

9 avril 2024

# Conseil de perfectionnement

## Membres du conseil

### Enseignants et assimilés

Coord. Mention (L2) : Norbert Landon  
Resp Mention (L1) : Sylvain Dolédec  
EC L1 : Emilien Luquet  
EC L2 : Jérôme Lejot  
PAST : Nicolas Doussin

### Suppléants

Jean-Paul Léna  
Oldrich Navratil

### Représentant administratif

Ingé Péda. : Léna Leduc

### Etudiants en formation

M1 : Clothilde Perron  
M2 IGEMAP : Emiel Van Den Bosch  
M2 IREMIR : Léa Trouillas

Nathan Guiraud  
Philemon Lange  
Corentin Clauze

### Représentants du monde socio-pro (3)

Rech. : Pascal Breil (INRAE)  
BE : Nicolas Debiais (Biotec)  
Collectivités Territoriales et administrations :  
Hervé Caltran (Métropole de Lyon)

Poulard Christine (INRAE)  
Sébastien Michel (Biotec)  
Guillaume Vadot (SIAH)

### Anciens étudiants (2)

Hugo Palouzié (IREMIR)  
Aubin Saint-Pierre (IGEMAP)

Mehdi Yahya Bey  
Camille Lassalas

# Sommaire

1

Introduction

p3

2

EP M1

p4

3

EP M2

p17

4

Retour des MAP et alumni

p29

# Introduction

## Rappel des objectifs

Les conseils de perfectionnement participent à l'évaluation de la formation et veillent à l'adaptation de celle-ci aux attentes du monde socio-économique. Ils proposent des grandes orientations en matière de contenus d'enseignement et d'ingénierie pédagogique.

## Préparation

Nous vous invitons à prendre connaissances de la synthèse de la maquette de la formation ainsi que des retours des anciens étudiants et MAP. Les étudiants ont été interrogés sur chacun des EP mais nous ne pouvons pas vous diffuser les résultats dans ce document (deadline de réponse au 4 avril). Pour vous aider à préparer la réunion, nous vous proposons des axes de réflexion (non exhaustifs) :

- *Les objectifs des cours sont-ils en adéquation avec les besoins de formation actuels et à venir, eu égard aux enjeux identifiés par les employeurs et décideurs ?*
- *Il y a-t-il des sujets ou/et compétences essentiels qui ne sont pas couverts par la formation ?*
- *La volumétrie horaires (et la structure CM-TD-TP) des cours semble-t-elle adaptée compte tenu des objectifs affichés ?*
- *Les modalités d'évaluation des EP sont-elles pertinentes pour évaluer l'acquisition des compétences par l'étudiant ?*

## Déroulement

Nous vous encourageons à préparer la réunion grâce aux recommandations d'analyse ci-dessus.

Nous vous conseillons de télécharger le document présent afin de faciliter la discussion et l'analyse de chaque élément pédagogique.

Nous tiendrons compte, dans la mesure du possible (compte tenu notamment des enjeux d'organisation, de financement et de délai d'adaptation de nos maquettes de formation), des remarques formulées par le conseil de perfectionnement.

# Master 1 - Sciences de l'Eau

REMISE A NIVEAU	Hydrologie – Hydrogéomorphologie
	Biologie – écologie
	Statistiques
	Sémiologie graphique et CAO
	Terrain d'étude
GENESE ET CARACTERISTIQUES DES FLUX DE SURFACE	Climat, précipitations et écoulements
	Qualité physico chimique
	Géomorphologie fluviale
DYNAMIQUE DES FLUX DE SUBSURFACE ET SOUTERRAINS	Hydrogéologie
	Pédologie
BIOCENOSSES ET DYNAMIQUE DES MILIEUX AQUATIQUES	Ecologie et fonctionnement des écosystèmes aquatiques
	Bioindication
	Ecologie des paysages
GESTION GLOBALE DES MILIEUX AQUATIQUES	Droit de l'eau, de l'environnement et de l'aménagement
	Usages des ressources et aménagements : historique et trajectoire
GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET TERRITOIRES	Acteurs et enjeux
	Politiques publiques et systèmes territoriaux
INFO-CARTOGRAPHIE ET ENQUETES	Info-cartographie – SIG
	Techniques d'enquêtes
PRATIQUES	Méthodes et pratique de la communication
	Métrologie de terrain
METHODOLOGIE ET PRATIQUES DE LA RECHERCHE	Méthodologies de la recherche/concepts et littérature
	Statistiques appliquées
	Pratiques de la recherche

# Remise à niveau

## Hydrologie et hydrogéomorphologie

CM et TD

0,75 crédit

8h en présence

7h de travail personnel

Enseignant.es

O. Navratil

N. Landon

*Ce que je vais apprendre :*

- Bases de l'hydrologie continentale et géomorphologie fluviale
- Variation du cycle de l'eau dans le temps et l'espace

*Ce que je serai capable de faire :*

- Définir la notion de géomorphologie fluviale
- Décrire l'origine des sédiments
- Définir le cycle de l'eau

*Comment je vais être évalué :*

Quizz

## Biologie et Ecologie

CM, TD

0.25 crédit

8h en présence

0h de travail personnel

Enseignant.es

E. Luquet

Prérequis

.

*Ce que je vais apprendre :*

- Bases de l'écologie générale
- Grandes disciplines associées à l'écologie

*Ce que je serai capable de faire*

- Identifier les branches du vivant
- Décrire les principes de taxonomie
- Décrire les concepts de dynamique des populations, théorie de l'évolution et écologie des communautés

*Comment je vais être évalué :*

QCM

## Statistiques

TD

0.25 crédit

6h en présence

2h de travail personnel

Enseignant.es

P. Cruaud

Pré-requis:

.

*Ce que je vais apprendre :*

- Base de l'analyse statistique
- Prise en main de R

*Ce que je serai capable de faire :*

- Utiliser R pour les manipulations de base
- Effectuer des test de comparaisons de moyenne

*Comment je vais être évalué :*

Quizz et test R

## Sémiologie graphique et CAO

CM, TD

0.75 crédit

12h en présence

10.5h de travail personnel

Enseignant.es

J. Lejot

Pré-requis:

.

*Ce que je vais apprendre :*

- Base de la géographie numérique

*Ce que je serai capable de faire :*

- Autonome sur les outils de base QGIS
- Autonome sur les systèmes géodésiques
- Autonome sur les concepts vecteur / raster
- Autonome sur les concepts de sémiologie graphique

*Comment je vais être évalué :*

Quizz

# Remise à niveau

## Terrain de remise à niveau

TP

1 crédits

18h en présence

12h de travail personnel

Enseignants

Norbert Landon

Prérequis

- 

*Comment je vais être évalué :*

Note de synthèse

*Ce que je vais apprendre :*

- Base des processus naturels de tête de BV
- Problématiques de gestion liées à l'antropisation
- Complexité des métiers liés au domaine de l'eau

*Ce que je serai capable de faire*

- Observer un site et émettre des hypothèses
- Problématiser une question
- Définir un hydrosystème
- Enoncer les principales actions de l'homme sur les hydrosystèmes

## Génèse et caractéristiques des flux de surface

## Climat, précipitations et écoulements

CM, TD et TP

3 crédits

45h en présence

45h de travail personnel

Enseignants

O. Navratil

S. Kermadi

G. Dramais

Prérequis

- Remise à niveau

*Ce que je vais apprendre :*

- Enjeux liés aux eaux continentales et à leur cycle
- Base de l'analyse fréquentielle
- Prédétermination des crues et des étiages
- Instrument de mesures climatologiques
- Principes de mesure du débit et incertitudes
- Déployer des techniques de mesures de débit en rivière

*Ce que je serai capable de faire*

- Mettre en œuvre une métrologie adaptée
- Utiliser des données climatologiques
- Construire et interpréter des diagrammes climatiques
- Construire des courbes de tarage
- Traiter et gérer des données hydrométriques

*Informations complémentaires*

Terrain sur le BV Brévègne Turdine

Visite Météo France

*Comment je vais être évalué :*

DS, Note de synthèse (Météo France), DM : rendu de terrain

# Génèse et caractéristiques des flux de surface

## Qualité physico-chimique de l'eau

CM, TD

I crédit

I6h en présence

I4h de travail personnel

Enseignants

R. Chartier

N. Landon

Prérequis

•

*Comment je vais être évalué :*

Oral et note de synthèse

*Ce que je vais apprendre :*

- Processus de surveillance d'une masse d'eau
- Présentation des familles de polluants
- Chaîne de traitement de l'eau potable
- Diversité des pollutions des eaux, les origines et effets induits sur la qualité des eaux, y compris via les eaux souterraines
- Aborder les questions de la qualification de l'état des eaux (stations de mesures et chaîne analytique)

*Ce que je serai capable de faire*

- Analyser les enjeux liés à la présence de polluants
- Evaluer le devenir des polluants observés et leur effet
- Evaluer l'état qualitatif d'une masse d'eau
- Qualifier une pollution et son origine
- Identifier les étapes de traitement de l'eau potable

## Géomorphologie fluviale

CM, TD, TP

2 crédits

30h en présence

I3h de travail personnel

Enseignants

O. Navratil, N. Landon

Prérequis

- Remise à niveau

*Comment je vais être évalué :*

1 rendu de projet (bedload)  
et 1 note de synthèse

*Ce que je vais apprendre :*

- Connaissances et les principaux concepts en physique utiles pour l'étude du transport sédimentaire
- Base des outils de diagnostic et plan de gestion

*Ce que je serai capable de faire*

- Evaluer les flux sédimentaires
- Fournir des préconisations de gestion du transport solide
- Modéliser les flux avec Bedload

*Informations complémentaires*

Initiation à Bedload Web

# Dynamique des flux de subsurface et souterrains

## Hydrogéologie

CM, TD, TP

I,5 crédits

30h en présence

I5h de travail personnel

Enseignants

B. Mourier

Prérequis

•

*Comment je vais être évalué :*

1 DS

*Ce que je vais apprendre :*

- Définition d'un aquifère, aquitard, bassin versant, bassin hydrogéologique
- Principe d'exploitation des aquifères
- Définition des relations entre nappe et rivière
- Cartographie des nappes

*Ce que je serai capable de faire*

- Maîtriser les méthodes d'estimation des débits des nappes, des paramètres hydrodynamiques et des bilans hydriques
- Définir un essai de pompage et les situations de mises en oeuvre
- Identifier les mécanismes de pollution et les méthodes de dépollution
- Catégoriser les différents types d'aquifères

## Pédologie

CM, TD, TP

I,5 crédits

30h en présence

I5h de travail personnel

Enseignants

D. Lemoine

Prérequis

*Comment je vais être évalué :*

1 rendu de TP et 1 DS

*Ce que je vais apprendre :*

- Les bases de la législation définissant un sol humide
- Analyser les processus physiques, chimiques et biologiques au cours de la pédogenèse qui expliquent la transformation d'un substratum géologique en un sol différencié

*Ce que je serai capable de faire*

- Définir les différents types de sols de zones alluviales
- Identifier les sols de zones humides à partir des règles d'identification
- Décrire les processus de formation de sols de zones humides et les caractéristiques de ces sols

*Informations complémentaires*

Terrain autour de la Doua

# Biocénoses et dynamique des milieux aquatiques

## Ecologie et fonctionnement des écosystèmes aquatiques

CM, TD

2 crédits

28h en présence

32h de travail personnel

Enseignants

E. Luquet, AK Bittebière,

B. Cousin, P. Cruaud, B.

Wissel

Prérequis

*Comment je vais être évalué :*

1 DS

*Ce que je vais apprendre :*

- Facteurs physiques influençant les biocénoses
- Indicateurs du fonctionnement des écosystèmes aquatiques
- Organisation et dynamique des biocénoses aquatiques animales et végétales (organisation spatiale et temporelle, ensembles fonctionnels, notion de continuum, etc.) et stratégies adaptatives
- Stratégies adaptatives des organismes en milieux aquatiques

*Ce que je serai capable de faire*

- Identifier et comprendre les adaptations des communautés aux contraintes environnementales
- Mettre en place un protocole d'étude des communautés végétales, animales et microbiennes
- Décrire les processus de fonctionnement et de maintien des écosystèmes

## Bioindication

CM, TD, TP

2 crédits

39h en présence

21h de travail personnel

Enseignants

E. Luquet, F. Colas, AK

Bittebière

Prérequis

- Remise à niveau
- Cours d'Ecologie

*Comment je vais être évalué :*

1 TP et 1 DS

*Ce que je vais apprendre :*

- Identification des espèces de macroinvertébrés, de poissons et macrophytes

*Ce que je serai capable de faire*

- Mettre en oeuvre un protocole normé dans le but d'identifier la biodiversité aquatique à partir de protocole normé (IPR, IBGN, IBGDCE)
- Mettre en oeuvre une pêche électrique

*Informations complémentaires*

Terrain BV Ouest Lyonnais

# Ecologie des paysages

CM, TD, TP

2 crédits

35h en présence

25h de travail personnel

Enseignants

N. Jacob, Y. Paz Vinaz, S.

Plénet, A. Janin

Prérequis :

•

*Comment je vais être évalué :*

1 DS et 1 note de synthèse

*Ce que je vais apprendre :*

- Caractéristiques biophysiques et leur caractère d'objet culturel et perceptif
- Notions d'écologie des interfaces
- Rôle des milieux interstitiels associés aux sédiments
- Impact de la fragmentation des paysages

*Ce que je serai capable de faire*

- Interpréter la structure d'un paysage
- Identifier les dynamiques d'évolution
- Utiliser des outils d'évaluation de connectivité fonctionnelle
- Décrire les écosystèmes des zones hyporéiques
- Identifier le rôle des haies

Informations complémentaires

Terrain BV Ouest Lyonnais et Maconnais

# Gestion globale des milieux

## Droit de l'eau de l'environnement et de l'aménagement

CM, TD

2 crédits

40h en présence

20h de travail personnel

Enseignants

A. Farinetti, C. Pagliari-Thibert

Prérequis :

*Comment je vais être évalué :*

1 DS

*Ce que je vais apprendre :*

- Introduction au droit de l'environnement et au droit de l'eau,
- Présentation des sources du droit, des administrations compétentes, des outils de protection de l'environnement, des polices administratives spéciales, de l'évaluation environnementale, et des conditions et modalités d'interventions des tribunaux

*Ce que je serai capable de faire*

- Identifier les autorités compétentes et l'étendu de leur pouvoir
- Identifier les normes applicables
- Utiliser législation et le code de l'environnement
- Qualifier juridiquement les composantes de l'hydrosystème fluviale
- Décrire les conditions et l'intérêt du recours aux juges
- Nommer les aspects fondamentaux des législations sectorielles

## Usages des ressources et aménagements

CM, TD

1 crédit

21 h en présence

9 h de travail personnel

Enseignants

N. Landon, N. Jacob

Prérequis :

•

*Comment je vais être évalué :*

1 DS et 1 note de synthèse

*Ce que je vais apprendre :*

- Connaissances fondamentales sur l'histoire de l'aménagement des cours d'eau et de l'exploitation des ressources hydriques
- Politiques et techniques d'aménagement qui, en s'appliquant à l'échelle du bassin versant ou du tronçon, ont transformé les grands cours d'eau en voies navigables et sources d'énergie
- Notion de trajectoire.

*Ce que je serai capable de faire*

- Mettre en oeuvre une stratégie de recherche d'informations historiques
- Contextualiser son terrain d'étude dans le temps et l'espace
- Identifier les différents types d'aménagements dans des milieux différents
- Prendre en compte l'aménagement dans l'analyse des trajectoires écologiques
- Interroger les archives de l'administration française

Informations complémentaires

Visite des archives

# Gestion des milieux aquatiques et territoires

## Acteurs et enjeux

CM, TD

I,5 crédit

30 h en présence

I5 h de travail personnel

Enseignants

N. Doussin, N. Le Méhauté

Prérequis :

*Comment je vais être évalué :*

1 QCM

*Ce que je vais apprendre :*

- Grands enjeux de la gestion de l'eau, des milieux aquatiques et risques inondation
- Rôle des différents acteurs autour de cette gestion
- Echelles des objectifs

*Ce que je serai capable de faire*

- Identifier les concepts d'enjeux et d'objectifs
- Différencier les types d'enjeux (qualitatif,quantitatif,sociétales) et les catégories d'acteurs qui les portent
- Décrypter les enjeux humains et organisationnels pour concevoir des stratégies de négociation et de conduite du changement au sein de situations complexes ou conflictuelles
- Comprendre les enjeux spécifiques de l'expertise technique dans la conduite de projet ou dans la facilitation de concertations entre acteurs, dans un contexte de pluralisme des intérêts,des valeurs et des points de vue

## Politiques publiques et systèmes territoriaux

CM, TD

I.5 crédits

30h en présence

I5h de travail personnel

Enseignants

N. Doussin, G. Carrier

Prérequis :

- Acteurs et enjeux

*Comment je vais être évalué :*

1 exercice oral

*Ce que je vais apprendre :*

- Les notions d'action publique, politiques publiques, Territoire et Systèmes territoriaux, ainsi que de gestion et gestion intégrée. Est abordée la notion de mise à l'agenda qui permet de transformer un enjeu privé ou local en enjeu puis objectif de politique publique
- Base de la territorialisation de l'action publique
- Politiques publiques autour des enjeux de l'eau et document de planification
- Principes et étapes d'évaluation des politiques publiques
- Outils de la gestion de l'eau

*Ce que je serai capable de faire*

- Structurer un document de programmation (contrat, PAPI)
- Analyser des politiques publiques et systèmes territoriaux
- Différencier les échelles de territorialisation des politiques publiques
- Distinguer les outils et documents de gestion territoriale de l'eau et des risques d'inondation et leur portée

## Infocartographie et SIG

CM, TD

I,5 crédits

36h en présence

9h de travail personnel

Enseignants

J. Lejot

Prérequis :

- Remise à niveau

### *Ce que je vais apprendre :*

- Maîtriser les concepts des couches d'information numérique
- Maîtriser les référentiels géographiques
- Créer et gérer des couches SIG, outil de géotraitement, mise en page de et géoréférencement
- Analyser les hydrosystèmes.

### *Ce que je serai capable de faire*

- Gérer et analyser des données géolocalisées
- Produire des supports cartographiques
- Géoréférencer des images.
- Analyser des réseaux hydrographiques
- Analyser des processus hydro-géomorphologique

*Comment je vais être évalué :*

1 DS et 1 portfolio

## Techniques d'enquêtes

CM, TD, TP

I,5 crédits

24 h en présence

20 h de travail personnel

Enseignants

G. Vadot

Prérequis :

### *Ce que je vais apprendre :*

- Réfléchir ensemble à ce qu'est la démarche sociologique et à ce qu'elle peut vous apporter en tant que futur-e-s professionnel-le-s.
- Outils d'enquête
- Faire le point sur les travaux existants en sciences sociales sur les milieux aquatiques

### *Ce que je serai capable de faire*

- Conduire une enquête

# Pratiques

## Méthodes et pratiques de communication

CM, TD

0,75 crédits

22 h en présence

8 h de travail personnel

Enseignants

R. Saillard, L. Leduc

Prérequis :

*Ce que je vais apprendre :*

- Reconnaître un bon et mauvais CV
- Valoriser mes expériences
- Réaliser de bonnes présentations orales

*Ce que je serai capable de faire*

- Mobiliser des outils de médiation, gestion de réunion et cohésion d'équipe
- Construire une candidature (stage/alternance) efficace
- Préparer ses entretiens

## Métrologie de terrain

CM, TD, TP

2 crédits

45h en présence

45h de travail personnel

Enseignants

N. Landon, L. Leduc, A,

Barra

Prérequis :

- Géomorphologie fluviale

*Ce que je vais apprendre :*

- Pré-diagnostic terrain
- Des protocoles granulo
- Mesure de débit par flotteur
- Levés de profils topo (profil en long et en travers), DGPS et stadimètre

*Ce que je serai capable de faire*

- Réaliser et présenter un pré-diagnostic hydro.... d'une rivière
- Traiter des données granulométriques et les analyser
- Traiter des données topographiques et les analyser

*Comment je vais être  
évalué :*

1 oral et 1 rendu de TP

# Méthodologie et pratiques de la recherche

## Méthodologie de la recherche

### concepts et littérature

CM, TD

I crédit

20h en présence

10h de travail personnel

Enseignants

H. Piégay

Prérequis :

*Comment je vais être évalué :*

1 Note de synthèse

*Ce que je vais apprendre :*

- Introduction à la recherche dans le domaine des sciences de l'eau
- Processus de production et de restitution des connaissances
- Notion de recherche bibliographique, rédaction de mémoire, articles, posters etc...

*Ce que je serai capable de faire*

- Concevoir une synthèse bibliographique
- Appliquer les méthodes de recherches
- Différencier les étapes de production de connaissance
- Savoir identifier les besoins de connaissances et formuler une problématique ou des hypothèses
- Savoir séquencer sa démarche méthodologique

## Statistiques

CM, TD, TP

I crédit

21 h en présence

10 h de travail personnel

Enseignants

P. Cruaud

Prérequis :

*Comment je vais être évalué :*

1 DS

*Ce que je vais apprendre :*

- Modèles linéaires, simple, multiple (ANCOVA) et généralisés (Poisson et logistique) et un volet sur les analyses multivariées (Analyse en Composantes principales centrée, normée (ACP), Analyse factorielle des correspondances (AFC), Analyse des correspondances multiples (ACM), Analyse inter et intra-classes, Couplage de tableaux).

*Ce que je serai capable de faire*

- Choisir et utiliser un outil statistique adapté à l'objectif
- Utiliser le logiciel R

# Pratiques de la recherche

CM, TD, TP

I crédit

20 h en présence

10 h de travail personnel

Enseignants

H. Piégay

Prérequis :

*Comment je vais être  
évalué :*

1 DM

*Ce que je vais apprendre :*

- Acteurs du monde de la recherche
- Financement de la recherche
- Construction de la connaissance à travers diverses pratiques
- Comprendre les nouvelles techniques géomatiques utilisées en hydromorphologie pour établir les diagnostics

*Ce que je serai capable de faire*

- Comprendre le monde académique dans lequel il étudie
- Comprendre comment la connaissance (interdisciplinaire) est produite dans le domaine
- Comprendre comment les thèses sont financées et les parcours en thèse se construisent

## Master 2 - Sciences de l'Eau

Enjeux de gestion des milieux aquatiques	Economie de l'environnement et services écosystémiques
	Milieus ruraux - Milieux urbains : spécificités et interactions
	Aménagements des milieux aquatiques et séquence ERC
Montage de projets et gestion financière	Finances et marchés publics, financement de projets
	Méthodologie, montage et conduite de projet
Techniques de communication et géomatique	Communication professionnelle
	SIG et analyse d'images
Pratiques de terrain	Pratiques de terrain
Conception et gestion des dispositifs hydrauliques	Outils de modélisation hydrologique et hydraulique
	Diagnostic et gestion des infrastructures hydrauliques (commun au parcours IGEMAP)
	Ingénierie des dispositifs de gestion des eaux pluviales
Restauration de la ressource en eau et des milieux aquatiques	Bio-remédiation et épuration
	Ingénierie de la restauration - Ingénierie écologique
	Conservation de la biodiversité
Gestion de l'eau et territoires	Géopolitique et médiation
	Diagnostic territorial
	Outils de planification et plans de gestion
	Eco-sensibilisation et valorisation des espaces aquatiques
Gestion des milieux aquatiques et risques	Gérer les risques hydroclimatiques
	Diagnostic et gestion des infrastructures hydrauliques (commun au parcours IREMIR)
	Gérer les risques sanitaires

# Enjeux de gestion des milieux aquatiques

## Economie de l'environnement

CM et TD

I crédit

20h en présence

10h de travail personnel

Enseignant.es

Philippe Blancher

Juliette Le Gallo

Pré-requis:

- Politique de l'eau
- Fonctionnement des milieux aquatiques

*Comment je vais être évalué :*

Evaluation par un QCM et une analyse d'article suivis d'un oral

*Ce que je vais apprendre :*

- Concepts de base et modes de penser des économistes
- Bases de l'économie de l'environnement et des ressources naturelles, développement de la socio-économie écologique, gestion des communs
- Approche par les services écosystémiques
- Applications à la gestion de l'eau et des milieux aquatiques
- L'approche économique dans la DCE
- La gestion des services d'eau et d'assainissement

*Ce que je serai capable de faire :*

- Faire appel à des économistes : expression de sa demande, cahier des charges, évaluation des offres
- Encadrer des prestations d'économistes
- Interpréter les résultats de travaux d'économistes et les utiliser à bon escient

## Milieux ruraux / milieux urbains

### Spécificités et interactions

CM, TD, TP

I crédit

20h en présence

10h de travail personnel

Enseignant.es

Pierre Le Gall, Liolia Bajemon

Prérequis

- Aménagement du territoire

*Ce que je vais apprendre :*

- Intégration du rural dans les plans d'aménagement français
- Analyse des leviers et outils pour aménager les territoires ruraux et résoudre les conflits contemporains
- Ouverture internationale sur les espaces ruraux
- Influence des courants urbanistes sur la planification urbaine contemporaine en France
- Acteurs impliqués dans l'urbanisme et l'aménagement du territoire
- Outils et documents de planification, leur lien avec la gestion de l'eau, et les enjeux actuels de l'urbanisme

*Ce que je serai capable de faire*

- Identifier les influences des grands courants urbanistes sur la planification urbaine et l'aménagement du territoire actuels
- Définir les notions d'espace rural et urbain ainsi que leurs enjeux associés
- Adopter une approche territoriale pour comprendre les spécificités des espaces ruraux et urbains, y compris leurs interactions avec d'autres environnements
- Diagnostiquer les défis et les opportunités présents dans les territoires urbains et ruraux
- Élaborer des stratégies d'aménagement adaptées aux enjeux des milieux aquatiques

*Comment je vais être évalué :*

QCM et rendu de terrain

Informations complémentaires

Terrain

# Aménagement des milieux aquatiques

## et séquence ERC

CM, TD, TP

I crédit

24h en présence

6h de travail personnel

Enseignant.es

Agnès Janin

Emma Renard

Carine Pagliari Thibert

Madeleine Flye Sainte

Marie

Pré-requis:

- Ecologie du paysage
- Ecologie
- Legislation

*Comment je vais être évalué :*

Dossier d'étude de cas concret

*Ce que je vais apprendre :*

- Les outils et conditions nécessaires pour l'aménagement en milieux aquatiques
- La législation sur les espèces protégées et la prise en compte des enjeux liés aux espèces protégées dans les projets d'aménagement,
- l'utilisation des outils de la séquence ERC,
- l'origine et les objectifs de cette séquence, ainsi que la réflexion sur deux actions clés : l'accompagnement et le suivi.

*Ce que je serai capable de faire :*

- Concevoir une séquence ERC en hiérarchisant les trois pôles.
- Anticiper l'enjeu des espèces protégées dans les aménagements
- Évaluer les impacts d'un projet d'aménagement et dimensionner des mesures compensatoires.
- Maîtriser le cadre juridique et des actions pour éviter, réduire et compenser les impacts, en soutenant la séquence par l'accompagnement et le suivi.

*Informations complémentaires*

Terrain, cas d'étude qui a servi pour l'évaluation

# Montage de projet et gestion financière

## Méthodologie, montage et conduite

CM, TD, TP

I,5 crédits

33h en présence

13h de travail personnel

Enseignants

XXX

Prérequis

- Aménagement du territoire

### *Ce que je vais apprendre :*

- Monter un projet de structure (stratégie de croissance).
- Éléments méthodologiques du montage d'un projet d'aménagement
- Mettre en oeuvre des outils de montage de projet dans le cadre d'un cas concret, du diagnostic jusqu'au chiffrage.

### *Ce que je serai capable de faire*

- Participer et enrichir un projet de structure
- Identifier les outils et méthodes pour mettre en œuvre, animer un projet d'aménagement
- Utiliser des outils de diagnostic, éléments de dimensionnement, l'approche réglementaire, financière et la planification.

### *Comment je vais être évalué :*

Dossier d'étude de cas concret

### Informations complémentaires

Terrain, cas d'étude qui a servi pour l'évaluation

## Finances et marchés publics

### Financement de projet

CM, TD

I,5 crédits

26h en présence

20h de travail personnel

Enseignants

Abel Kane

Prérequis

- Aménagement du territoire

### *Ce que je vais apprendre :*

- Les bases de la réglementation générale des marchés publics : passation et exécution
- Principes budgétaires et fonctionnement au niveau budgétaire et financier des collectivités territoriales
- Le montage et la mise en oeuvre d'un plan de financement de projet
- Intégrer et optimiser la question du financement dans la conduite de projet en général.

### *Ce que je serai capable de faire*

- Nommer les principes et instructions budgétaires
- Décrire la mise en œuvre des actes budgétaires et financiers
- Expliquer le fonctionnement d'une Collectivité territoriale au niveau financier
- Définir la notion de contrôle de gestion financière
- Décrire ce qu'est un marché public, ses réglementations, les pièces à fournir
- Identifier les principales règles relatives à la commande public
- Analyser la définition du besoin
- Distinguer les différentes procédures
- Rechercher et obtenir des financements
- Coordonner le suivi financier et la conduite de projet

### *Comment je vais être évalué :*

Oral sur des études de cas

## Communication professionnelle

CM, TD

I crédit

I5h en présence

I5h de travail personnel

Enseignants

Steve Muller, Nicolas

Doussin

Prérequis

- Aménagement du territoire

*Comment je vais être évalué :*

Oral

*Ce que je vais apprendre :*

- Les différents enjeux de la communication en entreprise, entre transmission de l'information, collaboration et dépassement de conflit.
- Introduction à la Process Com (R) et à la CNV.
- Analyse de situation de communication
- Définitions, Outils, méthodes sur l'art de convaincre son interlocuteur & sur la stratégie d'une bonne communication (Français & Anglais)
- Vocabulaire professionnel en anglais

*Ce que je serai capable de faire*

- Analyser une situation de communication
- Emmener son interlocuteur (élu, privé, groupe) vers un objectif qu'il s'est défini ou qu'on lui a défini
- Réussir sa stratégie de communication

## Géomatique appliqué à l'environnement

: SIG et analyse d'images

CM, TD, TP

2 crédits

30h en présence

I3h de travail personnel

Enseignants

Jérôme Lejot

Prérequis

- SIG

*Comment je vais être évalué :*

1 DS et 1 portfolio

*Ce que je vais apprendre :*

- Des connaissances de base sur le domaine de la télédétection
- Traiter et utiliser une diversité de sources d'information (images satellites, photographies aériennes, image drone, couches vecteurs)

*Ce que je serai capable de faire*

- Créer à partir des images traitées de nouvelles couches d'informations, indices et indicateurs de suivi
- Mener un projet SIG pour caractériser et suivre des hydrosystèmes fluviaux

# Conception et gestion des dispositifs hydrauliques

## Outils de modélisation

### hydrologique et hydraulique

CM, TD, TP

3 crédits

35h en présence

55h de travail personnel

Enseignants

Oldrich Navratil, Sébastien

Michel et

Prérequis :

- Hydrologie
- Trigonométrie

*Comment je vais être évalué :*

Dossier étude de cas, 1 quizz et 1 DS

*Ce que je vais apprendre :*

- Connaissances générales en hydraulique fluviale
- Connaissances en modélisation
- Quelles sont les différentes étapes de réalisation d'un dossier d'impact d'aménagement sur une rivière et des éléments d'interprétation critique des résultats des modèles hydrauliques fournis par un prestataire (BE, services de l'Etat...)
- Utiliser des outils simples utilisables dans le cadre de dimensionnement d'équipement de gestion des eaux pluviales, traditionnels ou relevant des techniques alternatives.

*Ce que je serai capable de faire*

- Dimensionner des réseaux et bassins par méthodes simples
- Réaliser un dossier d'impact d'aménagement sur une rivière
- Interpréter les résultats de modèles hydrauliques
- Utiliser les fonctionnalités de base du logiciel HEC RAS

## Ingénierie des dispositifs

### de gestion des eaux pluviales

CM, TD, TP

3 crédits

60h en présence

29h de travail personnel

Enseignants

Sébastien Michel, Hervé Caltran

Prérequis :

- Modélisation hydraulique

*Comment je vais être évalué :*

Dossier étude de cas

Informations complémentaires

Terrain Métropole de Lyon

*Ce que je vais apprendre :*

- Comprendre l'évolution des concepts de gestion des eaux pluviales en ville
- Découvrir le vocabulaire, les principes de conception et les limites associées aux techniques traditionnelles de gestion des eaux pluviales
- Comprendre l'importance de la gestion des eaux pluviales dans toute opération d'aménagement

*Ce que je serai capable de faire*

- Critiquer les stratégies de gestion
- Définir les principes de conception des bassins de rétention, gestion d'eaux pluviales à la source et à l'aide de solution fondée sur la nature
- Sélectionner des méthodes alternatives de gestion eaux pluviales en fonction du contexte
- Planifier une gestion des dispositifs des eaux pluviales

# Diagnostic et gestion des infrastructures hydrauliques

CM, TD, TP

3 crédits

34 h en présence

56 h de travail personnel

Enseignants

Christine Poulard, Nadia

Carluer, Jordan Perrin,

Claire Lauvernet, Véronique  
Gouy

Prérequis :

- Modélisation hydraulique

*Comment je vais être  
évalué :*

1 DS

*Ce que je vais apprendre :*

- L'utilisation des zones tampons pour limiter les transferts de contaminants dans les bassins versants agricoles, les ouvrages écrêteurs de crues et les digues
- Présentation des outils pratiques pour faciliter cette mise en œuvre
- Cerner les enjeux vis à vis de contamination agricole
- L'impact des retenues d'eau sur les bassins versants
- Comprendre les défis spécifiques des systèmes d'endiguement et de l'hydraulique douce.
- Les aspects techniques, réglementaires et organisationnels liés à la gestion des digues, ainsi que les choix et les alternatives possibles en matière de protection des bassins versants.

*Ce que je serai capable de faire*

- Proposer et dimensionner un ouvrage : à l'échelle du régime hydrologique et sur tous les enjeux
- Questionner le dimensionnement d'un système d'ouvrages à l'échelle d'un Bassin Versant
- Réaliser un diagnostic pour identifier les situations et les écoulements à risques
- Proposer et dimensionner une zone tampon
- Comprendre l'utilisation des modèles hydrauliques pour la gestion des digues
- Comprendre les risques, les enjeux et la gestion liés aux systèmes d'endiguement

# Restauration de la ressource en eau et des milieux aquatiques

## Ingénierie de la restauration

### Ingénierie écologique

CM, TD, TP

3 crédits

40h en présence

50h de travail personnel

Enseignants

Hervé Piégay, Adrien Hamm,

Prérequis :

- Hydrologie
- Trigonométrie

*Comment je vais être évalué :*

Dossier étude de cas, 1 note de synthèse

*Ce que je vais apprendre :*

- Des éléments définitionnels sur un domaine en pleine évolution
- Les acteurs impliqués, les différents types d'action, notamment les principes généraux de la restauration morpho-écologique et fonctionnelle
- Les enjeux de connaissances autour des retours d'expérience et des actions de monitoring
- Discuter d'opérations de restauration, les éléments de contexte, les réalisations, le suivi et l'évaluation.

*Ce que je serai capable de faire*

- Evaluer le succès d'une opération de restauration
- Monter des projets de restauration de milieu et ou de qualité de la ressource en eau
- Décrire les principales conditions de fonctionnement d'un hydrosystème et les principaux types d'altération de ces milieux
- Connaître les objectifs, conditions de mise en œuvre et limites, des techniques végétales et mixtes dans le domaine de la restauration morpho-écologique des milieux aquatiques
- Développer un avis critique sur un projet de restauration de milieux aquatiques

## Conservation de la biodiversité

CM, TD, TP

3 crédits

24h en présence

29h de travail personnel

Enseignants

JP Léna, H Caltran et AK Bittebière

Prérequis :

- EP Ecologie du MI

*Comment je vais être évalué :*

1 DS

*Ce que je vais apprendre :*

- Notions des fondements de la biologie de la conservation
- Décrire les atouts et inconvénients des forêts alluviales
- Décrire des critères de triages, approche point chauds, espèce centrée et écosystémique
- Décrire les types de pollutions des milieux aquatiques

*Ce que je serai capable de faire*

- Décrire les facteurs déterministes de déclin/érosion de la biodiversité
- Identifier les outils utilisés en analyse de la viabilité de populations
- Différencier les politiques de conservation
- Concevoir une stratégie d'entretien des forêts alluviales
- Différencier les différentes formations végétales de zones humide

# Bioremédiation et épuration

CM, TD, TP

3 crédits

45 h en présence

45 h de travail personnel

Enseignants

Johan Pansu, E. Luquet

Prérequis :

*Comment je vais être évalué :*

Note de synthèse (P. Bénite) et rendu TP

## *Ce que je vais apprendre :*

- Des notions sur l'utilisation de la biodiversité au service de la santé des milieux aquatiques.
- Les différents types de pressions humaines (mécanique, thermique, organique, toxiques, émergentes etc...) ainsi que leurs conséquences sur les milieux aquatiques
- Présentation de bioindications
- Présentation des approches utilisant l' ADE environnemental
- Introduction au transport et au traitement des eaux pluviales et des eaux usées
- Utilisation d'outils de modélisation pour réaliser un dimensionnement.

## *Ce que je serai capable de faire*

- Décrire les bioindicateurs définis depuis la molécules jusqu'au niveau des communautés
- Réaliser une étude diagnostique en vue d'une réhabilitation
- Chiffrer des opérations de réhabilitation
- Vulgariser les résultats d'une étude diagnostique et des propositions de réhabilitation
- Mettre en œuvre des outils de modélisation simples et expliciter les hypothèses associées.
- Connaître les mesures de base de la qualité des eaux usées et en mettre en œuvre certaines
- Mener à bien une collecte d'échantillons à des fins d'analyse d'ADN environnemental

## Informations complémentaires

Terrain sur la Rize, cas d'étude qui a servi pour l'évaluation

Visite station d'épuration de Pierre Bénite

## Géopolitique et médiation

CM, TD, TP

2,5 crédits

32 h en présence

43h de travail personnel

Enseignants

Yanni Gunnell, Nicolas Le

Méhauté

Prérequis :

•

*Comment je vais être évalué :*

1 podcast illustré et 1 oral

*Ce que je vais apprendre :*

- Des outils et des méthodes de réflexion qui seront utiles à la mise en place de projets relevant de la compétence GEMAPI, en particulier sous l'angle d'une approche bassin versant.
- Comprendre les enjeux de la médiation environnementale dans le contexte de la gestion de l'eau : Pluralité des intérêts, des valeurs et des points de vue, diversité des approches de la gestion concertée de l'eau dans une perspective historique, posture professionnelle et éthique de neutralité du médiateur
- Approche des hydrosystèmes sous l'angle de l'écologie politique des grands barrages et de leurs conséquences écologiques, sociales, et environnementales à l'échelle des bassins versants
- Perspective historique (temps long) sur l'évolution des discours sur les grands fleuves et leurs transformations
- Focus sur un large catalogue comparatif de grands fleuves sur 5 continents
- Ouverture sur les jeux et enjeux de pouvoir autour des hydrosystèmes et de leurs ressources (eau, sédiments): concept de cycle hydrosocial, extraction de granulats, irrigation, recharge des nappes
- Ouverture sur la question des hydrosystèmes par l'anglais (écoute, compréhension, vocabulaire, lectures, bibliographie)

*Ce que je serai capable de faire*

- Déchiffrer le discours des lobbies
- Définir les enjeux d'un système hydrosédimentaire (des têtes de bassin aux cotes maritimes)
- Se situer en tant que facilitateur de dialogue au service des acteurs en situation de tensions ou de conflits
- Concevoir et conduire un dispositif de médiation/concertation pour la gestion de l'eau en tenant compte de toutes les options et alternatives existantes : Information, consultation, co-construction, négociation, débat

## Diagnostic territorial

CM, TD, TP

2.5 crédits

33h en présence

42h de travail personnel

Enseignants

XX

Prérequis :

•

*Ce que je vais apprendre :*

- Utiliser des méthodes et outils d'analyse et d'action pour la réalisation de diagnostics territoriaux dans une perspective de développement
- Différencier les méthodes utilisables dans les diagnostics
- Identifier les acteurs clés et comprendre les enjeux de gouvernance locale

*Ce que je serai capable de faire*

- Recueillir des données dans le but de faire un diagnostic
- Analyser les données pour réaliser son diagnostic
- Définir une stratégie d'action
- Réaliser un pré diagnostic territorial

*Comment je vais être évalué :*

1 oral

# Outils de planification et plans de gestion

CM, TD, TP

2 crédits

28 h en présence

32 h de travail personnel

Enseignants

N. Doussin

Prérequis :

*Comment je vais être  
évalué :*

1 oral

*Ce que je vais apprendre :*

- Connaissances sur les différents documents mobilisables en matière de planification et de gestion du grand cycle de l'eau comme de la gestion intégrée des risques d'inondation
- Concepts clés que sont la planification, la gestion, le projet et son cycle, les différentes approches de la stratégie
- Comment faire une évaluation de politique publique

*Ce que je serai capable de faire*

- Distinguer les différents types d'outils de planification (définition, acteurs portant le projet, objectifs, limites, échelle de temps...)
- Identifier les procédures de montage, de mise en œuvre et d'évaluation de ces outils de planification

## Eco-sensibilisation et valorisation des espaces aquatiques

CM, TD, TP

2,5 crédits

33 h en présence

42h de travail personnel

Enseignants

M Perin

Prérequis :

*Ce que je vais apprendre :*

- Connaissances sur les enjeux pédagogiques liés aux milieux aquatiques
- Analyser un plan de gestion et un site sur le terrain pour identifier les enjeux d'éco-sensibilisation et valorisation

*Ce que je serai capable de faire*

- Elaborer et mettre en œuvre une action de sensibilisation ou de valorisation après avoir identifié la cible, les objectifs et les messages à faire passer.
- Présenter l'action devant un acteur de la gestion des milieux aquatiques et l'adapter en fonction des retours

*Comment je vais être évalué :*

1 oral, un support ppt de présentation orale d'un document pédagogique à produire

*Informations complémentaires*

Terrain sur le BV de l'Yzeron, cas d'étude qui a servi pour l'évaluation

# Gestion des milieux aquatiques et risques

## Gestion des risques hydroclimatiques

CM, TD, TP

2.5 crédits

4Ih en présence

49h de travail personnel

Enseignants

C. Poulard, P. Breil, E.

Leblois

Prérequis :

•

### *Ce que je vais apprendre :*

- Connaissance sur les repères réglementaires et les méthodes pour analyser les effets du ruissellement intense dans un bassin versant
- Connaissances sur les aménagements utilisant des solutions fondées sur la nature (SFN).
- Les étapes d'un diagnostic d'aléa puis de risque : Analyse Hydrologique Fréquentielle, calcul des zones inondées pour la gamme de débit considérée, traduction en Dommages Moyens Annualisés et interprétation des résultats.
- Connaissance sur la variabilité hydrologique des pluies et des débits, dans les domaines fréquents et extrêmes, son importance dans l'aménagement, et quelques outils usuels de représentation.
- Travailler la mise en œuvre et l'analyse critique des points suivants.

### *Ce que je serai capable de faire*

- Décrire les aléas et vulnérabilité liés aux inondations par débordement et ruissellement
- Analyser les résultats de modélisations prédictives
- Mobiliser des solutions fondées sur la nature pour réduire les aléas en fonction du contexte du territoire
- Prendre en compte l'adaptation au changement climatique dans les plans d'aménagement du territoire

### *Comment je vais être évalué :*

1 oral et 1 DM

Informations

complémentaires

Terrain

## Gestion des risques sanitaires

CM, TD, TP

3 crédits

4I h en présence

49 h de travail personnel

Enseignants

R. Lombart Latune, M. Nguyen Huu

et K. Tondera

Prérequis :

### *Ce que je vais apprendre :*

- Connaissance de la réglementation française en matière d'eau potable et réutilisation des eaux usées traitées et valorisation des eaux non conventionnelles, à appréhender les risques sanitaires, la gestion sanitaire pour y faire face
- Comprendre les différentes perceptions des risques.
- Les différents risques associés à la réutilisation des eaux usées traitées (Reut).
- Les différents cadre réglementaires (Fr et UE en fonction des usages).
- Lien entre les attentes réglementaires (qualités) et les procédés de traitement, avec un regard croisant les enjeux économiques et environnementaux associés.
- Découvert des autres modalités de gestion du risque (autre que le seul traitement.)

### *Ce que je serai capable de faire*

- Situer les différents risques pour la santé dans un contexte global.
- Connaître les procédures réglementaires
- Identifier les différentes étapes d'un plan de gestion de sécurité sanitaire des eaux
- Evaluer l'exposition des populations en matière de risque sanitaire
- Proposer différents scénario de gestion des risques sanitaires associés à la Reut

### *Comment je vais être évalué :*

1 dossier

Informations

complémentaires

Visite site REUT

# Bilan MAP et Alumni

(textes bruts issus des enquêtes)

## MAP - Promotion 2023

*La formation à la DAO (autocad ou équivalent) est NECESSAIRE et INDISPENSABLE aux métiers de l'ingénierie de l'environnement. Ce point est trop souvent négligé par les universités qui axent beaucoup trop la formation des étudiants sur les système d'information géographiques (Q-gis) et trop peu voir pas du tout sur la DAO. Cela nous oblige à former en interne et nous coûte un temps précieux*

*Comportement en entreprise, savoir être ; habilitation pêche électrique pour être directement opérationnel sur certaines missions de terrain / déjà fait par certaines universités (Besançon) - et simplifier l'organisation pour les structures pro*

## Alumni - promotion 2023

*Le parcours IREMIR n'a peut être pas besoin de certain cours en lien/union avec le parcours IGEMAP afin de se focaliser plus sur l'ingénierie de la restauration. Dans ce parcours il manquait plus de cours ou de devoir sur la modélisation (hydraulique, transport solide), plus de devoirs sur des propositions de scénario de restauration/eau pluviale typique que l'on retrouve dans le monde du travail (cf avoir plus de cours avec biotec et la métropole de lyon). Il manquait également des cours sur le génie végétal avec sorties + rendus de propositions de restauration/entretien. Autre proposition: au lieu d'avoir des cours sur la communication avec M. Muller, des cours avec un intervenant travaillant dans un cabinet, une agence de concertation travaillant avec des syndicats, EPTB, EPCI, semblent plus pertinentes (ceci pour les deux parcours).*

*Plus de cas pratique, notamment sur des programmes de codage mais surtout d'interactions avec les élèves pendant le cours pas seulement une écoute passive d'un cours d'histoire difficile à retenir. Tous les cours théoriques étaient beaucoup trop passifs.*

*Former sur des calculs en restauration et la méthode à mettre en place*

*Bilan carbone des projets*

*Niveau cours, je pense qu'il faudrait améliorer ceux de modélisation hydraulique, soit en rajoutant des heures, c'est vraiment une discipline complexe, avec l'utilisaiton d'HEC-RAS qui n'est pas très intuitif. Idem pour la Télédétection, ce sont des matières intéressantes mais tellement compliqué qu'on a pas eu assez de temps pour s'y familiariser.*

*Un élément qui semble problématique dans beaucoup de structure est la communication sur les actions menées, par exemple un syndicat ratiblit la continuité écologique, et comment aloriser cette action, via un plan de communication par exemple. Le cours de finance public du quelques peu indigestes, cependant, il s'avère utile comme tous les cours dispensés durant les deux années*

*Il faudrait l'apprentissage de quelques bases de CAO/DAO (beaucoup demandé dans les fiches de postes)*

*Le parcours IREMIR n'a pas assez de cours ou n'approfondi pas assez les cours sur la restauration, la modélisation (hydraulique, transport solide), le geni végétal. Une impression d'avoir seulement effleuré ce domaine. Avoir plus de communication dans le corps enseignant. Certain(e) ne savait pas ce que l'on faisait dans ce master ou ce que d'autre intervenant(e) faisait. Il y avait beaucoup de répétition entre certain cours.*

*Moins de "jeux de rôles" dans certains cours, avoir des cours sur des techniques de réunions, communication plus classiques*

## Alumni - promotion 2004-2021

*Formation sur l'instruction administrative des demandes environnementales par une DREAL ou une DDT. Formation aux principes de la séquence ERC par l'OFB*

*En complément des digues, une partie sur la gestion et le fonctionnement des barrages (grands principes, types d'ouvrages, usages, fonctionnement, réglementation etc...)*

*Une entrée vers le monde agricole (animation agricole en lien avec la qualité de l'eau, irrigation, coordination de projets avec des acteurs agricoles, ...)*

*Peut-être davantage de modules sur l'hydraulique, l'Assainissement, la Gestion des projets et la prévention des Risques (car cela marche mieux sur le marché où je travaille)*

*Plus de cas pratique sur les marchés publics et pièces nécessaires (construction d'un CCTP)*

*Etudier le fonctionnement des organismes publics : budget, CAO, COPIL, élus, politique, appels d'offre, pièces d'un marché public, délégation de service public, ...*

*Etudier le fonctionnement des organismes publics : budget, CAO, COPIL, élus, politique, appels d'offre, pièces d'un marché public, délégation de service public, ...*

*Les barrage des castors et les nouvelles restauration de cours d'eau lowtech*

*En référence à la formation de 2013, il faudrait approfondir la partie calculatoire en hydraulique (modélisation fluviale) et hydrologie*

*Contenu d'un dossier loi sur l'eau*

*aborder la réflexion sur la désimperméabilisation et la gestion intégrée des eaux pluviales en secteur urbain*

*pourquoi pas un cours sur l'alerte et la gestion de crise*

*gouvernance de l'eau, adaptation au changement climatique*

*Une première expérience sur la rédaction de dossiers de déclaration ou d'autorisation au titre de la loi sur l'eau et ou dans le cadre de DIG pourrait être intéressant. Bien comprendre le fonctionnement et le rôle de la DDT qui est un interlocuteur incontournable dans notre domaine.*

*Peut-être éventuellement prendre un temps pour évoquer les outils opérationnels de diagnostics utilisés par les acteurs de l'eau (QUALPHY, CARHYCE, ESTIMHAB...)*

*Lors de mon année de master, si nous avons effectivement parlé des zones d'expansion des crues, peu d'info ont été donné sur l'importance et le fonctionnement des zones humides (ZEC ou non) et je pense que c'est un manque à combler - si ce n'est pas déjà fait.*

*Étudier concrètement les marchés publics de prestation de service en montrant qu'elles sont les pièces de la consultation et comment on répond à un appel d'offre (rédaction d'un mémoire technique, dpjf, lecture du règlement de consultation, plates-formes associée) + étudier concrètement la rédaction d'un DLE associé à une DIG (définir les incidences du projet et appliquer les mesures ERC)*

*Aborder la ressource en eau - PTGE - cours d'eau intermittents*

# Génèse et caractéristiques des flux de surface

## Climat, précipitations et écoulements

CM, TD et TP

3 crédits

45h en présence

45h de travail personnel

Enseignants

O. Navratil

S. Kermadi

G. Dramais

Prérequis

- Remise à niveau

*Comment je vais être évalué :*

DS, Note de synthèse (Météo France), DM : rendu de terrain

*Ce que je vais apprendre :*

- Enjeux liés aux eaux continentales et à leur cycle
- Base de l'analyse fréquentielle
- Prédétermination des crues et des étiages
- Instrument de mesures climatologiques
- Principes de mesure du débit et incertitudes
- Déployer des techniques de mesures de débit en rivière

*Ce que je serai capable de faire*

- Mettre en œuvre une métrologie adaptée
- Utiliser des données climatologiques
- Construire et interpréter des diagrammes climatiques
- Construire des courbes de tarage
- Traiter et gérer des données hydrométriques

*Informations complémentaires*

Terrain sur le BV Brèvenne Turdine  
Visite Météo France

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

15h de vidéos pour une évaluation trop long  
Charge de travail trop importante

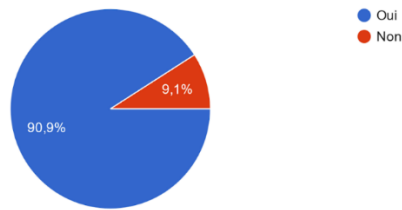
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Climat, précipitations et écoulements

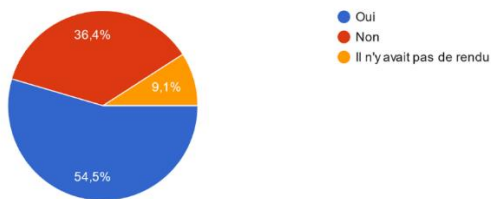
Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

11 réponses



Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

11 réponses



## Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

3 pensent Exercice trop long à réaliser

Difficulté de trouver des sources bibliographiques

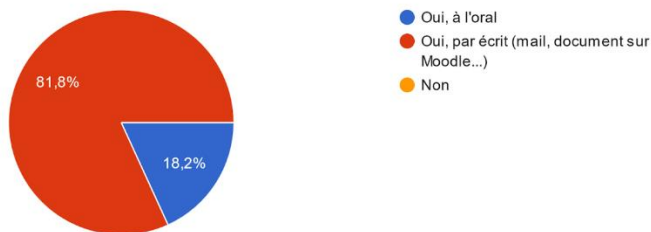
Manque de motivation

Regarder 15h de vidéos pour une évaluation est trop long

Charge de travail trop importante

Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

11 réponses



## Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

Monsieur Navratil est quelqu'un de passionné et c'est toujours agréable d'avoir des cours avec ce genre de personne. Il en est de même avec madame Kermadi qui de plus est très clair dans ses propos, je regrette que sont cours ne soit qu'une brève introduction aux questions climatologique et météorologique puisque c'est très lié à la formation et très intéressant.

