

LEGTA de Suscinio – MORLAIX		2019-2020
Module SIGAS Système d'Informations Géographiques et d'analyses scientifiques		
Capacités évaluées	Concevoir, organiser et développer un système d'information géographique autour de mesures scientifiques géolocalisées Intégrer et mettre en oeuvre une démarche scientifique dans le cadre d'une situation professionnelle	
Modalités	Travail de groupe (2 étudiants) restitution d'un dossier numérique incluant un SIG complet et d'un rapport méthodologique. DATE CCF ORAL : le	

1. Principes du CCF

Le MIL Systèmes d'Information Géographique et Analyses Scientifiques est évalué par un contrôle certificatif en cours de formation comportant une partie pratique par groupe et un oral individuel, chacun pesant pour la moitié de l'épreuve.

La note de ce MIL, exprimée sur 10, est ajoutée à la note de MIL littoral. La note totale sur 20 est prise en compte de la façon suivante : les points au dessus de 10 sont multipliés par 3 et ajoutés au total de points obtenus pour toutes les épreuves. [ex 16 en MIL rapporte $(16-10) \times 3 = 18$ points à ajouter au total.]

2. Partie pratique (par groupe de 2)

Le cadre de l'épreuve est la mesure de la qualité physico-chimique des eaux du Dourduff et de ses affluents, ainsi que le relevé de certains critères physico-chimiques, la cartographie et l'interprétation des résultats à l'aide d'un système d'information géographique.

- Prélèvements d'eau à divers points du cours d'eau, dans le respect d'un protocole garantissant l'identification et la validité des échantillons prélevés
- Localisation des points de relevé et des tronçons à l'aide du pocketPC, ainsi que sur support papier.
- Observation et localisation des éléments pouvant influencer sur la qualité de l'eau (cours d'eau : morphologie du cours d'eau, végétation aquatique et des berges, milieu environnant : ripisylve, cultures en place, pratiques culturelles, activités humaines, pollutions : types, longueur du cours d'eau impactée...). Prise de photos recommandée.
- Analyse des échantillons en laboratoire. Saisie des résultats.
- Cartographie des observations de terrain et des recherches complémentaires permettant d'interpréter et d'illustrer les résultats. couches de fond (scan25 et orthophotos) et BD topo fournies.
- Création d'un dossier SIG structuré et référencé (métadonnées).

Travail à rendre :

- Le dossier numérique organisé contenant le ou les projets SIG (.qgs) ainsi que les fichiers complets de toutes les couches utilisées et les métadonnées, et les cartes en pdf.
- Un document papier ou numérique (au format texte, pdf, diaporama ou autre) présentant le travail et les choix méthodologiques du groupe, analyse des résultats.

Les dossiers et documents numériques seront enregistrés sur le 'Commun' de la classe. Les documents papier seront remis dans le casier d'un des enseignants du MIL au plus tard le 12 avril. CCF oral semaine 16 à confirmer.

3. Partie orale (individuel)

Chaque étudiant disposera d'un quart d'heure comportant

- Un exposé de 7 à 8 minutes, présentant le travail du groupe et celui de l'étudiant en particulier. Cet exposé sera illustré par la projection de supports au choix de l'étudiant, mais comprenant obligatoirement au moins une carte réalisée au cours de la partie pratique.
- Un temps d'interrogation par les enseignants portant sur les aspects scientifiques et géomatiques (relatifs aux SIG) de l'activité.