L'aspect pratique et technique de la réalisation sur le terrain, il s'agit de faits cohérents et utilisable à l'avenir.

Le terrain était particulièrement intéressant. Le cours sur la climatologie aussi. Les travaux en groupe.

Le terrain, les études de cas sur les problématiques de sécheresse

tout, l'ensemble des notions abordées

Le terrain

la forme

Oui dans l'ensemble. Cependant bien que le sujet de M Navratil est intéressant, je n'aime pas beaucoup ce mode de cours

Climatologie

de nouvelles connaissances et des intervenants passionnés

Le coté pratique de Mr Navratil et des terrains INRAe

## Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ?

La pédagogie inversée n'est pas toujours adapté surtout lorsque l'on manque de temps, comme dans ce master, je trouve que certaines méthodes ou outils pourraient être présentés et expliqués en détail avant de nous laisser faire des exercices ou des rendus.

Un aspect plus pédagogique sur l'hydrologie notamment, on n'avance pas tous au même niveau et ceci devrais être pris davantage en compte.

Un peu plus d'aide à la manipulation d'Excel en général.

Un accompagnement plus poussé sur excel

Faire l'évaluation de Mr Navratil avant les vacances de Noël, il y a forcément une raison valable que j'ignore d'avoir décaler l'évaluation au mois de janvier mais c'était plus pénalisant pour nous il aurait été mieux de la faire en décembre d'autant plus que le mois de janvier est déjà très chargé

Moins de vidéos avec O. Navratil

parfois plus de clarté

Il serait bénéfique d'approfondir le sujet de la climatologie et de revoir la méthode d'enseignement de l'hydrologie.

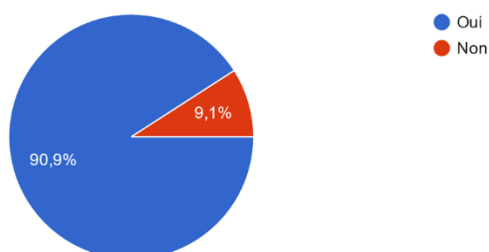
Organisation du DS

Prendre plus de temps pour expliquer les notions d'hydrologie

La forme du cours vidéo qui est très chronophage et dur à suivre parfois

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

11 réponses



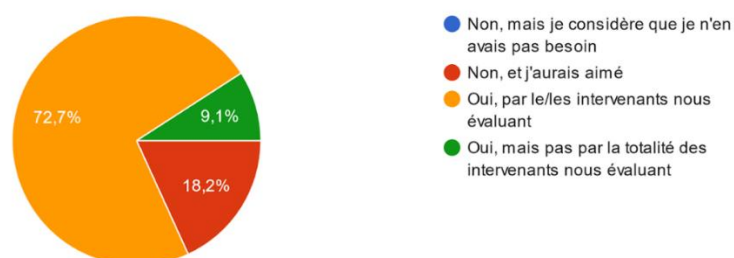
**Si vous avez répondu 'non', quel type (ou mode) d'évaluation pourriez-vous suggérer ?**

Un QCM sur 15h de vidéos ne me paraît pas pertinent mais les évaluations de façon générale sont pertinentes ici.

Au moins un devoir maison avec O. Navratil

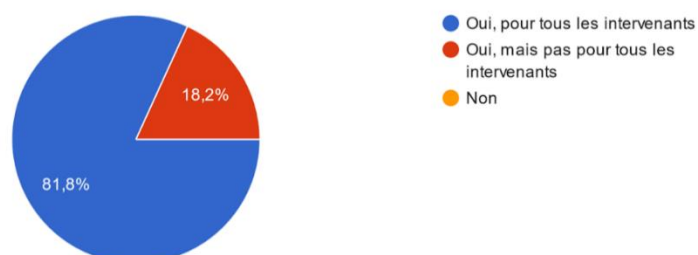
Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

11 réponses



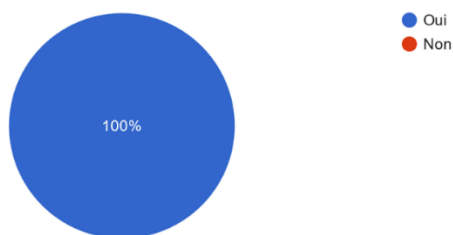
Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

11 réponses



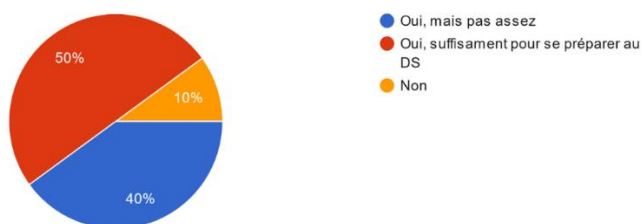
Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

11 réponses



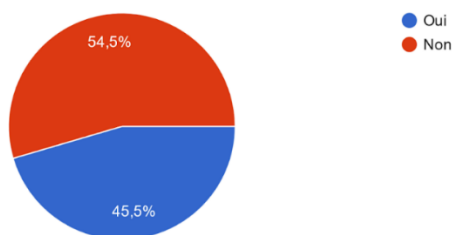
S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

10 réponses



Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à acquérir les connaissances? (petit quizz/ questionnaire etc..)

11 réponses



**Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?**

Un petit quiz interactif sur mobile pour un rappel régulier des formules en début de cours en hydrologie.

J'aurais aimé avoir plus de temps pour relire ma copie du DS final de précipitation (O. Navratil) et pouvoir plus échanger sur certaines questions.

Non

# Génèse et caractéristiques des flux de surface

## Qualité physico-chimique de l'eau

CM, TD

I crédit

I6h en présence

I4h de travail personnel

Enseignants

R. Chartier

N. Landon

Prérequis

•

*Comment je vais être évalué*

:

Oral et note de synthèse

RQ Conseil de perfectionnement

*Ce que je vais apprendre :*

- Processus de surveillance d'une masse d'eau
- Présentation des familles de polluants
- Chaîne de traitement de l'eau potable
- Diversité des pollutions des eaux, les origines et effets induits sur la qualité des eaux, y compris via les eaux souterraines
- Aborder les questions de la qualification de l'état des eaux (stations de mesures et chaîne analytique)

*Ce que je serai capable de faire*

- Analyser les enjeux liés à la présence de polluants
- Evaluer le devenir des polluants observés et leur effet
- Evaluer l'état qualitatif d'une masse d'eau
- Qualifier une pollution et son origine
- Identifier les étapes de traitement de l'eau potable

Questionnaires étudiants

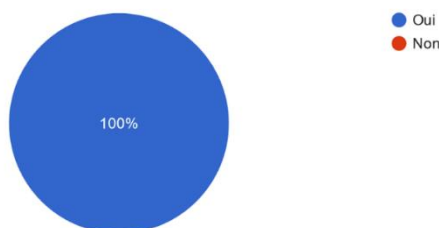
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Qualité physico-chimique de l'eau

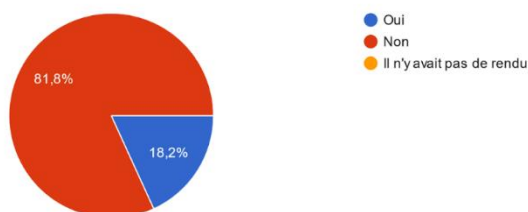
Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

11 réponses



Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

11 réponses

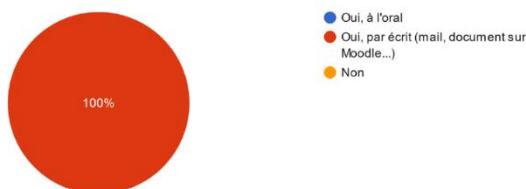


## Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

- Exercice trop long à réaliser
- Difficulté de trouver des sources
- Manque de motivation
- Manque de temps vis à vis des autres rendus et devoirs
- Malgré le fait que le rendu soit juste par rapport aux autres ( Ce qui n'est pas dû au professeur qui nous a largement laissé du temps. Cela vient aussi probablement d'un manque d'organisation des étudiants face à la surcharge de travail.)
- Exercice trop long à réaliser, Charge de travail trop importante par ailleurs
- Un rendu à rendre parmi d'autres avec des délais serrés
- Manque de compétences/connaissances pour réaliser l'exercice, informations législatives et de seuils de polluants durs à trouver, et long en réalisation.

Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

11 réponses



## Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

- Cours très intéressant participant à la pluridisciplinarité du master. Cours clair et complet.
- La qualité pratique et applicable sur le terrain, un cours dynamique avec des échanges réguliers
- Le fait que le cours ne soit pas trop axé sur la QPC de l'eau au sens purement scientifique mais justement d'un pdv expert/gestionnaire.
- le dossier final sur une étude de cas
- apprendre à traiter des données physico-chimique, connaître les normes ainsi que l'état de la France au travers de nombreux exemples chiffrés
- La pédagogie de R.Chartier

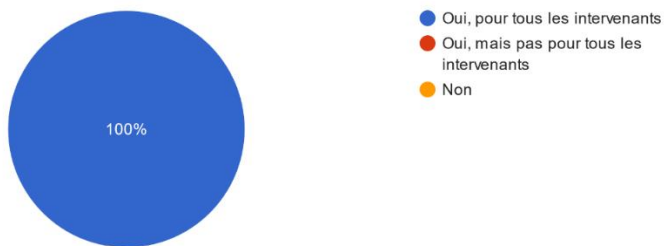
- sujets des pesticides intéressant
- Thématique intéressante et modèle d'évaluation très pertinent.
- Réalisation d'exposés
- Des base de données nouvelles
- L'apport de connaissances très intéressant, pas spécialement utile dans tous les domaines de travail mais bons à prendre pour la connaissance des eaux de surfaces et souterraines.

#### Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ?

- Avoir un peu plus d'heures de ce cours ou bien un autre intervenant pour avoir d'autres approches
- Une partie sur la recherche pratique et l'exploitation des données en cours..
- Eventuellement donner plus de piste(s) quant au traitement des données Excel.
- clarté des power point
- la séance en anglais très difficile à suivre à cause d'un manque de vocabulaire
- Donner les documents pour réaliser le devoir maison
- plus de temps pour faire le rendu
- Aucune remarque à faire.
- Organisation du devoir final
- Je ne sais pas
- Rien ne me vient

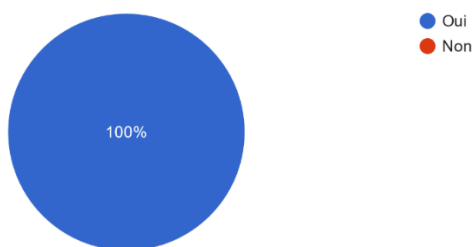
Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

11 réponses



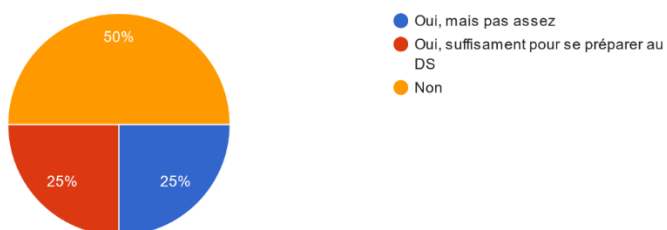
Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

11 réponses



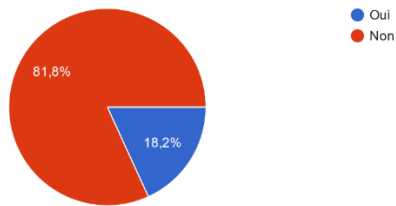
S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

4 réponses



Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/  
questionnaire etc..)

11 réponses



**Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?**

Les activités supplémentaires étaient déjà présente à mon sens

## Hydrologie et hydrogéomorphologie

CM et TD

0,75 crédit

8h en présence

7h de travail personnel

Enseignant.es

O. Navratil

N. Landon

*Ce que je vais apprendre :*

- Bases de l'hydrologie continental et géomorphologie fluviale
- Variation du cycle de l'eau dans le temps et l'espace

*Ce que je serai capable de faire :*

- Définir la notion de géomorphologie fluviale
- Décrire l'origine des sédiments
- Définir le cycle de l'eau

*Comment je vais être évalué :*

Quizz

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

## Biologie et Ecologie

CM, TD	<i>Ce que je vais apprendre :</i>	<i>Comment je vais être évalué :</i>
0.25 crédit	<ul style="list-style-type: none"><li>Bases de l'écologie générale</li><li>Grandes disciplines associées à l'écologie</li></ul>	QCM
8h en présence	<i>Ce que je serai capable de faire</i>	
0h de travail personnel	<ul style="list-style-type: none"><li>Identifier les branches du vivant</li><li>Décrire les principes de taxonomie</li><li>Décrire les concepts de dynamique des populations, théorie de l'évolution et écologie des communautés</li></ul>	
Enseignant.es		
E. Luquet		
Prérequis		
.		
RQ Conseil de perfectionnement		

Questionnaires étudiants

Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

## Statistiques

TD

0.25 crédit

6h en présence

2h de travail personnel

Enseignant.es

P. Cruaud

Pré-requis:

.

*Ce que je vais apprendre :*

- Base de l'analyse statistique
- Prise en main de R

*Comment je vais être évalué :*

Quizz et test R

*Ce que je serai capable de faire :*

- Utiliser R pour les manipulations de base
- Effectuer des test de comparaisons de moyenne

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

## Sémiologie graphique et CAO

CM, TD	<i>Ce que je vais apprendre :</i>	<i>Comment je vais être évalué :</i>
0.75 crédit	<ul style="list-style-type: none"><li>• Base de la géographie numérique</li></ul>	Quizz
I2h en présence	<i>Ce que je serai capable de faire :</i>	
I0.5h de travail personnel	<ul style="list-style-type: none"><li>• Autonome sur les outils de base QGIS</li><li>• Autonome sur les systèmes géodésiques</li><li>• Autonome sur les concepts vecteur / raster</li><li>• Autonome sur les concepts de sémiologie graphique</li></ul>	
Enseignant.es		
J. Lejot		
Pré-requis:		
•		
RQ Conseil de perfectionnement		

Questionnaires étudiants

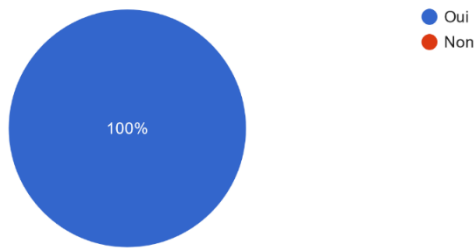
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Remise à niveau

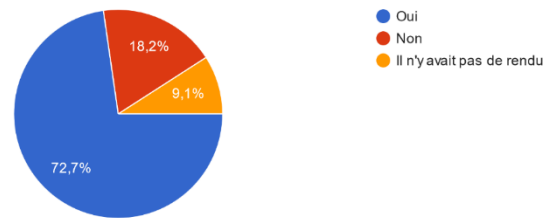
Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

11 réponses



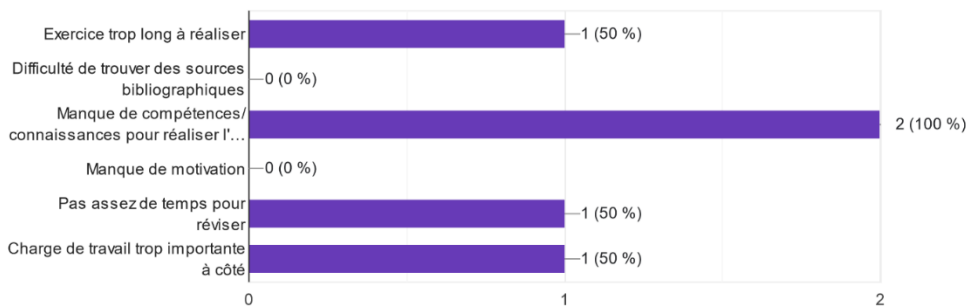
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

11 réponses



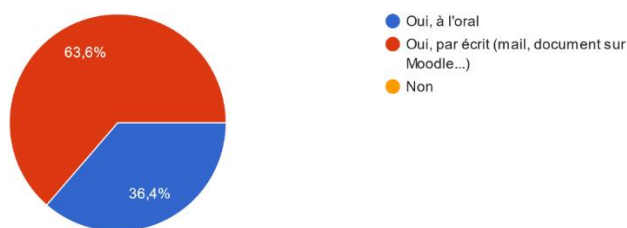
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

2 réponses



Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

11 réponses



## Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

Certaines remises à niveau sont nécessaires, d'autres étaient une initiation pour la majorité de la classe et n'ont pas forcément été bien présentés

Des cours dynamiques et accessibles

Les cours en eux-mêmes étaient non seulement intéressants mais aussi indispensables étant la pluridisciplinarité de la formation.

reprise des éléments de base en biologie, apprentissage de l'outil R

assimiler le vocabulaire hydrogéologique et découvrir QGIS et R

Reprendre les bases

tout

Revoir certaines bases.

Constitue une bonne entrée en matière pour la formation  
Les nouvelles notions abordés  
Remise a plat des connaissances

### Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 11 réponses

Le cours de statistiques, manque de pédagogie de la part de monsieur Doledec, la méthode d'apprentissage est à revoir c'est unanime pour toute la classe.

Pas de réponses

Eventuellement les positionner plus tôt dans l'année (début septembre) ? Notamment celui de statistique. beaucoup d'informations en une semaine (éléments qui sont parfois repris en cours après)

Reprendre un peu plus les bases en hydrogéomorphologie au tout début au premier cours

Laisser du temps pour acquérir les nouvelles compétences, plutot faire des examens moins "par coeur" rien

En revanche, certains points étaient vraiment trop basiques, probablement en raison des différentes origines des étudiants. Peut-être envisager des remises à niveau adaptées à chaque filière.

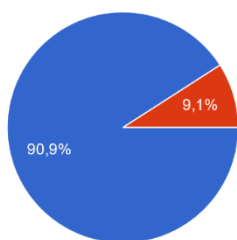
Positionnement de la remise à niveau en Stats en fin de semestre. Délai de rendus des devoirs

Statistiques : moins de copier-coller, plus d'explications sur la signification des codes R

Le cours de statistique devrait être appelé statistiques/programmation

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

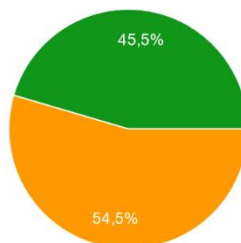
11 réponses



● Oui  
● Non

Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

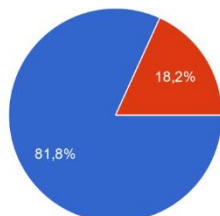
11 réponses



● Non, mais je considère que je n'en avais pas besoin  
● Non, et j'aurais aimé  
● Oui, par le/les intervenants nous évaluant  
● Oui, mais pas par la totalité des intervenants nous évaluant

Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

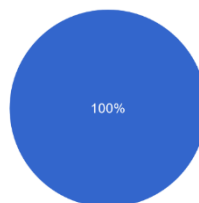
11 réponses



● Oui, pour tous les intervenants  
● Oui, mais pas pour tous les intervenants  
● Non

Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

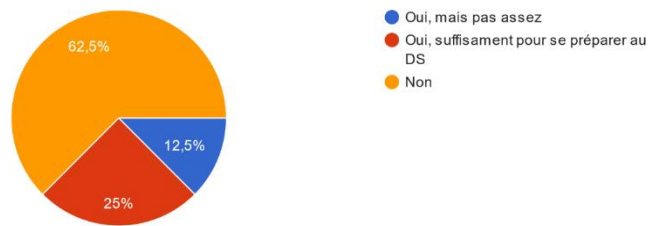
11 réponses



● Oui  
● Non

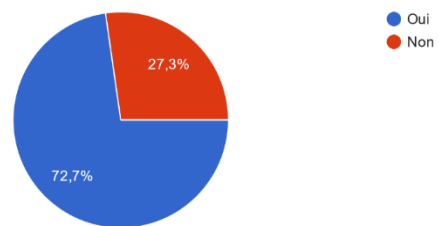
S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

8 réponses



Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

11 réponses



## Hydrogéologie

CM, TD, TP

I,5 crédits

30h en présence

15h de travail personnel

Enseignants

B. Mourier

Prérequis

•

*Comment je vais être évalué :*

1 DS

*Ce que je vais apprendre :*

- Définition d'un aquifère, aquitard, bassin versant, bassin hydrogéologique
- Principe d'exploitation des aquifères
- Définition des relations entre nappe et rivière
- Cartographie des nappes

*Ce que je serai capable de faire*

- Maîtriser les méthodes d'estimation des débits des nappes, des paramètres hydrodynamiques et des bilans hydriques
- Définir un essai de pompage et les situations de mises en oeuvre
- Identifier les mécanismes de pollution et les méthodes de dépollution
- Catégoriser les différents types d'aquifères

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

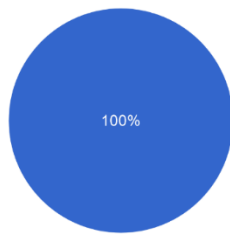
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Hydrogéologie

Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

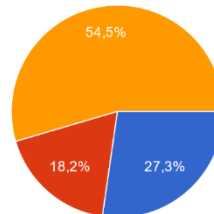
11 réponses



● Oui  
● Non

Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

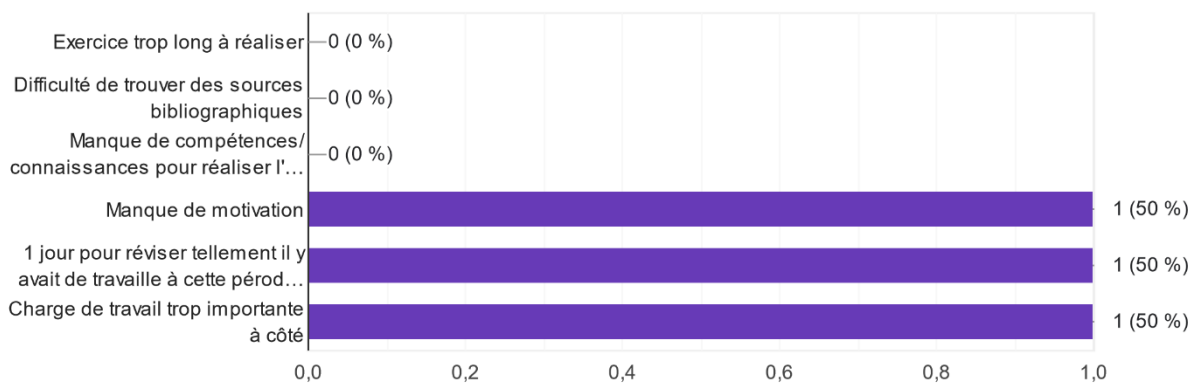
11 réponses



● Oui  
● Non  
● Il n'y avait pas de rendu

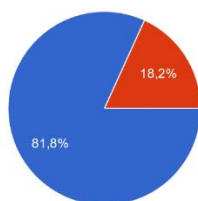
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

2 réponses



Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

11 réponses



● Oui, à l'oral  
● Oui, par écrit (mail, document sur Moodle...)  
● Non

Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

Thématique qui change des autres matières, cours dynamique et intéressant.

Un cours pratique et applicable avec des temps théorique et pratiques d'exercice bien agencé malgré la concentration d'heures sur le mois de février

Le contenu en général. L'alternance entre TD/CM.

les exercices de TD

les différents calculs sur les nappes

Parler d'autre chose que les rivières

tout

L'ensemble de la thématique concerne la construction du cours.

TP réalisés lors de chaque séance

Les nouvelles notions

Dynamiques des nappes

Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ?

Laisser plus de temps pour réviser l'examen et avoir des sujets des années d'avant

Organisation du cours, plus de séances ou plus étalées dans le temps

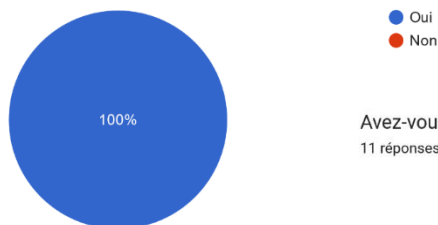
Passer plus de temps sur les exercices en classe

Un cours placé directement à la suite après les cours de pédologie

Plus de temps pour réaliser les exercices

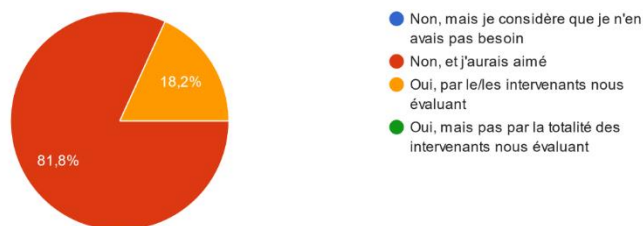
Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

11 réponses



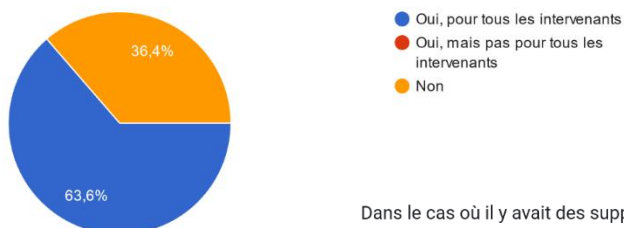
Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

11 réponses



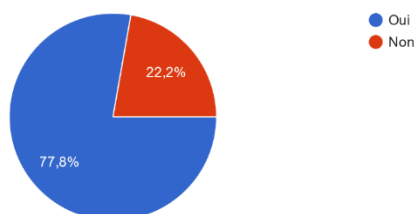
Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

11 réponses



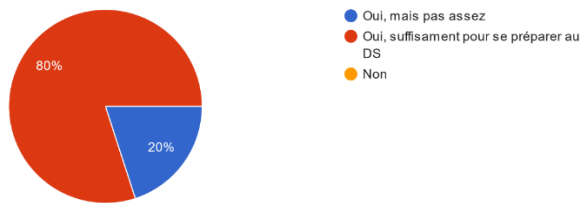
Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

9 réponses



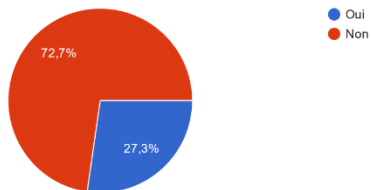
S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

10 réponses



Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

11 réponses



Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?

Support donné mais pas sur moodle. Un cours vraiment bien organisé entre les temps théorique et pratique, on n'est pas perdu et on comprends l'intérêt des exercices donnés à la suite.

# Géomorphologie fluviale

CM, TD, TP

2 crédits

30h en présence

13h de travail personnel

Enseignants

O. Navratil, N. Landon

Prérequis

- Remise à niveau

*Comment je vais être évalué :*

1 rendu de projet (bedload) et 1 note de synthèse

RQ Conseil de perfectionnement

*Ce que je vais apprendre :*

- Connaissances et les principaux concepts en physique utiles pour l'étude du transport sédimentaire
- Base des outils de diagnostic et plan de gestion

*Ce que je serai capable de faire*

- Evaluer les flux sédimentaires
- Fournir des préconisations de gestion du transport solide
- Modéliser les flux avec Bedload

Informations complémentaires

Initiation à Bedload Web

Questionnaires étudiants

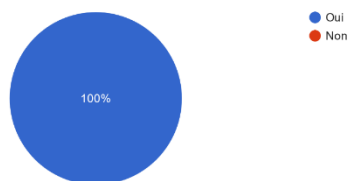
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Géomorphologie fluviale

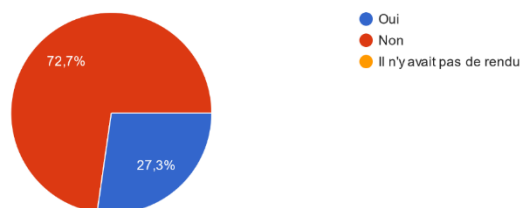
Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

11 réponses



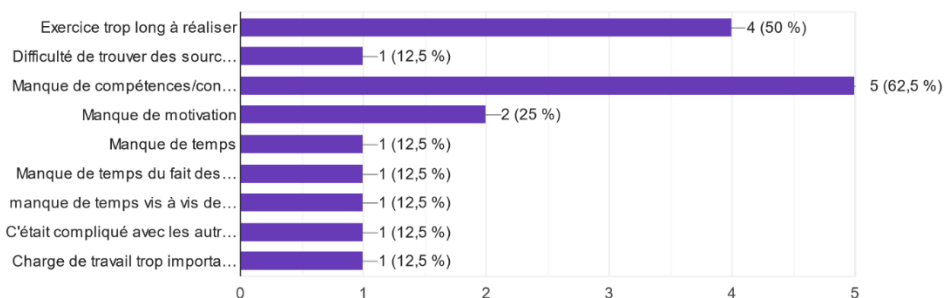
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

11 réponses



Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

8 réponses



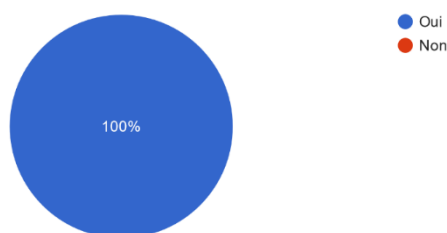
Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

11 réponses



Si la réponse précédente était non, aimeriez-vous qu'ils soient énoncés ?

Une réponse



## Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

Cours pertinents et intéressants

- Une utilisation qui peut être intéressante en pratique si elle n'est pas trop théorique
- Le contenu des cours était intéressant.
- L'apprentissage de l'outil bedload web
- manipuler un logiciel de géomorphologie fluviale
- Je ne sais pas
- tout
- La thématique abordée est captivante, et les cours de M. Navratil étaient passionnants. Cependant, ils étaient un peu courts, passant rapidement aux exercices.
- Sorties terrain

- Les nouvelles notions
- Apprentissage de méthodes et techniques utiles

### Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 11 réponses

Ne pas avoir parfois plus de 4 semaines entre deux cours, ne pas avoir autant de rendus pour cet UE qui au final n'est pas sensé être plus important qu'un autre

Un temps de retour plus rapide sur nos interrogations, plus de temps sur l'utilisation de bedloadweb avec un cours mené à la manière de M.Lejot pour les SIG.

Plus d'interaction, de participation.

un accompagnement plus poussé sur la modélisation

avoir une ou deux séances supplémentaires avec Mr Navratil (une séance a été supprimée et non reprogrammée)

Pour O.Navratil , nous accompagner d'avantage pour la découverte du logiciel  
rien

Pas de remarque particulière.

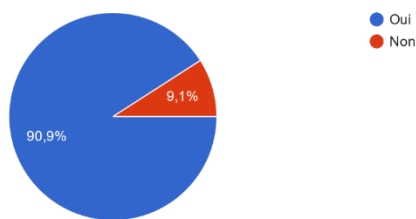
Délais de rendu des travaux.

Nous prévenir qu'il y a un rendu sur BedloadWeb !

La clarté et l'objectif des évaluations surtout pour le dossier granulométrique ou l'on avait pas spécialement abordé en quoi ceci consistait et mieux connaître les techniques d'analyse

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

11 réponses



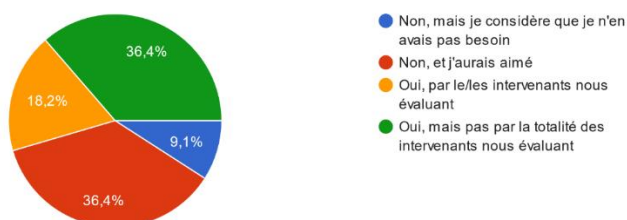
### Si vous avez répondu 'non', quel type (ou mode) d'évaluation pourriez-vous suggérer ?

pas encore eu de retour de Mr Navratil

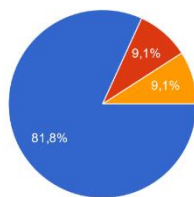
Le rendu avec BedLoadWeb n'était pas très intéressant pour moi. Je pense qu'il serait plus adapté à une deuxième année pour les IREMIR.

Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

11 réponses

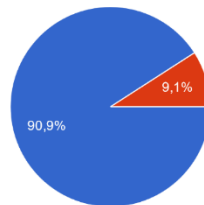


Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?  
11 réponses



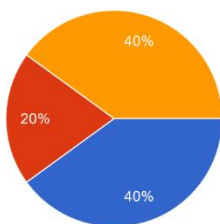
● Oui, pour tous les intervenants  
● Oui, mais pas pour tous les intervenants  
● Non

Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc.)  
11 réponses



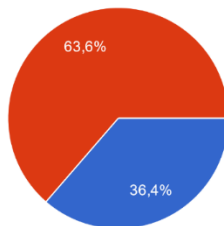
● Oui  
● Non

S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entraîner ?  
5 réponses



● Oui, mais pas assez  
● Oui, suffisamment pour se préparer au DS  
● Non

Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)  
11 réponses



● Oui  
● Non

Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?

Les cours rentrent parfois trop directement dans des analyses, on nous demande ensuite des interprétations mais on ne nous a pas expliqué auparavant que veut dire quoi (notamment pour la granulométrie surtout)

Point négatif : devoir à rendre pendant la période de stage

# Pédologie

CM, TD, TP

I,5 crédits

30h en présence

I5h de travail personnel

Enseignants

D. Lemoine

Prérequis

*Comment je vais être évalué :*

1 rendu de TP et 1 DS

*Ce que je vais apprendre :*

- Les bases de la législation définissant un sol humide
- Analyser les processus physiques, chimiques et biologiques au cours de la pédogenèse qui expliquent la transformation d'un substratum géologique en un sol différencié

*Ce que je serai capable de faire*

- Définir les différents types de sols de zones alluviales
- Identifier les sols de zones humides à partir des règles d'identification
- Décrire les processus de formation de sols de zones humides et les caractéristiques de ces sols

*Informations complémentaires*

Terrain autour de la Doua

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

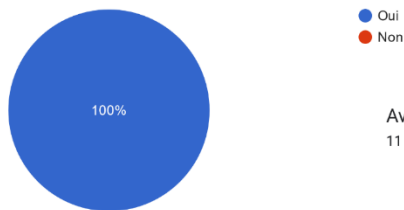
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Pédologie

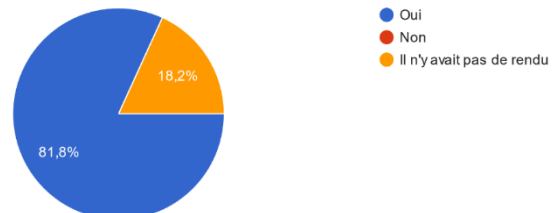
Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

11 réponses



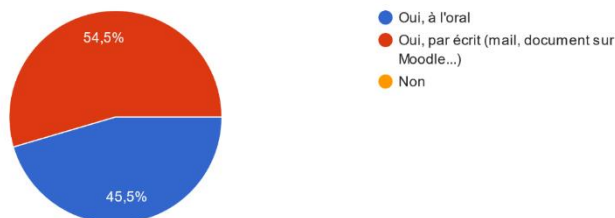
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

11 réponses



Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

11 réponses



## Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

11 réponses

Un cours enrichissant, très important tout en étant en dehors des autres thématiques en général abordées en cours.

Un cour théorique qui est une base solide pour l'hydrogéologie par la suite + on comprends quels sont les critères utiles dans la vie pratique

Contenu intéressant.

Le terrain, le cours sur la chimie des sols

la pratique sur le terrain

Le TP, le mode d'évaluation

tout

La thématique est réellement passionnante.

Sortie terrain et TP

Les nouvelles notions

La preparation de l'examen

## Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 11 réponses

Rien

Pas d'idées

Un peu plus de notions introductives en physique/chimie pour aider à la compréhension du cours.

avoir des corrigés écrits des exercices de TD

la programmation de l'évaluation finale, plus d'un mois d'écart entre le dernier cours et l'évaluation, trop éloigné selon moi

Je ne sais pas

rien

Il pourrait être intéressant d'approfondir davantage les zones humides. Je pense qu'un terrain supplémentaire plus éloigné de Lyon, pour découvrir différents types de zones humides, pourrait vraiment enrichir l'expérience. Merci beaucoup pour ce cours.

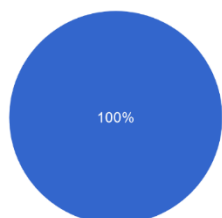
Répartition des séances dans l'année

je ne sais pas

Réduire le délai entre les derniers cours et l'examen

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

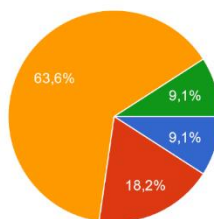
11 réponses



● Oui  
● Non

Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

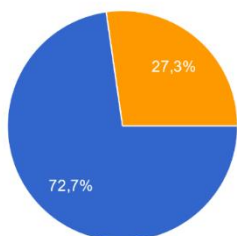
11 réponses



● Non, mais je considère que je n'en avais pas besoin  
● Non, et j'aurais aimé  
● Oui, par le/les intervenants nous évaluant  
● Oui, mais pas par la totalité des intervenants nous évaluant

Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

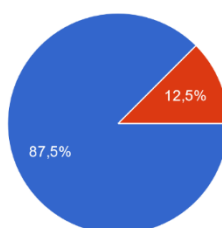
11 réponses



● Oui, pour tous les intervenants  
● Oui, mais pas pour tous les intervenants  
● Non

Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

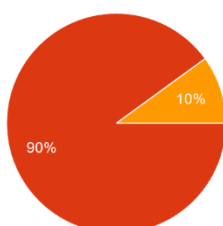
8 réponses



● Oui  
● Non

S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entraîner ?

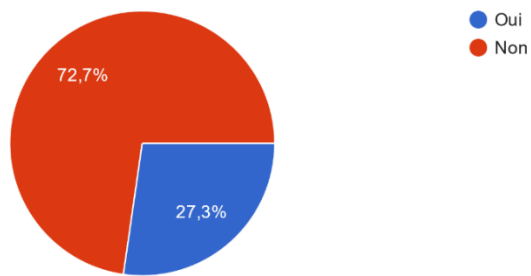
10 réponses



● Oui, mais pas assez  
● Oui, suffisamment pour se préparer au DS  
● Non

Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

11 réponses



Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?

Support donné en dehors de Moodle.

# Biocénoses et dynamique des milieux aquatiques

## Ecologie et fonctionnement des écosystèmes aquatiques

CM, TD

2 crédits

28h en présence

32h de travail personnel

Enseignants

E. Luquet, AK Bittebière,  
B. Cousin, P. Cruaud, B.  
Wissel

Prérequis

*Comment je vais être  
évalué :*

1 DS

RQ Conseil de perfectionnement

*Ce que je vais apprendre :*

- Facteurs physiques influençant les biocénoses
- Indicateurs du fonctionnement des écosystèmes aquatiques
- Organisation et dynamique des biocénoses aquatiques animales et végétales (organisation spatiale et temporelle, ensembles fonctionnels, notion de continuum, etc.) et stratégies adaptatives
- Stratégies adaptatives des organismes en milieux aquatiques

*Ce que je serai capable de faire*

- Identifier et comprendre les adaptations des communautés aux contraintes environnementales
- Mettre en place un protocole d'étude des communautés végétales, animales et microbiennes
- Décrire les processus de fonctionnement et de maintien des écosystèmes

Questionnaires étudiants

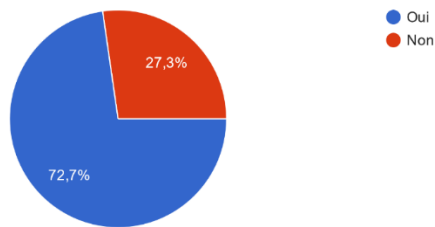
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Ecologie et fonctionnement des milieux

Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

11 réponses



Si vous avez répondu "non", lesquels selon vous ne l'étaient pas ?

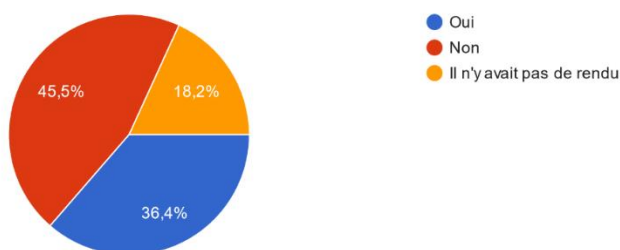
Je n'ai pas vraiment compris le fil conducteur entre les cours et vers la où on devait aller. Le cours de B.Wissel sur les lacs canadien est intéressant mais je ne vois pas de rapport direct avec celui de P.Cruaud ou celui de Ak Bittebière par exemple. C'est un peu une idée entre les différents cours mené par différents intervenants ici...

Dans l'ensemble, c'était pertinent. Cependant, le cours de B. Wissel semble être davantage centré sur la chimie.

Ce n'est pas un non affirmatif mais certains cours paraissaient loin de l'objectif final comme le cours de bio moléculaire et ADN, tres interessant au demeurant mais rajoutant une charge de travail pour les révisions et au final assez loin du programme global. Beaucoup aussi de cours très théoriques ou j'ai eu du mal a concevoir l'applicabilité pour des étudiants n'étant pas en master typé biologie.

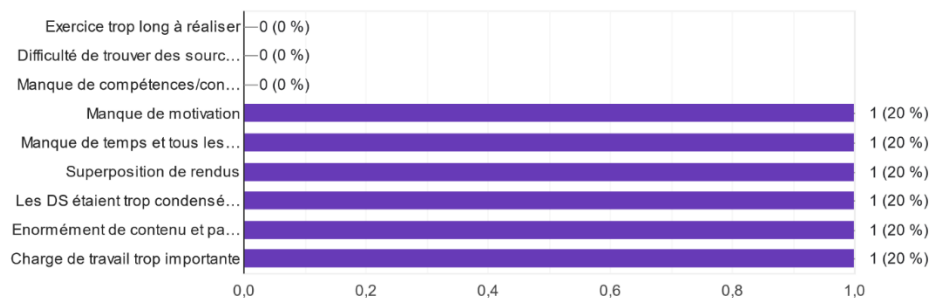
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

11 réponses



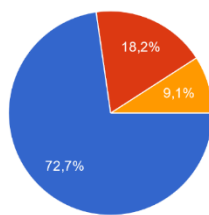
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

5 réponses



Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

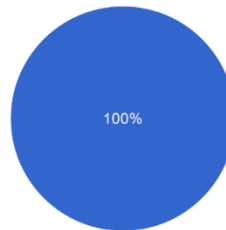
11 réponses



● Oui, à l'oral  
● Oui, par écrit (mail, document sur Moodle...)  
● Non

Si la réponse précédente était non, aimeriez-vous qu'ils soient énoncés ?

Une réponse



● Oui  
● Non

### Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

11 réponses

Interessant, nécessaire, beaucoup de tp et de terrain.

Un cour avec une application pratique mais pas suffisamment développé au profit de la théorie qui est difficilement abordable...

Contenu intéressant.

cours sur l'adn environnemental

Tous les cours étaient très intéressants, les sorties terrains étaient fortement appréciées

Les sorties terrain, les sujets abordés en cours

tout

Une thématique très intéressante.

Sorties terrains

Les nouvelles notions

La diversité des cours et des intervenants, les sorties terrain

### Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 11 réponses

Rien hormis le fait de répartir les évaluations dans le temps puisque nous avons eu toutes les évaluations de l'UE le même jour ce qui concerne des centaines d'heures de cours. Or nous avons toujours des rendus à faire avant et donc nous avons tous révisé en à peine trois jours tout un UE ce qui n'est pas appréciable.

Un vrai fil conducteur repris par les intervenants et stopper les répétitions

Eviter les répétitions entre intervenants. Cours très dense et trop condensé pour le DS.

moins de répétitions entre les intervenants

éviter les cours en anglais, manque de vocabulaire parfois

Laisser plus de temps pour réviser

rien

Il serait judicieux de réévaluer ce que chaque intervenant aborde, car certains sujets se révèlent redondants, bien que leur intérêt soit indéniable. Il pourrait être envisagé de retirer le cours de Monsieur B. Wissel, car il s'éloigne trop de la biologie de base. De plus, le sujet est très difficile, d'autant plus qu'il est enseigné en anglais, ce qui rend le cours plus compliqué à suivre par rapport aux autres cours en anglais proposés dans la filière.

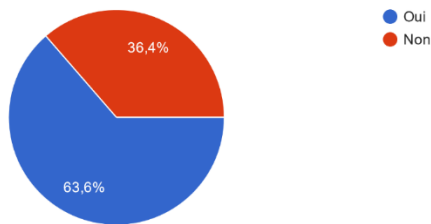
Format et organisation de l'évaluation

je ne sais pas

Peut être reconcentrer les cours sur des sujets et concepts plus simples pour certains et peut être ne pas faire 3 ans de fac de biologie condensés en 15 séances

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

11 réponses



Si vous avez répondu 'non', quel type (ou mode) d'évaluation pourriez-vous suggérer ? 3 réponses

Une évaluation de cette manière n'est pas pertinente vu la quantité de choses vues, un cas pratique utilisable à partir de nos connaissances doit davantage être mis en œuvre : je ne sais pas qui serait capable d'avoir la même note aujourd'hui sans réviser...

Gros DS avec beaucoup de choses, trop peu de temps d'évaluation par sujets

Vu le nombre de choses qu'on a pu voir l'évaluation ne permet pas de savoir si on a bien compris les concepts

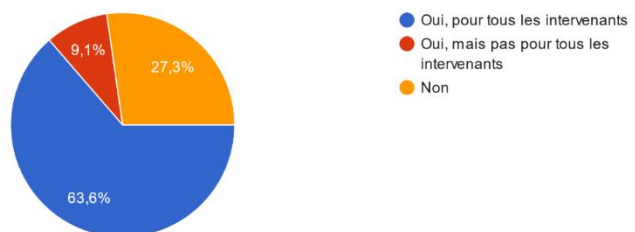
Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

11 réponses



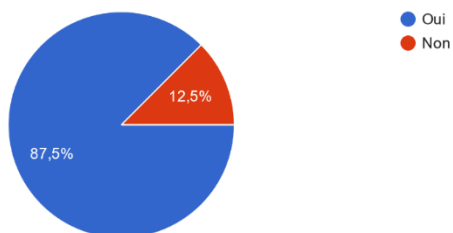
Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

11 réponses



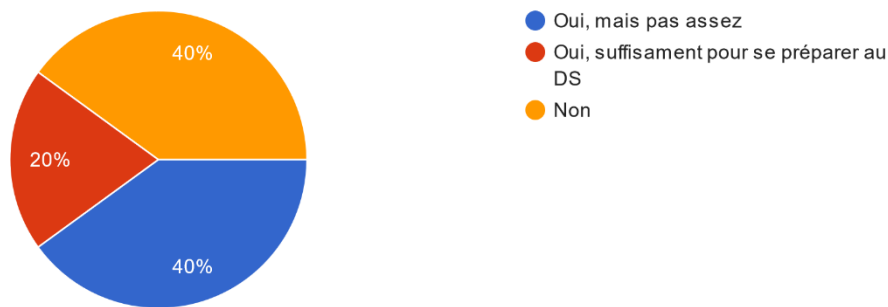
Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

8 réponses



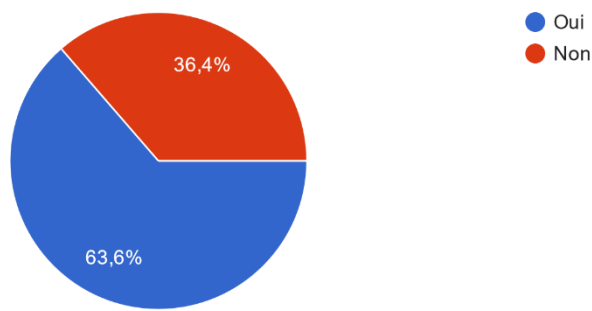
S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

10 réponses



Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

11 réponses



Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?

2 réponses

Je ne comprends pas comment la distinction entre ce module et celui de Biodiversité et écologie des paysages a eu lieu. Certains cours dans chaque module avaient plus de lien entre eux que dans ce module. Il faut arrêter de multiplier les cas d'études sur les différentes recherches pour se concentrer sur ce que l'on veut que l'on retienne de façon claire et précise d'autant que l'évaluation se fait sur les 3 modules en même temps.

Léna, si cela t'intéresse, en plus, Perine Cruand a déjà réalisé un questionnaire sur sa partie. Par ailleurs, elle est une super professeure. Son modèle de cours est vraiment captivant malgré la longueur des cours. Elle parvient à captiver tout le monde jusqu'au bout, elle fait deux pauses, bien que moins importantes. Cela permet vraiment de rester concentré. Pour moi, son modèle pédagogique devrait vraiment être intégré à l'ensemble des cours, ce serait bénéfique.

# Bioindication

CM, TD, TP

2 crédits

39h en présence

2Ih de travail personnel

Enseignants

E. Luquet, F. Colas, AK

Bittebière

Prérequis

- Remise à niveau
- Cours d'Ecologie

*Comment je vais être évalué :*

1 TP et 1 DS

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

*Ce que je vais apprendre :*

- Identification des espèces de macroinvertébrés, de poissons et macrophytes

*Ce que je serai capable de faire*

- Mettre en oeuvre un protocole normé dans le but d'identifier la biodiversité aquatique à partir de protocole normé (IPR, IBGN, IBGDCE)
- Mettre en oeuvre une pêche électrique

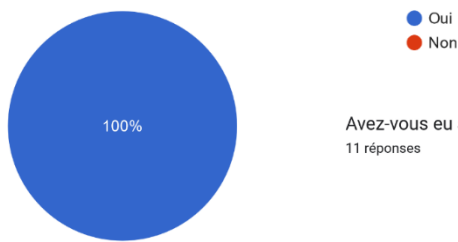
Informations complémentaires

Terrain BV Ouest Lyonnais

# Bioindication

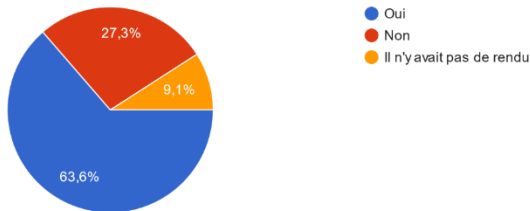
Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

11 réponses



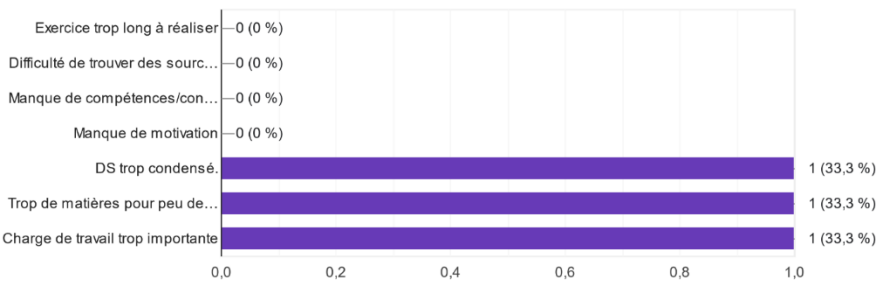
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

11 réponses



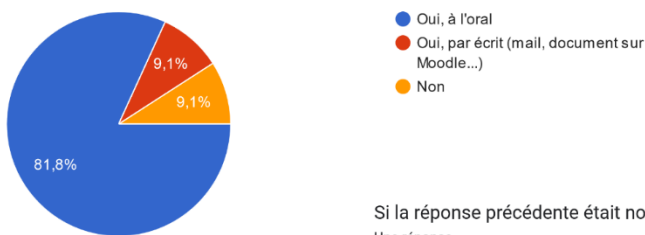
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

3 réponses



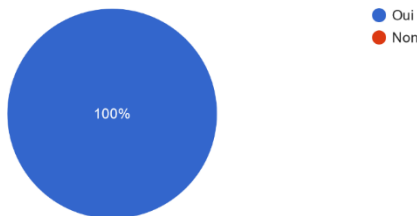
Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

11 réponses



Si la réponse précédente était non, aimeriez-vous qu'ils soient énoncés ?

Une réponse



### Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

11 réponses

Le terrain.

l'aspect utile et pratique de découverte notamment d'un milieu que je connaissais peu

Contenu intéressant.

l'identification de macroinvertébrés et de poissons

Tout et plus particulièrement les sorties terrain

Les sujets abordés, les sorties, les profs

tout

La thématique est réellement passionnante.

Sortie terrain

Les nouvelles notions

Clairement le terrain

### Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 11 réponses

Que le premier cours ne soit pas un catalogue de toutes les espèces et familles de plantes, que l'on nous explique quelle plante peut indiquer quelle processus ou qu'élite de l'eau par exemple.

Plus de temps sur l'utilisation du logiciel de l'ipr + plus de temps sur la construction des zones à étudier lors du choix des macrophytes surtout quand c'est dans l'évaluation....

même que précédent cours.

en savoir plus sur les espèces témoignant de la pollution du milieu

essayer de faire la pêche électrique plus tôt dans l'année, fin novembre les conditions hydrologiques

n'étaient pas idéal, même si je suis conscient qu'on ne peut pas prévoir les conditions hydrologiques à l'avance

Plus de temps pour réviser

rien

pas de remarque.

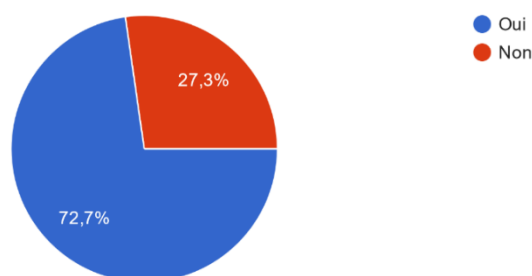
Organisation de l'évaluation

je ne sais pas

Une meilleure description et plus d'entraînement pour les méthodes d'échantillonnage

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

11 réponses



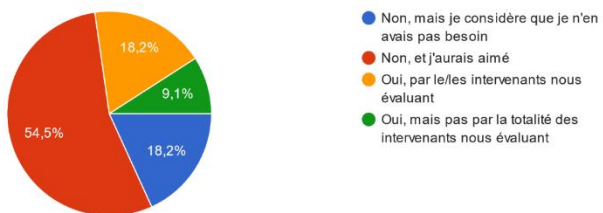
### Si vous avez répondu 'non', quel type (ou mode) d'évaluation pourriez-vous suggérer ? 3 réponses

Une évaluation sur des outils réellement vu et compris par tous et non une évaluation au regard de l'ensemble des faits théoriques...

Bcp de sujets abordés pour un seul exercice au contrôle, difficile d'être évalué correctement autre qu'une évaluation de 3h

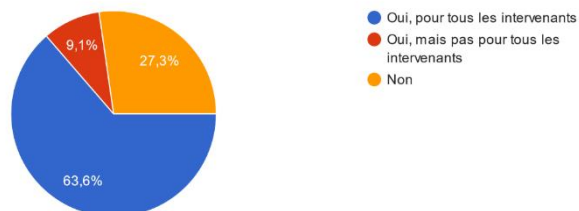
Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

11 réponses



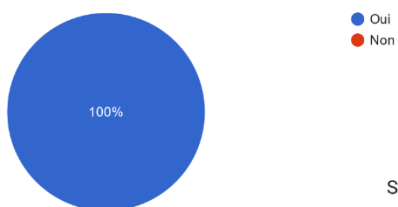
Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

11 réponses



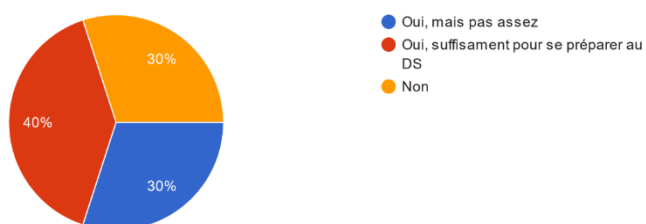
Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

8 réponses



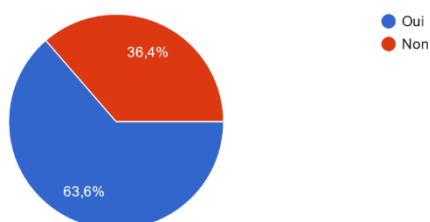
S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

10 réponses



Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

11 réponses



**Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?**

Il faudrait passer d'avantage de temps sur l'exploitation des outils et moins sur l'aspect théorique...

# Ecologie des paysages

CM, TD, TP

2 crédits

35h en présence

25h de travail personnel

Enseignants

N. Jacob, Y. Paz Vinaz, S.

Plénet, A. Janin

Prérequis :

•

*Comment je vais être  
évalué :*

1 DS et 1 note de synthèse

*Ce que je vais apprendre :*

- Caractéristiques biophysiques et leur caractère d'objet culturel et perceptif
- Notions d'écologie des interfaces
- Rôle des milieux interstitiels associés aux sédiments
- Impact de la fragmentation des paysages

*Ce que je serai capable de faire*

- Interpréter la structure d'un paysage
- Identifier les dynamiques d'évolution
- Utiliser des outils d'évaluation de connectivité fonctionnelle
- Décrire les écosystèmes des zones hyporéiques
- Identifier le rôle des haies

Informations complémentaires

Terrain BV Ouest Lyonnais et Maconnais

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

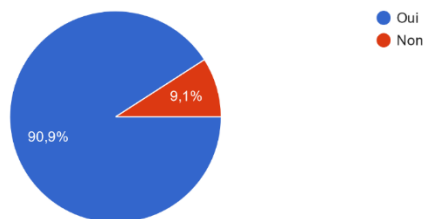
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Ecologie des paysages

Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

11 réponses



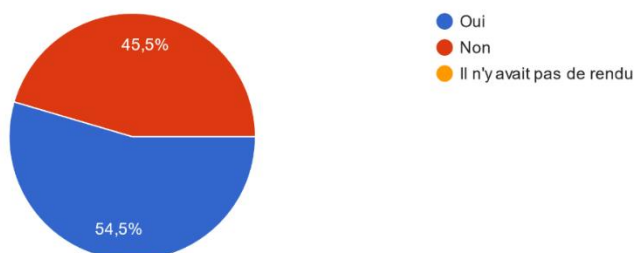
Si vous avez répondu "non", lesquels selon vous ne l'étaient pas ?

Une réponse

Je n'ai pas compris le rapport entre les différentes interventions notamment le rapport entre celui de Paz Vinaz et N.Jacob. Pourquoi ne pas séparer totalement ou remodeler les modules tant il y a peu de rapport entre eux...

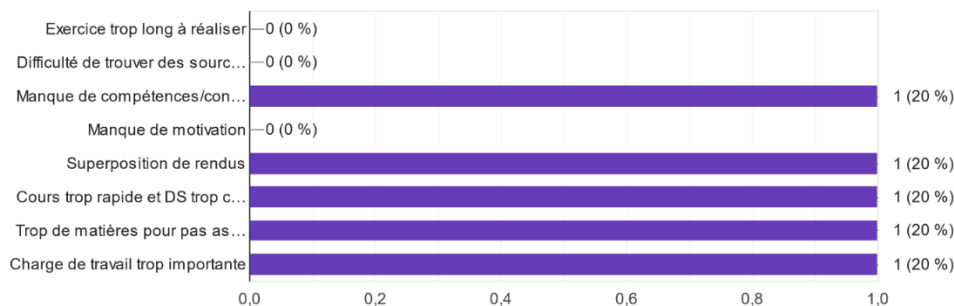
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

11 réponses



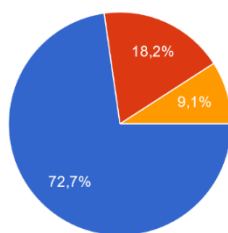
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

5 réponses



Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

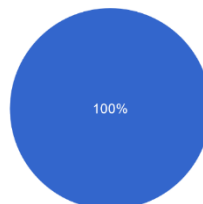
11 réponses



● Oui, à l'oral  
● Oui, par écrit (mail, document sur Moodle...)  
● Non

Si la réponse précédente était non, aimeriez-vous qu'ils soient énoncés ?

Une réponse



● Oui  
● Non

Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

11 réponses

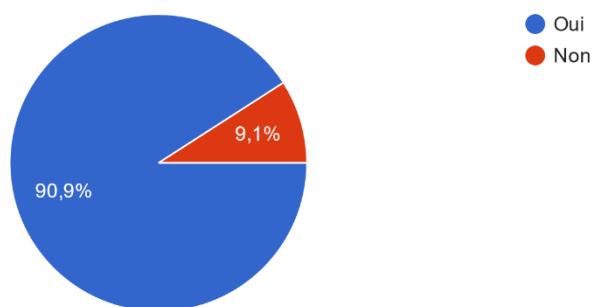
Nécessaire, approche différente et enrichissante  
Beaucoup de sujets mis en lumière mais peut être trop...  
Contenu intéressant.  
le terrain  
l'ensemble des cours était intéressant  
Les sujets abordés  
difficile à dire  
Thématique intéressante.  
Sortie terrain  
Les nouvelles notions  
Le terrain

**Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ?** 11 réponses

La dynamisme de certains cours.  
Un vrai fil conducteur entre les cours et éviter les répétitions  
Idem que précédent cours + cours moins denses  
clarté de certaines présentations  
rien selon moi  
Je ne sais pas  
la densité  
Pas de remarque particulière.  
Organisation de l'évaluation. Liens entre les enseignements des différents intervenants  
moins de répétitions entre les cours  
La compréhension de certains concepts difficiles à aborder

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

11 réponses

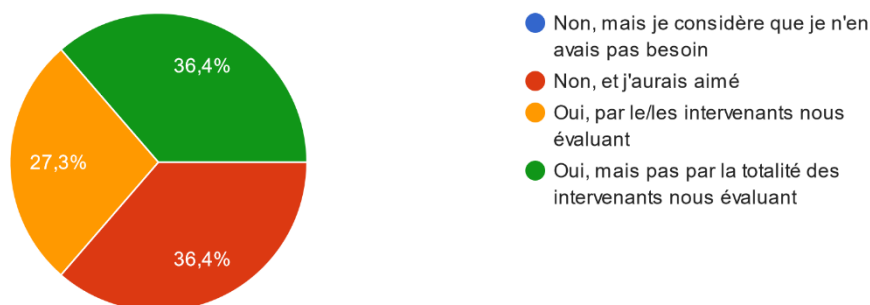


**Si vous avez répondu 'non', quel type (ou mode) d'évaluation pourriez-vous suggérer ?**

Celle de N. Jacob est pertinente, une évaluation finale sur des sujets aussi divers à réviser n'a aucun sens et ne met pas en lumière ce que l'on a réellement compris des interventions. Poser une question commune de dissertation peut être une solution

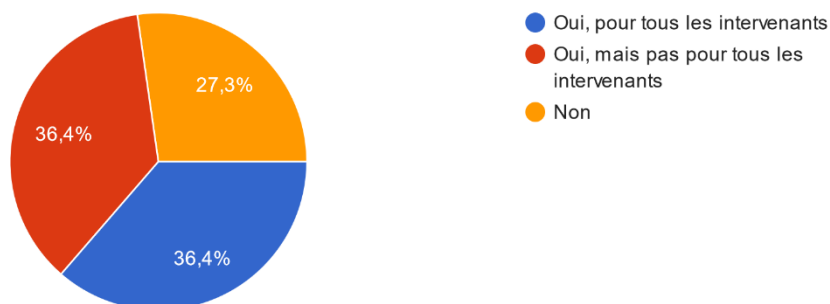
Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

11 réponses



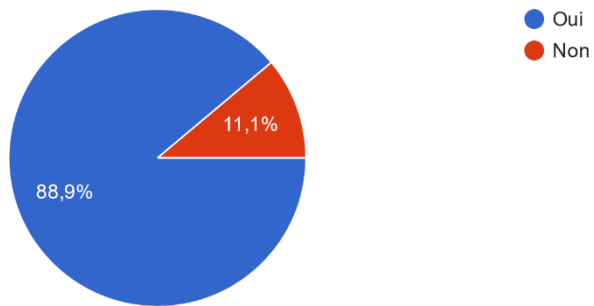
Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

11 réponses



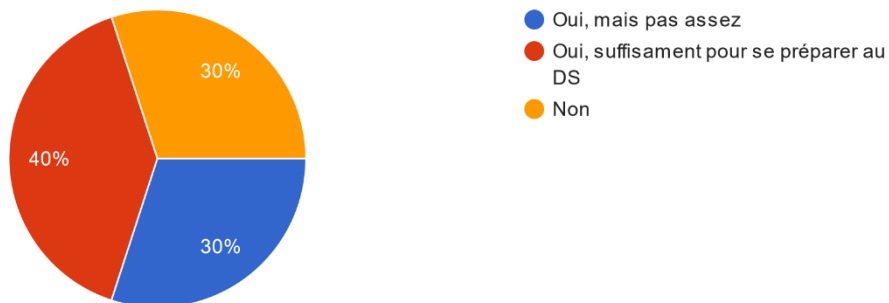
Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

9 réponses



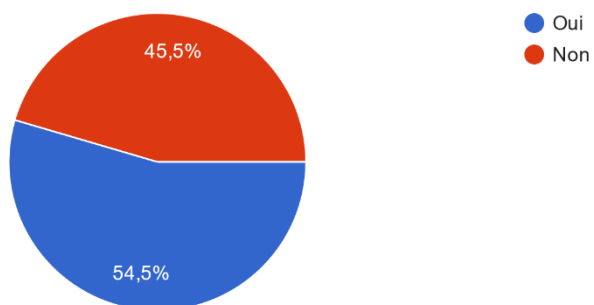
S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

10 réponses



Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

11 réponses



# Gestion globale des milieux

## Droit de l'eau de l'environnement et de l'aménagement

CM, TD

2 crédits

40h en présence

20h de travail personnel

Enseignants

A. Farinetti, C. Pagliari-Thibert

Prérequis :

*Comment je vais être évalué :*

1 DS

*Ce que je vais apprendre :*

- Introduction au droit de l'environnement et au droit de l'eau,
- Présentation des sources du droit, des administrations compétentes, des outils de protection de l'environnement, des polices administratives spéciales, de l'évaluation environnementale, et des conditions et modalités d'interventions des tribunaux

*Ce que je serai capable de faire*

- Identifier les autorités compétentes et l'étendue de leur pouvoir
- Identifier les normes applicables
- Utiliser l'égifrance et le code de l'environnement
- Qualifier juridiquement les composantes de l'hydrosystème fluviale
- Décrire les conditions et l'intérêt du recours aux juges
- Nommer les aspects fondamentaux des législations sectorielles

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

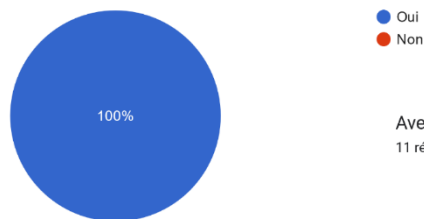
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Droit de l'eau

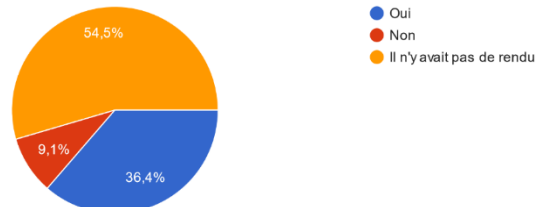
Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

11 réponses



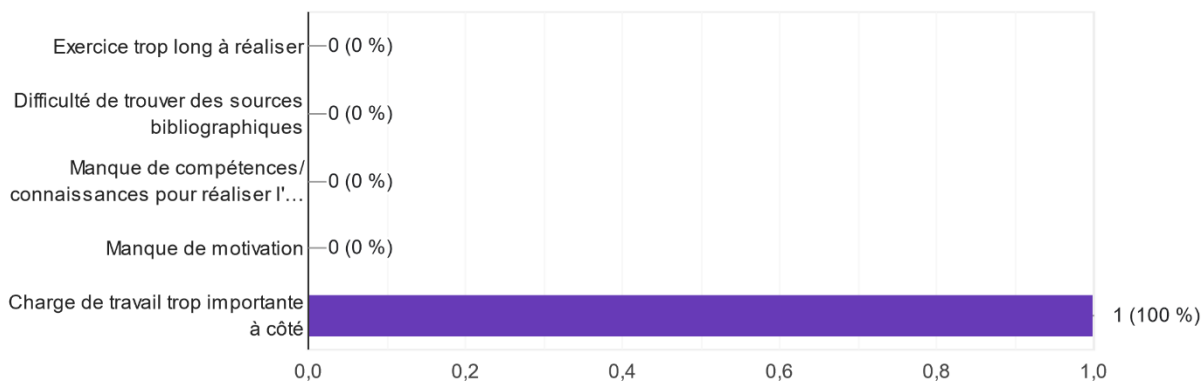
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

11 réponses



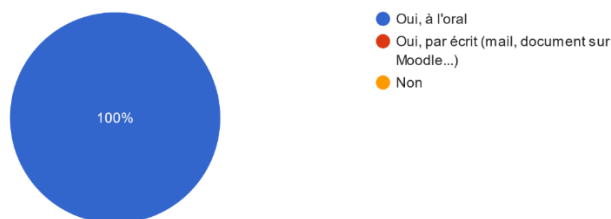
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

Une réponse



Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

11 réponses



**Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?**

**11 réponses**

L'importance de ce cours, l'engouement et l'engagement de la professeur.

Un cours pour lequel on avait un support écrit permettant de suivre la discussion orale plutôt que de devoir tout noter. Un cours vraiment utile au sens pratique par ailleurs avec la mise en avant de cas pratiques permettant d'illustrer des cas pratiques

Contenu intéressant + échange avec le professeur enrichissant.

les cas concrets illustrant le droit

les nombreux exemples concrets indispensables pour comprendre les interlignes du droit

Je ne sais pas  
forme

Un domaine enrichissant pour notre filière, surtout lorsqu'il est enseigné par quelqu'un qui s'y connaît vraiment.

Echanges entre professeur et élèves pendant le cours

Les nouvelles notions

Aborder les textes de loi et les outils mis à notre disposition

### Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 11 réponses

Avoir plus de cas concret, nous faire faire des exercices ou réfléchir à des situations existantes, ne pas avoir un cours tel qu'il était un peu sous la forme d'un cours magistral

Passer plus rapidement sur la partie concrète de la gestion de l'eau, j'étais déçu de renoncer à la partie sur la gestion en montagne et le lien avec les forêts par manque de temps...

Pas d'idée.

le support de cours

un document de cours plus synthétique

La manière de faire le cours

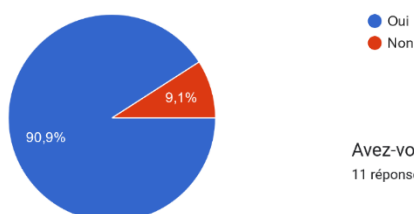
densité

Les cours sont parfois longs et denses, ce qui rend la concentration difficile.

Présence d'un diaporama pour appuyer/illustrer les explications de l'intervenante  
plus de synthèse

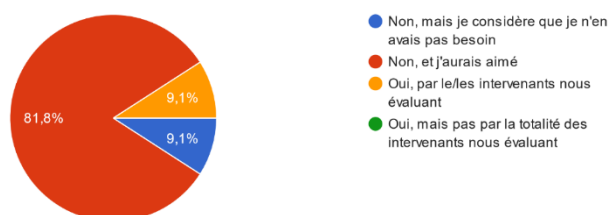
Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

11 réponses



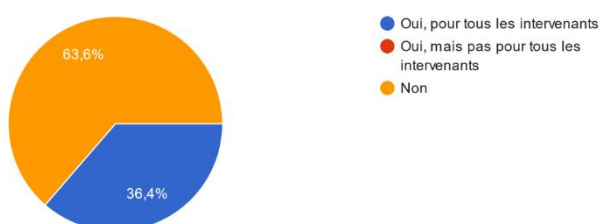
Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

11 réponses



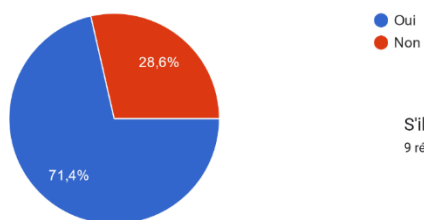
Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

11 réponses

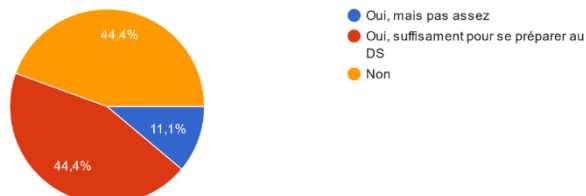


Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

7 réponses

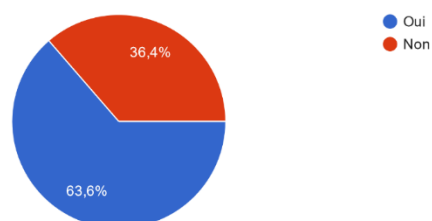


S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?  
9 réponses



Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

11 réponses



**Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?**

2 réponses

Une évaluation QCM sur les 120 p de cours minimum est peut être ambitieux... Justifier en quoi c'est la mauvaise réponse est très bien pensé. Support non sur moodle.

Donner un poly de 120 pages et le lire lors des cours... pas très pédagogue

# Usages des ressources et aménagements

CM, TD

I crédit

2I h en présence

9 h de travail personnel

Enseignants

N. Landon, N. Jacob

Prérequis :

•

*Comment je vais être évalué :*

1 DS et 1 note de synthèse

Informations complémentaires

Visite des archives

RQ Conseil de perfectionnement

*Ce que je vais apprendre :*

- Connaissances fondamentales sur l'histoire de l'aménagement des cours d'eau et de l'exploitation des ressources hydriques
- Politiques et techniques d'aménagement qui, en s'appliquant à l'échelle du bassin versant ou du tronçon, ont transformé les grands cours d'eau en voies navigables et sources d'énergie
- Notion de trajection.

*Ce que je serai capable de faire*

- Mettre en oeuvre une stratégie de recherche d'informations historiques
- Contextualiser son terrain d'étude dans le temps et l'espace
- Identifier les différents types d'aménagements dans des milieux différents
- Prendre en compte l'aménagement dans l'analyse des trajectoires écologiques
- Interroger les archives de l'administration française

Questionnaires étudiants

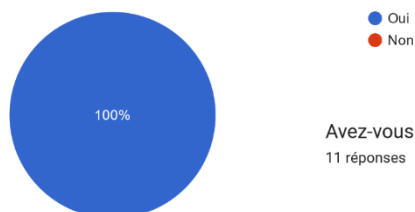
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Usages des ressources et aménagements

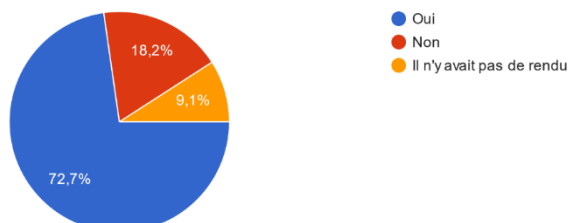
Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

11 réponses



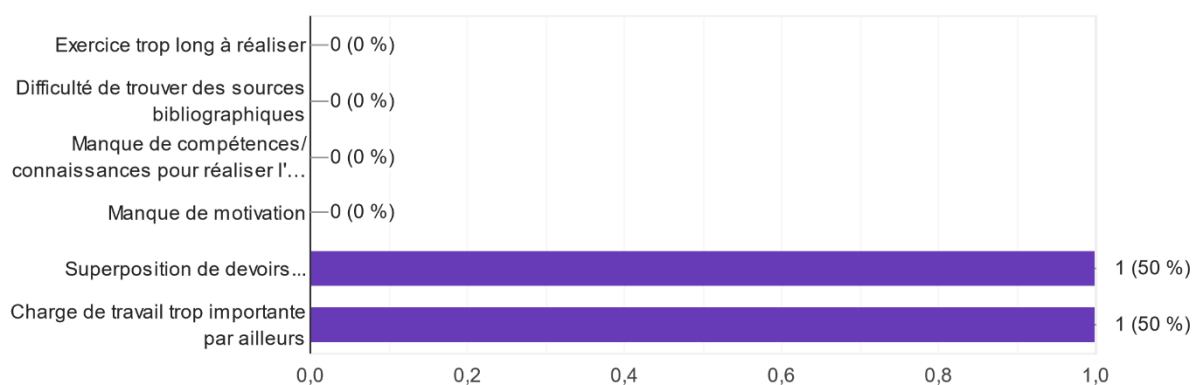
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

11 réponses



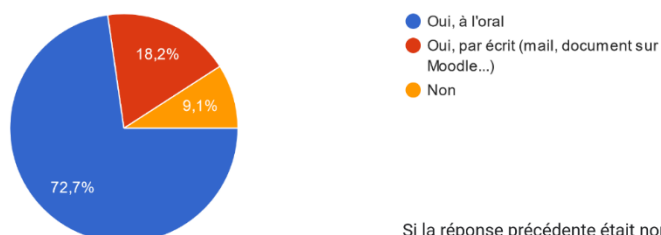
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

2 réponses



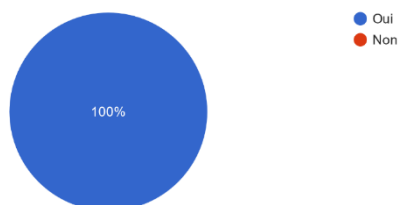
Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

11 réponses



Si la réponse précédente était non, aimeriez-vous qu'ils soient énoncés ?

2 réponses



## Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

Un cours avec de multiples intervenants avec un regard différent sur le sujet mais avec toujours un lien entre les cours.

Contenu intéressant.

la recherche dans les archives

apprendre l'historique des interventions humaines sur les milieux aquatiques

L'approche historique qui change un peu du reste

la forme

Il est intéressant de savoir chercher dans des archives et de faire de l'historique.

Diversité des enseignements

Les nouvelles notions

Relier l'histoire et l'aménagement des cours d'eau

## Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 11 réponses

Un temps de gestion de cas en pratique pure à l'instar de ce qui est annoncé dans l'intitulé : prendre un cas pratique et tenter de faire ressortir les usages et ressources au travers de documents à notre disposition comme des documents d'urbanisme, des archives et de la littérature grise.

Structure des cours de M. Jacob et M. Gonod

clarté de certaines présentations

annoncé l'intervenant qui rédige la question de synthèse lors du contrôle, il était compliqué de savoir à quel cours se référer pour répondre aux questions de synthèses lors du contrôle

Peu être moins d'heure dessus

la densité

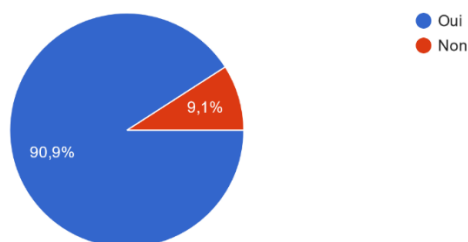
Les cours d'histoire sont cependant trop denses compte tenu de la quantité d'informations apprises. Être un peu plus synthétique pourrait être bénéfique.

Exposition plus claire des modalités d'évaluation par l'ensemble des intervenants

je ne sais pas

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

11 réponses

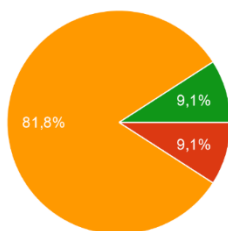


Si vous avez répondu 'non', quel type (ou mode) d'évaluation pourriez-vous suggérer ? Une réponse

Une évaluation sur un cas pratique et non une restitution entière du cours sur une question qui n'a pas été comprise par tous...

Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

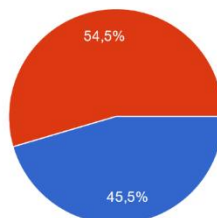
11 réponses



- Non, mais je considère que je n'en avais pas besoin
- Non, et j'aurais aimé
- Oui, par le/les intervenants nous évaluant
- Oui, mais pas par la totalité des intervenants nous évaluant

Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

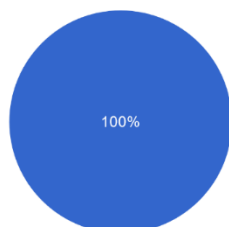
11 réponses



- Oui, pour tous les intervenants
- Oui, mais pas pour tous les intervenants
- Non

Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

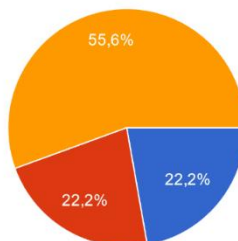
10 réponses



- Oui
- Non

S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

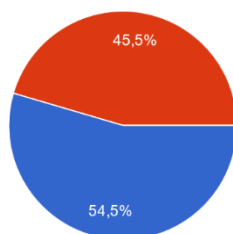
9 réponses



- Oui, mais pas assez
- Oui, suffisamment pour se préparer au DS
- Non

Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

11 réponses



- Oui
- Non

Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?

Préciser le sujet dans l'évaluation : quand l'attendu n'est pas le même que celui dans les consignes on peut avoir un doute ... (P.Gonod) Le cours est intéressant mais reste à mon sens trop théorique

# Gestion des milieux aquatiques et territoires

## Acteurs et enjeux

CM, TD

I,5 crédit

30 h en présence

I5 h de travail personnel

Enseignants

N. Doussin, N. Le Méhauté

Prérequis :

*Comment je vais être évalué :*

1 QCM

*Ce que je vais apprendre :*

- Grands enjeux de la gestion de l'eau, des milieux aquatiques et risques inondation
- Rôle des différents acteurs autour de cette gestion
- Echelles des objectifs

*Ce que je serai capable de faire*

- Identifier les concepts d'enjeux et d'objectifs
- Différencier les types d'enjeux (qualitatif,quantitatif,sociétales) et les catégories d'acteurs qui les portent
- Décrypter les enjeux humains et organisationnels pour concevoir des stratégies de négociation et de conduite du changement au sein de situations complexes ou conflictuelles
- Comprendre les enjeux spécifiques de l'expertise technique dans la conduite de projet ou dans la facilitation de concertations entre acteurs, dans un contexte de pluralisme des intérêts,des valeurs et des points de vue

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

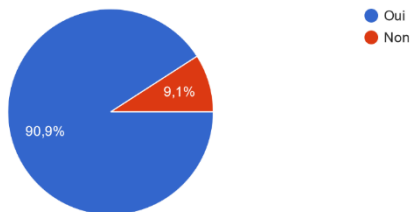
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Acteurs et enjeux

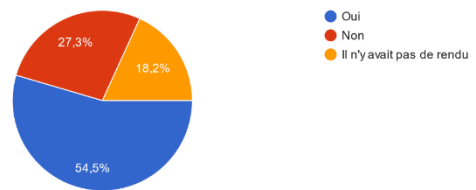
Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

11 réponses



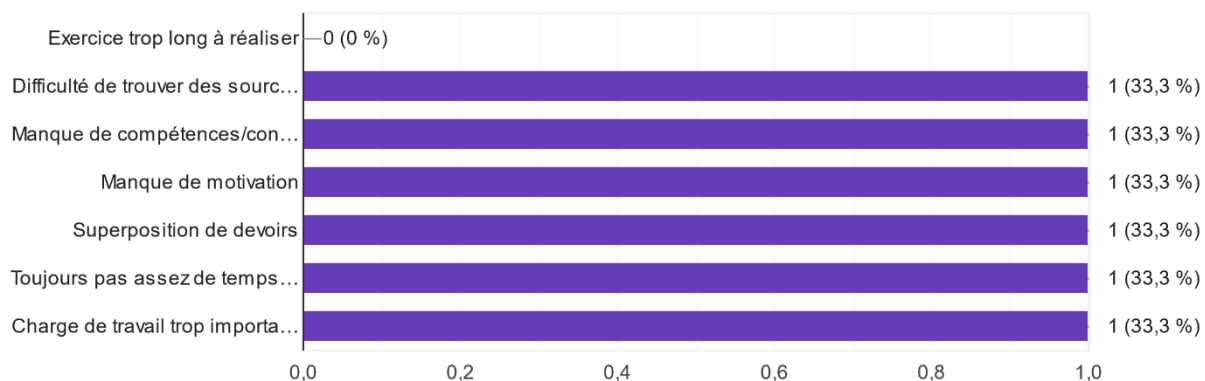
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

11 réponses



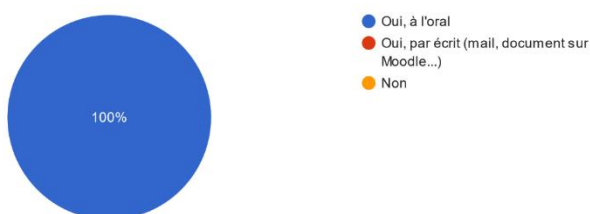
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

3 réponses



Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

11 réponses



## Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

11 réponses

Le dynamisme des professeurs et l'originalité de leur présentation et pédagogie

Les temps d'échanges pratiques et les champs d'application réel mobilisable dans le futur.

Cours vivants et intéressants.

le travail sur les vidéos

pas grand chose hormis les activités dynamisant les cours

Je ne sais pas

la forme

Il est important de connaître les acteurs et les enjeux. Les exercices de Monsieur le Méhauté sont intéressants.

Dynamise des séances et des intervenants

Les nouvelles notions

## Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 11 réponses

Les mettre plus au début de l'année

Un cours peut être avec moins de support vidéos pour M. Doussin + une transmission entre les cours pour éviter les répétitions

Frontière entre Acteurs et enjeux et PPST parfois floues

aller plus loin dans les relations entre les acteurs, les limites

pas d'idée adaptée à ces enseignements même si je pense que des améliorations sont possibles dans cet EP

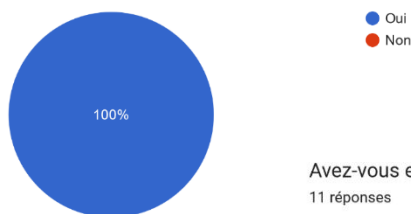
Cncter les profs pour éviter les redits  
rien

En revanche, je questionne l'utilité du cours de Monsieur le Méhauté. Il s'agit d'un professeur très gentil, mais je n'ai pas ressenti l'utilité de son cours.

Séances positionnées plus tôt dans l'anée  
je ne sais pas

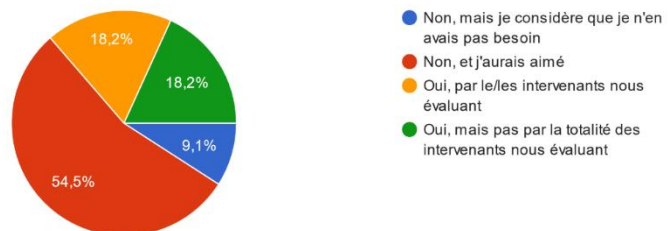
Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

11 réponses



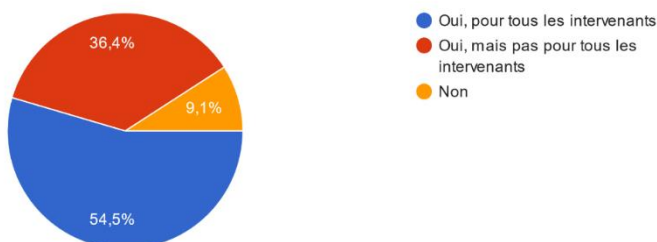
Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

11 réponses



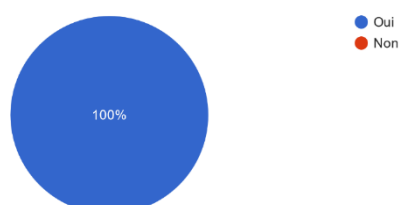
Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

11 réponses



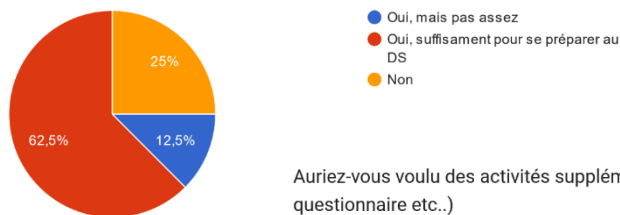
Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

10 réponses



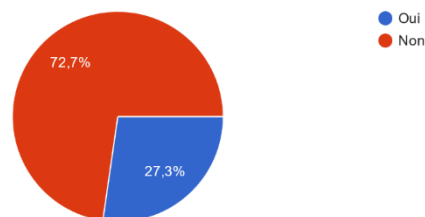
S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

8 réponses



Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

11 réponses



**Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?**

**3 réponses**

Un module avec des intervenants très différents dans leur manière de faire et de présenter les choses, faire une évaluation sur des personnes très différentes comme ici est compliqué.

3 profs qui repetent la même chose, pourquoi faire ? Surtout qu'on a déjà bien assez de chose à faire, c'est une perte de temps

Le cours de Monsieur le Méhauté ne m'intéresse pas beaucoup. Bien que l'on y apprenne des notions intéressantes et que les exercices soient utiles, la partie sociologie ne m'intéresse pas beaucoup. Cela me met parfois en désaccord avec ce qui est enseigné. Peut-être que ce cours pourrait être légèrement modifié.

# Politiques publiques

## et systèmes territoriaux

CM, TD

I.5 crédits

30h en présence

I5h de travail personnel

Enseignants

N. Doussin, G. Carrier

Prérequis :

- Acteurs et enjeux

*Comment je vais être évalué :*

1 exercice oral

*Ce que je vais apprendre :*

- Les notions d'action publique, politiques publiques, Territoire et Systèmes territoriaux, ainsi que de gestion et gestion intégrée. Est abordée la notion de mise à l'agenda qui permet de transformer un enjeu privé ou local en enjeu puis objectif de politique publique
- Base de la territorialisation de l'action publique
- Politiques publiques autour des enjeux de l'eau et document de planification
- Principes et étapes d'évaluation des politiques publiques
- Outils de la gestion de l'eau

*Ce que je serai capable de faire*

- Structurer un document de programmation (contrat, PAPI)
- Analyser des politiques publiques et systèmes territoriaux
- Différencier les échelles de territorialisation des politiques publiques
- Distinguer les outils et documents de gestion territoriale de l'eau et des risques d'inondation et leur portée

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

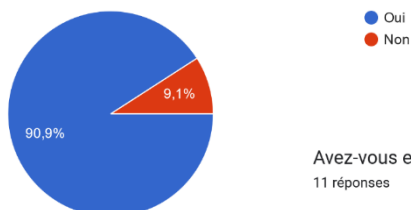
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Politiques publiques et systèmes territoriaux

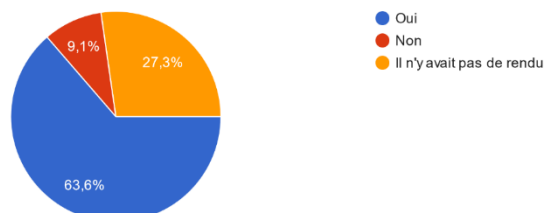
Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

11 réponses



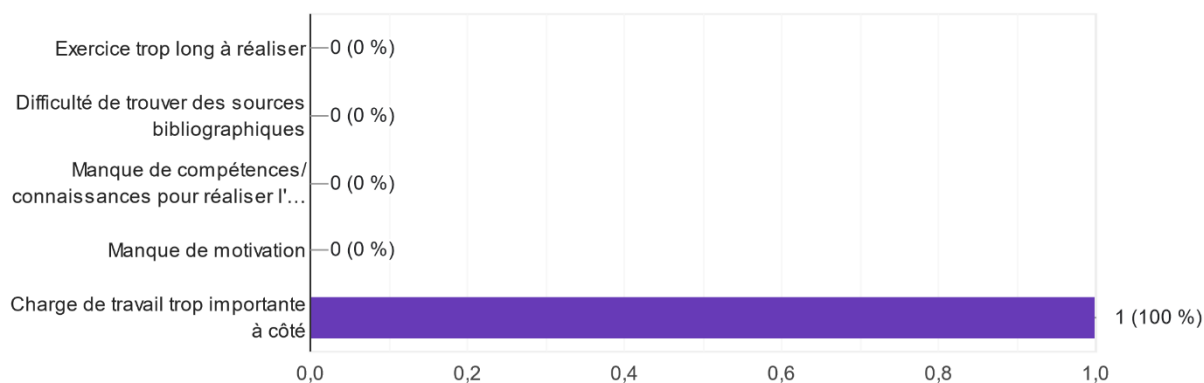
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

11 réponses



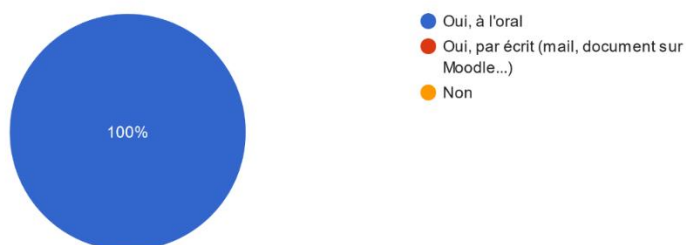
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

Une réponse



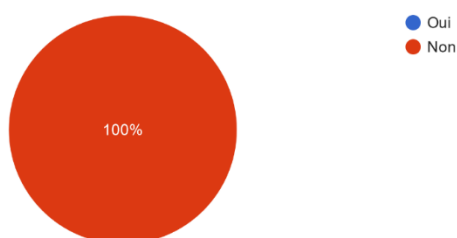
Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

11 réponses



Si la réponse précédente était non, aimeriez-vous qu'ils soient énoncés ?

Une réponse



### Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

11 réponses

Même chose que précédemment

Un sujet complémentaire et transverse à acteurs et enjeux donc utile que se soit la même personne en lien dans les deux.

Idem que précédent cours.

les compléments de G. Carrier qui ont permis d'éclaircir les cours précédents

beaucoup de répétitions entre les deux intervenants mais finalement bien utiles pour intégrer les concepts,

les exemples concrets de Mme Carrier sont appréciables

Les activités

la forme

Sujet très intéressant.

Diversité des thèmes abordés

Les nouvelles notions

L'explication des imbrications d'échelles des différents services territoriaux

### Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 11 réponses

Ce n'est pas important mais c'est simplement que je ne faisais jamais la différence entre ce cours et celui de acteurs et enjeux je pense que les deux peuvent être fusionnés.

Moins de support vidéos

Idem que précédent cours.

clarté de certaines présentations

uniformiser un peu plus les deux cours, certaines répétitions étaient bénéfiques d'autres moins

Moins de répétitions entre profs

rien

Quelques ajustements pour éviter les répétitions seraient bénéfiques. De plus, le cours de M. Carrier aborde le SDAGE et d'autres documents. Il serait vraiment bénéfique de l'intégrer beaucoup plus tôt, notamment par rapport au droit.

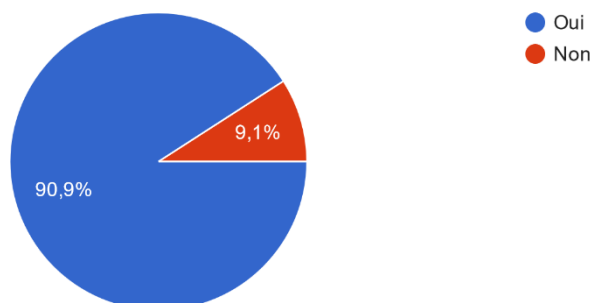
Séances positionnées plus tôt dans l'année

moins de répétitions avec acteurs et enjeux

Avoir le cours plus tôt dans l'année

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

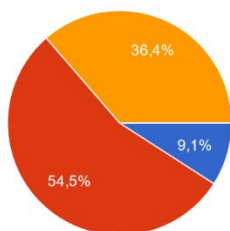
11 réponses



Si vous avez répondu 'non', quel type (ou mode) d'évaluation pourriez-vous suggérer ? Une réponse

Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

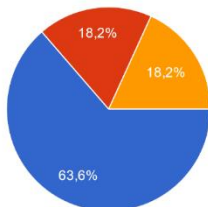
11 réponses



- Non, mais je considère que je n'en avais pas besoin
- Non, et j'aurais aimé
- Oui, par le/les intervenants nous évaluant
- Oui, mais pas par la totalité des intervenants nous évaluant

Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

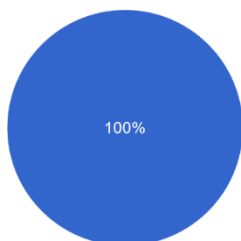
11 réponses



- Oui, pour tous les intervenants
- Oui, mais pas pour tous les intervenants
- Non

Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

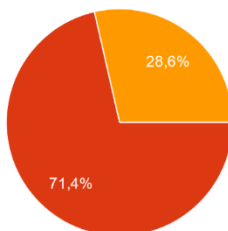
9 réponses



- Oui
- Non

S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

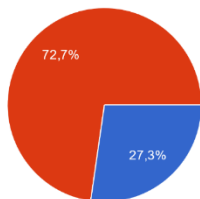
7 réponses



- Oui, mais pas assez
- Oui, suffisamment pour se préparer au DS
- Non

Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/ questionnaire etc..)

11 réponses



- Oui
- Non

Une évaluation sur un cas pratique de politique publique à la place du cours... Le cours doit être un appuis et non un absolu...

Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?

Parfois des difficultés à comprendre dans quel module on se trouve...

# Info cartographie et enquête

## Infocartographie et SIG

CM, TD

I,5 crédits

36h en présence

9h de travail personnel

Enseignants

J. Lejot

Prérequis :

- Remise à niveau

*Comment je vais être évalué :*

1 DS et 1 portfolio

*Ce que je vais apprendre :*

- Maîtriser les concepts des couches d'information numérique
- Maîtriser les référentiels géographiques
- Créer et gérer des couches SIG, outil de géotraitement, mise en page de et géoréférencement
- Analyser les hydrosystèmes.

*Ce que je serai capable de faire*

- Gérer et analyser des données géolocalisées
- Produire des supports cartographiques
- Géoréférencer des images.
- Analyser des réseaux hydrographiques
- Analyser des processus hydro-géomorphologique

RQ Conseil de perfectionnement

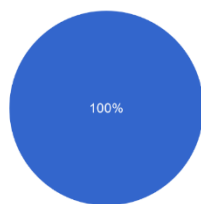
Questionnaires étudiants

Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

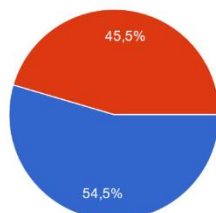
11 réponses



● Oui  
● Non

Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

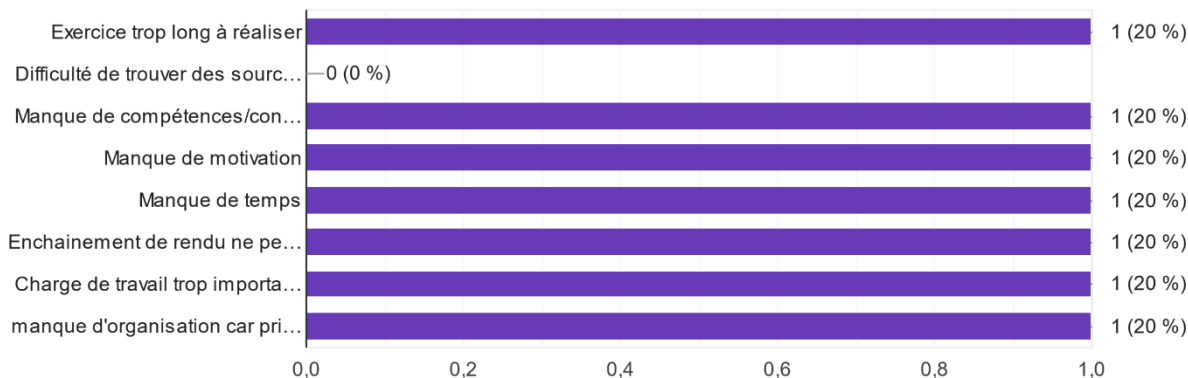
11 réponses



● Oui  
● Non  
● Il n'y avait pas de rendu

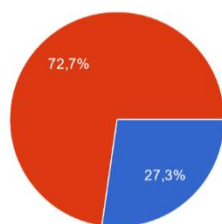
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

5 réponses



Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

11 réponses



● Oui, à l'oral  
● Oui, par écrit (mail, document sur Moodle...)  
● Non

**Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?**

**11 réponses**

La pédagogie et l'implication du professeur

Un cours utile, pratique et un enseignant dynamique et à l'écoute des personnes en difficultés.

Cours intéressant et pédagogie du professeur qui prend le temps d'aider.

le module réseau hydrographique

apprendre à utiliser QGIS

La pédagogie, les notions abordées

la diversité

L'ensemble thématique est intéressant et les professeurs sont à l'écoute.

Organisation et dynamisme du cours

Un outil performant et très utile

Les techniques employées qui me servent fortement dans mon stage

### Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 11 réponses

Proposer des cours de remises à niveaux pour ceux en difficulté, ou bien nous laisser du temps libre pour pouvoir s'entraîner puisque c'est une matière qui nécessite de la répétition et de l'entraînement

Pas d'idées

Plus de séances pour diminuer la densité.

moins de temps sur le module mise à niveau

Mr Lejot est souvent rapide sur les notions mais le programme est dense il n'a pas trop le choix, peut-être est-il possible de rajouter une ou deux séances afin de moins balayer certaines notions même si l'emploi du temps est déjà bien chargé

Je ne sais pas

plus d'heure pour assimiler les notions

Diviser la classe en deux groupes entre ceux qui connaissent déjà QGIS et ceux qui ne le connaissent pas pourrait être bénéfique. Je reconnais que cela peut être difficile à mettre en place. Cependant, à l'heure actuelle, le rythme peut être trop rapide pour les nouveaux et trop lent pour les autres. Cette remarque concerne surtout le début des cours, car les trois derniers cours semblent avoir un rythme rapide pour tout le monde.

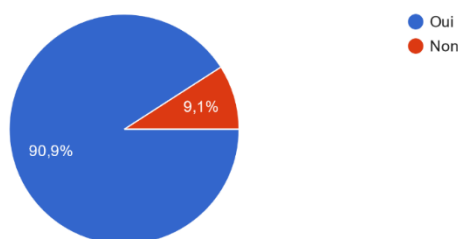
Rythme parfois assez soutenu

revenir sur certaines notions avant le DS

Le temps passé sur chaque est très court et voir plus de techniques serait intéressant

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

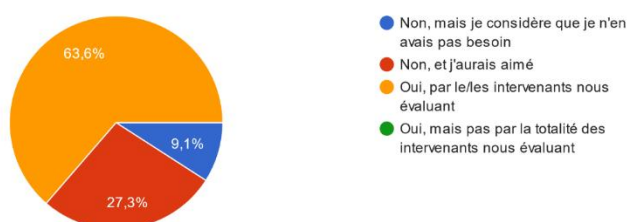
11 réponses



Si vous avez répondu 'non', quel type (ou mode) d'évaluation pourriez-vous suggérer ? Une réponse besoin de plus de temps

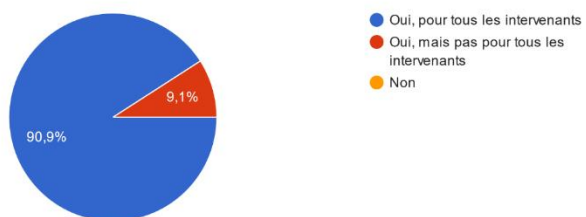
Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

11 réponses



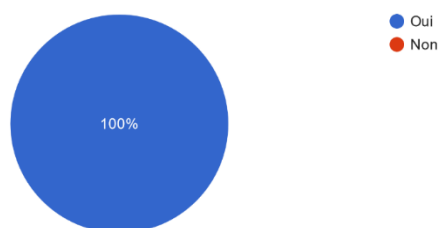
Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

11 réponses



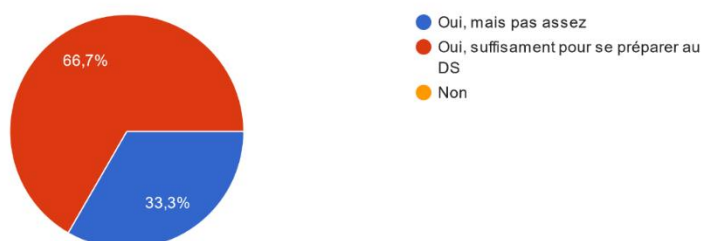
Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

10 réponses



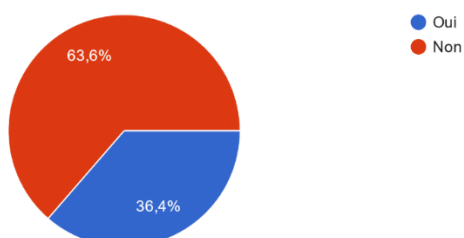
S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

9 réponses



Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

11 réponses



**Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?**

Nous mettre à disposition plus de supports de cours, aller un peu moins notamment puisque qu'on a pas le temps de noter le cours

A garder tel quel pour l'année suivante

# Techniques d'enquêtes

CM, TD, TP

I,5 crédits

24 h en présence

20 h de travail personnel

Enseignants

G. Vadot

Prérequis :

*Ce que je vais apprendre :*

- Réfléchir ensemble à ce qu'est la démarche sociologique et à ce qu'elle peut vous apporter en tant que futur-e-s professionnel-le-s.
- Outils d'enquête
- Faire le point sur les travaux existants en sciences sociales sur les milieux aquatiques

*Ce que je serai capable de faire*

- Conduire une enquête

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

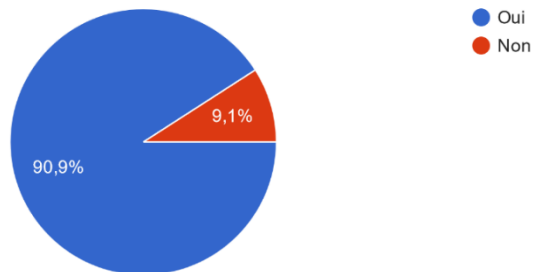
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Techniques d'enquête

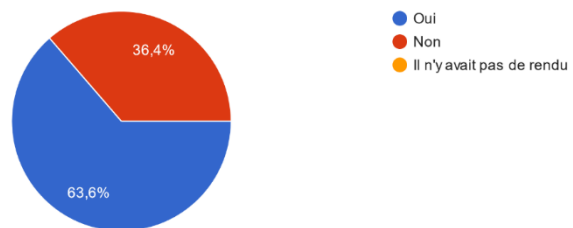
Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

11 réponses



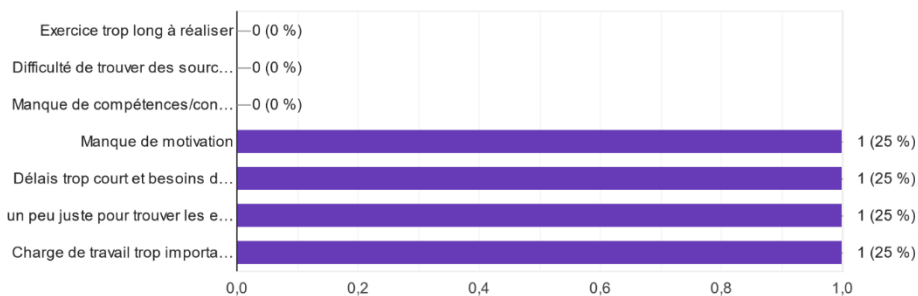
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

11 réponses



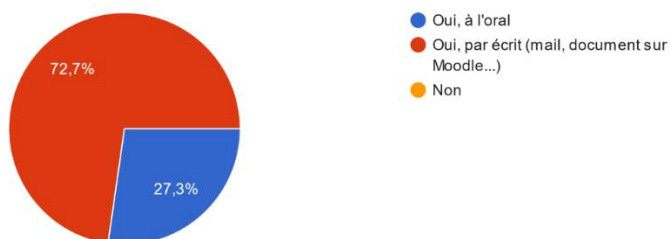
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

4 réponses



Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

11 réponses



**Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?**

**11 réponses**

L'approche sociologique

Un enseignant dynamique et à l'écoute

Croisement de la sociologie avec les disciplines de l'eau très intéressant.

les éléments plus théoriques de sociologie

l'enseignant était très compréhensif

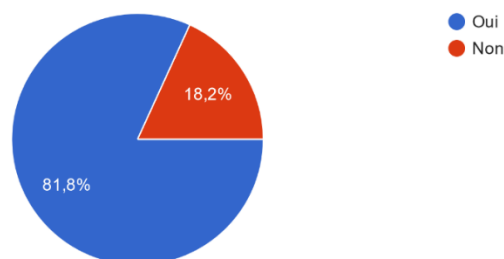
Voir une autre facette de nos métiers  
la forme  
Le professeur est agréable et accessible.  
Diversité des thématiques abordées  
je ne sais pas  
Approche différente mais intéressante et nécessaire souvent

### Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 11 réponses

Rien  
Eviter l'aspect trop théorique pour aller sur une utilisation et la justification de la manière d'utiliser la technique d'enquête dans notre futur.  
Plus d'interactions.  
plus de temps de travail sur le questionnaire et l'entretien  
moins traité la sociologie, je n'ai pas compris l'intérêt, l'élaboration d'une enquête oui mais pas l'historique de la sociologie  
Moins d'heure car les choses pourraient être abordées de façon plus rapide ce qui nous laisserait plus de temps pour préparer les évaluations des autres cours  
moins de socio et plus de méthode pour les enquêtes  
La sociologie ne m'intéresse pas.  
Séances supplémentaires  
support de cours plus clair et plus synthétique  
La clarté des consignes parfois mais rien de grave

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

11 réponses



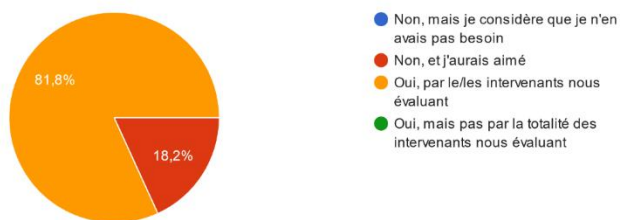
Si vous avez répondu 'non', quel type (ou mode) d'évaluation pourriez-vous suggérer ? 2 réponses

Un travail de groupe sur une technique d'enquête peut être une solution mais l'évaluation restera difficile tout de même...

L'entretien est intéressant, cependant, on devrait interroger les gens pour mieux les connaître. Pour notre filière, je trouverais judicieux de les interroger sur un sujet lié à l'eau et de connaître leur ressenti. J'avais l'impression de ne faire que de la sociologie et de ne pas vraiment comprendre les acteurs locaux sur des sujets pour lesquels nous sommes amenés à travailler.

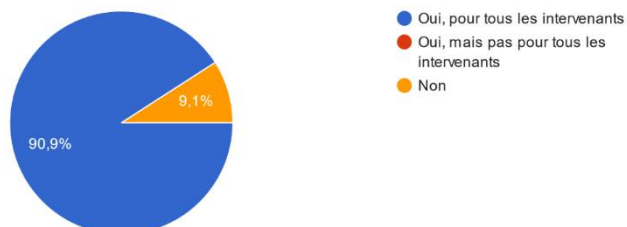
Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

11 réponses



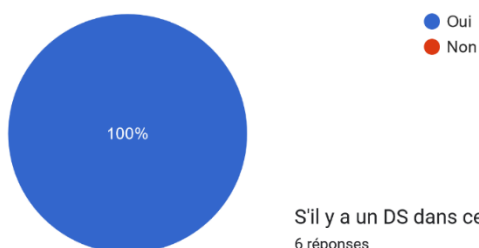
Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

11 réponses



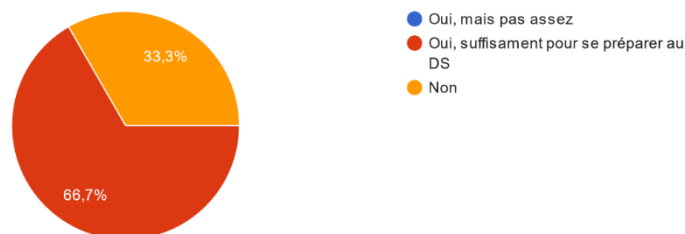
Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

10 réponses



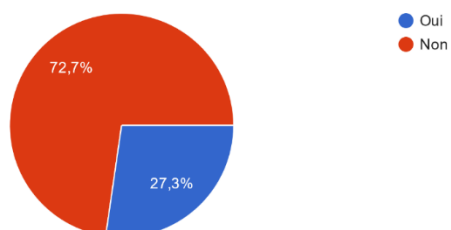
S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

6 réponses



Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

11 réponses



**Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?**  
**Une réponse**

A garder mais peut être à ne pas placer aussi tard dans l'année...

# Pratiques

## Méthodes et pratiques de communication

CM, TD

0,75 crédits

22 h en présence

8 h de travail personnel

Enseignants

R. Saillard, L. Leduc

Prérequis :

RQ Conseil de perfectionnement

*Ce que je vais apprendre :*

- Reconnaître un bon et mauvais CV
- Valoriser mes expériences
- Réaliser de bonnes présentations orales

*Ce que je serai capable de faire*

- Mobiliser des outils de médiation, gestion de réunion et cohésion d'équipe
- Construire une candidature (stage/alternance) efficace
- Préparer ses entretiens

Questionnaires étudiants

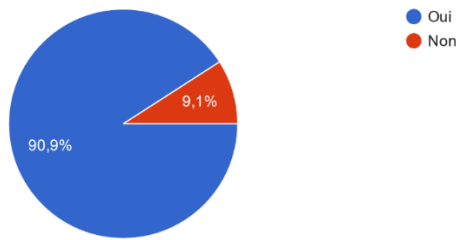
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Méthodes et pratique de communication

Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

11 réponses



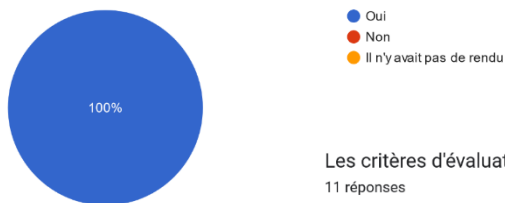
Si vous avez répondu "non", lesquels selon vous ne l'étaient pas ?

Une réponse

Je m'attendais à plus voir des méthodes de communication en entreprise ou dans le monde pro.

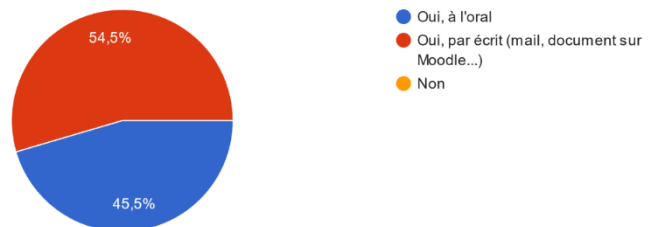
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

11 réponses



Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

11 réponses



**Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?**

11 réponses

Le premier cours qui nous a permis de faire connaissance entre nous

L'aspect de discussion sur le Cv et LM...

Indispensable pour CV et LM. Et très bien pour apprendre à se connaître en début d'année.

la formation sur le CV et la lettre de motivation

très interactif

Les échanges, l'aide, la pédagogie, les types d'évaluations

la forme

La dynamique était bien pour rester concentré, comme dans le cas de Madame Cruaud. Les professeurs ont réussi à garder une dynamique intéressante. Je trouve bien de pouvoir travailler sur le CV et la lettre de motivation. Le travail avec K. Renaud était très bien et a permis de bien commencer l'année avec une bonne dynamique de groupe, même si celle-ci n'a pas perduré en fin d'année.

Dynamisme et format du cours

les temps d'échanges

## Découvertes de la promo en début d'année, refaire son CV

Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 11 réponses

Pas forcément dans ce cours mais plutôt globalement dans le master : faire plus d'oral, de présentation, de débat... qui nous prépare plus au monde pro et à la communication

je n'ai pas trouvé pertinent à mon sens de faire 2 jours d'intervention par K. Renaud, j'avais l'impression d'être dans un team-building d'entreprise très artificiel.

Pas d'idée.

plus d'informations sur les candidatures spontanées

rien ne me vient à l'idée

Je ne sais pas

rien

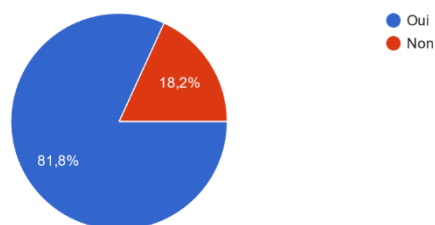
Pas de remarque particulière.

Liens plus forts avec les autres éléments de la formation

je ne sais pas

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

11 réponses



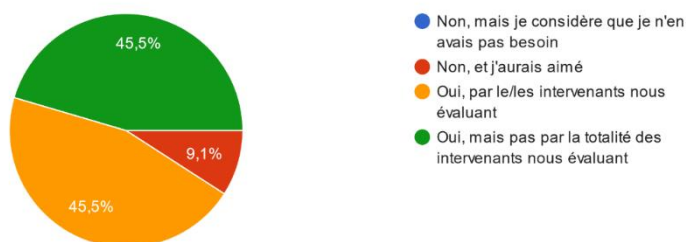
Si vous avez répondu 'non', quel type (ou mode) d'évaluation pourriez-vous suggérer ? 2 réponses

De mon point de vue je ne trouve pas très pertinent d'être évalué dans ce cours.

Je me demande quelle est l'utilité du rendu de K. Renaud.

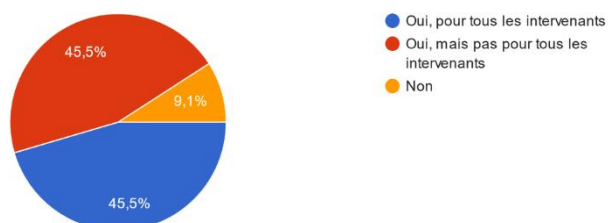
Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

11 réponses



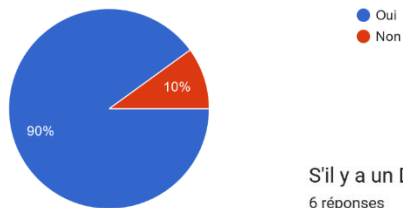
Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

11 réponses



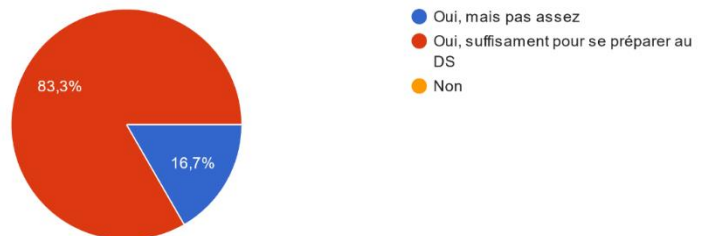
Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

10 réponses



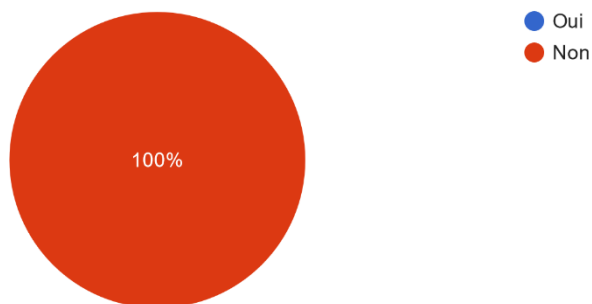
S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

6 réponses



Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

11 réponses



# Métrologie de terrain

CM, TD, TP

2 crédits

45h en présence

45h de travail personnel

Enseignants

N. Landon, L. Leduc, A.

Barra

Prérequis :

- Géomorphologie fluviale

*Ce que je vais apprendre :*

- Pré-diagnostic terrain
- Des protocoles granulo
- Mesure de débit par flotteur
- Levés de profils topo (profil en long et en travers), DGPS et stadimètre

*Ce que je serai capable de faire*

- Réaliser et présenter un pré-diagnostic hydro.... d'une rivière
- Traiter des données granulométriques et les analyser
- Traiter des données topographiques et les analyser

*Comment je vais être évalué :*

1 oral et 1 rendu de TP

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

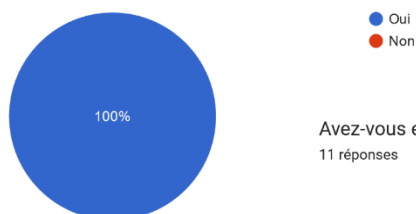
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Métérologie de terrain

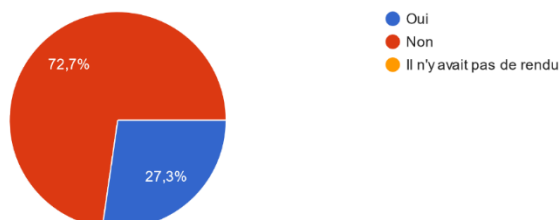
Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

11 réponses



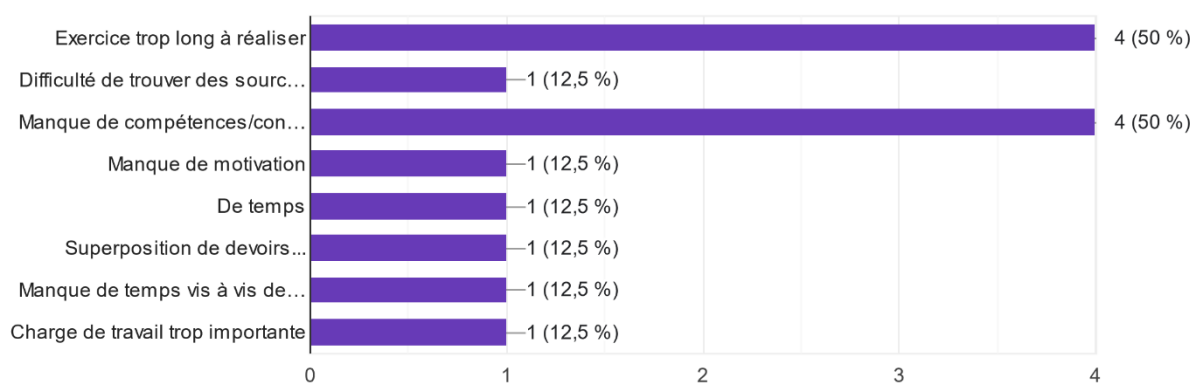
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

11 réponses



Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

8 réponses



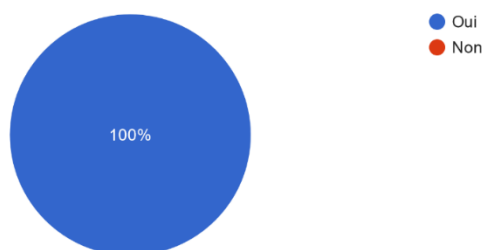
Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

11 réponses



Si la réponse précédente était non, aimeriez-vous qu'ils soient énoncés ?

2 réponses



Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

11 réponses

Rien

La pratique enfin attendue...

Les terrains étaient très intéressants

l'exercice de diagnostic

le 100% terrain

Le terrain permet de mieux comprendre les notions abordées, tout prend sens

la forme

Être sur le terrain permet de mieux retenir. Cela permet aussi de se remotiver pour la suite de l'année.

Enfin, voir un cas sur le terrain est vraiment bénéfique.

Dimension pratique et concrète

Les nouvelles notions

Des bons moments et des techniques apprises sur le terrain

Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 11 réponses

Pas d'idées, plus de claiette ? : )

Plus de cours/aide sur le traitement des données.

pouvoir participer à toutes les manipulations (DGPS notamment)

préciser les consignes, par exemple c'est difficile de deviner qu'il ne faut surtout pas faire de matériel et méthodes quand ce n'est pas précisé avant

Je ne sais pas

rien

Je trouverais vraiment bénéfique d'étudier le secteur sur au moins une demi-journée, sans rentrer dans les détails, mais cela permettrait d'arriver sur le terrain avec quelques clés en main.

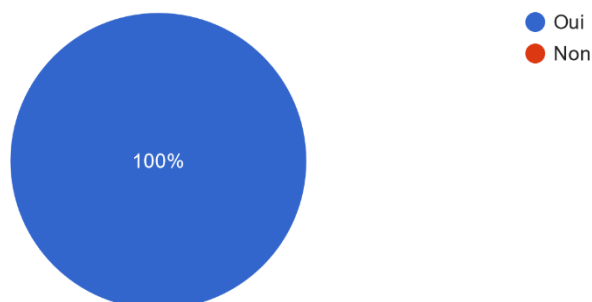
Consignes de rendus plus claires et explicites

je ne sais pas

Mieux comprendre le rendu que l'on doit faire car on naviguait un peu en aveugle

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

11 réponses



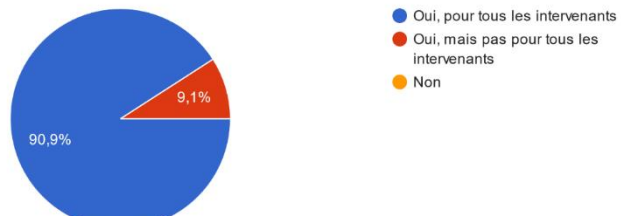
Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

11 réponses



Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

11 réponses



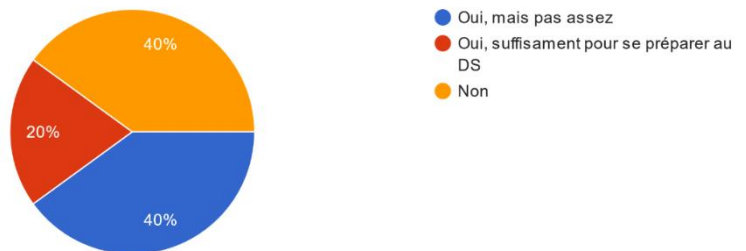
Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

10 réponses



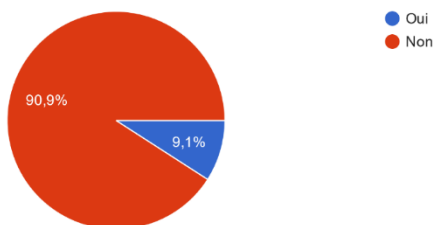
S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

5 réponses



Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/ questionnaire etc..)

11 réponses



Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?

2 réponses

le manque de connexion sur le lui rend difficile le travail le soir

la semaine de terrain est très cohésive et les cas terrains permettent de mieux comprendre certaines notions

# Méthodologie et pratiques de la recherche

## Méthodologie de la recherche

### concepts et littérature

CM, TD

I crédit

20h en présence

10h de travail personnel

Enseignants

H. Piégay

Prérequis :

.

*Comment je vais être évalué :*

1 Note de synthèse

*Ce que je vais apprendre :*

- Introduction à la recherche dans le domaine des sciences de l'eau
- Processus de production et de restitution des connaissances
- Notion de recherche bibliographique, rédaction de mémoire, articles, posters etc...

*Ce que je serai capable de faire*

- Concevoir une synthèse bibliographique
- Appliquer les méthodes de recherches
- Différencier les étapes de production de connaissance
- Savoir identifier les besoins de connaissances et formuler une problématique ou des hypothèses
- Savoir séquencer sa démarche méthodologique

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

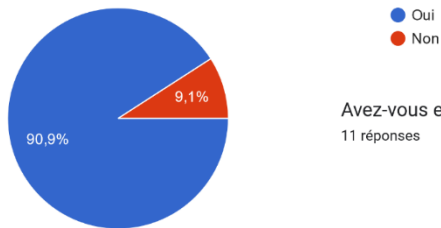
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Méthodologie de la recherche

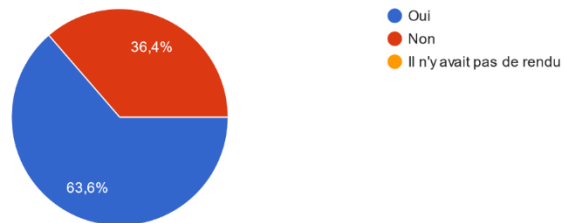
Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

11 réponses



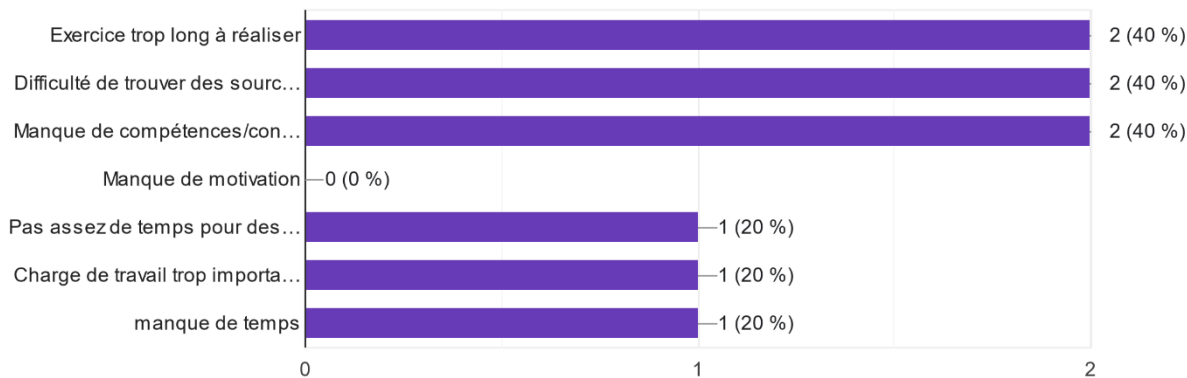
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

11 réponses



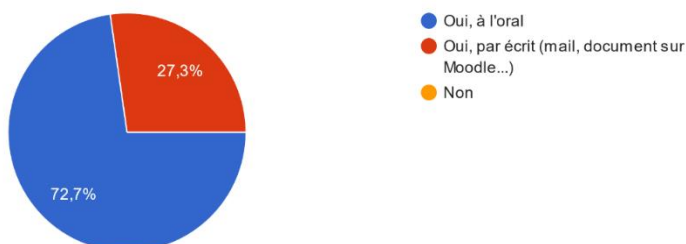
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

5 réponses



Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

11 réponses



Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

11 réponses

Aborder la manière dont fonctionne la recherche et les attentes

.

Malgré tout, reparler en anglais ca fait du bien. Contenu intéressant.

la lecture critique d'article

pas grand chose à part l'animation réussie du cours

Je ne sais pas

tout

Le rendu était vraiment très intéressant à réaliser. De plus, le fait de suivre ce cours en anglais est bénéfique et permet de s'améliorer. Malgré quelques difficultés en anglais, le cours reste abordable.

Diversité des thématiques abordées

Les nouvelles notions

Savoir comment aborder la recherche

Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 11 réponses

Réellement parler anglais quand le cours est sensé être en anglais

Un cours utile pour justifier la démarche de recherche mais pas fondamental pour ceux ne voulant pas de destiner à la recherche...

Pas d'idée.

plus de supports

les cours en anglais sont difficiles, manque de vocabulaire même si Mr Piégay gère bien son cours avec divers schémas compréhensifs et quelques interventions en français indispensable pour ne pas être perdu

Peut être passer le cours sur la recherche en optionnel

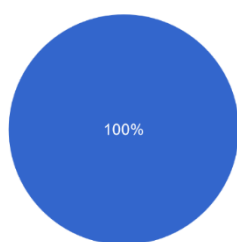
rien

Le cours pourrait être un peu plus synthétisé.

Plus de liens entre les différents enseignements au sein du cours et avec les autres cours de la formation  
je ne sais pas

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

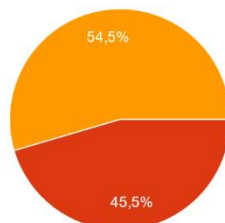
11 réponses



● Oui  
● Non

Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

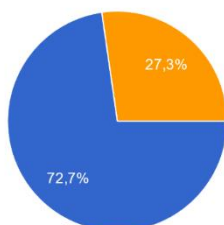
11 réponses



● Non, mais je considère que je n'en avais pas besoin  
● Non, et j'aurais aimé  
● Oui, par le/les intervenants nous évaluant  
● Oui, mais pas par la totalité des intervenants nous évaluant

Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

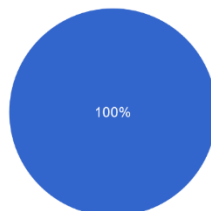
11 réponses



● Oui, pour tous les intervenants  
● Oui, mais pas pour tous les intervenants  
● Non

Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

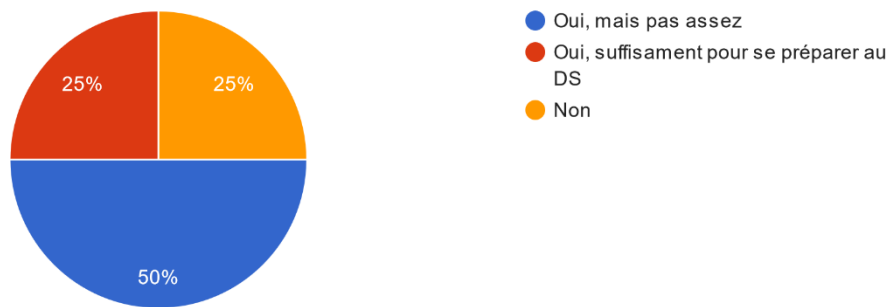
8 réponses



● Oui  
● Non

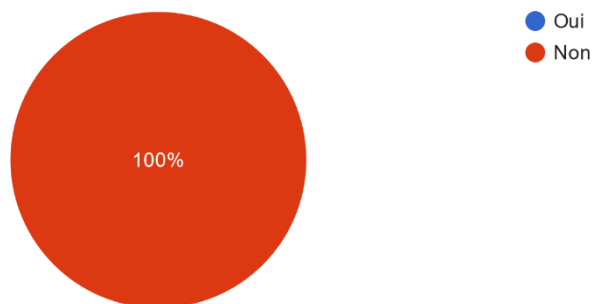
S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

4 réponses



Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

11 réponses



# Statistiques

CM, TD, TP

I crédit

2I h en présence

10 h de travail personnel

Enseignants

P. Cruaud

Prérequis :

*Comment je vais être évalué :*

1 DS

RQ Conseil de perfectionnement

*Ce que je vais apprendre :*

- Modèles linéaires, simple, multiple (ANCOVA) et généralisés (Poisson et logistique) et un volet sur les analyses multivariées (Analyse en Composantes principales centrée, normée (ACP), Analyse factorielle des correspondances (AFC), Analyse des correspondances multiples (ACM), Analyse inter et intra-classes, Couplage de tableaux).

*Ce que je serai capable de faire*

- Choisir et utiliser un outil statistique adapté à l'objectif
- Utiliser le logiciel R

Questionnaires étudiants

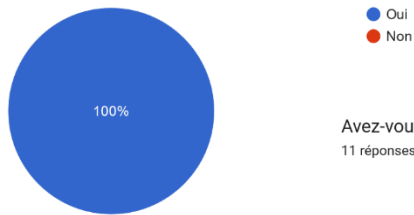
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Statistiques

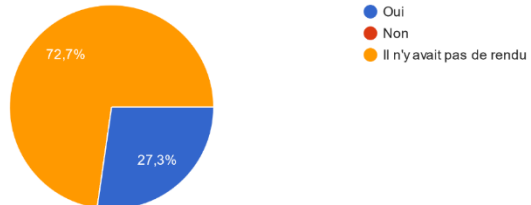
Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

11 réponses



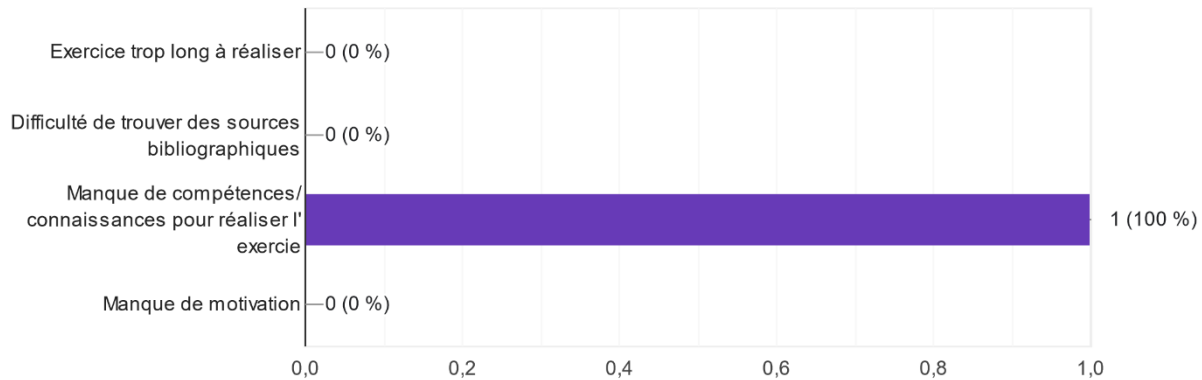
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

11 réponses



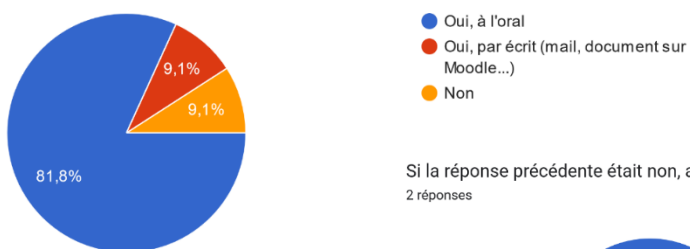
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

Une réponse



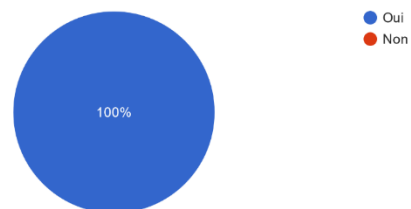
Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

11 réponses



Si la réponse précédente était non, aimeriez-vous qu'ils soient énoncés ?

2 réponses



## Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

11 réponses

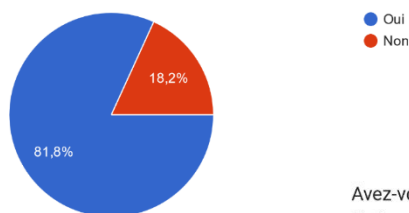
Rien  
Découverte total du logiciel  
Parallèle avec écologie intéressant.  
la découverte du logiciel  
apprendre à utiliser R  
La découverte du logiciel R, les supports donnés  
difficile à dire  
Domaine important pour le futur. De plus, reprendre les bases même lorsque l'on a déjà travaillé avec R est vraiment important.  
Exercices appliqués  
je ne sais pas  
Comment aborder les stats

## Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 11 réponses

La pédagogie, l'engagement et l'engouement du professeur  
Plus de temps destiné au logiciel à étaler dans le même temps que celui des SIG  
Eventuellement ajouter une formation à Excel car personnellement je m'en suis plus servi que R studio.  
plus d'explications sur la construction d'un script pour répondre à une question  
faire moins de copier coller difficile de comprendre toutes les commandes R lorsqu'on fait quasiment que des copier coller  
Je ne sais pas  
la forme  
Cependant, le rythme est un peu long au démarrage et rapide à la fin.  
Plus de séances et/ou séances plus étalées pendant l'année  
le support de cours  
Voir statistiques d'un coté et programmation d'une autre car le melange des deux est parfois difficile a suivre

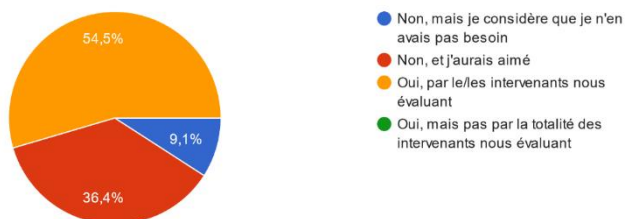
Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

11 réponses



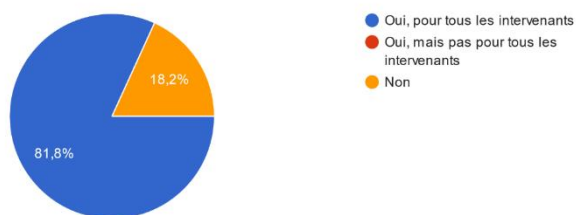
Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

11 réponses



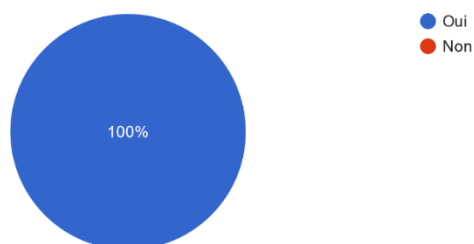
Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

11 réponses



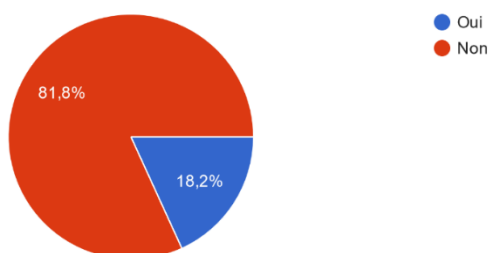
Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

9 réponses



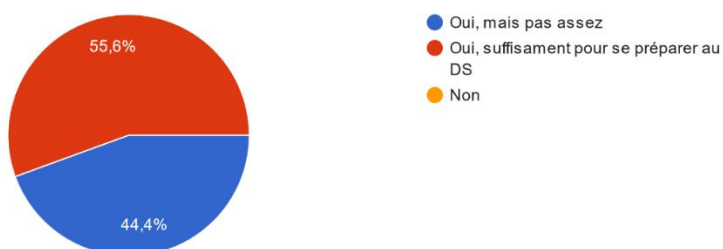
Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

11 réponses



S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

9 réponses



# Pratiques de la recherche

CM, TD, TP

I crédit

20 h en présence

10 h de travail personnel

Enseignants

H. Piégay

Prérequis :

*Comment je vais être évalué :*

1 DM

RQ Conseil de perfectionnement

*Ce que je vais apprendre :*

- Acteurs du monde de la recherche
- Financement de la recherche
- Construction de la connaissance à travers diverses pratiques
- Comprendre les nouvelles techniques géomatiques utilisées en hydromorphologie pour établir les diagnostics

*Ce que je serai capable de faire*

- Comprendre le monde académique dans lequel il étudie
- Comprendre comment la connaissance (interdisciplinaire) est produite dans le domaine
- Comprendre comment les thèses sont financées et les parcours en thèse se construisent

Questionnaires étudiants

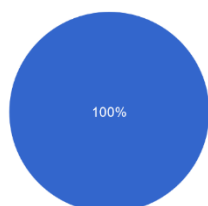
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Pratique de la recherche

Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

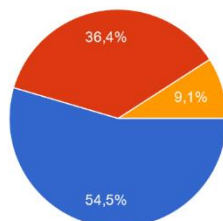
11 réponses



● Oui  
● Non

Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

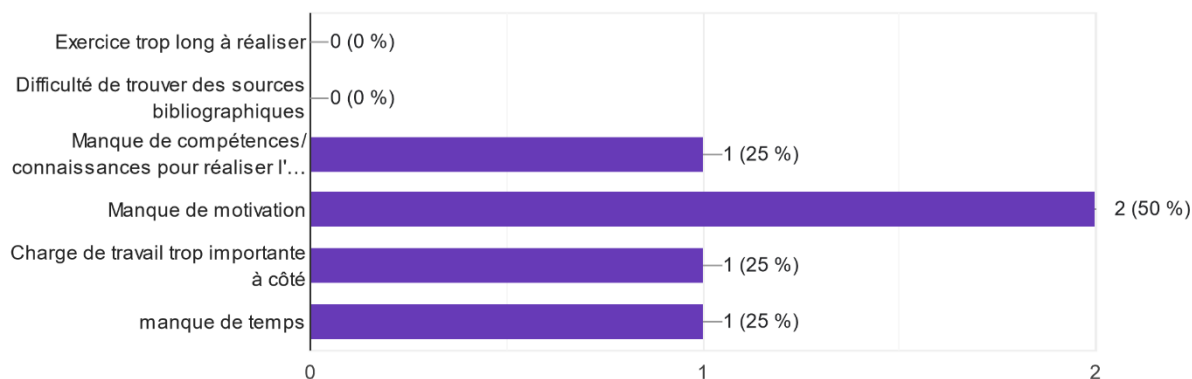
11 réponses



● Oui  
● Non  
● Il n'y avait pas de rendu

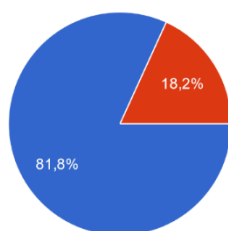
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

4 réponses



Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

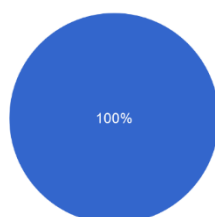
11 réponses



● Oui, à l'oral  
● Oui, par écrit (mail, document sur Moodle...)  
● Non

Si la réponse précédente était non, aimeriez-vous qu'ils soient énoncés ?

Une réponse



● Oui  
● Non

Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

11 réponses

Pas grand chose hormis le travail à faire à la maison

Pas d'idées

L'anglais. Contenu intéressant.

explications sur les méthodes d'acquisition des données

pas grand chose

Je ne sais pas

la forme

Le professeur. De plus, continuer en anglais est bénéfique.

Elements nouveaux n'ayant pas été abordés dans d'autres cours

Les nouvelles notions

Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 11 réponses

Je ne trouve pas ce cours pertinent, il nous fait « perdre » je ne sais plus le nombre d'heure qu'on a eu, mais même les personnes intéressées par la recherche n'ont pas trouvés ça intéressant d'aborder les questions du financement des thèses pendant des heures. D'autant plus que monsieur Piegay est un puit sans fond de savoir je trouve ça dommage qu'il nous fasse des cours peut enrichissant.

Pas d'idées

Frontière avec "Méthodologie de la recherche" floue.

plus de supports

la forme des cours et des rendus, beaucoup d'anglais et manque de vocabulaire pour moi

En faire une option

rien

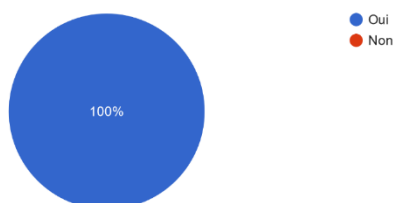
Le sujet est un peu long, et la frontière avec la méthodologie n'est pas très claire.

Avoir plus de liens entre les différentes enseignements

je ne sais pas

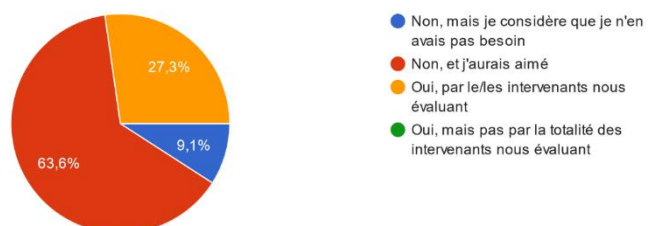
Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

11 réponses



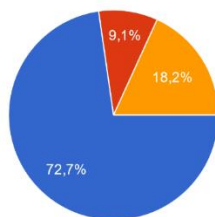
Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

11 réponses



Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

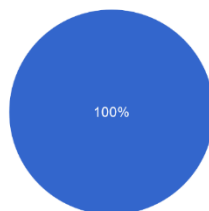
11 réponses



● Oui, pour tous les intervenants  
● Oui, mais pas pour tous les intervenants  
● Non

Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

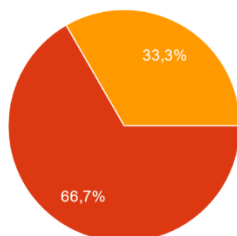
8 réponses



● Oui  
● Non

S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entraîner ?

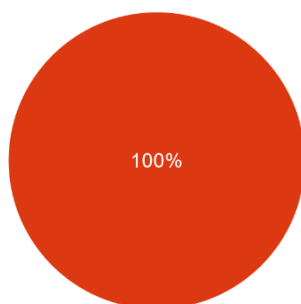
3 réponses



● Oui, mais pas assez  
● Oui, suffisamment pour se préparer au DS  
● Non

Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

11 réponses



● Oui  
● Non



# Enjeux de gestion des milieux aquatiques

## Economie de l'environnement

CM et TD

I crédit

20h en présence

10h de travail personnel

Enseignant.es

Philippe Blancher

Juliette Le Gallo

Pré-requis:

- Politique de l'eau
- Fonctionnement des milieux aquatiques

*Comment je vais être évalué :*

Evaluation par un QCM et une analyse d'article suivis d'un oral

*Ce que je vais apprendre :*

- Concepts de base et modes de penser des économistes
- Bases de l'économie de l'environnement et des ressources naturelles, développement de la socio-économie écologique, gestion des communs
- Approche par les services écosystémiques
- Applications à la gestion de l'eau et des milieux aquatiques
- L'approche économique dans la DCE
- La gestion des services d'eau et d'assainissement

*Ce que je serai capable de faire :*

- Faire appel à des économistes : expression de sa demande, cahier des charges, évaluation des offres
- Encadrer des prestations d'économistes
- Interpréter les résultats de travaux d'économistes et les utiliser à bon escient

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

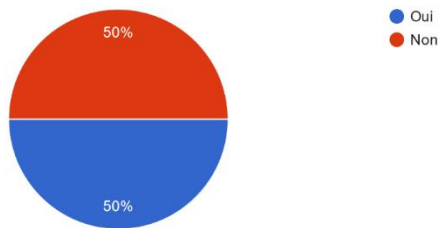
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Economie de l'environnement

Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

10 réponses



Si vous avez répondu "non", lesquels selon vous ne l'étaient pas ?

le cours d'économie de l'environnement ne répond pas aux attentes de nos futurs emplois, il est bien pour la culture perso, mais on peut lire un livre dans ce cadre. Au vu de la charge de travail il pourrait être envisagé de l'enlever.

C'est bien de savoir que cela existe mais volume horaire beaucoup trop important par rapport à des cours directement en lien avec notre domaine de compétence

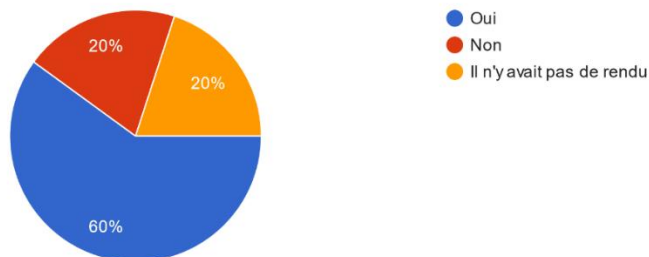
globalement oui, sauf une partie du cours de Blancher (grands concepts économiques depuis des centaines d'années pas forcément utiles)

Les cours de Mr Blancher étaient difficiles de compréhension, une très grande partie portait sur l'histoire de l'économie. Les diapos étaient désordonnées (pas de réel plan)

Les notions très basiques de l'économie n'ont pas trop été abordées + malgré les différents exposés je n'ai toujours pas compris comment s'applique l'économie dans notre domaine de l'eau

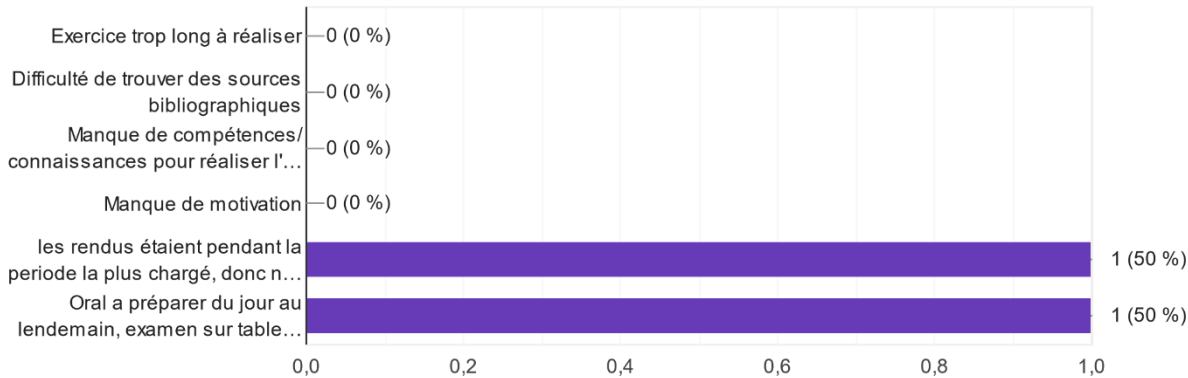
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

10 réponses



### Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

2 réponses



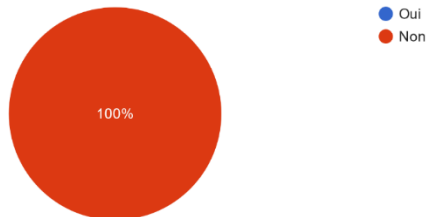
### Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

10 réponses



### Si la réponse précédente était non, aimeriez-vous qu'ils soient énoncés ?

Une réponse



### Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

10 réponses

oui

je sais pas

Les oraux qui permettent aux étudiants d'approfondir les notions et de partager avec les camarades

Le sujet, le format

les connaissances sur l'évaluation économique des services écosystémiques

La préparation de l'oral durant la période de cours, la notation par un oral. Le cours de Mme Le Gallo ainsi que son retour d'expérience

La pédagogie et la compréhension de Mr Blancher, il comprend que nous ne sommes pas des experts en économie, malgré la complexité du cours

La méthodologie suivie

La connaissance du sujet qui m'était méconnue.

Le temps dédiés en cours pour la préparation des exposés et la compréhension de M.Blancher au vu de notre charge de travail

### Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ?

oui

l'enlever

Trop de volume horaire

Appliquer cette UE sur des exemple concrets qui pourrait nous servir dans nos métiers  
développer le point de la question du dessus

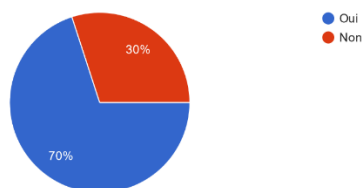
Les diapos ainsi que l'évaluation écrites car on ne savait pas quoi apprendre

Plus d'outils pédagogique à utiliser, ne pas faire un cours "magistral" très théorique comme c'est le cas  
la dynamique pour m. Blancher

Peut être établir les modèles hydro-économique sur le projet de l'UE Montages de projets

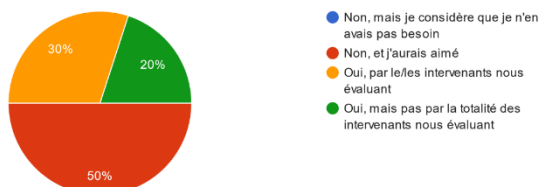
Une mise en application dans un seul cas d'étude de l'économie, commun à toute la classe

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?  
10 réponses

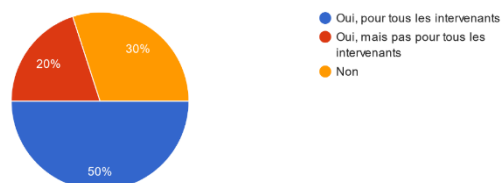


Si vous avez répondu 'non', quel type (ou mode) d'évaluation pourriez-vous suggérer ? 3 réponses  
le prof à dit lui même qu'au vue du peu de temps de cours et du peu d'interet dans notre curus, il trouvait  
ridicule de nous donner moins de la moyenne. Au vue du temps passer sur ce cours nous ne pouvons pas  
métriser les notions surtout si il n'y a pas eu de cours d'économie générale avant  
examen écrit c'est pas très pertinent  
Juste les exposés étaient suffisant

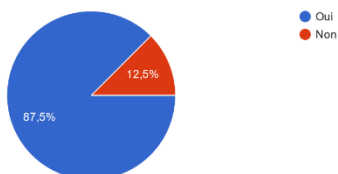
Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?  
10 réponses



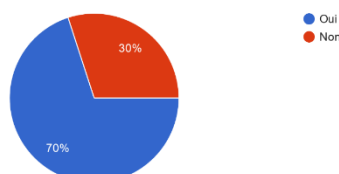
Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?  
10 réponses



Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des  
cours etc..)  
8 réponses

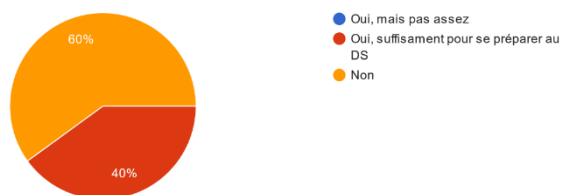


Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à acquérir les connaissances?  
(petit quizz/ questionnaire etc..)  
10 réponses



S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

10 réponses



Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?

2 réponses

Les cours sont globalement bien

Eviter de faire le contrôle 5 semaine après les derniers cours ! Mais aussi essayer de plus appliquer cette matière à notre domaine d'étude avec des cas concret comme la fait Juliette

# Milieux ruraux / milieux urbains

## Spécificités et interactions

CM, TD, TP

I crédit

20h en présence

10h de travail personnel

Enseignant.es

Pierre Le Gall, Liolia Bajemon

Prérequis

- Aménagement du territoire

### *Ce que je vais apprendre :*

- Intégration du rural dans les plans d'aménagement français
- Analyse des leviers et outils pour aménager les territoires ruraux et résoudre les conflits contemporains
- Ouverture internationale sur les espaces ruraux
- Influence des courants urbanistes sur la planification urbaine contemporaine en France
- Acteurs impliqués dans l'urbanisme et l'aménagement du territoire
- Outils et documents de planification, leur lien avec la gestion de l'eau, et les enjeux actuels de l'urbanisme

### *Ce que je serai capable de faire*

- Identifier les influences des grands courants urbanistes sur la planification urbaine et l'aménagement du territoire actuels
- Définir les notions d'espace rural et urbain ainsi que leurs enjeux associés
- Adopter une approche territoriale pour comprendre les spécificités des espaces ruraux et urbains, y compris leurs interactions avec d'autres environnements
- Diagnostiquer les défis et les opportunités présents dans les territoires urbains et ruraux
- Élaborer des stratégies d'aménagement adaptées aux enjeux des milieux aquatiques

### *Comment je vais être évalué :*

QCM et rendu de terrain

### Informations complémentaires

Terrain

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

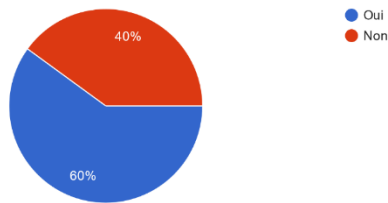
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Milieux ruraux / milieux urbains

Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

10 réponses



Si vous avez répondu "non", lesquels selon vous ne l'étaient pas ?

4 réponses

trop général et vague pour P. Legall et L. Bajemon

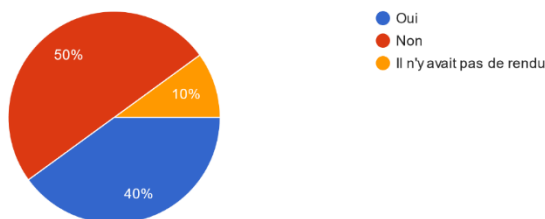
Pour Mr Lafleur ok, après les deux autres enseignements beaucoup trop redondant, milieux urbains pas de nouveauté du vu et revu depuis le BTS

La partie milieux ruraux était très bien, et utile pour nos futurs métiers. Je n'ai en revanche pas trouvé la partie milieux urbain très pertinente, 1 cours aurait suffi pour nous présenter les différents acteurs présents sur un territoire

Certaine partie du cours sur les milieux urbains sont très abstraites, on parle pendant de longues heures du millefeuille administratif et des organisation territoriale, ce n'est pas très intéressant

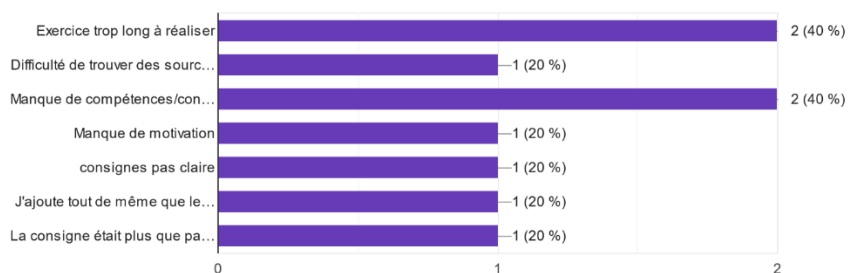
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

10 réponses



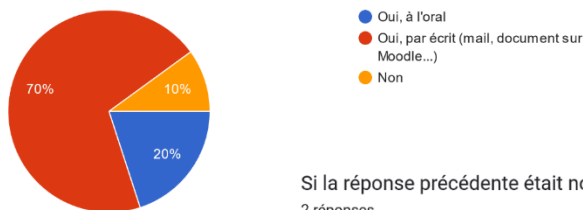
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

5 réponses



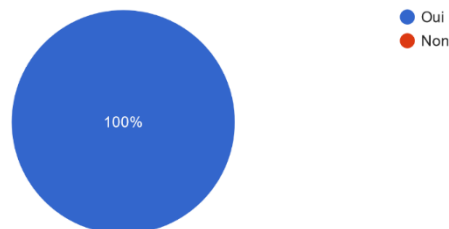
Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

10 réponses



Si la réponse précédente était non, aimeriez-vous qu'ils soient énoncés ?

2 réponses



Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

les visites terrains avec A. Lafleur

Les sorties terrains, les éléments concrets liés à la restauration des cours d'eau

Dimensionnement concret d'un projet

sorties terrain

La visite de terrain qui permet de bien observer les différences entre milieux ruraux et urbains.

//

Mener un projet de A à Z, cela ressemble a la vie pro!

RAS

L'intervention de M.Lafleur

Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 10 réponses

plus partico-pratique, moins de cours théorique, consigne plus claire et qui ne change pas au cours du mois

Moins de volume horaire ou sinon être plus focus sur cours d'eau pour milieu urbain

Revoir la pertinence des milieux urbains

je ne sais pas

Les cours de Mme Bajemon, la partie CM. Très peu interactive, beaucoup trop de diapo avec beaucoup

d'information c'est trop dense on n'arrive pas à tout apprendre pour le contrôle

Recentrer le discours sur le domaine de l'eau, ces cours seraient plus adaptés a un master pour l'urbanisme

l'aménagement du territoire mais pas pour l'eau

Les connaissances techniques pour répondre parfaitement au rendu

RAS cours très bien organisé !

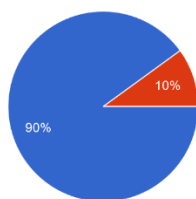
Les exigences de rendus claires et précises

Si vous avez répondu 'non', quel type (ou mode) d'évaluation pourriez-vous suggérer ? Une réponse

La partie milieux urbains pourrait ne pas être évaluée (l'évaluation n'est pas une fin en soi)

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

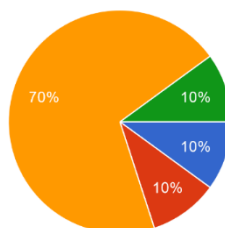
10 réponses



● Oui  
● Non

Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

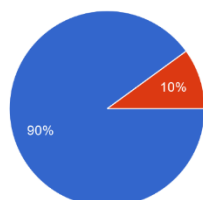
10 réponses



● Non, mais je considère que je n'en avais pas besoin  
● Non, et j'aurais aimé  
● Oui, par le/les intervenants nous évaluant  
● Oui, mais pas par la totalité des intervenants nous évaluant

Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

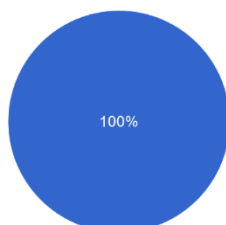
10 réponses



● Oui, pour tous les intervenants  
● Oui, mais pas pour tous les intervenants  
● Non

Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

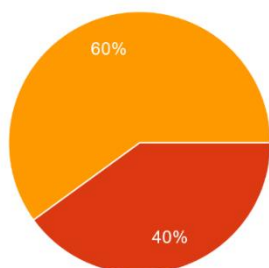
9 réponses



● Oui  
● Non

S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

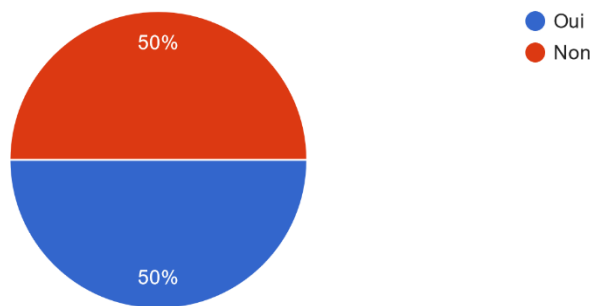
10 réponses



● Oui, mais pas assez  
● Oui, suffisamment pour se préparer au DS  
● Non

Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

10 réponses



Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?

2 réponses

Je mets oui pour le temps alloué à la préparation des examens puisqu'il est toujours possible d'en trouver.

Il est toutefois à noter que ce master ne prend pas en compte la vie extra scolaire des étudiants

Consignes pour l'évaluation de Lafleur qui nous ont posé problème, difficiles à comprendre, changées en dernière minute alors que certains avaient déjà bcp avancé..

# Aménagement des milieux aquatiques

## et séquence ERC

CM, TD, TP

I crédit

24h en présence

6h de travail personnel

Enseignant.es

Agnès Janin

Emma Renard

Carine Pagliari Thibert

Madeleine Flye Sainte Marie

*Ce que je vais apprendre :*

- Les outils et conditions nécessaires pour l'aménagement en milieux aquatiques
- La législation sur les espèces protégées et la prise en compte des enjeux liés aux espèces protégées dans les projets d'aménagement,
- l'utilisation des outils de la séquence ERC,
- l'origine et les objectifs de cette séquence, ainsi que la réflexion sur deux actions clés : l'accompagnement et le suivi.

Pré-requis:

- Ecologie du paysage
- Ecologie
- Législation

*Ce que je serai capable de faire :*

- Concevoir une séquence ERC en hiérarchisant les trois pôles.
- Anticiper l'enjeu des espèces protégées dans les aménagements
- Évaluer les impacts d'un projet d'aménagement et dimensionner des mesures compensatoires.
- Maîtriser le cadre juridique et des actions pour éviter, réduire et compenser les impacts, en soutenant la séquence par l'accompagnement et le suivi.

*Comment je vais être évalué :*

Dossier d'étude de cas concret

Informations complémentaires

Terrain, cas d'étude qui a servi pour l'évaluation

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

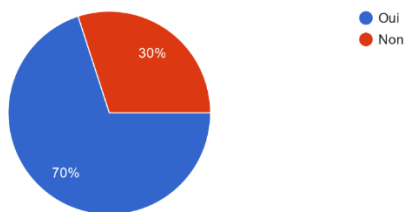
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Aménagement des milieux aquatiques

Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

10 réponses



Si vous avez répondu "non", lesquels selon vous ne l'étaient pas ?

3 réponses

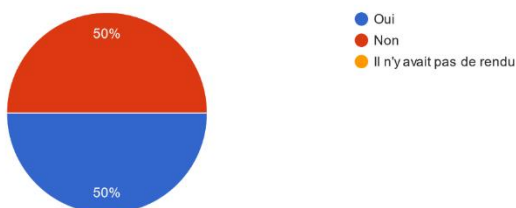
Dimensionner une séquence ERC sur un projet de lotissement ce n'est pas mon métier. On nous a demandé de jouer les écologues, sans aucune indications

Le sujet est intéressant et nécessaire à aborder (une grande partie de nos futurs emplois utiliseront cette séquence). Seulement la modalité des cours n'était pas stimulante et répétitive entre les intervenants

Pas de concordance avec notre domaine d'étude

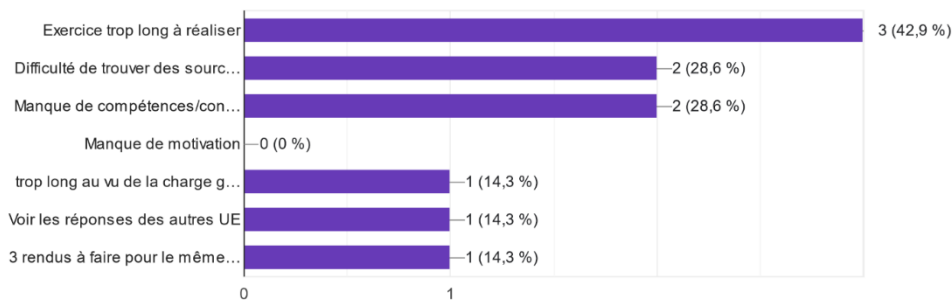
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

10 réponses



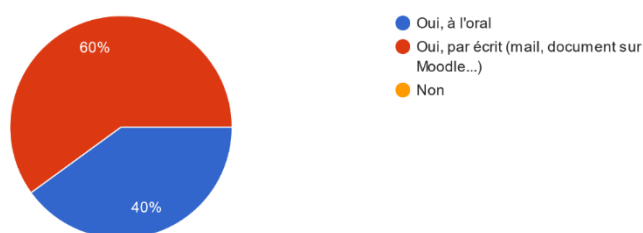
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

7 réponses



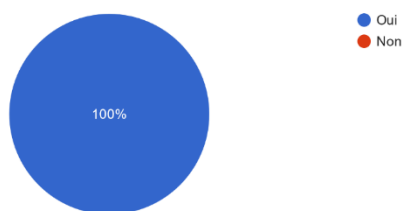
Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

10 réponses



Si la réponse précédente était non, aimeriez-vous qu'ils soient énoncés ?

2 réponses



### Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

10 réponses

x

le rendu critique de la démarche et le rendu de proposition dans le cadre de la démarche ERC

Les cours de Mme Flye et Mme Janin, très intéressant, permet de comprendre le cadre général, aussi focus sur les cours d'eau

Le projet terrain

terrains

L'exercice sur le terrain ainsi que le cours de Mme Flye Sainte Marie qui nous a bien préparé au terrain. Le cours de Mme Janin aussi

Les visites de terrain qui permettent de voir concrètement les aménagements

Le terrain> voir des aménagements issues de la sequence ERC

Pas trop

La demi journée de terrain pour comprendre le sujet

### Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 10 réponses

séquence ERC spé milieux aquatiques pour le TP

La cohérence entre les différents intervenants, et un allègement de cette UE

méthode erc pas très bien expliquée

L'exercice sur le terrain. Nous ne sommes pas capable de savoir ce dont on va avoir besoin pour effectuer un diagnostic écologique de cette ampleur. On nous propose d'utiliser des outils mais sans nous expliquer leur fonctionnement. On nous demande de ramener notre propre matériel, or c'est du matériel professionnel difficile d'accès à des étudiants en formation (coûts souvent très élevés)

une partie théorique sur les différents type de mesures ERC possibles, avec un "catalogue" des solutions en fonction du contexte par exemple

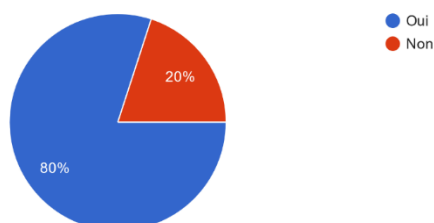
Meilleure coordination entre les intervenants

Les explication et la mise en pratique de manière plus concrète sans redites ...

La compréhension des intervenants par rapport à la charge de travail demandé et les exigences de rendus

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

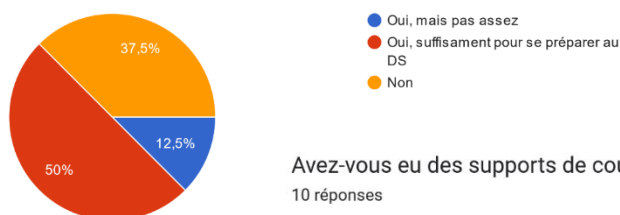
10 réponses



Si vous avez répondu 'non', quel type (ou mode) d'évaluation pourriez-vous suggérer ? Une réponse  
Je ne sais pas trop. Aborder cette thématique est nécessaire, l'évaluer peut être moins

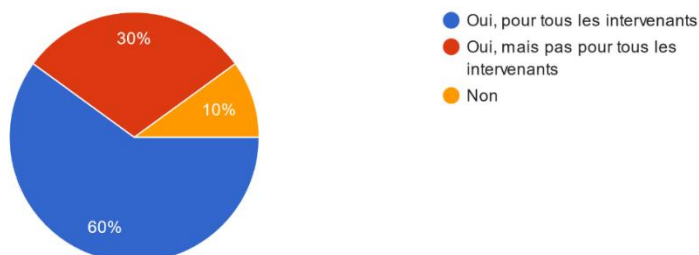
S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

8 réponses



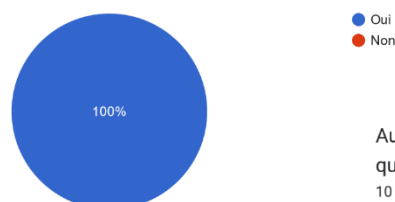
Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

10 réponses



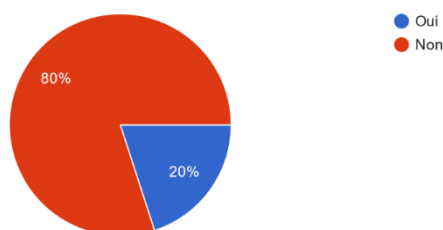
Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

9 réponses



Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

10 réponses



Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?  
3 réponses

Voir réponse de l'UE précédente

Les petits quiz proposés par Mme Janin sont top en fin de cours, cela permet de bien garder en mémoire ce qui a été vu en cours !

le rapport sur la séquence ERC (qui est l'un des plus gros de l'année) tombe pendant les périodes de travail en entreprise et pendant les fêtes de fin d'année... La motivation est dur à trouver

# Finances et marchés publics

## Financement de projet

CM, TD

I,5 crédits

26h en présence

20h de travail personnel

Enseignants

Abel Kane

Prérequis

- Aménagement du territoire

*Comment je vais être évalué :*

Oral sur des études de cas

*Ce que je vais apprendre :*

- Les bases de la réglementation générale des marchés publics : passation et exécution
- Principes budgétaires et fonctionnement au niveau budgétaire et financier des collectivités territoriales
- Le montage et la mise en oeuvre d'un plan de financement de projet
- Intégrer et optimiser la question du financement dans la conduite de projet en général.

*Ce que je serai capable de faire*

- Nommer les principes et instructions budgétaires
- Décrire la mise en œuvre des actes budgétaires et financiers
- Expliquer le fonctionnement d'une Collectivité territoriale au niveau financier
- Définir la notion de contrôle de gestion financière
- Décrire ce qu'est un marché public, ses réglementations, les pièces à fournir
- Identifier les principales règles relatives à la commande public
- Analyser la définition du besoin
- Distinguer les différentes procédures
- Rechercher et obtenir des financements
- Coordonner le suivi financier et la conduite de projet

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

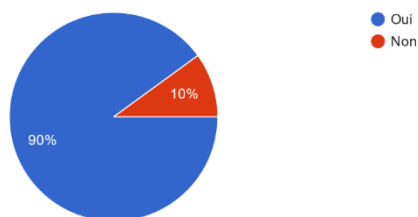
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Finances et marchés publics

Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

10 réponses



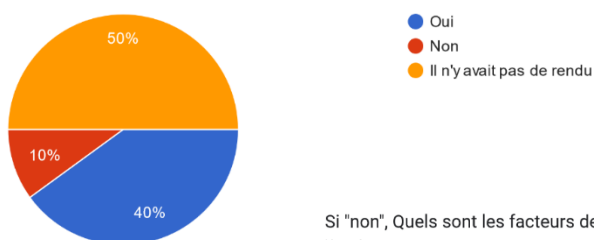
Si vous avez répondu "non", lesquels selon vous ne l'étaient pas ?

Une réponse

Des cours beaucoup trop long par rapport à l'objectif de compréhension du domaine de la finance dans notre domaine

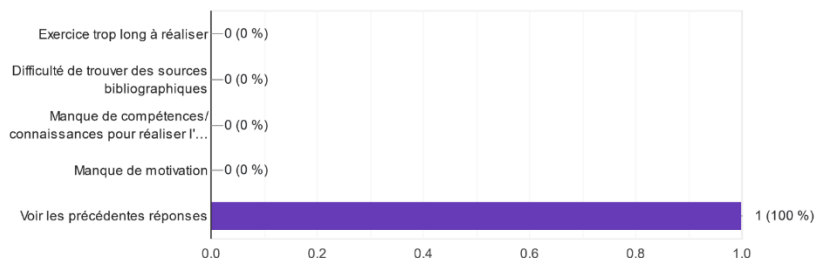
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

10 réponses



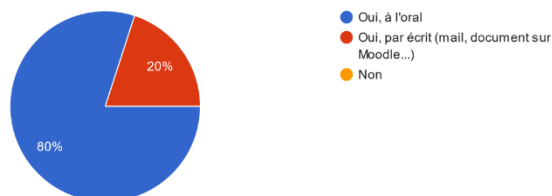
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

Une réponse



Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

10 réponses



Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

très important pour nos métiers

Cours très important quand on fait de la MOE ou de la MOA

Le contenu

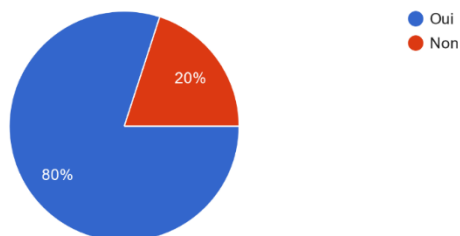
connaissances sur le fonctionnement des marchés publics  
Quelques informations utiles notamment sur les bons de commandes  
//  
C'est super important d'avoir des bases pour travailler en collectivité  
Oui très intéressent !!!  
Les intervenants

Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 10 réponses

je ne sais plus  
RAS  
Le format  
plus interactif  
La dynamique du cours de Mme Bos Marroccq  
Les cours de finance sont très complexe et les notions abordées sont très dur à assimiler lorsque l'on a aucune base en finance comme moi, le cours est niveau master, hors une remise a niveau préalable serait la bienvenue  
l'intonation de E. Bos Marroccq  
RAS très logique et en lien avec notre domaine d'étude et répond a nos question de manière très complet  
Des cours plus courts et concis qui permettent de cibler rapidement les connaissances à acquérir et les objectifs de la matière

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

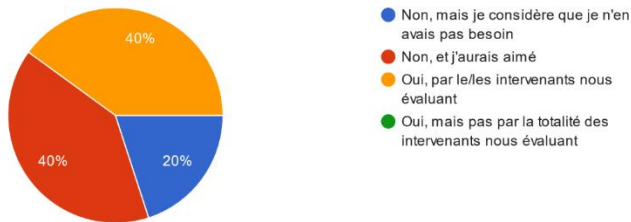
10 réponses



Si vous avez répondu 'non', quel type (ou mode) d'évaluation pourriez-vous suggérer ? Une réponse  
une note de synthèse plutôt qu'un devoir sur table

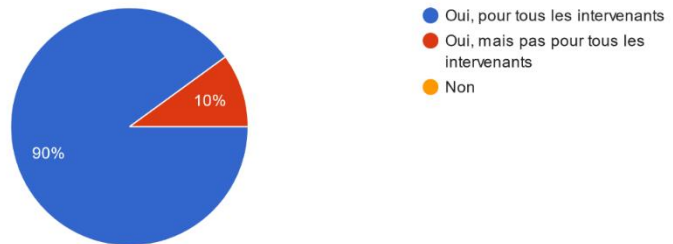
Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

10 réponses



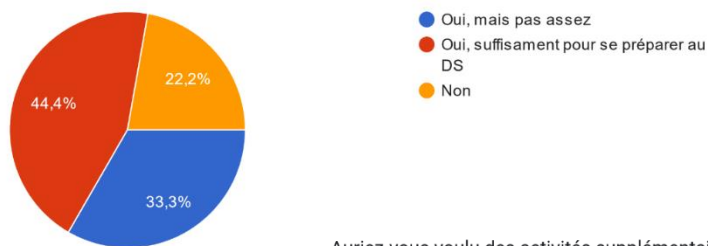
Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

10 réponses



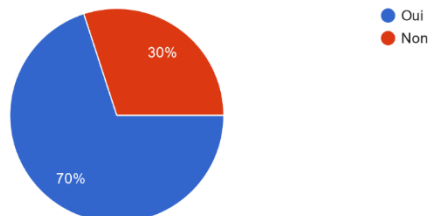
S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

9 réponses



Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/ questionnaire etc..)

10 réponses



Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?

2 réponses

Voir réponse précédente

Même si Mme Bos Marrocq est une très agréable personne, son cours était extrêmement dense et je vois mal l'intérêt d'apprendre la finance par coeur, l'utilisation des documents, notamment pour la partie étude de cas, me semble adéquat

# Montage de projet et gestion financière

## Méthodologie, montage et conduite

CM, TD, TP

I,5 crédits

33h en présence

I3h de travail personnel

Enseignants

XXX

Prérequis

- Aménagement du territoire

*Comment je vais être évalué :*

Dossier d'étude de cas concret

*Ce que je vais apprendre :*

- Monter un projet de structure (stratégie de croissance).
- Éléments méthodologiques du montage d'un projet d'aménagement
- Mettre en oeuvre des outils de montage de projet dans le cadre d'un cas concret, du diagnostic jusqu'au chiffrage.

*Ce que je serai capable de faire*

- Participer et enrichir un projet de structure
- Identifier les outils et méthodes pour mettre en œuvre, animer un projet d'aménagement
- Utiliser des outils de diagnostic, éléments de dimensionnement, l'approche réglementaire, financière et la planification.

*Informations complémentaires*

Terrain, cas d'étude qui a servi pour l'évaluation

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

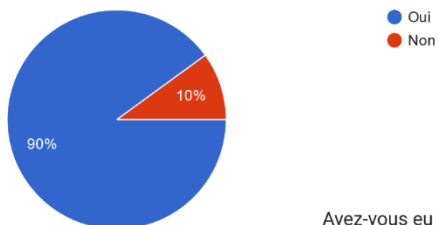
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Méthodologie, montage et conduite de projet

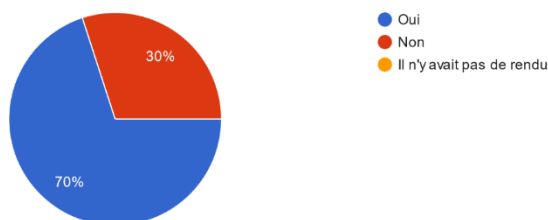
Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

10 réponses



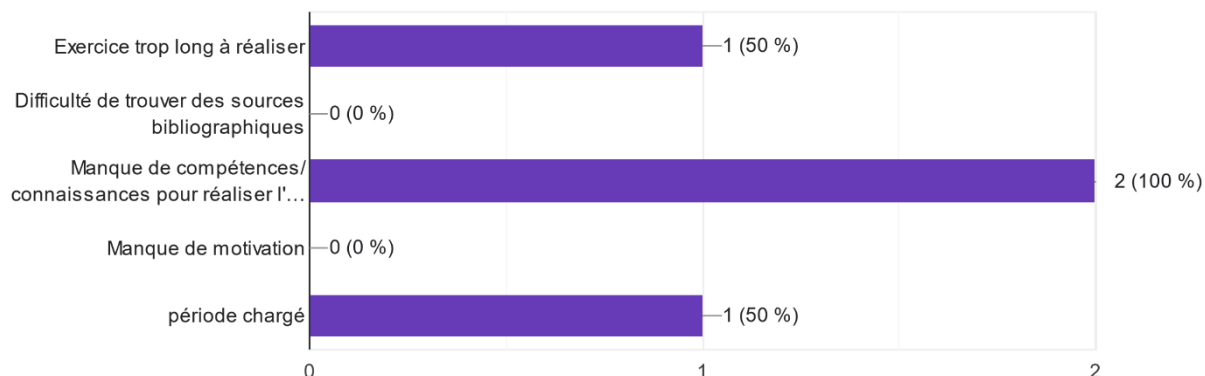
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

10 réponses



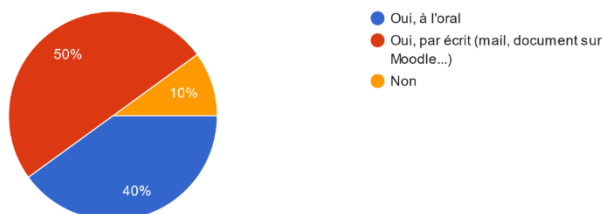
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

2 réponses



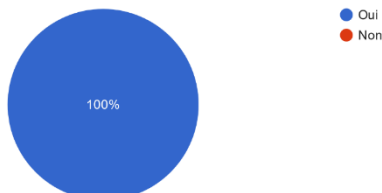
Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

10 réponses



Si la réponse précédente était non, aimeriez-vous qu'ils soient énoncés ?

3 réponses



Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

cours pratique qui permet d'acquérir des connaissances et compétences

Cours très important

L'aspect concret et pluridisciplinaire de cette UE

terrain et aide des professeurs en cours

Tout

La mise en pratique de nos connaissances avec la note de synthèse sur le projet de restauration de la Reyssouze

Les visites de différents projets

LE CONCRET !!!

Une phase terrain très enrichissante ainsi que des cours adaptés et concrets qui nous ont permis de bien comprendre le sujet et les missions qui peuvent nous être confiés dans le futur

Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ?

A mettre en fin de M2

Elle pourrait être mise en relation avec d'autres UE (HEC-RAS, pour les IREMIR et sensibilisation pour les IGEMAP) et le projet pourrait être porté de A à Z vers les élus

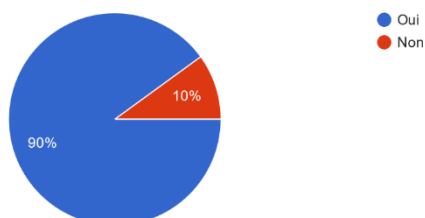
Donner les consignes dès le début

Un exemple du type de rendu qui est demandé

Mettre en relation avec d'autres cours car beaucoup de compétences demandées

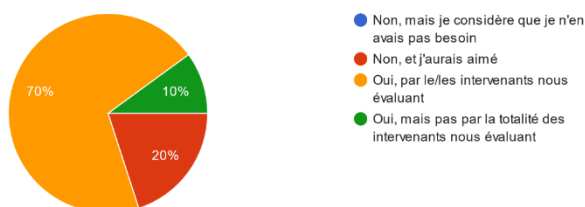
Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

10 réponses



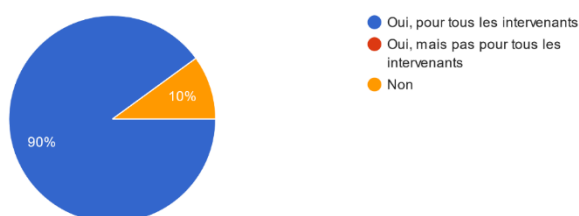
Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

10 réponses



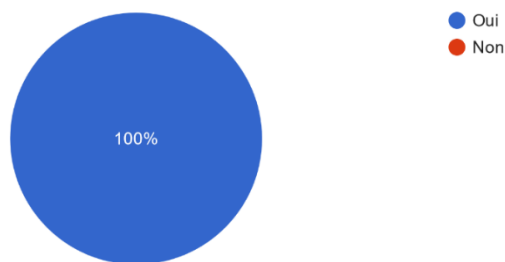
Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

10 réponses



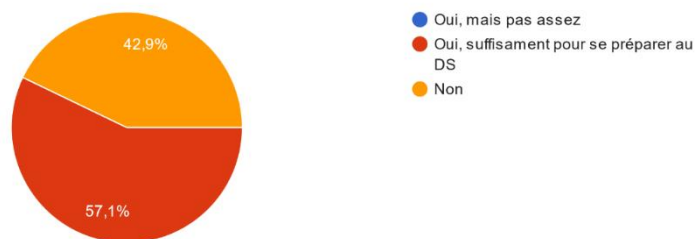
Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

9 réponses



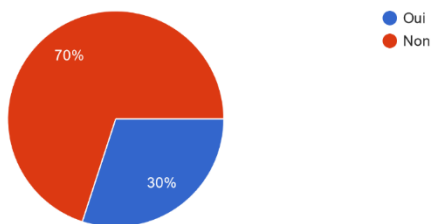
S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

7 réponses



Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

10 réponses



Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?

4 réponses

Remarque général : faire le questionnaire 6 mois après ne permet pas de se souvenir de tout, ce serait pas mal à la fin de chaque cours (pour les questions obligatoires je répond au pif)

L'exercice était très pertinent, mais la présence de document concret reflétant les attendus auraient été un plus non négligeable

Le cours est bien structuré, mais on a fait une sortie de terrain sans savoir qu'on était évalué dessus. Pas très sérieux.

Cours très appréciable et enrichissant

# Techniques de communications et géomatique

## Communication professionnelle

CM, TD

I crédit

I5h en présence

I5h de travail personnel

Enseignants

Steve Muller, Nicolas

Doussin

*Ce que je vais apprendre :*

- Les différents enjeux de la communication en entreprise, entre transmission de l'information, collaboration et dépassement de conflit.
- Introduction à la Process Com (R) et à la CNV.
- Analyse de situation de communication
- Définitions, Outils, méthodes sur l'art de convaincre son interlocuteur & sur la stratégie d'une bonne communication (Français & Anglais)
- Vocabulaire professionnel en anglais

Prérequis

- Aménagement du territoire

*Ce que je serai capable de faire*

- Analyser une situation de communication
- Emmener son interlocuteur (élu, privé, groupe) vers un objectif qu'il s'est défini ou qu'on lui a défini
- Réussir sa stratégie de communication

*Comment je vais être évalué :*

Oral

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

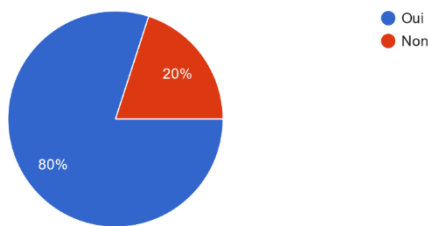
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Communication pro

Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

10 réponses



Si vous avez répondu "non", lesquels selon vous ne l'étaient pas ?

3 réponses

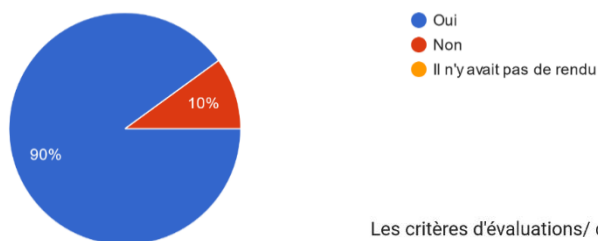
mais doussin nous à refait le cours de M1

Je n'ai pas compris l'intérêt de ces cours, analyser une séquence de film, pour quoi faire ??

Le cours en lui même ne ma pas parus très pertinent

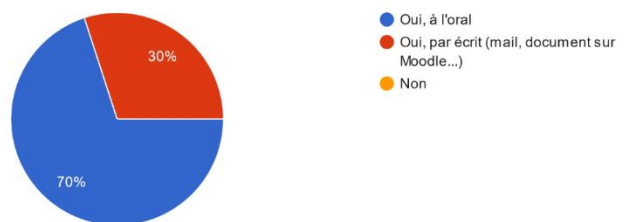
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

10 réponses



Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

10 réponses



Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

le sujet, les cas pratiques avec Muller

Rien du tout, sauf la gentillesse de Mr Muller

Ces cours sont nécessaire puisqu'utiles dans nos prochains emplois.

interactif

L'utilisation de support vidéos pour présenter certains aspects de la communication

Les exemples vus en cours, notamment avec des extraits de film pour illustrer les gestions de conflit

le fond, très intéressant

Sujet intéressant

L'intervention de M.Muller très enrichissante

Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 10 réponses

x

des nouveautés de la par de doussin

Ne pas faire ce cours, ou mieux cadrer les objectifs car la je comprend toujours pas l'interet

Seulement, un seul intervenant suffirait dans cette UE et moins de cours. La partie théorique est trop importante et se base trop sur des cours de marketing

Difficile de comprendre les consignes du devoir de Doussin (termes de communication particulier que personne ne connaissait pour remplir le tableau)

Peut-être faire moins d'heure de cette matière car ce n'est pas nécessaire d'en avoir autant

libérer ces créneaux horaires pour un cours plus pertinent, sur la restauration des cours d'eau par exemple

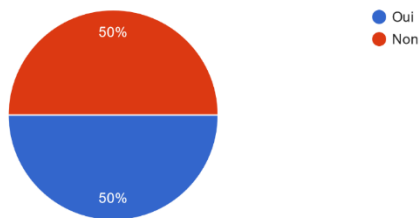
Il était bien

cours a mettre en début de M1 !!!!

L'intérêt de l'évaluation de M.Doussin ne m'a pas paru utile (en fin de cours)

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

10 réponses



Si vous avez répondu 'non', quel type (ou mode) d'évaluation pourriez-vous suggérer ? 5 réponses

aucune idée mais analyser une séquence de film je ne vois pas l'interet

Pas forcément, ou alors seulement en évaluant par des exercices pratiques

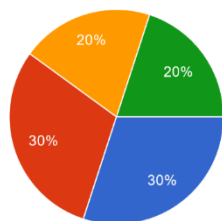
Un jeu sérieux aurait été beaucoup plus pertinent et intéressant pour nous évaluer.

Exercice de STEVE MULLER avec une Fiche de Synthèse !

Le rendu de M.Muller ne représente pas d'intérêt particulier mais n'est pas une grosse charge de travail n'ont plus, l'évaluation de M.Doussin n'était pas très compliqué aussi mais comme elle a été réalisé en fin de cours sur un extrait de film, l'intérêt me paraît encore flou

Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

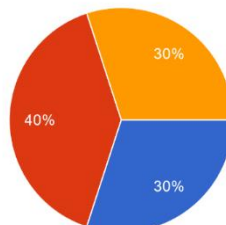
10 réponses



- Non, mais je considère que je n'en avais pas besoin
- Non, et j'aurais aimé
- Oui, par le/les intervenants nous évaluant
- Oui, mais pas par la totalité des intervenants nous évaluant

Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

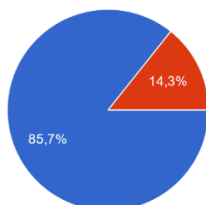
10 réponses



- Oui, pour tous les intervenants
- Oui, mais pas pour tous les intervenants
- Non

Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

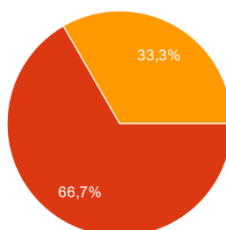
7 réponses



- Oui
- Non

S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

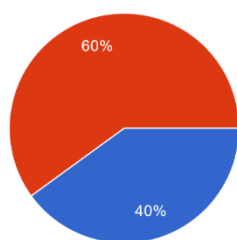
6 réponses



- Oui, mais pas assez
- Oui, suffisamment pour se préparer au DS
- Non

Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

10 réponses



- Oui
- Non

Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?

4 réponses

Cette UE est trop présente dans nos cours, moins de cours serrait pertinent. l'Evaluation pourrait se faire en classe par un exercice pratique en groupe en fin de cours

Je ne pense pas qu'une note de synthèse du cours soient réellement pertinent pour savoir si nous avons compris le cours, idem pour l'évaluation par mr doussin.

Utile, a garder pour le futur!

Le temps de correction de M.Doussin a été très long

# Géomatique appliqué à l'environnement

: SIG et analyse d'images

CM, TD, TP

2 crédits

30h en présence

13h de travail personnel

Enseignants

Jérôme Lejot

Prérequis

- SIG

*Comment je vais  
être évalué :*

1 DS et 1 portfolio

*Ce que je vais apprendre :*

- Des connaissances de base sur le domaine de la télédétection
- Traiter et utiliser une diversité de sources d'information (images satellites, photographies aériennes, image drone, couches vecteurs)

*Ce que je serai capable de faire*

- Créer à partir des images traitées de nouvelles couches d'informations, indices et indicateurs de suivi
- Mener un projet SIG pour caractériser et suivre des hydrosystèmes fluviaux

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

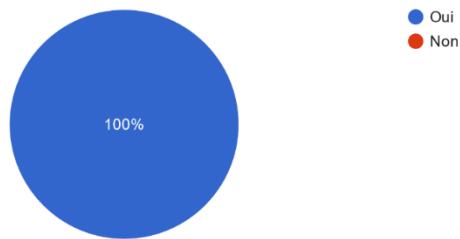
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Télédection

Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

10 réponses



Si vous avez répondu "non", lesquels selon vous ne l'étaient pas ?

Cette UE devrait pour moi être en option. Elle ne sera utilisée que par quelques un d'entre nous.

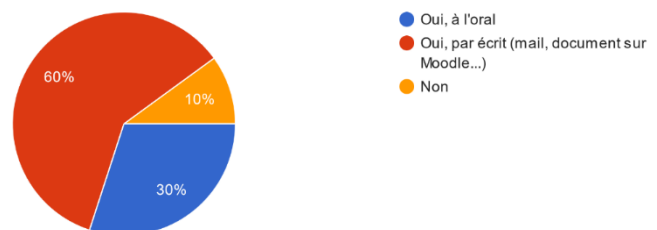
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

10 réponses



Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

10 réponses



Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

pratique

Absolument tout, Mr Lejot est très pédagogue et cours très important pour nos futurs métiers

L'enseignement

tout

La pédagogie de Mr Lejot ainsi que son écoute lors de nos difficultés à réaliser les manipulations sur QGIS

La pédagogie de Mr Lejot

la télédec et l'approche de M Lejot pédagogue

Au top !

L'ensemble des cours

Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 10 réponses

x

pas assez de temps pour comprendre les notions et savoir utiliser seul l'outil, de la SIG aurait été plus adapté au temps et à nos usages

plus de volume horaire

Ce cours est pour moi impertinent puisque trop spécifique.

je ne sais pas

Pas assez de temps !!!

Les notions sont encore une fois très complexe et la majorité des outils abordés ne seront jamais utilisé a part dans le domaine de la recherche, peut être recentrer sur des outils utilisés au quotidien par les acteurs de l'eau (MNT, analyse topo, acquisition de données...)

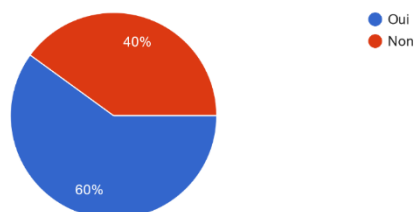
le temps de cours, ne pas éloigner de plus de 2 semaines les cours

Plus d'heure de cours pour approfondit la télédétection et les SIG !

RAS

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

10 réponses



Si vous avez répondu 'non', quel type (ou mode) d'évaluation pourriez-vous suggérer ? 4 réponses

Je n'ai pas compris ce que j'ai fait, car pas de vrai lien avec le cours et pas assez de compétences acquise pour faire une analyse critiques

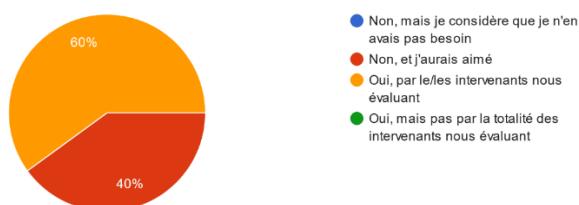
critique d'article difficile vu les compétences acquises

Une évaluation comme un M1 sur Qgis, avec des chose a faire sur Qgis et a rendre a Mr Lejot au bout de 2 heures

Surtout les PORTFOLIO c'est très long a faire mais c'est utilise pour la suite !

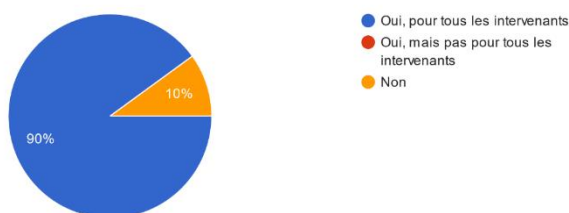
Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

10 réponses



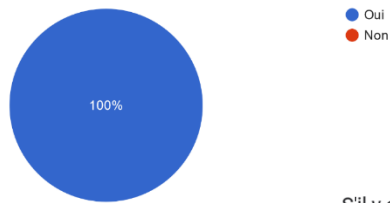
Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

10 réponses



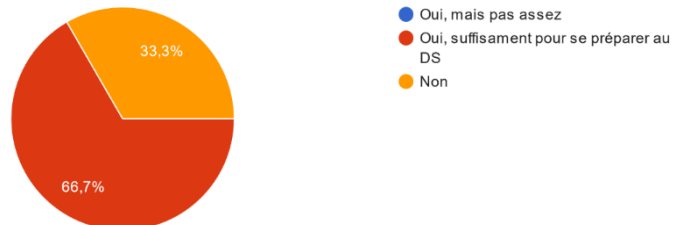
Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

9 réponses



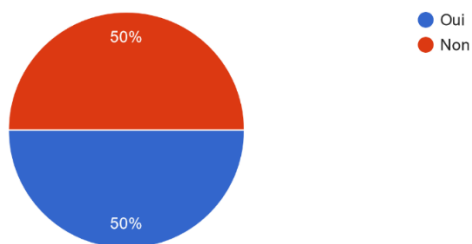
S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

9 réponses



Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

10 réponses



Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?

3 réponses

En deuxième année nous devrions avoir un perfectionnement sur QGIS et en option Télédétection. Pour être vraiment compétent dans cette matière, il faudrait avoir un volume horaire plus important rapporté à un projet concret

pas encore de retour de nos notes de synthèse

Cours très intéressant et enrichissant, très utile et toujours très agréable grâce à M.Lejot :)

# Diagnostic et gestion

## des infrastructures hydrauliques

CM, TD, TP

3 crédits

34 h en présence

56 h de travail personnel

Enseignants

Christine Poulard, Nadia

Carluer, Jordan Perrin, Claire

Lauvernet, Véronique Gouy

Prérequis :

- Modélisation hydraulique

*Ce que je vais apprendre :*

- L'utilisation des zones tampons pour limiter les transferts de contaminants dans les bassins versants agricoles, les ouvrages écrêteurs de crues et les digues
- Présentation des outils pratiques pour faciliter cette mise en œuvre
- Cerner les enjeux vis à vis de contamination agricole
- L'impact des retenues d'eau sur les bassins versants
- Comprendre les défis spécifiques des systèmes d'endiguement et de l'hydraulique douce.
- Les aspects techniques, réglementaires et organisationnels liés à la gestion des digues, ainsi que les choix et les alternatives possibles en matière de protection des bassins versants.

*Comment je vais être évalué :*

1 DS

*Ce que je serai capable de faire*

- Proposer et dimensionner un ouvrage : à l'échelle du régime hydrologique et sur tous les enjeux
- Questionner le dimensionnement d'un système d'ouvrages à l'échelle d'un Bassin Versant
- Réaliser un diagnostic pour identifier les situations et les écoulements à risques
- Proposer et dimensionner une zone tampon
- Comprendre l'utilisation des modèles hydrauliques pour la gestion des digues
- Comprendre les risques, les enjeux et la gestion liés aux systèmes d'endiguement

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

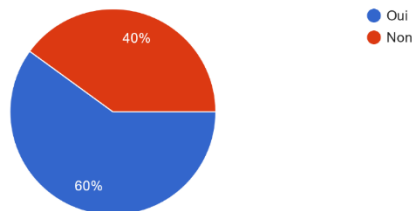
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Diagnostic et gestion des infrastructures hydrauliques

Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

10 réponses



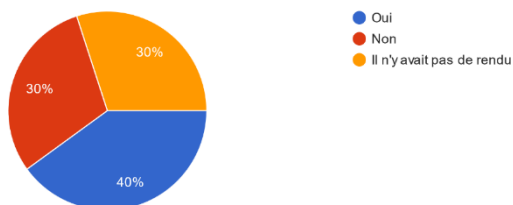
Si vous avez répondu "non", lesquels selon vous ne l'étaient pas ?

Oui mais pas pour Mme Poulard, que fais ce cours dans cette UE ? pourquoi avoir un cours des IGEMAP en fin d'année ?

Les cours de Mme Carluier et Mme Lauvernet étaient très similaires et ont abordés les mêmes thématiques. Il faudrait simplement un TD d'1h30/2h pour l'utilisation de l'outil BUVARD par Mme Lauvernet cela est entièrement suffisant. Il faudrait aussi plus de temps pour le cours de France Digue  
Diagnostic et gestion des infrastructures hydrauliques= zones tampons, l'intitulé ne correspond pas à l'enseignement

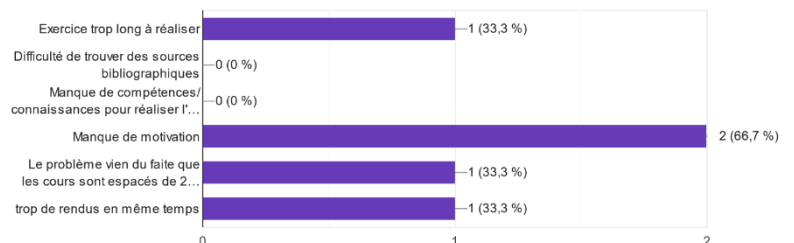
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

10 réponses



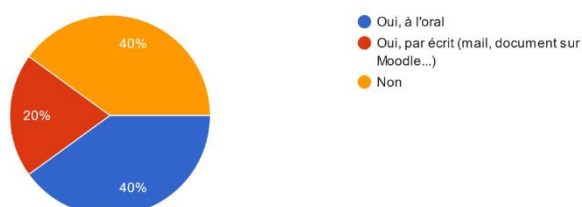
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

3 réponses

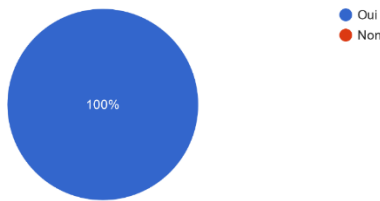


Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

10 réponses



Si la réponse précédente était non, aimeriez-vous qu'ils soient énoncés ?  
3 réponses



Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

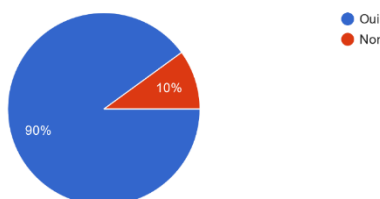
10 réponses

S  
le cours avec madame Poulard et le jeu sérieux  
jeu sérieux, modélisation sur BUVARD et cours magistraux donc bien diversifié  
Le sujet est pertinent  
découverte des zones tampon, lien eau et agriculture  
Le jeu sérieux, l'utilisation de l'outil BUVARD et le cours sur les digues  
Les sujets sont très intéressants et utiles pour nos carrières pro  
l'utilisation proportionnée et intelligente des zones tampons  
Moyen  
Pas grand chose

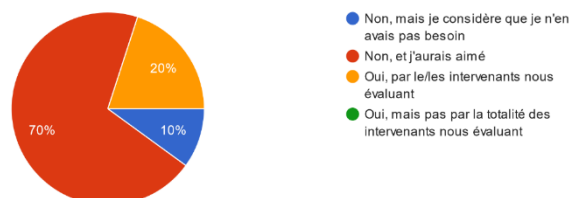
Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 10 réponses

S  
éviter les redites entre les intervenants  
ne pas faire le cours de Mme Poulard, ou le faire dans un autre UE  
Trop de répétition et d'intervenants à des périodes éloignées. Pas sûr qu'autant de cours soient utiles  
trop d'intervenants différents, parfois redondant  
Les cours de Mme Poulard, dont la première partie est uniquement réservée aux IGEMAP  
Moins espacer les cours, ne pas faire le DS 5 mois après  
La partie de Poulard, un hors sujet complet  
Plus de lien avec notre domaine d'étude et pas de répétition entre les 3 professeurs !!!!! (même diaporama !!!)  
Diminution du nombre d'intervenants, les cours réalisés sur Mâcon et une cohésion dans les exigences et attentes d'évaluation

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?  
10 réponses

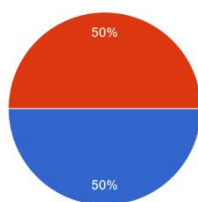


Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?  
10 réponses



Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

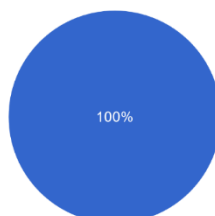
10 réponses



- Oui, pour tous les intervenants
- Oui, mais pas pour tous les intervenants
- Non

Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

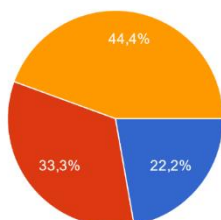
9 réponses



- Oui
- Non

S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entraîner ?

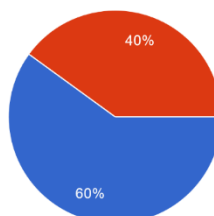
9 réponses



- Oui, mais pas assez
- Oui, suffisamment pour se préparer au DS
- Non

Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

10 réponses



- Oui
- Non

Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?

3 réponses

Volume horaire trop dense et répétitif

Le fait que Mme Poulard fasse faire son cours par les oraux notés des IGEMAP est plus que bancal, je ne l'avais pas compris et je n'ai donc pas prit de note. De plus les IGEMAP même s'ils connaissaient leur sujet, n'était pas à l'aise avec.

Cours très intéressant mais pas de rapport avec l'intitulé de l'UE

# Conception et gestion des dispositifs hydrauliques

## Outils de modélisation

### hydrologique et hydraulique

CM, TD, TP

3 crédits

35h en présence

55h de travail personnel

Enseignants

Oldrich Navratil, Sébastien Michel  
et

Prérequis :

- Hydrologie
- Trigonométrie

*Comment je vais être évalué :*

Dossier étude de cas, 1 quizz  
et 1 DS

RQ Conseil de perfectionnement

*Ce que je vais apprendre :*

- Connaissances générales en hydraulique fluviale
- Connaissances en modélisation
- Quelles sont les différentes étapes de réalisation d'un dossier d'impact d'aménagement sur une rivière et des éléments d'interprétation critique des résultats des modèles hydrauliques fournis par un prestataire (BE, services de l'Etat...)
- Utiliser des outils simples utilisables dans le cadre de dimensionnement d'équipement de gestion des eaux pluviales, traditionnels ou relevant des techniques alternatives.

*Ce que je serai capable de faire*

- Dimensionner des réseaux et bassins par méthodes simples
- Réaliser un dossier d'impact d'aménagement sur une rivière
- Interpréter les résultats de modèles hydrauliques
- Utiliser les fonctionnalités de base du logiciel HEC RAS

Questionnaires étudiants

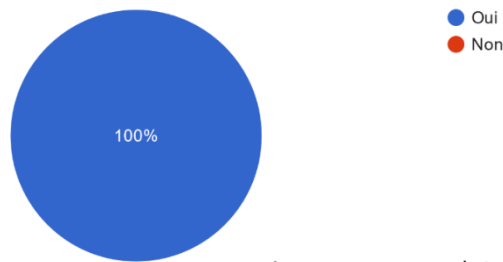
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Outils de modélisation hydrologique

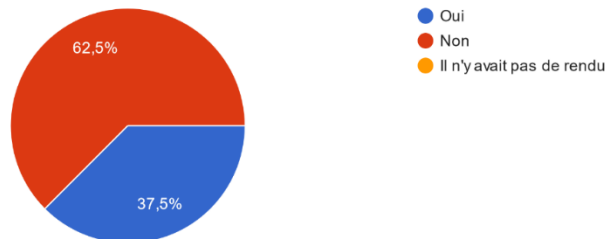
Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

8 réponses



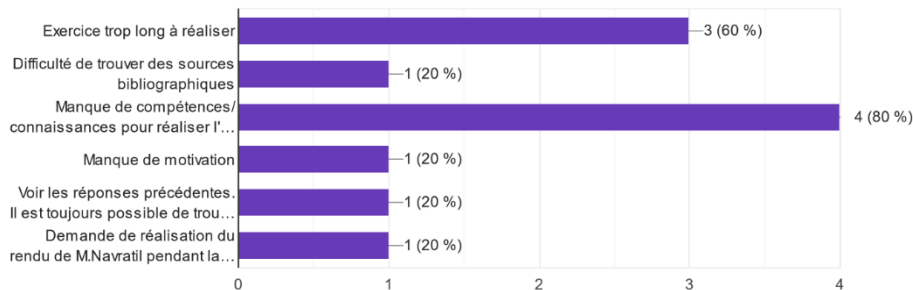
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

8 réponses



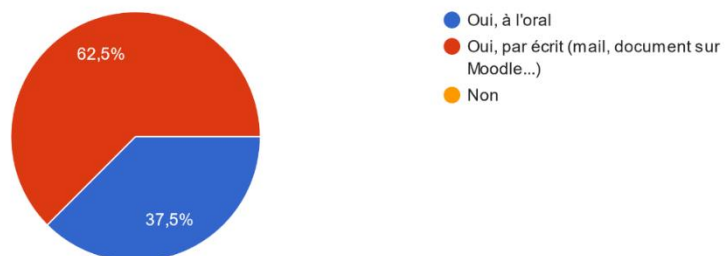
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

5 réponses



Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

8 réponses



Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

La thématique

La pertinence, l'importance et le contenu de ces cours  
découverte d'hec ras et de l'hydraulique

Les cours de Mr Pelizarro qui m'ont réconcilié avec le logiciel HEC-RAS

Cours très pertinent si on souhaite plus tard faire de la protection inondation / modélisation

TRES BIEN

Les cours de M.Michel sont ceux les plus intéressants du parcours IREMIR, cours fluide et intervenant allant à notre rythme, compréhensif et très pédagogue

Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 8 réponses

Y

Les cours sous HEC RAS : nous n'avions pas encore fait le cours de Mr pelizzaro alors que c'était indispensable pour faire le dossier

Rendu moins dense pour HEC RAS

Pelizzaro devrait faire son cours avant le TP de Navratil

La partie introduction au logiciel par Mr Navratil

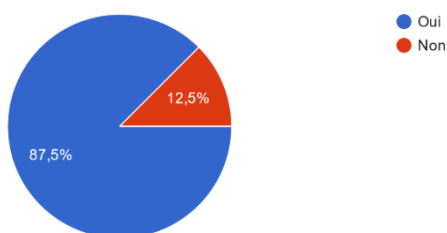
Faire ce cours après celui de Mr Pelizzaro qui nous a introduit le logiciel HEC-RAS,nous avons du faire le rapport sans avoir de compétences réelles

Plus de détails dans la présentation de Mr NAVRATIL car concept abordé rapidement !

Les TD de M.Navratil sur HEC-RAS qui sont réalisés en autonomie et donc très difficile de comprendre par nous même malgré l'aide du professeur

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

8 réponses

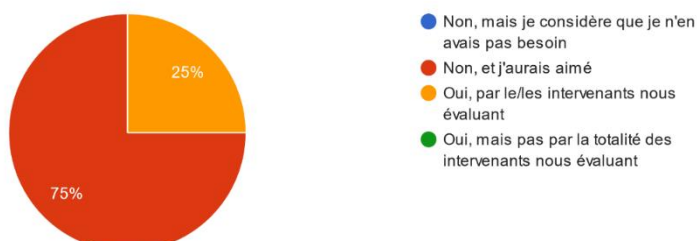


Si vous avez répondu 'non', quel type (ou mode) d'évaluation pourriez-vous suggérer ? Une réponse

Oui pour l'exam de M.Michel et Non pour M.Navratil car trop grosse charge de travail

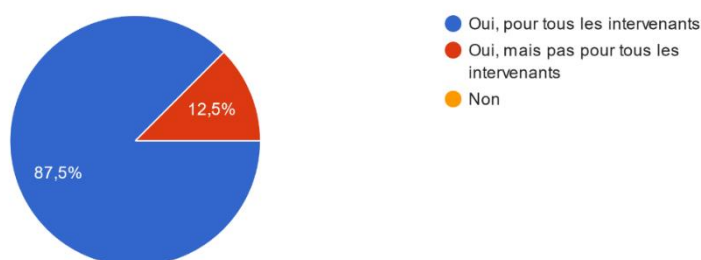
Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

8 réponses



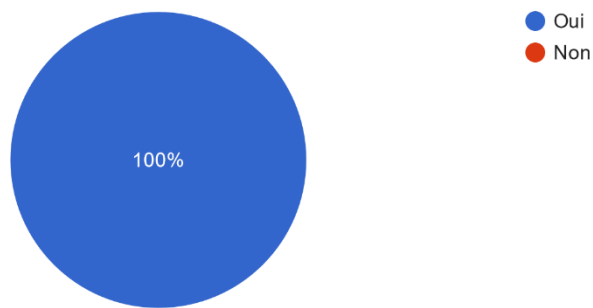
Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

8 réponses



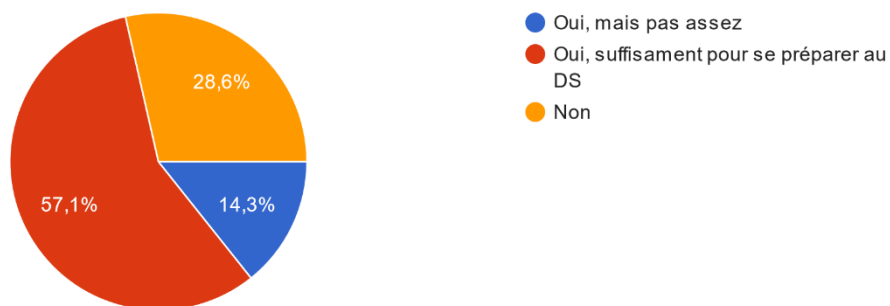
Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

6 réponses



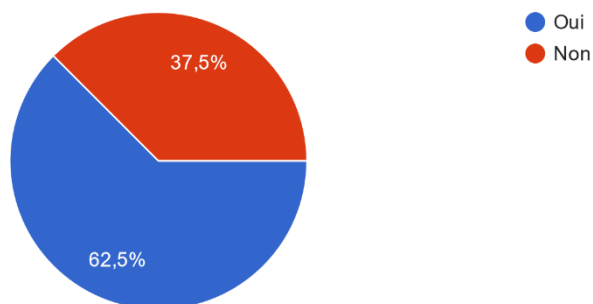
S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

7 réponses



Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

8 réponses



Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?

2 réponses

pas encore de notes à notre devoir

Mettez le cours de Mr Pelizarro avant le cours de mr Navratil ou Mr Navratil ne devrait s'occuper que de la partie cours et le reste devrait être réalisé par Mr Pelizarro beaucoup plus pédagogue

# Ingénierie des dispositifs de gestion des eaux pluviales

CM, TD, TP

3 crédits

60h en présence

29h de travail personnel

Enseignants

Sébastien Michel, Hervé Caltran

Prérequis :

- Modélisation hydraulique

*Comment je vais être évalué :*

Dossier étude de cas

Informations complémentaires

Terrain Métropole de Lyon

*Ce que je vais apprendre :*

- Comprendre l'évolution des concepts de gestion des eaux pluviales en ville
- Découvrir le vocabulaire, les principes de conception et les limites associées aux techniques traditionnelles de gestion des eaux pluviales
- Comprendre l'importance de la gestion des eaux pluviales dans toute opération d'aménagement

*Ce que je serai capable de faire*

- Critiquer les stratégies de gestion
- Définir les principes de conception des bassins de rétention, gestion d'eaux pluviales à la source et à l'aide de solution fondée sur la nature
- Sélectionner des méthodes alternatives de gestion eaux pluviales en fonction du contexte
- Planifier une gestion des dispositifs des eaux pluviales

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

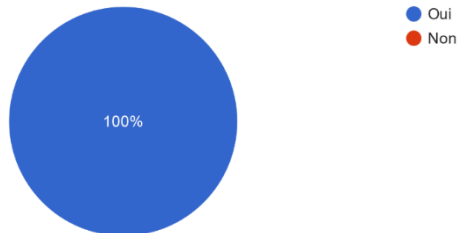
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Ingénierie des dispositifs de gestion des eaux pluviales

Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

8 réponses



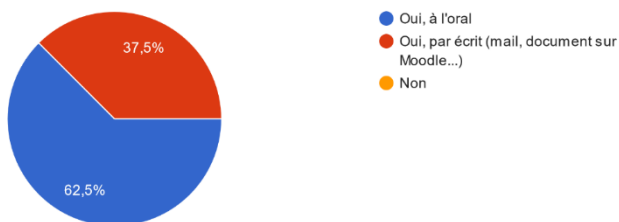
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

8 réponses



Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

8 réponses



Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

Sujet très intéressant même si pas mon domaine de prédilection, prof très pédagogue

Le contenu et l'enseignement

découverte de l'hydraulique et de parapluie

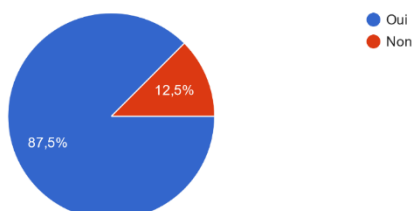
Tous

Ce cours apporte beaucoup de connaissance sur l'assainissement et la gestion AEP que je n'avais pas  
TRES BIEN !

Les deux intervenants sont très pédagogues et les cours sont très intéressants et enrichissants

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

8 réponses



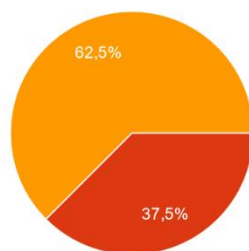
Qu'est-ce qu'il faudrait améliorer ?

Ne pas entrecouper les cours avec des périodes en entreprise

Faire plus de calcul et de TD avec Mr Michel

Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

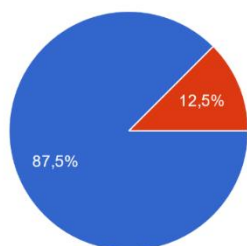
8 réponses



- Non, mais je considère que je n'en avais pas besoin
- Non, et j'aurais aimé
- Oui, par le/les intervenants nous évaluant
- Oui, mais pas par la totalité des intervenants nous évaluant

Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

8 réponses



- Oui, pour tous les intervenants
- Oui, mais pas pour tous les intervenants
- Non

Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

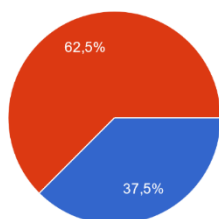
7 réponses



- Oui
- Non

Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

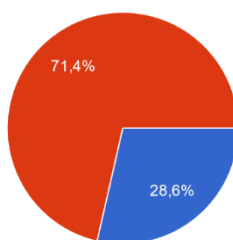
8 réponses



- Oui
- Non

S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entraîner ?

7 réponses



- Oui, mais pas assez
- Oui, suffisamment pour se préparer au DS
- Non

Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?  
3 réponses

Les cours comme les terrains étaient très pertinents. Les intervenants sont très pédagogue et à l'écoute !  
Cours le mieux du MASTER !

Que des points positifs pour ce cours, des sorties intéressantes, des TD et mise en applications intéressants et des intervenants très sympathiques

# Bioremédiation et épuration

CM, TD, TP

3 crédits

45 h en présence

45 h de travail personnel

Enseignants

Johan Pansu, E. Luquet

Prérequis :

## *Ce que je vais apprendre :*

- Des notions sur l'utilisation de la biodiversité au service de la santé des milieux aquatiques.
- Les différents types de pressions humaines (mécanique, thermique, organique, toxiques, émergentes etc...) ainsi que leurs conséquences sur les milieux aquatiques
- Présentation de bioindications
- Présentation des approches utilisant l' ADE environnemental
- Introduction au transport et au traitement des eaux pluviales et des eaux usées
- Utilisation d'outils de modélisation pour réaliser un dimensionnement.

## *Comment je vais être évalué :*

Note de synthèse (P. Bénite) et rendu TP

## Informations

### complémentaires

Terrain sur la Rize, cas d'étude qui a servi pour l'évaluation

Visite station d'épuration de Pierre Bénite

## *Ce que je serai capable de faire*

- Décrire les bioindicateurs définis depuis la molécules jusqu'au niveau des communautés
- Réaliser une étude diagnostique en vue d'une réhabilitation
- Chiffrer des opérations de réhabilitation
- Vulgariser les résultats d'une étude diagnostique et des propositions de réhabilitation
- Mettre en œuvre des outils de modélisation simples et expliciter les hypothèses associées.
- Connaître les mesures de base de la qualité des eaux usées et en mettre en œuvre certaines
- Mener à bien une collecte d'échantillons à des fins d'analyse d'ADN environnemental

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

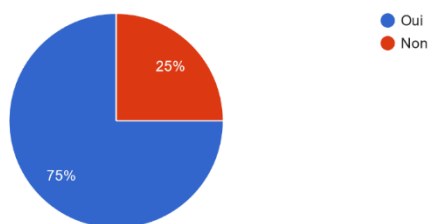
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Bioremédiation et épuration

Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

8 réponses



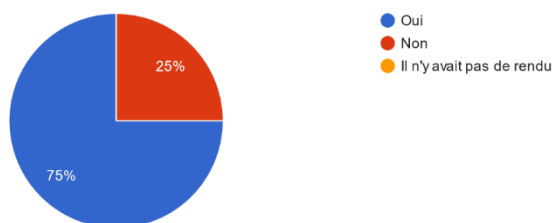
Si vous avez répondu "non", lesquels selon vous ne l'étaient pas ?

2 réponses

Trop décousu, prof avec une attitude qui ne donne pas envie d'apprendre  
Le cours de Mme Tondera prend beaucoup trop d'heure.

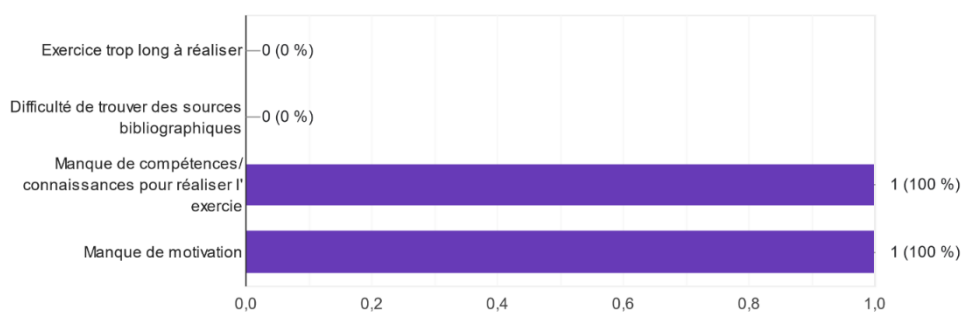
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

8 réponses



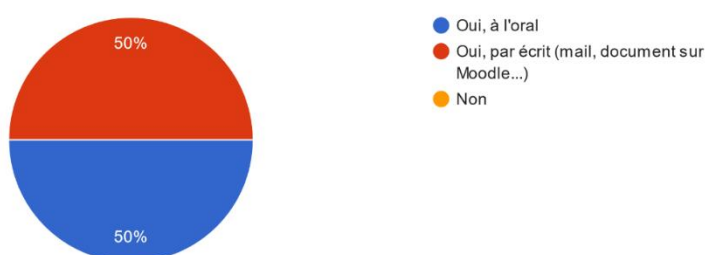
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

Une réponse



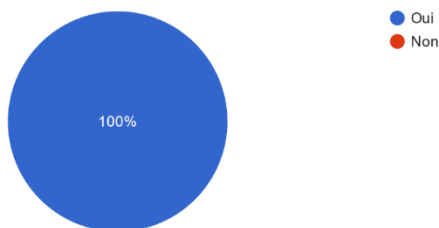
Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

8 réponses



Si la réponse précédente était non, aimeriez-vous qu'ils soient énoncés ?

Une réponse



Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

Sortie terrain et intervention de Mr Doledec

Le contenu

terrain

Les cours de Mr Dolédec et Mr Pansu

La partie IPR / IBGN avec Mr Doledec qui est vraiment de l'évaluation de la qualité environnementale des cours d'eau

NON

Les cours de M.Doledec ont été vraiment intéressants et les sorties terrains aussi tout comme les rendus attendus très sympas à réaliser

Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 8 réponses

x

Changer les intervenants

Volume horaire, partie assainissement inutile

je ne sais pas

Les cours de Mme Tondera

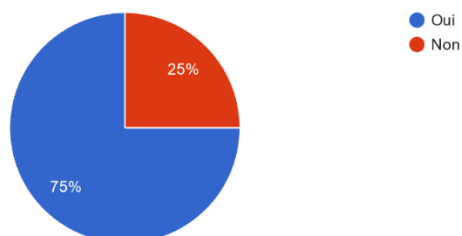
La partie assainissement, pas forcément pertinente à part la visite de la STEP de Pierre-Benite

Tous, hormis la pêche électrique, l'IBGN et l'ADNe

Les cours de Mme.Tondera ont été très longs (de plus en anglais). Ses exigences pour les rendus étaient trop grandes et non dites, une notation assez dure de sa part sans compréhension de notre charge de travail + ce qui nous avait été demandé. L'intervention de M.Pansu a été très intéressante mais malgré tout très ciblée biologie/génétique qui sont des sujets pouvant être compliqués pour les personnes ne provenant pas d'une filière biologiste

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

8 réponses

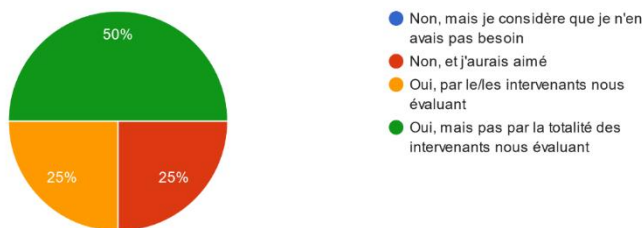


Si vous avez répondu 'non', quel type (ou mode) d'évaluation pourriez-vous suggérer ? Une réponse

La note de synthèse de Mme Tondera était très mal expliquée, tous les groupes ont eu 9/20, preuve que ce sont les consignes qui ne sont pas claires (surtout quand certains dans la classe qui sont spécialistes de l'assainissement ont eu 9/20 aussi)

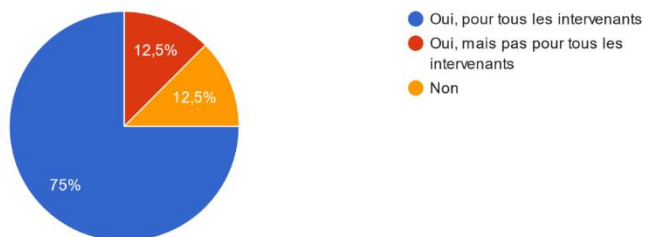
Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

8 réponses



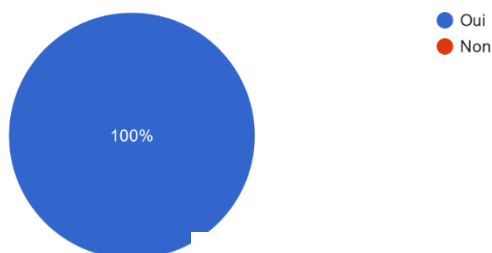
Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

8 réponses



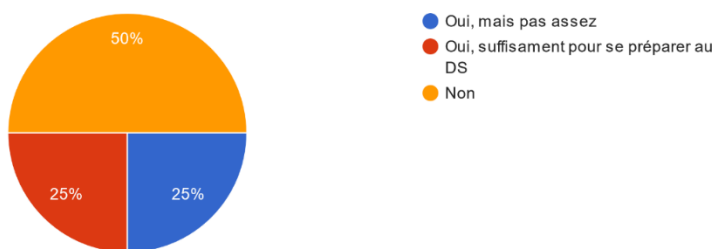
Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

6 réponses



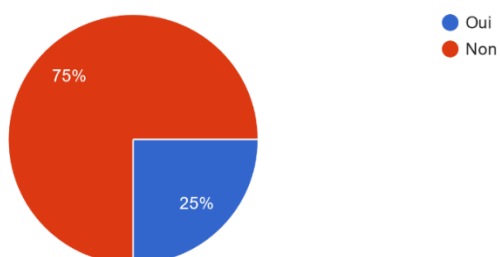
S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

4 réponses



Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

8 réponses



Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?

3 réponses

Mme Tondera n'a pas été claire quant à l'envoi des consignes et de mauvaise fois lors de la correction.

Nous avons tous eu la même note alors que nous avons tous fait des rendus différents !

Cours de Mme TONDERA a enlever car elle ne comprend pas les élèves et est bornée donc ça ne sert à rien de l'écouter !

Points positif : la sortie à la STEP de Pierre-Bénite / Point négatif : les cours de Mme.Tondera

# Restauration de la ressource en eau et des milieux aquatiques

## Ingénierie de la restauration

### Ingénierie écologique

CM, TD, TP

3 crédits

40h en présence

50h de travail personnel

Enseignants

Hervé Piégay, Adrien Hamm,

Prérequis :

- Hydrologie
- Trigonométrie

*Comment je vais être évalué :*

Dossier étude de cas, 1 note de synthèse

*Ce que je vais apprendre :*

- Des éléments définitionnels sur un domaine en pleine évolution
- Les acteurs impliqués, les différents types d'action, notamment les principes généraux de la restauration morpho-écologique et fonctionnelle
- Les enjeux de connaissances autour des retours d'expérience et des actions de monitoring
- Discuter d'opérations de restauration, les éléments de contexte, les réalisations, le suivi et l'évaluation.

*Ce que je serai capable de faire*

- Evaluer le succès d'une opération de restauration
- Monter des projets de restauration de milieu et ou de qualité de la ressource en eau
- Décrire les principales conditions de fonctionnement d'un hydrosystème et les principaux types d'altération de ces milieux
- Connaître les objectifs, conditions de mise en œuvre et limites, des techniques végétales et mixtes dans le domaine de la restauration morpho-écologique des milieux aquatiques
- Développer un avis critique sur un projet de restauration de milieux aquatiques

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

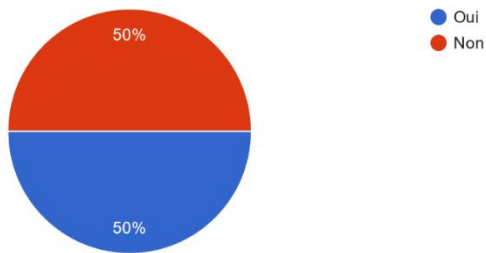
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Ingénierie de la restauration

Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

8 réponses



Si vous avez répondu "non", lesquels selon vous ne l'étaient pas ?

3 réponses

Cours ok mais on ne vas pas assez dans la technique donc c'est dommage car un des cours les plus importants pour IREMIR

Les cours de Mr Piégay pourraient être raccourci, il n'y a pas besoin d'autant d'heure, si les diapos étaient plus orienté cours, celui-ci nécessiterait seulement 6h grand max

Une partie du cours sur l'histoire de la progression de la restauration en europe n'est pas très importantes et prend bcp de temps

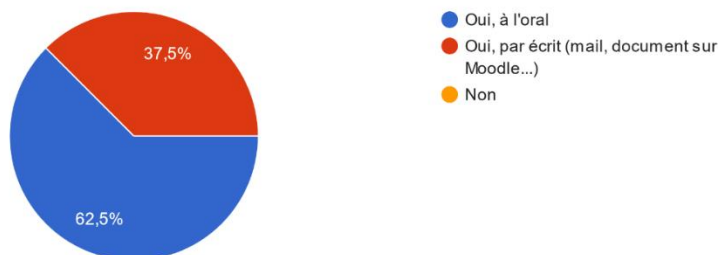
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

8 réponses



Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

8 réponses



Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

Sortie terrain

Le contenu

terrain et se projeter dans de futurs aménagements en rivière

Le terrain par BIOTEC ainsi que l'exercice qui a été demandé à la suite de celui-ci qui était plus que pertinent

Le sujet, qui devrait être le sujet principal du parcours IREMIR hors il est finalement peut abordé

Sorties de terrains !

Cours et sorties très intéressants, surtout pour l'intervention de Biotec qui a été l'une des meilleurs et appréciables interventions de l'année IREMIR

Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 8 réponses

Plus de techniques, apprendre à dimensionner un projet

Anglais pertinent ???

je ne sais pas

Les heures de cours inintéressantes où on nous demande de réfléchir pendant plusieurs heures sur des sujets pour avoir 5 phrases de cours

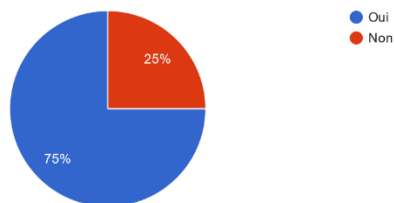
Le cours de Mr Piegay est extrêmement théorique et on voit bcp trop d'exemples différents pour tout intégrer

RAS c'était top !

Les cours de M.Piegay très tournés sur la recherche et dont l'intérêt n'a pas été trop compris de tous

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

8 réponses



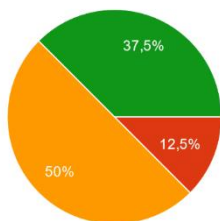
Si vous avez répondu 'non', quel type (ou mode) d'évaluation pourriez-vous suggérer ? 2 réponses

une note de synthèse en anglais est-elle vraiment pertinente ? pourquoi ne pas faire un projet de restauration que l'on monte par groupe plutôt qu'un état de l'art en anglais ?

Oui pour la partie Biotec contrairement au rendu de M.Piegay très lourd et long à réaliser et ne présentant pas, pour ma part, quelque chose de pertinent et intéressant à réaliser

Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

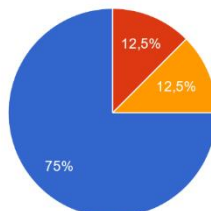
8 réponses



- Non, mais je considère que je n'en avais pas besoin
- Non, et j'aurais aimé
- Oui, par le/les intervenants nous évaluant
- Oui, mais pas par la totalité des intervenants nous évaluant

Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

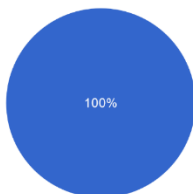
8 réponses



- Oui, pour tous les intervenants
- Oui, mais pas pour tous les intervenants
- Non

Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

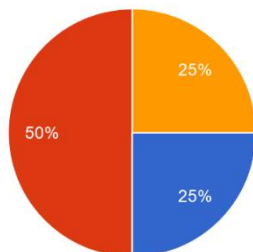
6 réponses



- Oui
- Non

S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

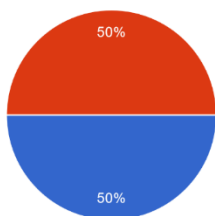
4 réponses



- Oui, mais pas assez
- Oui, suffisamment pour se préparer au DS
- Non

Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

8 réponses



- Oui
- Non

Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?

Une réponse

il faudrait s'entrainer davantage comme le projet de Biotech, au final on en fait qu'un seul sur toute notre année

# Conservation de la biodiversité

CM, TD, TP

3 crédits

24h en présence

29h de travail personnel

Enseignants

JP Léna, H Caltran et AK

Bittebière

Prérequis :

- EP Ecologie du MI

*Comment je vais être évalué :*

1 DS

*Ce que je vais apprendre :*

- Notions des fondements de la biologie de la conservation
- Décrire les atouts et inconvénients des forêts alluviales
- Décrire des critères de triages, approche point chaud, espèce centrée et écosystémique
- Décrire les types de pollutions des milieux aquatiques

*Ce que je serai capable de faire*

- Décrire les facteurs déterministes de déclin/érosion de la biodiversité
- Identifier les outils utilisés en analyse de la viabilité de populations
- Différencier les politiques de conservation
- Concevoir une stratégie d'entretien des forêts alluviales
- Différencier les différentes formations végétales de zones humide

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

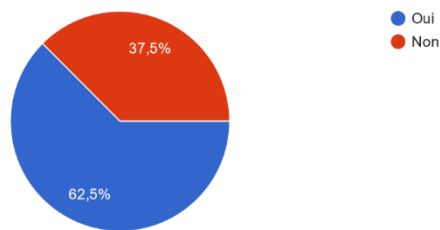
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Conservation de la biodiversité

Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

8 réponses



Si vous avez répondu "non", lesquels selon vous ne l'étaient pas ?

3 réponses

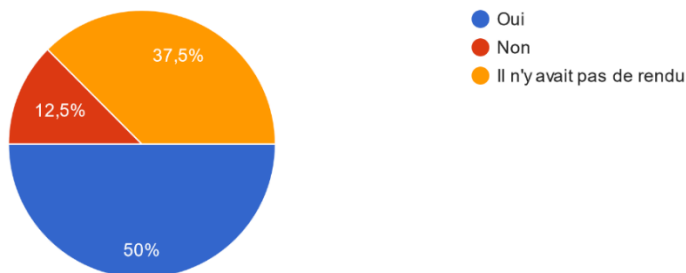
Cours de JPL beaucoup trop compliqué pour des SDE, notion de bio-écologie niveau master que nous n'avons pas

Les cours de JP Léna sont orientés pour les masters ecologie/BEE pas du tout pour des master sciences de l'eau qui pour la plupart, n'ont pas fait d'écologie avant le master

Les cours de JP.Lena beaucoup trop compliqué car l'intervenant nous considérait comme des professionnels de la biologie = cours pas adapté à notre niveau et beaucoup trop dense

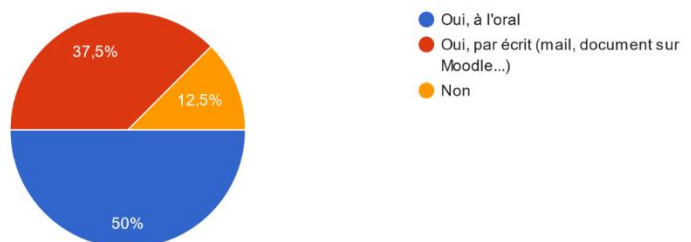
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

8 réponses



Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

8 réponses

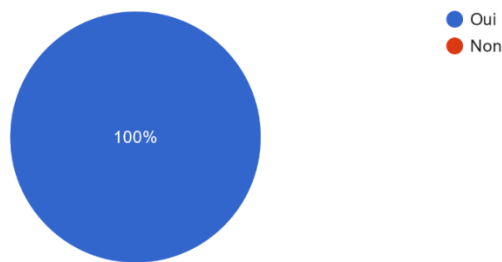


Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

8 réponses

Si la réponse précédente était non, aimeriez-vous qu'ils soient énoncés ?

Une réponse



a

La thématique est très intéressante mais le niveau pas adapté

Le contenu

notion sur les ripisylves, conservation des espèces

Le sujet du cours est intéressant

Le sujet, la biologie de la conservation c'est mon domaine de prédilection

Oui

Les cours de M.Piegay étaient appréciables et intéressants

Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 8 réponses

a

le niveau

Trop poussée pour la partie avec Mr LENA

cours de Léna pas toujours adapté: il ne sait pas ce qu'on fait d'autre dans la formation, et PPT uniquement constitué d'exemples d'études enchaînées (pas évident à suivre), donc pas vraiment un cours...

Beaucoup, notamment toute la pédagogie des intervenants. La partie de Mr Piegay pourrait être ordonnée selon un plan et le cours de Mr Léna devrait être moins dense

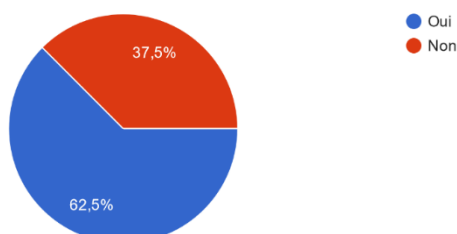
Le cours est extrêmement complexe surtout pour mes camarades qui n'ont pas fait de licence de biologie avant, je ne sais même pas comment ils ont pu comprendre quelque chose, Mr Léna nous fait un cours très très poussé sur la biologie

moins poussé pour Mr JP LENA même si tout reste intéressant !

Le niveau d'exigence de JP.Léna un peu moins haut

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

8 réponses



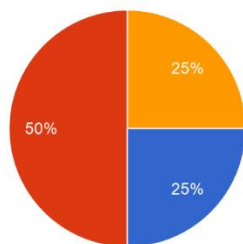
Si vous avez répondu 'non', quel type (ou mode) d'évaluation pourriez-vous suggérer ? 2 réponses

je ne sais pas mais évaluation sur table sur du par cœur ce n'est pas pédagogique

Nous n'avons été évalués que sur le cours de Léna, et pas Piégay, dommage

Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

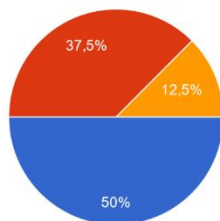
8 réponses



- Non, mais je considère que je n'en avais pas besoin
- Non, et j'aurais aimé
- Oui, par le/les intervenants nous évaluant
- Oui, mais pas par la totalité des intervenants nous évaluant

Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

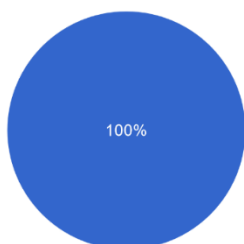
8 réponses



- Oui, pour tous les intervenants
- Oui, mais pas pour tous les intervenants
- Non

Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

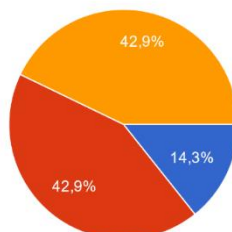
6 réponses



- Oui
- Non

S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

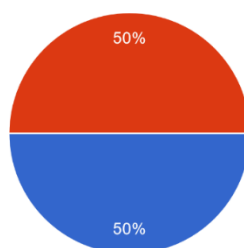
7 réponses



- Oui, mais pas assez
- Oui, suffisamment pour se préparer au DS
- Non

Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

8 réponses



- Oui
- Non

Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?

Une réponse

cours de Léna à revoir, trop descendant et constitué d'enchainement d'exemples (cours du master BEE en fait pas réadapté pour nous)

# Gestion de l'eau et des territoires

## Géopolitique et médiation

CM, TD, TP

2,5 crédits

32 h en présence

43h de travail personnel

Enseignants

Yanni Gunnell, Nicolas Le

Méhauté

Prérequis :

- 

*Comment je vais être évalué :*

1 podcast illustré et 1 oral

*Ce que je vais apprendre :*

- Des outils et des méthodes de réflexion qui seront utiles à la mise en place de projets relevant de la compétence GEMAPI, en particulier sous l'angle d'une approche bassin versant.
- Comprendre les enjeux de la médiation environnementale dans le contexte de la gestion de l'eau : Pluralité des intérêts, des valeurs et des points de vue, diversité des approches de la gestion concertée de l'eau dans une perspective historique, posture professionnelle et éthique de neutralité du médiateur
- Approche des hydrosystèmes sous l'angle de l'écologie politique des grands barrages et de leurs conséquences écologiques, sociales, et environnementales à l'échelle des bassins versants
- Perspective historique (temps long) sur l'évolution des discours sur les grands fleuves et leurs transformations
- Focus sur un large catalogue comparatif de grands fleuves sur 5 continents
- Ouverture sur les jeux et enjeux de pouvoir autour des hydrosystèmes et de leurs ressources (eau, sédiments): concept de cycle hydrosocial, extraction de granulats, irrigation, recharge des nappes
- Ouverture sur la question des hydrosystèmes par l'anglais (écoute, compréhension, vocabulaire, lectures, bibliographie)

*Ce que je serai capable de faire*

- Déchiffrer le discours des lobbies
- Définir les enjeux d'un système hydrosédimentaire (des têtes de bassin aux cotes maritimes)
- Se situer en tant que facilitateur de dialogue au service des acteurs en situation de tensions ou de conflits
- Concevoir et conduire un dispositif de médiation/concertation pour la gestion de l'eau en tenant compte de toutes les options et alternatives existantes : Information, consultation, co-construction, négociation, débat

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

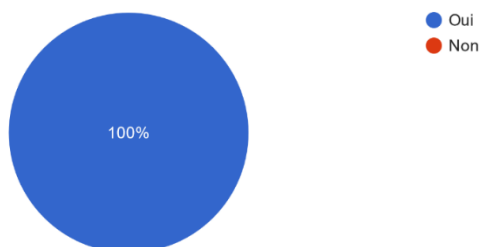
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Géopolitique et médiation

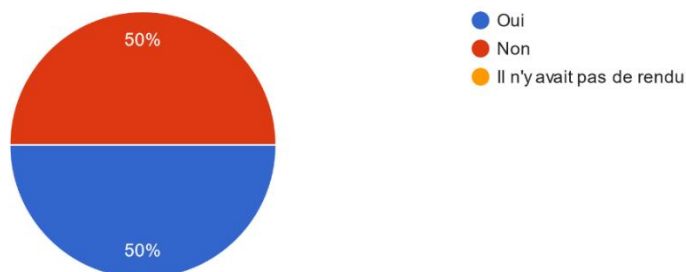
Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

2 réponses



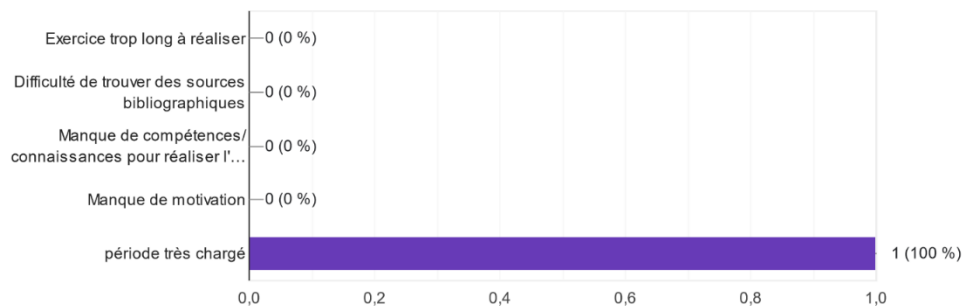
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

2 réponses



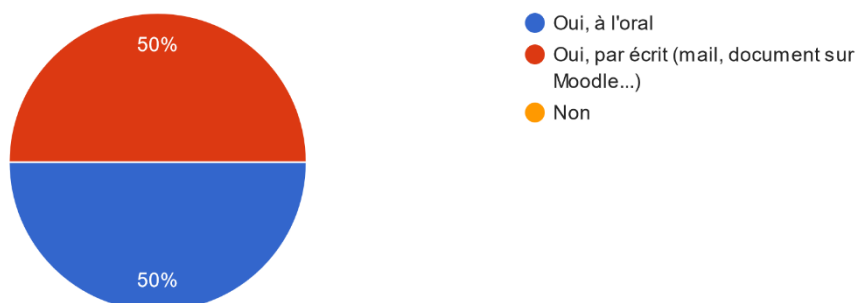
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

Une réponse



Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

2 réponses



Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

2 réponses

super ! ouverture sur d'autres problématiques (déstruction des barrages) et travail théorique et pratique avec N. Le Méhauté et super eval avec Y. Gunnell

TOUT mon top 2 de tous les cours et le intervenants sont des crèmes!

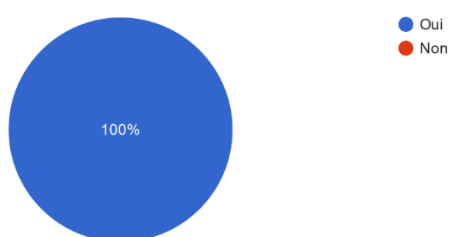
Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 2 réponses

mettre les éval sur une période moins chargé

rien un sans faute

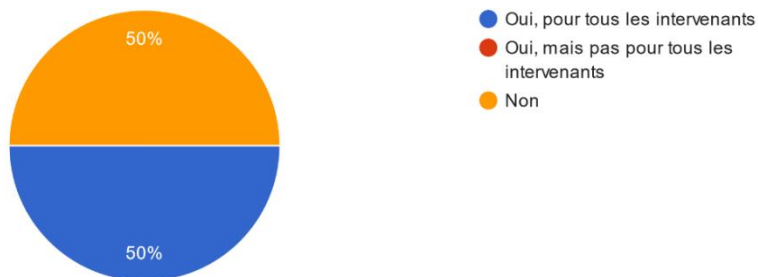
Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

2 réponses



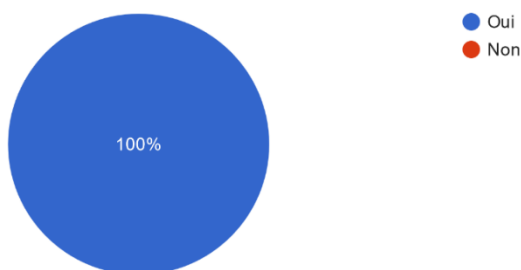
Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

2 réponses



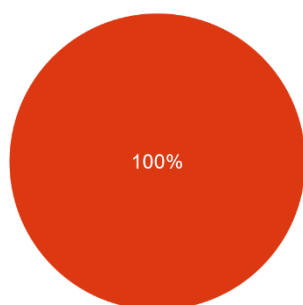
Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

Une réponse



S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

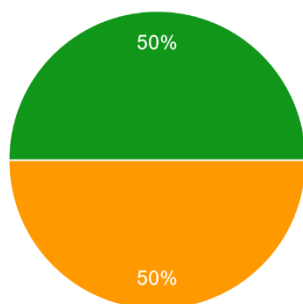
Une réponse



- Oui, mais pas assez
- Oui, suffisamment pour se préparer au DS
- Non

Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

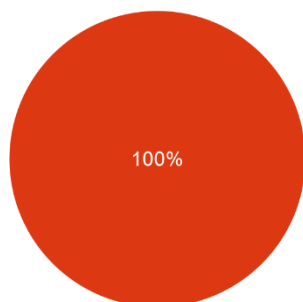
2 réponses



- Non, mais je considère que je n'en avais pas besoin
- Non, et j'aurais aimé
- Oui, par le/les intervenants nous évaluant
- Oui, mais pas par la totalité des intervenants nous évaluant

Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

2 réponses



- Oui
- Non

# Diagnostic territorial

CM, TD, TP

2.5 crédits

33h en présence

42h de travail personnel

Enseignants

XX

Prérequis :

- 

*Comment je vais être évalué :*

1 oral

*Ce que je vais apprendre :*

- Utiliser des méthodes et outils d'analyse et d'action pour la réalisation de diagnostics territoriaux dans une perspective de développement
- Différencier les méthodes utilisables dans les diagnostics
- Identifier les acteurs clés et comprendre les enjeux de gouvernance locale

*Ce que je serai capable de faire*

- Recueillir des données dans le but de faire un diagnostic
- Analyser les données pour réaliser son diagnostic
- Définir une stratégie d'action
- Réaliser un pré diagnostic territorial

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

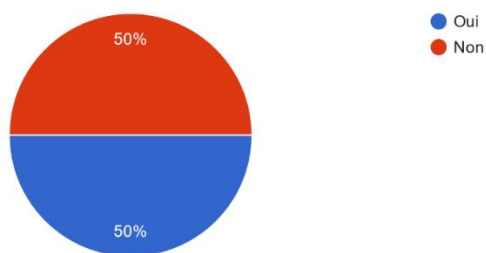
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Diagnostic territorial

Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

2 réponses



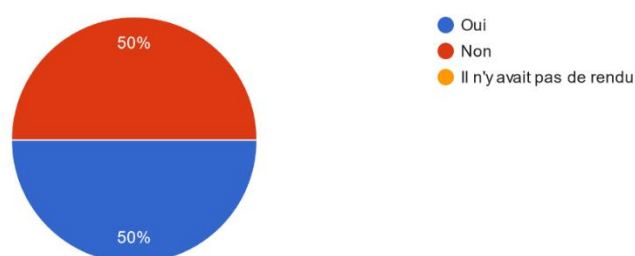
Si vous avez répondu "non", lesquels selon vous ne l'étaient pas ?

2 réponses

mais la façon dont s'est fait apport peu  
pas de sujet c'est aux élèves de le faire

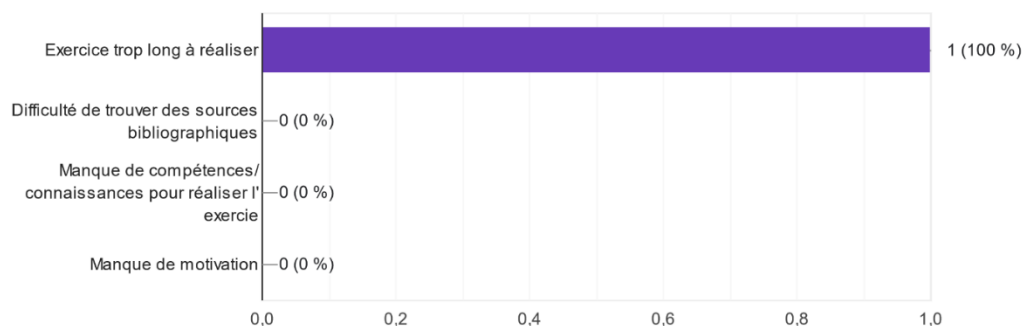
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

2 réponses



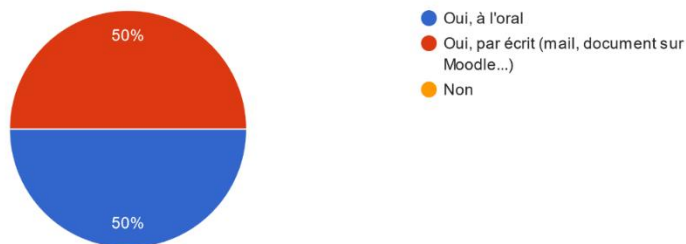
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

Une réponse



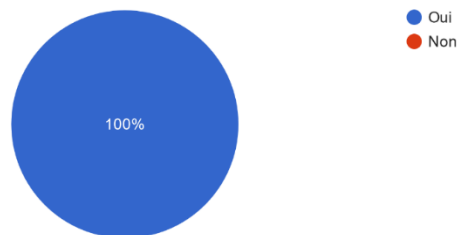
Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

2 réponses



Si la réponse précédente était non, aimeriez-vous qu'ils soient énoncés ?

Une réponse



Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

2 réponses

le travail en binome, bonne gestion de notre temps de travail, car temps de travail en cours la préparation à l'oral

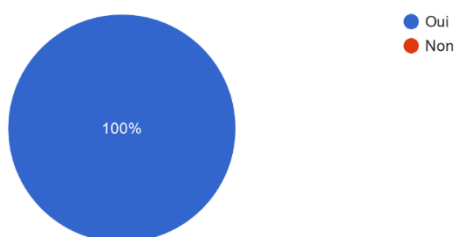
Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 2 réponses

pas d'apport de cours, quel interet ?

faire un vrai cours aurait été plus pertinent

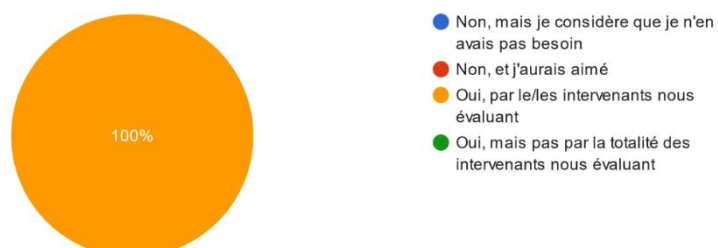
Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

2 réponses



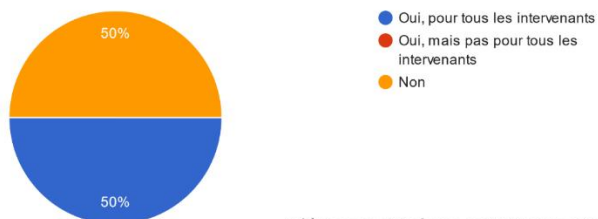
Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

2 réponses



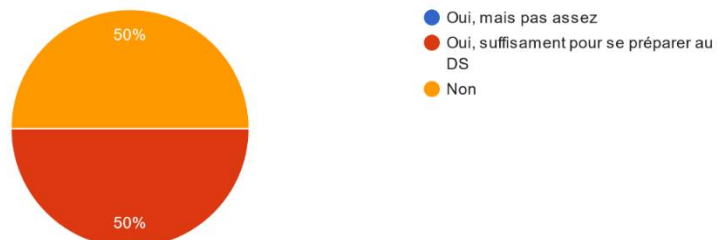
Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

2 réponses



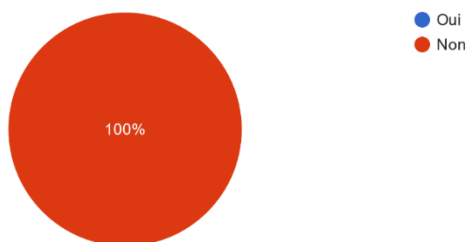
S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

2 réponses



Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

2 réponses



Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?

Une réponse

je me pose la question de l'utilité de ce cours

# Outils de planification et plans de gestion

CM, TD, TP

2 crédits

28 h en présence

32 h de travail personnel

Enseignants

N. Doussin

Prérequis :

*Comment je vais être  
évalué :*

1 oral

*Ce que je vais apprendre :*

- Connaissances sur les différents documents mobilisables en matière de planification et de gestion du grand cycle de l'eau comme de la gestion intégrée des risques d'inondation
- Concepts clés que sont la planification, la gestion, le projet et son cycle, les différentes approches de la stratégie
- Comment faire une évaluation de politique publique

*Ce que je serai capable de faire*

- Distinguer les différents types d'outils de planification (définition, acteurs portant le projet, objectifs, limites, échelle de temps...)
- Identifier les procédures de montage, de mise en œuvre et d'évaluation de ces outils de planification

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

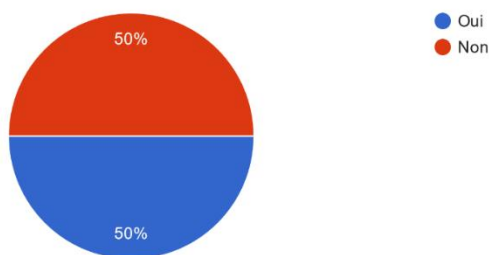
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Outils de planification et plans de gestion

Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

2 réponses



Si vous avez répondu "non", lesquels selon vous ne l'étaient pas ?

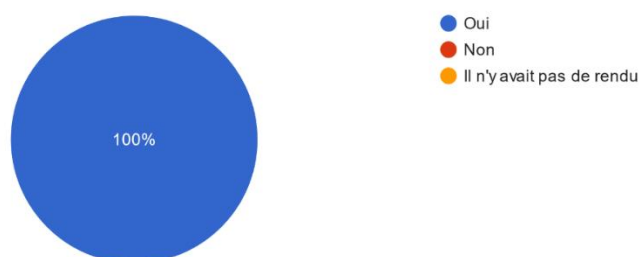
2 réponses

mais même contenu qu'en M1

Tout vu en m1 et sources wikipedia

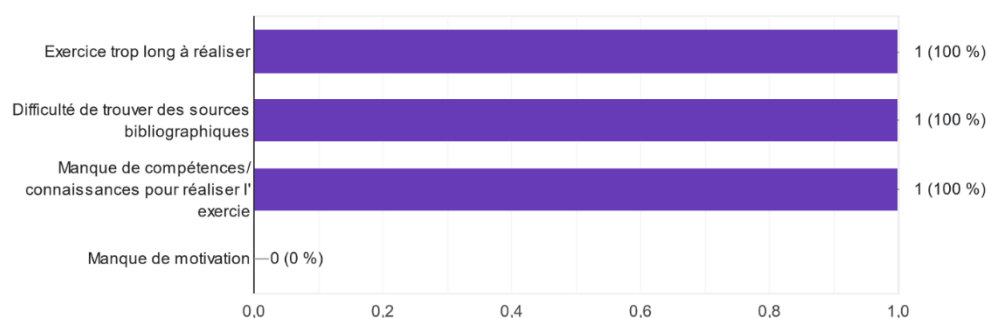
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

2 réponses



Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

Une réponse



Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

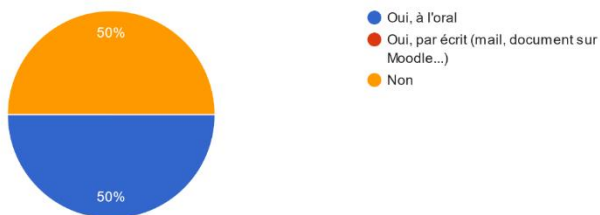
2 réponses

sujet très intéressant

Les films

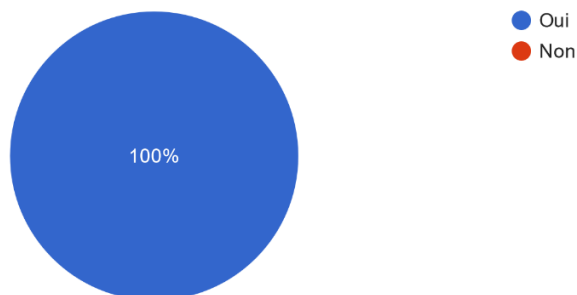
Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

2 réponses



Si la réponse précédente était non, aimeriez-vous qu'ils soient énoncés ?

Une réponse



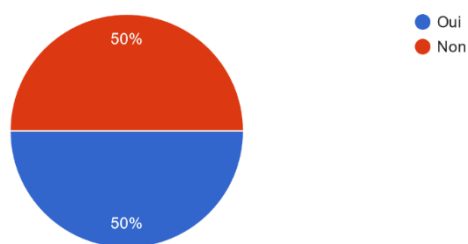
Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 2 réponses

arrêté avec les monologue perso et amener de réel connaissance (autre que celle vu en M1 ou celles de nos satage de M1)

Tout, aucune connaissance apporté, un copié collé du M1. Une évaluation injuste car jamais vu auparavant, et des groupes favorisés par les thèmes choisies.

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

2 réponses

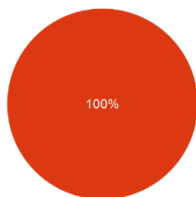


i vous avez répondu 'non', quel type (ou mode) d'évaluation pourriez-vous suggérer ? Une réponse

DS ou un oral qui est en rapport avec le cours

Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

2 réponses



- Non, mais je considère que je n'en avais pas besoin
- Non, et j'aurais aimé
- Oui, par le/les intervenants nous évaluant
- Oui, mais pas par la totalité des intervenants nous évaluant

Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

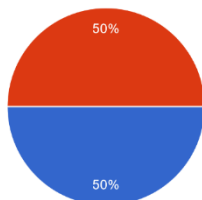
2 réponses



- Oui, pour tous les intervenants
- Oui, mais pas pour tous les intervenants
- Non

Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

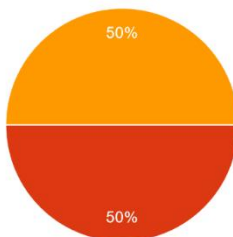
2 réponses



- Oui
- Non

S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

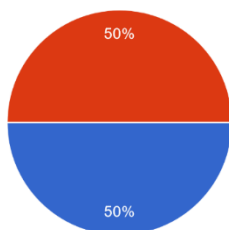
2 réponses



- Oui, mais pas assez
- Oui, suffisamment pour se préparer au DS
- Non

Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

2 réponses



- Oui
- Non

Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?

Une réponse

Heureusement que M Doussin enseigne avec aisance, pas facile de tenir un public en éveil qui a déjà vu le cours.

# Eco-sensibilisation et valorisation des espaces aquatiques

CM, TD, TP

2,5 crédits

33 h en présence

42h de travail personnel

Enseignants

M Perin

Prérequis :

- 

## *Ce que je vais apprendre :*

- Connaissances sur les enjeux pédagogiques liés aux milieux aquatiques
- Analyser un plan de gestion et un site sur le terrain pour identifier les enjeux d'éco-sensibilisation et valorisation

## *Ce que je serai capable de faire*

- Elaborer et mettre en oeuvre une action de sensibilisation ou de valorisation après avoir identifié la cible, les objectifs et les messages à faire passer.
- Présenter l'action devant un acteur de la gestion des milieux aquatiques et l'adapter en fonction des retours

## *Comment je vais être évalué :*

1 oral, un support ppt de présentation orale d'un document pédagogique à produire

## *Informations complémentaires*

Terrain sur le BV de l'Yzeron, cas d'étude qui a servi pour l'évaluation

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

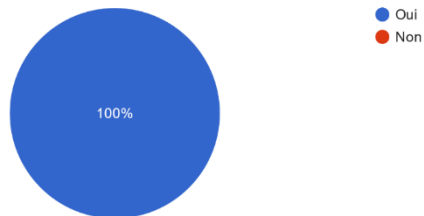
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Eco-sensibilisation et valorisation des espaces aquatiques

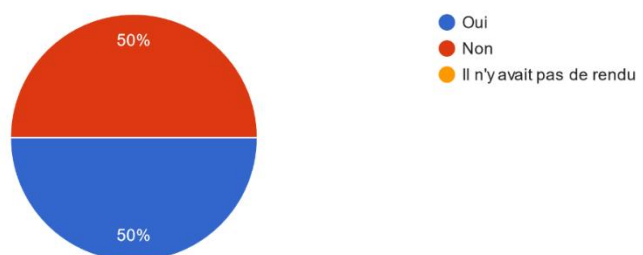
Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

2 réponses



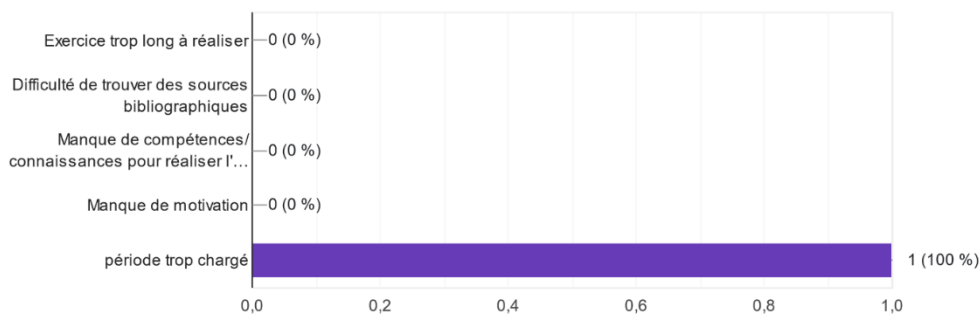
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

2 réponses



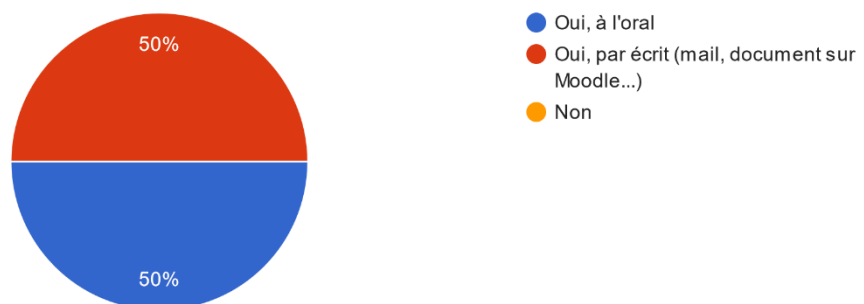
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

Une réponse



Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

2 réponses



Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

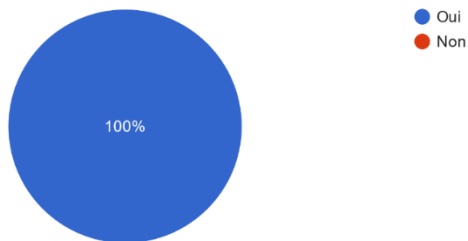
2 réponses

tous, super cours bien fait, rendu qui fait travailler connaissance et compétence avec de vrai retour, super !  
TOUT et surtout le projet pédagogique menée entièrement par nous avec des échanges pour s'améliorer

Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 2 réponses  
rien  
les délais

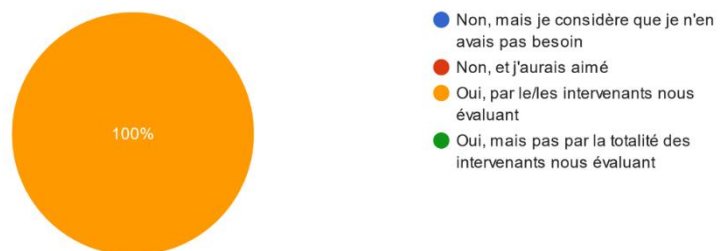
Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

2 réponses



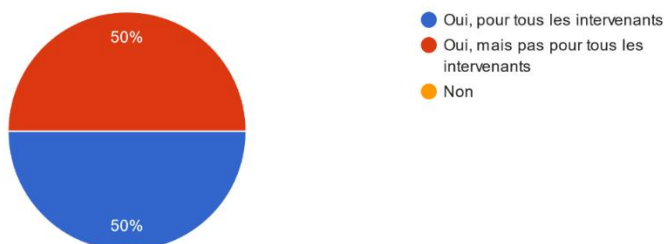
Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

2 réponses



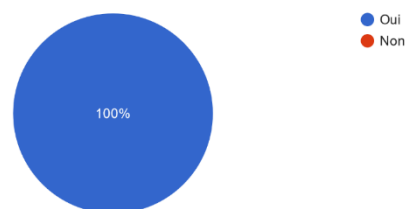
Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

2 réponses



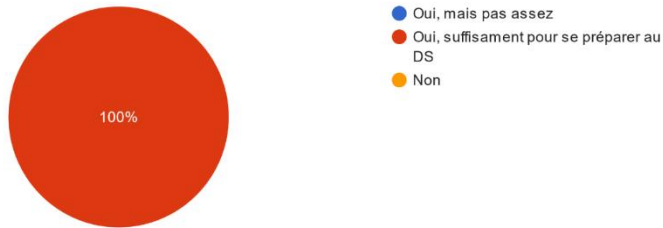
Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

2 réponses



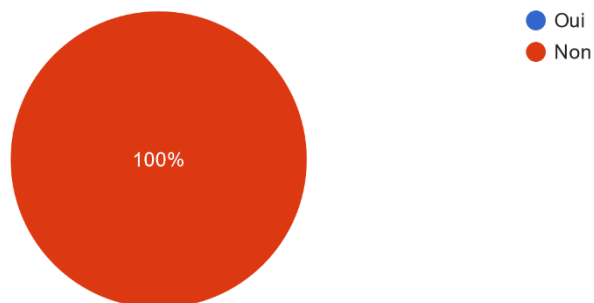
S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

Une réponse



Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

2 réponses



Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?

Une réponse

Un de ces cours que l'n oublie pas. La pédagogie de mme Perrin est exemplaire, son contenu travaillé peut faire rougir d'autres intervenants! les rendus qui correspondent au cours, bref c'est un cours coup de coeur

# Gestion des milieux aquatiques et risques

## Gestion des risques hydroclimatiques

CM, TD, TP

2.5 crédits

4Ih en présence

49h de travail personnel

Enseignants

C. Poulard, P. Breil, E.

Leblois

Prérequis :

•

*Comment je vais être évalué :*

1 oral et 1 DM

Informations

complémentaires

Terrain

*Ce que je vais apprendre :*

- Connaissance sur les repères réglementaires et les méthodes pour analyser les effets du ruissellement intense dans un bassin versant
- Connaissances sur les aménagements utilisant des solutions fondées sur la nature (SFN).
- Les étapes d'un diagnostic d'aléa puis de risque : Analyse Hydrologique Fréquentielle, calcul des zones inondées pour la gamme de débit considérée, traduction en Dommages Moyens Annualisés et interprétation des résultats.
- Connaissance sur la variabilité hydrologique des pluies et des débits, dans les domaines fréquents et extrêmes, son importance dans l'aménagement, et quelques outils usuels de représentation.
- Travailler la mise en œuvre et l'analyse critique des points suivants.

*Ce que je serai capable de faire*

- Décrire les aléas et vulnérabilité liés aux inondations par débordement et ruissellement
- Analyser les résultats de modélisations prédictives
- Mobiliser des solutions fondées sur la nature pour réduire les aléas en fonction du contexte du territoire
- Prendre en compte l'adaptation au changement climatique dans les plans d'aménagement du territoire

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

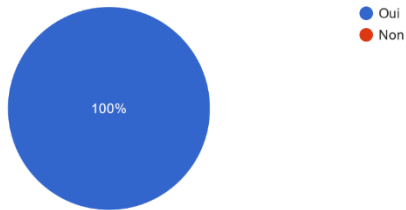
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Gestion des risques hydroclimatiques

Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

2 réponses



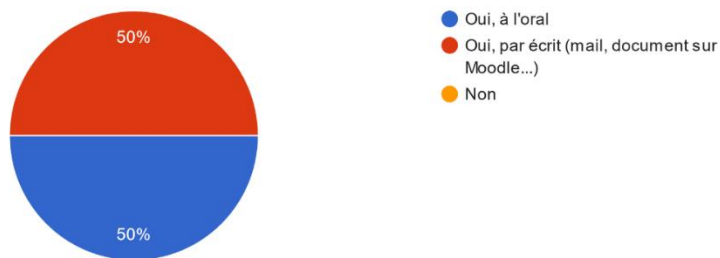
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

2 réponses



Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

2 réponses



Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

2 réponses

la sortie terrain, la pédagogie

la nuance de Q100, notion de risque étudié en profondeur

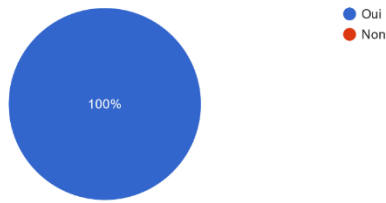
Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 2 réponses

regrouper le temps de cours sur une période

La complexité de comprendre les diapos de mme Poulard

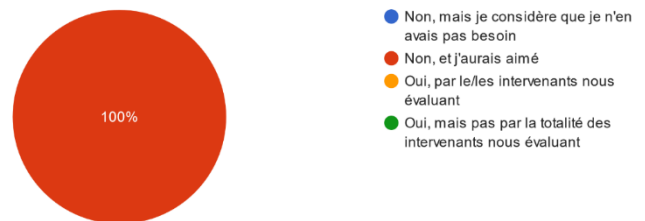
Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

2 réponses



Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

2 réponses



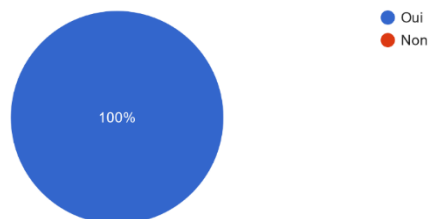
Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

2 réponses



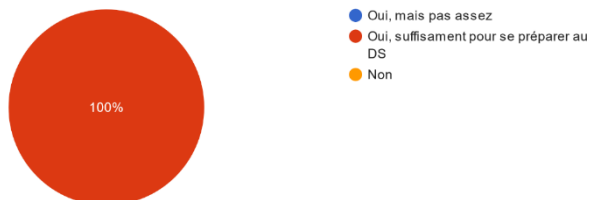
Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

2 réponses



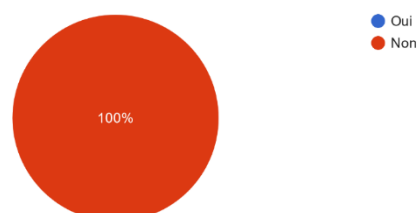
S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

Une réponse



Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/questionnaire etc..)

2 réponses



# Gestion des risques sanitaires

CM, TD, TP

3 crédits

4I h en présence

49 h de travail personnel

Enseignants

R. Lombart Latune, M. Nguyen Huu  
et K. Tondera

Prérequis :

## *Ce que je vais apprendre :*

- Connaissance de la réglementation française en matière d'eau potable et réutilisation des eaux usées traitées et valorisation des eaux non conventionnelles, à appréhender les risques sanitaires, la gestion sanitaire pour y faire face
- Comprendre les différentes perceptions des risques.
- Les différents risques associés à la réutilisation des eaux usées traitées (Reut).
- Les différents cadre réglementaires (Fr et UE en fonction des usages).
- Lien entre les attentes réglementaires (qualités) et les procédés de traitement, avec un regard croisant les enjeux économiques et environnementaux associés.
- Découvert des autres modalités de gestion du risque (autre que le seul traitement.)

## *Ce que je serai capable de faire*

- Situer les différents risques pour la santé dans un contexte global.
- Connaître les procédures réglementaires
- Identifier les différentes étapes d'un plan de gestion de sécurité sanitaire des eaux
- Evaluer l'exposition des populations en matière de risque sanitaire
- Proposer différents scénario de gestion des risques sanitaires associés à la Reut

## *Comment je vais être évalué :*

1 dossier

Informations  
complémentaires

Visite site REUT

RQ Conseil de perfectionnement

Questionnaires étudiants

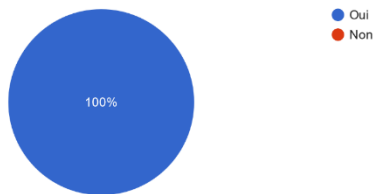
Questionnaire intervenant

Lien entre les UE

# Gestion des risques sanitaires

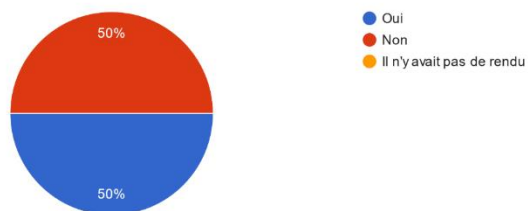
Les sujets abordés étaient-ils pertinents, eu égard aux objectifs du cours ?\*

2 réponses



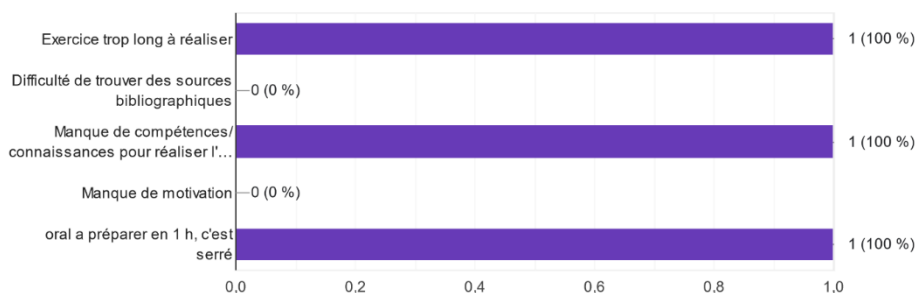
Avez-vous eu assez de temps pour préparer les rendus ?

2 réponses



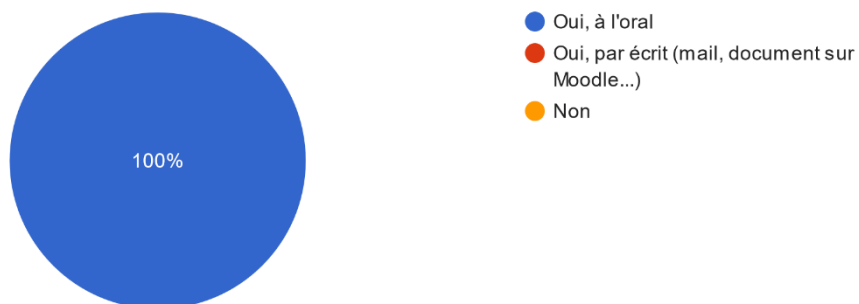
Si "non", Quels sont les facteurs de ce manque de temps ?

Une réponse



Les critères d'évaluations/ consignes ont-ils été énoncés ?

2 réponses



Qu'avez-vous apprécié dans ce cours ?

2 réponses

les sujet évoquer (reut, dalys, vision ars)

L'aspect sanitaire de l'eau qui intervient trop tard dans notre cursus

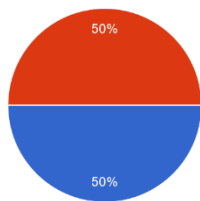
Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours ? 2 réponses

difficulté avec l'anglais

le cours en anglais de mme Tondera qui est compliqué

Pensez-vous que les évaluations soient pertinentes pour évaluer vos connaissances et compétences ?

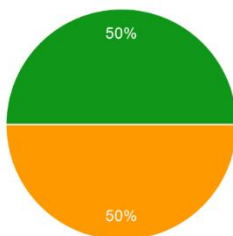
2 réponses



● Oui  
● Non

Avez-vous eu des retours sur vos évaluations ?

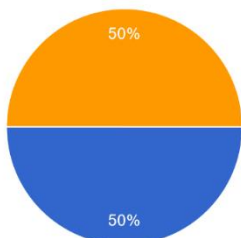
2 réponses



● Non, mais je considère que je n'en avais pas besoin  
● Non, et j'aurais aimé  
● Oui, par le/les intervenants nous évaluant  
● Oui, mais pas par la totalité des intervenants nous évaluant

Avez-vous eu des supports de cours sur Moodle ?

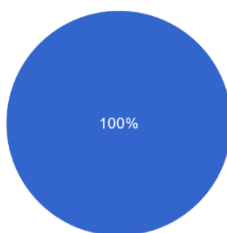
2 réponses



● Oui, pour tous les intervenants  
● Oui, mais pas pour tous les intervenants  
● Non

Dans le cas où il y avait des supports, avez-vous utilisé Moodle pour ce cours ? (consultation des cours etc..)

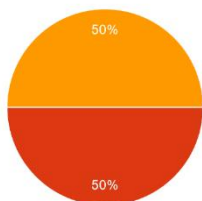
Une réponse



● Oui  
● Non

S'il y a un DS dans cet EP, avez vous eu suffisamment d'exercices pour vous entrainer ?

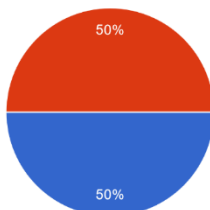
2 réponses



● Oui, mais pas assez  
● Oui, suffisamment pour se préparer au DS  
● Non

Auriez-vous voulu des activités supplémentaires pour vous aider à réviser ? (petit quizz/ questionnaire etc..)

2 réponses



● Oui  
● Non

Avez-vous d'autres remarques, commentaires, points positifs, points négatifs à ajouter sur ce cours ?

Une réponse

Tondera= cours stricte et trop monotone et M. Nguyen= parfait, compréhensible et il sourit a l'inverse de Mme Tondera

# Conseil perfectionnement

9 avril 2024



# Préconisations du conseil - Synthèse

- Plus de notions de gestion du risque inondation : réglementation des ouvrages de protection + prévention des inondations (culture du risque, jeux sérieux etc...) *Diagnostic des infrastructures ? Gestion du risque hydroclim ?*
- Ajouter des notions sur l'acceptabilité et l'impact social des projets impliquant une modification de l'aménagement du territoire => liens *Techniques d'enquêtes + Usages des ressources + Milieux ruraux / Milieux urbain ?*
- Ajouter des notions de conception de projet : rédaction CCTP et pièces d'un marché public (*EP Méthodologie, montage de projets*)
- Ajouter lien entre la *modélisation hydraulique et la restauration écologique*
- Ajouter notions rédaction DLE et DIG => les essentiels dans « *Droit de l'environnement* »
- Créer un module Moodle pour initiation à Autocad
- Intégrer des notions de méthodes de restauration « low tech » et initiation à la philosophie de l'analyse du cycle de vie, analyse des impacts liés aux aménagements, restauration de tourbière // compensation carbone
- Cours dédié la trajectoire climatique, ce qu'elle engendre sur la quantité, et question pour les gestionnaires (mégabassine, retenue collinaire etc...) => en M1 « *Précipitations, écoulement, climat* » + Approfondissement en *géopolitique* en M2 IGEMAP ? S'assurer d'avoir des notions d'adaptation ch. climatique
- Plus de notions sur les zones humides, l'importance et le fonctionnement + lien avec les ZEC. Voir différents types de zones humides => *EP Pédologie ? Ecologie ?*
- Eviter les redondances entre EP (=assurer une meilleure coordination, permettre de dégager du temps pour d'autres sujets)
- Terrain d'études commun pour projet pluridisciplinaire

# SOMMAIRE

**01**

**Introduction**

**02**

**Réponses aux questionnaires alumni**

**03**

**Questionnaire M1 (enquête 2023-24)**

**04**

**Questionnaire M2 (enquête 2023-24)**

# Introduction

01



## Objectifs des conseils de perfectionnement / Odj

*Les conseils de perfectionnement participent à l'évaluation de la formation et veillent à l'adaptation de celle-ci aux attentes du monde socio-économique. Ils proposent des grandes orientations en matière de contenus d'enseignement et d'ingénierie pédagogique. (Règlement Général de Scolarité – CFVU L2)*

### A l'ordre du jour :

- Les objectifs des cours sont-ils en adéquation avec les besoins de formation actuels et à venir, eu égard aux enjeux identifiés par les employeurs et décideurs ?
- Il y a t-il des sujets ou/et compétences essentiels qui ne sont pas couverts par la formation ?
- La volumétrie horaires (et la structure CM-TD-TP) des cours semble t-elle adaptée compte tenu des objectifs affichés ?
- Les modalités d'évaluation des EP sont-elles pertinentes pour évaluer l'acquisition des compétences par l'étudiant ?



# Réponses aux questionnaires alumni



02



# Enquête des alumnis

1/4

**2008**

Dialogue territorial -  
Communication non  
violente

→ Cf Médiation Leméhauté  
M1 + Comm. M2 ? ☒

**2013**

Il faudrait approfondir la  
partie calculatoire en  
hydraulique  
(modélisation fluviale) et  
hydrologie.

→ Cf Cours hydrau M2  
IREMIR + Hydro. M1 ? ☒

**2009**

Formation sur l'instruction  
administrative des demandes  
environnementales par une DREAL ou  
une DDT. Formation aux principes de  
la séquence ERC

par l'OFB → Cf Cours M1 /  
Dreal/BE/CC ☒

**2015**

Pourquoi pas un cours  
sur l'alerte et la gestion  
de crise

→ Cf IGEMAP ? **Cf CR**

**2011**

Gouvernance de  
l'eau, adaptation  
au changement  
climatique

→ Cf N. Doussin ? **Cf**

**CR**

**2017**

Peut-être éventuellement  
prendre un temps pour  
évoquer les outils  
opérationnels de  
diagnostics utilisés par les  
acteurs de l'eau (QUALPHY,  
CARHYCE, ESTIMHAB...)

→ Cf Hydromorpho + Bio ? **Cf**  
**CR**

**2012**

Marché public.  
Communication non  
violente

→ Cf MP/FP M2 + Médiation  
Leméhauté M1 + Comm. M2  
?

Lors de mon année de master, si  
nous avons effectivement parlé des  
zones d'expansion des crues, peu  
d'info ont été donné sur  
l'importance et le fonctionnement  
des zones humides (ZEC ou non) et je  
pense que c'est un manque à  
combler - si ce n'est pas déjà fait. →  
Cf IGEMAP ? + en M1, pédo ? Typo. **Cf CR**

# CR de partie 2 – slide 1/4

## Gouvernance et adaptation au changement climatique

Thématique qui est transversale à tous les cours. Traitée par la gouvernance de l'eau dans les cours de N. Doussin et par P. Breil à travers la GEMAPI et l'aménagement des versants. S'assurer qu'il y ait également des notions en IREMIR

## Gestion de Crise et alerte

A. Saint-Pierre : Élément à plus approfondir, connaître les alertes pour les inondations. Le sujet est survolé un peu notamment avec les ouvrages hydrauliques, appuyer le contenu sur les digues. Voir la gestion de crise: jeu qui est disponible par exemple qui est adapté pour les collégiens / élu ou grand public ⇒ avoir une première approche <https://citincrise.mines-stetienne.fr/le-simulateur/>

## Zones humides (annexes alluviales) et ZEC

Intégrer ces notions de façon transversale, voir dans quelle UE : pédologie ?

Avant notions qui étaient abordées en écologie, à remettre ?

P. Breil : en parle au sens de la réhabilitation hydraulique en IGEMAP

## Outils de diagnostic

CARHYCE fait en géomorpho, ESTIMHAB pourquoi pas en bio, même si déjà beaucoup d'outils donnés



# Enquête des alumnis

2/4

2018

En complément des digues, une partie sur la gestion et le fonctionnement des barrages (grands principes, types d'ouvrages, usages, fonctionnement, réglementation, etc...)

→ Non traité...

**Barrage**

Etude de cas en géopolitique avec Y. Gunnell

Aborder la réflexion sur la désimperméabilisation et la gestion intégrée des eaux pluviales en secteur urbain

→ Cf Cours IREMIR HC ☒

Peut-être davantage de modules sur l'hydraulique, l'Assainissement, la Gestion des projets et la prévention des Risques (car cela marche mieux sur le marché où je travaille)

→ Cf IREMIR M2 + IGEMAP M2

→ Assain. = Bioremédiation mais pas + sauf ouverture IGEMAR

→ Gestion projet = cours spécif. M1

En dehors de la formation, leur faire la formation SST serait un plus dans le CV

→ 2 jours de formation (Protection civile...)

→ Est-ce notre rôle ? Ou cela relève-t-il de l'employeur ?

**On ne l'intégrera pas dans la maquette, car pas notre rôle**



# Enquête des alumnis

3/4

2019

Plus de cas pratique sur les marchés publics et pièces nécessaires (construction d'un CCTP)

→ Cf Adaptation cours M1+ CCTP (méthodo montage de projets ?) cf CR

Etudier le fonctionnement des organismes publics : budget, CAO, COPIL, élus, politique, appels d'offre, pièces d'un marché public, délégation de service public,

...

→ Cf Adaptation cours M1 – Acteurs ND - ? Pas abordé

Découverte du monde du travail et des tâches réelles qui attend l'étudiant ou dans la compréhension du futur environnement dans lequel il va s'inscrire. De pouvoir coordonnée la mise en pratique des différentes matières enseignées (marché public, communication...)

→ 6 mois de stage en M1 + 8 mois en M2 par l'alternance... cf CR

Une première expérience sur la rédaction de dossiers de déclaration ou d'autorisation au titre de la loi sur l'eau et ou dans le cadre de DIG pourrait être intéressant. Bien comprendre le fonctionnement et le rôle de la DDT qui est un interlocuteur incontournable dans notre domaine. → Cf Adaptation cours M1+ CCTP (méthodo montage de projets ?) cf CR

Étudier concrètement les marchés publics de prestation de service en montrant qu'elles sont les pièces de la consultation et comment on répond à un appel d'offre (rédaction d'un mémoire technique, dpjf, lecture du règlement de consultation, plates-formes associée) + étudier concrètement la rédaction d'un DLE associé à une DIG (définir les incidences du projet et appliquer les mesures ERC) → Cf Adaptation cours MP M1+ Réponses/ dossier lien (méthodo montage de projets ? et CCTP ?) cf CR

# CR de partie 2 – slides 2-3/4

## Éléments techniques des pièces

Construction CCTP dans le cours Méthodologie, Montage et Conduite de projet → Voir ce qui est obligatoire d'un point de vue technique dans les pièces du marché, comment faire les demandes en fonction du projet que l'on imagine, savoir comment se gère un chantier ...Aborder la façon de réfléchir et concevoir des projets et la traduction dans les pièces administratives. Exemple : journée qui est dédiée à un projet où toutes les phases sont abordées.

Durant les périodes d'alternance, il est proposé de solliciter les Maîtres d'Apprentissage pour que les étudiants effectuent des tâches administratives, pour qu'ils renforcent leurs connaissances en conception et gestion de projets (tâches/missions secondaires) plutôt que de faire des tâches type technicien même si cela reste intéressant ponctuellement pour prendre conscience des enjeux/difficultés/aléas du terrain.

## Découverte du monde du travail

Temps d'échange avec des professionnels organisés chaque mois (6 au total avec 10 anciens étudiants)  
+ Mise en pratique pendant stage/ alternance

## DLE / DIG

A Adosser à la mise en application des dossiers réglementaires et dossier loi sur l'eau / DIG



# Enquête des alumnis

4/4

2020

Une entrée vers le monde agricole (animation agricole en lien avec la qualité de l'eau, irrigation, coordination de projets avec des acteurs agricoles, ...)

→ Cf cours EP-ER M1 ☒

Les barrages des castors et les nouvelles restauration de cours d'eau lowtech

→ Cf IREMIR M2 ; qui ? + Méthodo recherche (HP) cf CR

2021

Cours sur la maîtrise d'oeuvre : quels sont les documents à réaliser, dans quel ordre, par qui, où les trouver, etc... (VISAS, EXE(s), etc...)

→ Cf IREMIR Biotec ? ; sinon quel cours ? cf CR

Contenu d'un dossier loi sur l'eau

→ Cf lien avec cours ERC M2 ? Ou Droit, journée DREAL ? cf CR

2022

Aborder la ressource en eau - PTGE - cours d'eau intermittents

→ Cf Quel cours ; N. Doussin, Outils planification ? cf CR

Un point qu'il pourrait être intéressant de rajouter et qui me manque actuellement sur mon poste est d'intégrer quelques bases de CAO/DAO dans la formation.

→ Cf Quels outils, quel cours, combien de temps ? Moyens ? UE Tech... cf CR

## CR de partie 2 – slide 4/4

### Techniques low tech de restauration

Avec ARRAA ⇒ propose une formation, premier REX sur Valence Drôme Agglo :

<https://www.arraa.org/formations/formation-regeneration-low-tech-des-rivieres-par-les-techniques-castor>

N. Debiais : techniques faisant partie des dispositifs de réponse à certaines problématiques → utilisation du bois mort ou vivant pour créer filtre ou/et réhausse du niveau d'eau etc... Les réponses qui sont proposées dépendent du diag. et des ambitions, possible en cours de montrer des exemples de ce type de travail, mais ne répond pas à tous les types de situations. Au-delà des techniques, l'intérêt porte également sur la philosophie des approches. Les sujets traités tournent régulièrement autour de milieux profondément bouleversés et artificialisés ⇒ les sujets de restauration ne sont généralement pas simples, on ne remet pas un cours d'eau à ciel ouvert ou basculement de profil en long (etc.) juste avec ces techniques. Ces techniques font partie du panel ; la philosophie qui est attachée se soucie de limiter l'empreinte...

Dans les visites de terrain IGEMAP nous faisons visiter un site de démonstration de la réhabilitation/amplification de la capacité autoépuration d'un cours d'eau périurbain dans le bv de l'Yzeron (projet européen + site Unesco en ecohydrology)

Possibilité d'aborder ces notions en M1 avec UE Pratiques de la recherche

## CR de partie 2 – slide 4/4

### PTGE / ressource en eau

PTGE et notion de ressource abordés par N. Doussin.

Cours d'eau intermittent abordée dans le module gestion des eaux pluviales ⇒ intermittence aggravé par les aménagements et connexion des EP / artificialisation

N. Debiais : une journée ou un cours dédié à la trajectoire climatique, ce qu'elle engendre sur la quantité, et question pour les gestionnaires (mégabassine, retenue collinaire etc...) Les prestataires sont interrogés sur ces sujets, sont appelés à donner un avis sur les sujets d'adaptation. → A introduire dans le cours de M1 abordant les problématiques hydroclimatiques. Revoir avec les intervenants les objectifs.

Au-delà de ces questions, travailler sur l'acceptabilité des modifications des milieux dues aux changements climatiques : les crues, etc... car cela ne va pas se régler par la technique, véritablement un changement de paradigme à initier...

P. Breil : Bcp de problématiques sur le territoire du SAGYRC, serait intéressant de travailler une zone d'étude → permettrait aux étudiants pour faire le lien entre les différents blocs de connaissances car ce n'est pas toujours très clair pour eux.

N. Debiais : pourquoi pas créer une sortie avec plusieurs profs et intervenants, sur un seul terrain pendant une journée, sur l'Ouest Lyonnais, ou sur l'Ouvèze ou secteur Ardèche / Drôme. S'accorder, sur thématiques/questionnements/lieu de visite.

## CR de partie 2 – slide 4/4

### Cours sur Maitrise d'oeuvre

Approche du caractère opérationnel et aménagement, possible sur une journée par Biotec.

### Autocad

Une initiation à l'outil serait bienvenue, à voir comment l'intégrer : dégager de la volumétrie ou créer un module en ligne sur Moodle ?



# Les membres du conseil ? Questionnements

**2024**

**Éléments de prospective ?**

Comment évoquer le bilan carbone dans les conceptions ?

H. Caltran : Travail sur le cycle de vie du réseau d'assainissement, peut en toucher quelques mots pendant le cours sur EP

N. Debiais : Dans les dossiers réglementaires, on nous invite à être de plus en plus vertueux, de minimiser les matériaux entrants et sortants, rester dans une idée de circularité

A. Saint-Pierre : Service écosystémique « captage du carbone » grâce à la restauration de tourbière, ou encore plantation de haies, ⇒ sur le bilan carbone, sur l'économie, entreprise qui finance des projets pour compenser. Notamment avec des entreprises qui financent ce type d'opération pour équilibrer leur bilan carbone

H. Caltran : Apporter des notions sur les différentes méthodes pour le même type de travaux et les comparer d'un point de vue impact environnemental



# Les membres du conseil ?

2024

Éléments de prospective ?

Sociologie environnementale ? Techniques d'enquêtes

G. Vadot : Les outils ne peuvent pas être compris tout seul, important de donner des notions de sociologie en amont. Objectif : faire rentrer dans les études préalables des données sociologiques : quels sont les usages en l'état, en quoi l'aménagement modifie-t-il les usages ? Quel impact d'un point de vue social ? Notamment en milieu urbain. Notions d'inégalités environnementales, rapport à la nature, etc...

A voir l'articulation avec les cours de N. Doussin et N. Le Méhauté, Et peut-être des sujets qui ne sont pas assez abordés : **l'impact social** des projets d'adaptation au changement climatique, approche critique sur les zones d'expansion des crues, et délocalisation des enjeux. Sur les phénomènes de la gentrification liée à la restauration.

N. Doussin : Aborder les questions **d'acceptabilité** ; concerne aussi IREMIR. Certains cahiers des charges demandent de renforcer l'acceptabilité des aménagements auprès des acteurs et des riverains.

# **Master 1**

## **Enquête étu 2022-23**

Issu des  
enquêtes

Propositions  
pour Conseil

01

# UE Remise à niveau

## Statistiques

Mettre + tôt dans l'année

1 mois avant = début déc. ?

## Hydrologie

Avoir les vidéos avant la rentrée

Ouverture moodle + inscriptions étu. ?

## Biologie

RAS

Rajout d'heures de TD possible

## Sémiologie / SIG

RAS

DAO ?

→ Proposition : Mise à disposition de ressources sur Moodle pour aller plus loin pendant les stages

# UE Génèse et caractéristiques des flux de surface et souterrains

## Climat, écoulement, précip.

- Accompagnement plus poussé sur Excel
- Format du cours « classe inversée » compliqué à suivre car trop de vidéos

## Qualité physico-chimique

- Autre intervenant pour avoir d'autres approches ?
- Recherche pratique et exploitation des données / traitement Excel

## Géomorphologie flu

- Ne pas avoir + de 4 semaines entre deux cours
- Accompagnement plus poussé sur modélisation
- Avoir 1-2 séances en + sur la modélisation

Modules de mise à niveau excel en auto-formation ?

# UE Dynamique des flux de subsurface

## Hydrogéologie

- Cours à placer + tôt dans la programmation => directement après ceux de Lemoine

Voir planification  
avec B. Mourier

## Pédologie

- Il pourrait être intéressant d'approfondir davantage les zones humides. Je pense qu'un terrain supplémentaire plus éloigné de Lyon, pour découvrir différents types de zones humides, pourrait vraiment enrichir l'expérience.

Lien avec alumni sur besoin  
de formation ZH

# UE Biocénoses et dynamique des milieux aquatiques

## Ecologie

- Répétition entre les cours
- Cours très dense et trop condensé pour un DS
- Certains cours paraissaient loin de l'objectif final comme le cours de bio moléculaire et ADN, très intéressant au demeurant, mais rajoutant une charge de travail pour les révisions

Voir avec  
intervenants et E.  
Luquet

## Ecologie des paysages

- + de coordination et de fil conducteur
- Répétition entre les cours

- Liens ? / Echange avec intervenantes INRAE sur « Diag des infra hydrauliques »

## Bioindication

- + de temps à passer sur logiciel IPR, sur la construction de zones à étudier dans le choix des macrophytes
- Espèces témoignant de la pollution d'un milieu
- + de temps sur l'exploitation des outils
- + d'entraînement sur les outils d'échantillonnage

Modules / ressources suppl.  
sur moodle pour compléter  
formation?

# UE Gestion globale des milieux aquatiques

## Droit de l'eau

- Avoir un peu plus de cas pratiques

## Usages des ressources et aménagement

- Avoir un cas pratique à décortiquer
- Changer la modalité d'évaluation vers un cas pratique et non une restitution entière via une question
- Densité du contenu souvent trop importante

Cas pratique ?

# UE Gestion des milieux aquatiques et territoires

## Acteurs et enjeux

- Mettre + tôt dans l'année
- Frontière avec PPST floues
- Eviter les redites entre les profs

## Politiques publiques et systèmes territoriaux

- Mettre + tôt dans l'année

Mieux coordonner ces deux interventions en termes de contenus

# UE Info-cartographie et techniques

## SIG

- Ajouter des séances
- Mettre à disposition le support de cours car pas le temps de tout noter

Intégrer DAO ?  
Mise à disposition des supports en début de cours ?

## Techniques d'enquêtes

- Plus de temps sur le travail sur les questionnaires et entretiens -> moins d'heures de cours
- Plus d'éléments sur comment utiliser les techniques d'enquêtes dans les métiers

- Evolution du titre
- Découvrir l'apport de ces outils, en tant que leviers de production de données d'entrée sociologiques incontournables pour la conception de projets de restauration écologique ou de gestion environnementale.

# UE Pratiques

## Communication

- Avoir plus d'oraux et de débats pendant les cours

- Plus globalement dans les cours ?

## Métrologie de terrain

- Plus de cours / aide sur le traitement des données

Temps post-terrain ? TP ?  
Volumétrie à revoir (possible mais qd ?) + planification

# UE Méthodes recherche

## Statistiques

- + de cours à étaler dans le temps comme SIG
- Ajouter formation sur Excel
- Explication sur la construction d'un script pour répondre à une question

- Lien avec données « bio » (prélèvement terrain ?) ou autre disciplines

Modules de mise à niveau excel en auto-formation ?

## Pratiques de la recherche

- Frontière avec méthodologie recherche floue

- Visite de laboratoires sur Lyon ?
- Intervention du GRAIE/ ZABR ?
- Séminaire sur questions d'actualité

Aborder certains sujets pointus ⇒ possibilité de mobiliser des heures dans pratique de la recherche ⇒ sous format conférence d'aborder ces thèmes ⇒ Faire des points d'actualité ⇒ ouverture des sujets sur les parcours de M2 etc...

## Méthodologie de la recherche

- Plus de liens entre les différents enseignements au sein du cours et avec les autres cours de la formation

- Intervention de la BU sur :
  - ✓ Zotero
  - ✓ Méthode de recherche bibliographique / outils Lyon 2
- Evaluation interdisciplinaire ?



## Master 2



02

# UE Enjeux de gestion des milieux aquatiques

## Economie de l'environnement.

- Ne répond pas aux attentes des futurs métiers, bien pour la culture perso
- Volume horaire trop important
- Avoir + d'exemples concrets
- Pertinence examen écrit
- Peut être établir les modèles hydro-économiques sur le projet de l'UE Montage de projets ?

- Lier avec d'autres UE ?  
Méthode et montage de projet ? ERC ?

## Milieux ruraux / urbains

- Être + focus sur cours d'eau en milieux urbains
- Redondance dans le cours « urbain »

- Visite de terrain par P. Le Gall et L. Bajemon

## Séquence ERC

- Modalité d'évaluation trop longue
- Une partie théorique sur les différents types de mesures ERC possibles avec un "catalogue" des solutions en fonction du contexte par exemple

- Modification de la modalité d'évaluation, complexité de correction

# UE Montage de projets et gestion financière

## Finances et marchés publics

- RAS

- Partie financement de projet à intégrer dans l'EP méthodo/montage de projets

## Montage de projets

- Mettre + en lien avec d'autres cours
- Portage du projet jusqu'à la présentation aux élus
- A mettre en fin de M2 afin d'appliquer les notions d'hydraulique, ERC, économie et autres pour le projet qui pourrait être l'objectif final du MASTER compilant les cours de M1 et M2 à l'image d'un BE

- A adapter avec nouveaux intervenants

# UE Techniques de communication et géomatique

## Communication pro

- Mieux encadrer les objectifs
- Redite avec cours de M1
- Moins de cours, partie théorique trop importante

Revoir les contenus des 2 cours M1-M2. Mieux cadrer les attentes pour « communication pro » avec intervenants

## SIG - Analyse d'images

- Besoin de plus de volume horaire ou plus de temps pour pratiquer en autonomie
- Les notions sont encore une fois très complexes et la majorité des outils abordés ne seront jamais utilisés à part dans le domaine de la recherche, peut être recentrer sur des outils utilisés au quotidien par les acteurs de l'eau (MNT, analyse topo, acquisition de données...)

Modules / ressources suppl. sur moodle pour compléter formation?

Faire des protocoles clés en main  
Intégration de modules dans SIG (ex : Hec Ras) => voir avec O. Navratil

# UE Conception et gestion

## Diagnostic infra

- Attention aux redondances
- Cours parfois trop éloigné dans le temps
- Augmenter le volume horaire de J. Perrin (FD)

Revoir les contenus avec les intervenants

## Modélisation hydraulique

- Cours de F. Pellizzaro avant O. Navratil
- Rendu trop dense sous HEC RAS

Réorganiser le cours avec nouveaux intervenants

## Gestion des eaux pluviales

RAS

# UE Restauration de la ressource en eau et milieux aquatiques

## Bioremédiation et épuration

- Partie assainissement pas pertinente sauf visite Pierre Bénite

Repris pour tout ou partie par Damien Lemoine.  
Phyto ? Lien avec le contenu du cours Diagnostic et gestion des infra... Redistribution ?

## Ingé de la restauration

- Apprendre à dimensionner un projet de restauration

Contenu avec Biotec ?

Apporter des éléments de conception, donner le travail à faire dès le début du cours, voir lien avec modélisation ?  
Reprendre des heures de FP => faire le lien avec le projet demandé ?

## Conservation de la biodiversité

- Cours trop poussé

Contenu JPL à ajuster ? Liens avec autres cours et intervenants (ERC, bio, restauration...)

# UE Gestion de l'eau et des territoires

## Géopolitique et médiation

- RAS

## Diagnostic territorial

- RAS

## Outils de planification

- Similitude avec le M1

Ajustement nécessaire.  
PTGE ? Et autres...  
Cf. Contenus et N Doussin

# UE Gestion de l'eau et des territoires

## Ecosensibilisation

- RAS

## Risques hydroclimatiques

- Cours parfois complexe

## Risques sanitaires

- Difficulté cours en anglais

Terrain commun ?

11 mars 2025

# Conseil de perfectionnement

## Membres du conseil

### Enseignants et assimilés

Coord. Mention (L2) : Norbert Landon  
Resp Mention (L1) : Emilien Luquet  
EC L1 : Perrine Cruaud  
EC L2 : Jérôme Lejot  
PAST : Nicolas Doussin

### Suppléants

Jean-Paul Léna  
Oldrich Navratil

### Représentant administratif

Ingé Péda. : Léna Leduc

### Etudiants en formation

M1 : Benoit Simons  
M2 IGEMAP : Clothilde Perron  
M2 IREMIR : Florian Pouillat

Clara Ville

### Représentants du monde socio-pro (3)

Rech. : Pascal Breil (INRAE)  
BE : Nicolas Debiais (Biotec)  
Collectivités Territoriales et administrations :  
Hervé Caltran (Métropole de Lyon)

Poulard Christine (INRAE)  
Sébastien Michel (Biotec)  
Guillaume Vadot (SIAH)

### Anciens étudiants (2)

Hugo Palouzié (IREMIR)  
Aubin Saint-Pierre (IGEMAP)

Mehdi Yahya Bey  
Camille Lassalas

# Introduction

## Rappel des objectifs

Les conseils de perfectionnement participent à l'évaluation de la formation et veillent à l'adaptation de celle-ci aux attentes du monde socio-économique. Ils proposent des grandes orientations en matière de contenus d'enseignement et d'ingénierie pédagogique.

Objectifs 2025 :

- Quel EP faut-il modifier/ supprimer pour la prochaine maquette (2027-2032) ?
- A partir des offres d'emplois et enquêtes, quelles suggestions intégrer dans la maquette (2027-2032) ?

## Déroulement

Nous vous encourageons à préparer la réunion grâce aux recommandations d'analyse ci-dessous.

Nous vous conseillons de télécharger le document présent et le commenter afin de faciliter la discussion et l'analyse de chaque élément pédagogique.

Les remarques du conseil de perfectionnement seront prises en compte dans la mesure du possible (compte tenu notamment des enjeux d'organisation, de financement et de délai d'adaptation de nos maquettes de formation).

## Préparation

Nous vous invitons à prendre connaissances :

- Objectifs de la formation
- Indicateurs
- Contenus de la formation actuelle
- Résultats des enquêtes des alumni
- Compétences issues d'offres d'emplois
- Enquête des MAP
- Extrait nouvelle fiche RNCP - Master Sciences de l'Eau

Pour vous aider à préparer la réunion, nous vous proposons des axes de réflexion :

- *Les objectifs de la formation sont-ils en adéquation avec les besoins actuels de formation et ceux pressentis pour l'avenir, eu égard aux enjeux identifiés par les employeurs et décideurs ?*
- *Il y a-t-il des sujets ou/et compétences essentiels qui ne sont pas couverts par la formation ?*

# Objectifs de la formation

## Compétences techniques et scientifiques

- Analyser et modéliser les flux hydrologiques et hydrogéologiques.
- Évaluer la qualité physico-chimique des eaux et identifier les polluants.
- Appliquer des méthodes de bioindication pour diagnostiquer l'état des écosystèmes aquatiques.
- Réaliser des relevés de terrain (hydrométrie, topographie, pédologie, écologie, géomorphologie).
- Utiliser les SIG et la télédétection pour la cartographie des milieux aquatiques.
- Analyser la dynamique fluviale et proposer des stratégies de gestion des cours d'eau.
- Concevoir et gérer des infrastructures hydrauliques pour la gestion des eaux pluviales et prévention des risques (sanitaires et inondation).
- Concevoir et évaluer des projets de restauration des milieux aquatiques.
- Utiliser des solutions de bio-remédiation et d'épuration pour améliorer la qualité des eaux
- Mobiliser des solutions fondées sur la nature pour la gestion de l'eau

## Compétences en gestion et en aménagement

- Appliquer le cadre réglementaire du droit de l'eau et de l'environnement.
- Élaborer des plans de gestion et des stratégies d'aménagement du territoire.
- Concevoir et évaluer des politiques publiques liées à la gestion de l'eau et des milieux aquatiques.
- Réaliser des diagnostics territoriaux et analyser les enjeux de gouvernance locale.

## Compétences méthodologiques et analytiques

- Maîtrise les outils statistiques
- Maîtrise des outils de modélisation hydraulique
- Réaliser une veille scientifique et rédiger des synthèses bibliographiques.

## Compétences en communication et médiation

- Concevoir et animer des dispositifs de concertation entre acteurs de l'eau.
- Développer une stratégie de communication adaptée aux parties prenantes.
- Valoriser ses travaux scientifiques et techniques sous différentes formes (rapports, présentations, articles).
- Concevoir et gérer un projet d'aménagement en intégrant les contraintes financières et réglementaires.

# Indicateurs

## Nombre d'étudiants et réussite par années universitaires

	Candidatures M1 (recevables)			Inscriptions M1				Réussite M1	Candidatures M2 (recevables)			Inscriptions M2					Réussite M2
	Dossiers France	Campus France	Total	Dossiers France	Campus France	Redoublant ou césure	Effectif		Dossiers France	Campus France	Total	M1	Dossiers France	Campus France	Redoublant	Effectif	
2016-2017	48	20	68	13	5		18	16/18	33	15	48	0	13	5		18	17/18
2017-2018	57	148	205	18	4		22	17/22	16	55	71	12	2	0		14	14/14
2018-2019	85	24	109	20	2	3	25	21/25	10	0	10	18	0	0		18	16/18
2019-2020	135	2 + 13 M2	150	18	0	2	20	19/20	2	0	2	19	2	0	1	22	22/22
2020-2021	135	9 + 11 M2	155	16	1		17	16/17	23	0	23	19	0	0	0	19	18/19
2021-2022	142	25+23 M2	190	24	0	0	24	22/24	20	0	20	15	5	0	1	21	21/21
2022-23	129	10	139	18	1	1	20	16/20	19	0	19	23	2	0	0	25	25/25
2023-24	308	17	325	18	0	3	21	18/21	3	0	3	16	3	0	0	19	19/19

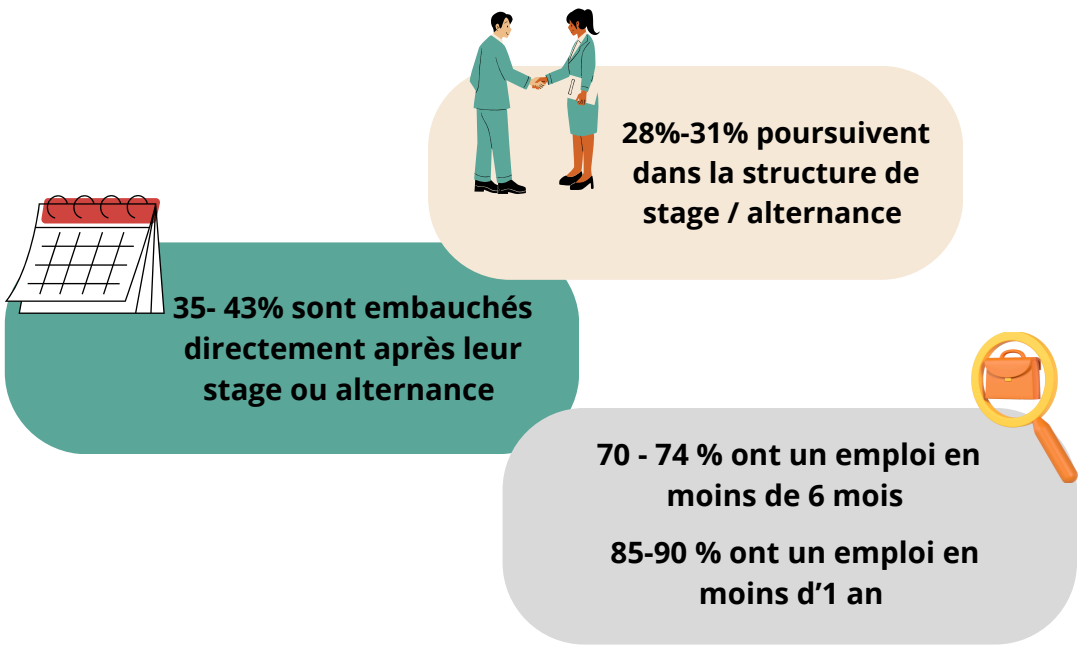
## Enquête OFIVE 2020-2021

- 64% occupent un poste 6 mois après le Master
- 83% occupent un poste 12 mois après le Master
- 87% occupent un poste 18 mois après le Master

### Referiez-vous ce Master

	Effectifs	%
Oui	14	93%
Non réponse :	1	

## Enquête interne 2023 - 2025



Enquête menée auprès des anciens étudiants, 2023 : 78 répondants, en 2024 : 100 répondants

# Contenu de la formation -M1

REMISE A NIVEAU	Hydrologie – Hydrogéomorphologie
	Biologie – écologie
	Statistiques
	Sémiologie graphique et CAO
	Terrain d'étude
GENESE ET CARACTERISTIQUES DES FLUX DE SURFACE	Climat, précipitations et écoulements
	Qualité physico chimique
	Géomorphologie fluviale
DYNAMIQUE DES FLUX DE SUBSURFACE ET SOUTERRAINS	Hydrogéologie
	Pédologie
BIOCENOSSES ET DYNAMIQUE DES MILIEUX AQUATIQUES	Ecologie et fonctionnement des écosystèmes aquatiques
	Bioindication
	Ecologie des paysages
GESTION GLOBALE DES MILIEUX AQUATIQUES	Droit de l'eau, de l'environnement et de l'aménagement
	Usages des ressources et aménagements : historique et trajectoire
GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET TERRITOIRES	Acteurs et enjeux
	Politiques publiques et systèmes territoriaux
INFO-CARTOGRAPHIE ET ENQUETES	Info-cartographie – SIG
	Techniques d'enquêtes
PRATIQUES	Méthodes et pratique de la communication
	Métopologie de terrain
METHODOLOGIE ET PRATIQUES DE LA RECHERCHE	Méthodologies de la recherche/concepts et littérature
	Statistiques appliquées
	Pratiques de la recherche

# Contenu de la formation M2

Enjeux de gestion des milieux aquatiques	Economie de l'environnement et services écosystémiques
	Milieux ruraux - Milieux urbains : spécificités et interactions
	Aménagements des milieux aquatiques et séquence ERC
Montage de projets et gestion financière	Finances et marchés publics, financement de projets
	Méthodologie, montage et conduite de projet
Techniques de communication et géomatique	Communication professionnelle
	SIG et analyse d'images
Pratiques de terrain	Pratiques de terrain
Conception et gestion des dispositifs hydrauliques	Outils de modélisation hydrologique et hydraulique
	Diagnostic et gestion des infrastructures hydrauliques (commun au parcours IGEMAP)
	Ingénierie des dispositifs de gestion des eaux pluviales
Restauration de la ressource en eau et des milieux aquatiques	Bio-remédiation et épuration
	Ingénierie de la restauration - Ingénierie écologique
	Conservation de la biodiversité
Gestion de l'eau et territoires	Géopolitique et médiation
	Diagnostic territorial
	Outils de planification et plans de gestion
	Eco-sensibilisation et valorisation des espaces aquatiques
Gestion des milieux aquatiques et risques	Gérer les risques hydroclimatiques
	Diagnostic et gestion des infrastructures hydrauliques (commun au parcours IREMIR)
	Gérer les risques sanitaires

# Enquête alumni 2024

Question posée :

*Dans le but d'améliorer notre offre de formation pour qu'elle soit la plus cohérente avec le monde professionnel, avez-vous des idées d'éléments théoriques / pratiques qu'il pourrait être intéressant d'ajouter*

Réponses présentées au dernier conseil de perfectionnement

**2008**

Dialogue territorial -  
Communication non  
violente  
→ Cf Médiation Leméhauté  
M1 + Comm. M2 ? ✓

**2013**

Il faudrait approfondir  
la partie calculatoire en  
hydraulique  
(modélisation fluviale)  
et hydrologie.  
→ Cf Cours hydrau M2  
IREMIR + Hydro. M1 ? ✓

**2009**

Formation sur l'instruction  
administrative des demandes  
environnementales par une  
DREAL ou une DDT. Formation  
aux principes de la séquence ERC  
par l'OFB → Cf Cours M1 / Dreal/BE/  
CC ✓

**2015**

Pourquoi pas un cours  
sur l'alerte et la gestion  
de crise  
→ Cf IGEMAP ? Cf CR

**2011**

Gouvernance de  
l'eau, adaptation  
au changement  
climatique  
→ Cf N. Doussin ? Cf  
CR  
**2017**

Peut-être éventuellement  
prendre un temps pour  
évoquer les outils  
opérationnels de  
diagnostics utilisés par les  
acteurs de l'eau (QUALPHY,  
CARHYCE, ESTIMHAB...)  
→ Cf Hydromorpho + Bio ? Cf  
CR

**2012**

Marché public.  
Communication non  
violente  
→ Cf MP/FP M2 +  
Médiation Leméhauté M1 +  
Comm. M2 ?

Lors de mon année de master, si  
nous avons effectivement parlé des  
zones d'expansion des crues, peu  
d'info ont été donné sur  
l'importance et le fonctionnement  
des zones humides (ZEC ou non) et j  
pense que c'est un manque à  
combler - si ce n'est pas déjà fait. →  
Cf IGEMAP ? + en M1, pédo ? Typo. Cf CR

**2018**

En complément des digues, une partie sur  
la gestion et le fonctionnement des  
barrages (grands principes, types  
d'ouvrages, usages, fonctionnement,  
réglementation, etc...)  
→ Non traité...  
**Barrage**  
Etude de cas en géopolitique avec Y. Gunnell

Aborder la réflexion sur la  
désimperméabilisation et la gestion intégrée  
des eaux pluviales en secteur urbain  
→ Cf Cours IREMIR HC ✓

Peut-être davantage de modules sur  
l'hydraulique, l'Assainissement, la Gestion des  
projets et la prévention des Risques (car cela  
marche mieux sur le marché où je travaille)  
→ Cf IREMIR M2 + IGEMAP M2  
→ Assain. = Bioremédiation mais pas + sauf ouverture  
IGEMAR  
→ Gestion projet = cours spécif. M1

En dehors de la formation, leur faire la  
formation SST serait un plus dans le CV  
→ 2 jours de formation (Protection civile...)  
→ Est-ce notre rôle ? Ou cela relève-t-il de  
l'employeur ?  
**On ne l'intégrera pas dans la maquette, car  
pas notre rôle**

## 2019

Plus de cas pratique sur les marchés publics et pièces nécessaires (construction d'un CCTP)

→ Cf Adaptation cours M1+ CCTP (méthodo montage de projets ?) cf CR

Etudier le fonctionnement des organismes publics : budget, CAO, COPIL, élus, politique, appels d'offre, pièces d'un marché public, délégation de service public, ...

→ Cf Adaptation cours M1 – Acteurs ND - ? Pas abordé

Découverte du monde du travail et des tâches réelles qui attend l'étudiant ou dans la compréhension du futur environnement dans lequel il va s'inscrire. De pouvoir coordonner la mise en pratique des différentes matières enseignées (marché public, communication...) → 6 mois de stage en M1 + 8 mois en M2 par l'alternance... cf CR

Une première expérience sur la rédaction de dossiers de déclaration ou d'autorisation au titre de la loi sur l'eau et ou dans le cadre de DIG pourrait être intéressant. Bien comprendre le fonctionnement et le rôle de la DDT qui est un interlocuteur incontournable dans notre domaine. → Cf Adaptation cours M1+ CCTP (méthodo montage de projets ?) cf CR

Étudier concrètement les marchés publics de prestation de service en montrant qu'elles sont les pièces de la consultation et comment on répond à un appel d'offre (rédaction d'un mémoire technique, dpgf, lecture du règlement de consultation, plates-formes associée) + étudier concrètement la rédaction d'un DLE associé à une DIG (définir les incidences du projet et appliquer les mesures ERC) → Cf Adaptation cours MP M1+ Réponses/ dossier lien (méthodo montage de projets ? et CCTP ?) cf CR

## 2020

Une entrée vers le monde agricole (animation agricole en lien avec la qualité de l'eau, irrigation, coordination de projets avec des acteurs agricoles, ...)

→ Cf cours EP-ER M1 ✓

Les barrages des castors et les nouvelles restaurations de cours d'eau lowtech

→ Cf IREMIR M2 ; qui ? + Méthodo recherche (HP) cf CR

## 2021

Cours sur la maîtrise d'œuvre : quels sont les documents à réaliser, dans quel ordre, par qui, où les trouver, etc... (VISAS, EXE(s), etc...)

→ Cf IREMIR Biotec ? ; sinon quel cours ? cf CR

Contenu d'un dossier loi sur l'eau

→ Cf lien avec cours ERC M2 ? Ou Droit, journée DREAL ? cf CR

## 2022

Aborder la ressource en eau - PTGE - cours d'eau intermittents

→ Cf Quel cours ; N. Doussin, Outils planification ? cf CR

Un point qu'il pourrait être intéressant de rajouter et qui me manque actuellement sur mon poste est d'intégrer quelques bases de CAO/DAO dans la formation.

→ Cf Quels outils, quel cours, combien de temps ? Moyens ? UE Tech... cf CR

### Ce qui a changé suite à ces remarques : (en 2024-2025)

- Séminaire de recherche en M1 sur :
  - Acceptabilité et l'impact social des projets impliquant une modification de l'aménagement du territoire
  - Méthodes de restauration "Low tech"
- Ajout des notions de conception de projet : rédaction CCTP et pièces d'un marché public (EP Méthodologie, montage de projets)

# Enquête alumni 2025

*Réponses brutes issues de l'enquête faites aux alumni*

Maitriser les outils IA  
DAO-CAO indispensable

Peut-être mieux orienter la formation vers le professionnel en diminuant les modules Recherche; peut-être aussi davantage de stages à l'étranger (notamment pour les étudiants étrangers qui veulent retourner dans leur pays après la formation); enfin ajouter plus de modules transversaux (géomatique, gestion de projet, risques), ce qui augmente l'employabilité sur le marché

Développer un volet gestion quantitative (et prospective) (volumes prelevables, études HMUC, etc. Attention, chaque grand bassin a ses propres principes de gestion (ex : méthode DOE) mais cette diversité est intéressante à toucher)

Procédures, dossiers loi sur l'eau, gestion de projet, facturation, vocabulaire associé (OS, bon de commande, révision de prix)

Pérenniser mon intervention sera tres bien :)

Ajouter de l'AutoCAD ou équivalent pour avoir quelques bases.

Manipulation sur Autocad

Difficile à dire après avoir quitté le master il y a 5 ans mais il me semble important d'insister sur la thématique des cours d'eau à tendance intermittente dans un contexte de changement climatique : Notion de débit minimum biologique, importance écologique et hydromorphologique de ce type de cours d'eau, démocratisation d'un nouveau document de territoire le PTGE.

Présenter la gestion des inondations en lien avec le ruissellement, les cours d'eau et les nappes, crues rapides et lentes : PPRI, PAPI, SLGRI etc, et la gestion quantitative de la ressource entre les usages dans le contexte de changement climatique

La modélisation hydraulique

L'analyse de données et leur application via des langages de programmation

Iremir = + de cours de modélisation, cours de conception de projet de restauration en utilisant autocad/covadis

Plus de TP de restauration de rivière (comme avec Biotec), ouvrages de génie végétal (types, comment les choisir et les réaliser)

# Focus compétences offres d'emploi

## Offres d'emploi analysées (20 offres analysées)

- Ingénieur études hydro sédiments H/F
- Chargée d'études eau et aménagement
- Chargé de mission PAPI
- animateur du Programme d'Etudes Préalables (PEP) du PAPI du bassin versant Aveyron Amont
- Conseiller d'entreprise en gestion et management de l'eau H/F
- Un(e) Conseiller(e) spécialisé(e) Gestion de l'eau quantitative
- Technicien milieux aquatiques
- Responsable d'exploitation eau et assainissement
- Ingénieur d'Etude « Mesure des transferts sédimentaires et caractérisation géomorphologique du fleuve Sélune après arasement de ses barrages »
- Chargé(e) de projet : Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG)
- Ingénieur.e environnementaliste des milieux aquatiques Suivi et analyse du transport de macroplastiques dans la métropole de Clermont-Ferrand
- ANIMATEUR/TRICE DU SAGE DE L'OUEST LYONNAIS
- Offre d'emploi ingénieur·e d'études ou de recherche en gestion de données sur l'eau - projet OneWater Data du Programme National
- INGENIEUR(E) EXPÉRIMENTÉ(E)/CHARGE(E) DE PROJET EN GESTION DES RISQUES D'INONDATION EN FRANCE ET À L'INTERNATIONAL
- Animatrice/Animateur du SAGE Clain
- Chargé(e) de mission eau et milieux aquatiques - animation du SAGE Clain
- Chargé(e) de missions Trame turquoise
- INGÉNIEUR CHARGÉ DE MISSION SÉCURITÉ SANITAIRE (PGSSE) ET QUALITÉ CHIMIQUE DE L'EAU POTABLE

# Focus compétences offres d'emploi

## 1. Animation, concertation et communication

- Animation de réunions et d'acteurs
  - Animation et préparation de réunions
  - Animation et concertation d'acteurs
  - Sensibilisation et communication auprès d'élus, partenaires et usagers
  - Réalisation de publications, supports techniques et de vulgarisation
  - Accompagnement technique de projets individuels ou collectifs

## 2. Diagnostic, analyse et proposition de solutions

- Études de diagnostic et analyses de territoire
  - Recueil de données et synthèse bibliographique
  - Réalisation d'un diagnostic de territoire
  - Réalisation de diagnostic des populations piscicoles et des milieux aquatiques
  - Réalisation d'études diagnostiques et élaboration de schémas directeurs (hydraulique urbaine, sédimentaires...)
  - Capacité à analyser des contextes variés (hydrologique, agricole, urbanistique, enjeux naturels, bassins versants)
- Proposition et rédaction de plans de gestion
  - Rédaction et proposition de plans de gestion
  - Participation technique à l'aménagement pour une gestion durable (ex. : eaux pluviales, ripisylve, lutte contre la flore envahissante)

## 3. Conception, suivi technique et gestion de projets

- Rédaction de documents techniques et marchés
  - Rédaction des cahiers des charges et élaboration du CCTP
  - Dimensionnement des projets et production des pièces techniques
  - Réalisation des dossiers réglementaires et de candidature
- Suivi de travaux
  - Suivi de l'exécution des travaux
  - Participation à la régularisation administrative d'ouvrages (ROE, gestion eaux pluviales, assainissement etc...)
- Suivi administratif et financier
  - Suivi administratif et financier des projets (ex. suivi du plan de financement, montage des dossiers de subvention)

# Focus compétences offres d'emploi

## 4. Expertise Technique en hydrologie, hydraulique et gestion du risque

- Conduite d'études et modélisation
  - Conduite d'études techniques en hydrologie et hydraulique
  - Maîtrise des outils de modélisation (1D, 2D) et réalisation d'analyses/calculs hydrologiques/hydrauliques
  - Mise en place d'instruments de surveillance du débit (et d'alerte des crues)
- Gestion des risques inondations
  - Bonne connaissance de la gestion du risque inondation
  - Connaissance sur les stratégies de gestion du risque (ex. SLGRI, PAPI) et les solutions de réduction de la vulnérabilité
- Gestion des risques sanitaires
  - Définition et pilotage des démarches PGSSE Ressources
  - Définition de la stratégie de suivi de la qualité de l'eau (suivi des paramètres réglementés et émergents)
  - Réutilisation des eaux usées
- Gestion des milieux aquatiques
  - Conduite d'études et en gestion de cours d'eau/milieux aquatiques
  - Agrégation et à la détermination des zones humides stratégiques
  - Connaissance de la trame turquoise
  - Élaboration et suivi de programmes pluriannuels (ex. restauration et entretien des boisements de berges – PPRE)

## 5. Connaissances juridiques, réglementaires et institutionnelles

- Cadre réglementaire et administratif
  - Connaissances juridiques sur la réglementation de l'eau, des ouvrages et du cadre GEMAPI
  - Compréhension des procédures des collectivités territoriales et des marchés publics
  - Réalisation de dossiers réglementaires et de candidatures en conformité avec les exigences nationales

## 6. Gestion et valorisation des données

- Bancarisation et exploitation des données
  - Bancarisation des données et extraction d'informations (données de téléchargement, réutilisations, citations...)
  - Acquisition et interprétation d'informations numériques

# Enquête anciens MAP

## **Il y a t-il des éléments dans notre maquette actuelle qui ne vous paraissent pas ou plus pertinent ?**

- La maquette proposée nous semble complète et adaptée aux enjeux d'aujourd'hui et de demain.
- Non, mais cette maquette présente les grands thèmes, donc il est difficile de se prononcer.
- Tous les éléments semblent pertinents
- Tout est pertinent. C'est plutôt le lien entre les éléments de connaissance qui fait défaut entre les formateurs.
- Les éléments restent pertinents

## **D'après votre expérience, quelle.s compétence.s ou connaissance.s semblaient manquer à votre étudiant.e ? Quelle.s compétence.s étaient insuffisamment couvertes par notre formation ?**

- risques sanitaires
- Volet savoir être en entreprise, gestion de son propre temps de stage et de son autonomie
- les connaissances sur le fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau et sur les indicateurs biologiques
- RAS
- La maîtrise des outils : autocad-covadis, Hec-Ras. Les phases de conception des techniques de restauration. La gestion de projet côté maîtrise d'oeuvre : appels d'offre, suivi financier. Phase des dossiers réglementaires encadrant les projets. Etapes de la maîtrise d'oeuvre. Globalement, on pourrait résumer ces points en considérant que la formation est plus tournée vers la maîtrise d'ouvrage que pour la maîtrise d'oeuvre.
- Pas de manques identifiés
- Pour ce qui concerne l'hydrologie, des bases en mathématique pour traiter des lois de probabilité.
- Droit de l'environnement - réglementaire (régime juridique des cours d'eau)

## **A votre sens, quelles sont les thématiques émergentes pour lesquelles les étudiant.es devraient acquérir des connaissances ?**

- le recul et l'analyse critique plus que jamais nécessaire face à 1/ la multiplication des dossiers et actions prétendument vertueux au plan écologique, mais relevant du greenwashing ; 2/le développement de pseudo-innovations écologiques très médiatisées potentiellement problématiques sur les hydrosystèmes. Il semble nécessaire également de donner des clés de compréhension des mécanismes du lobbying réalisé auprès des parlementaires, qui expliquent l'adoption de certains textes de lois très impactants sur la gestion des milieux aquatiques et les métiers qui en dépendent. L'usage de L'IA est un autre champs complémentaire qui peut apporter des outils utiles aux futurs étudiants.
- le changement climatique : influence sur les milieux aquatiques et les perturbations anthropiques, les polluants chimiques et l'écotoxicologie
- Suivre les évolutions et les apparitions de nouveaux documents de gestion, tel que les Projets de Territoire pour la Gestion de l'Eau (PTGE)
- Restauration des milieux et utilité sociale.
- restauration "low cost" des cours d'eau, estimation des impacts énergétiques des travaux, éco-conception des travaux
- L'effet de l'organisation des espaces dans la réponse hydrologique. cela implique un enseignement coordonné entre l'usage des SIG, la collecte de données de la télédétection, l'étiquetage pour usage de l'IA.
- ressource en eau, changement climatique et eaux souterraines
- Estimation de la capacité de résilience des cours d'eau afin d'optimiser (si possible) les restaurations.

# Enquête anciens MAP

**Avez-vous déjà réfléchi dans votre environnement de travail à ce que l'IA pourraient vous apporter ? Est-ce selon vous une compétence à maîtriser ?**

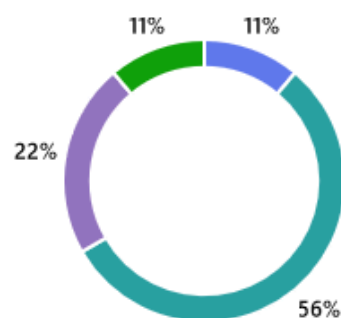
- oui, c'est une compétence à maîtriser
- oui cf réponse précédente....
- oui et oui, cela peut être un plus si bien utilisé
- A connaître, sans pour autant appuyer toutes ses compétences dessus. Il est important d'apporter un regard critique aux résultats produits et de réfléchir par soi même à la construction de son travail bien que le gain de temps soit attractif.
- Oui, mais une formation doit rester concrète...l'IA aura tout le temps d'être découverte par la suite...
- Oui réflexion sur l'utilisation de l'IA pour structurer des documents administratifs. Oui pour comprendre comment fonctionne l'IA
- Il ne s'agit pas de former à l'IA mais à son utilisation intelligente (pas presse bouton) dans les sciences de l'environnement. C'est à dire en tant que modèle de représentation non linéaire. Pour cela une formation à la manière dont est conçue une IA, avec un TD d'utilisation, est nécessaire.
- Gain de temps sur rédaction (notamment pour les moins à l'aise). Compétence à appréhender
- non

**A quel point accordez vous de l'importance aux résultats académiques des juniors que vous recrutez ?**

- 80% demandent les compétences acquises

**Comment percevez vous un CV pour lequel le niveau de qualification serait seulement évalué par des validations de compétences ?**

● Peu favorable	1
● Plutôt défavorable	0
● Neutre	5
● Plutôt favorable	2
● Favorable	1



# Fiche RNCP nouvelle version 2024

## Mettre en œuvre les usages avancés et spécialisés des outils numériques

- Identifier les usages numériques et les impacts de leur évolution sur le ou les domaines concernés par la mention
- Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine

## Mobiliser et produire des savoirs hautement spécialisés

- Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale
- Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines
- Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines
- Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux
- Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes en respect des évolutions de la réglementation

## Mettre en œuvre une communication spécialisée pour le transfert de connaissances

- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation
- Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère



## Contribuer à la transformation en contexte professionnel

- Gérer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles et qui nécessitent des approches stratégiques nouvelles
- Prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles et/ou pour réviser la performance stratégique d'une équipe
- Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité sociale et environnementale
- Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans chacune de ses actions professionnelles

### **Expérimenter et diagnostiquer les hydrosystèmes**

- Mettre en place une stratégie d'échantillonnage adaptée
- Choisir et utiliser les outils d'investigation, de prospection et de surveillance des eaux
- Acquérir les données et mesures dans l'environnement et en laboratoire
- Observer, décrire et caractériser l'état hydrologique, biogéochimique et écologique des bassins versants et des zones humides en général
- Élaborer une démarche pour la mesure et l'expertise de l'état des eaux et des milieux

### **Interpréter et caractériser les hydrosystèmes**

- Contextualiser l'échantillon dans son environnement
- Utiliser les outils statistiques descriptifs et prendre en compte les incertitudes et biais
- Savoir tester la représentativité des échantillons
- Interpréter et analyser les données géologiques, géochimiques, écologiques et environnementales
- Fournir des diagnostics territorialisés de la qualité des systèmes aquatiques et des bassins versants
- Construire, alimenter et gérer une base de données environnementales
- Organiser la prévention et la prévision des risques hydrologiques

### **Modéliser et représenter les hydrosystèmes**

- Utiliser les outils des systèmes d'information géographique et de télédétection
- Utiliser les outils numériques et traitement d'images
- Cartographier les aléas, enjeux et risques liés à la gestion des ressources en eau
- Proposer des scénarii de gestion et collaborer à leur mise en place
- Analyser, résoudre et gérer les problèmes liés à la protection des hydrosystèmes

