

Dates	Première S	Travail mené en partenariat avec Ecoflux	BTS GPN	
Septembre à décembre	Thème développé dans le programme officiel: Couleurs et image		MIL SIG Analyses Scientifiques	
	TP sources de lumière colorée <ul style="list-style-type: none"> Recueillir et exploiter des informations sur le principe de restitution des couleurs Distinguer une source polychromatique d'une source monochromatique caractérisée par une longueur d'onde dans le vide. Connaître les limites en longueur d'onde dans le vide du domaine visible et situer les rayonnements infrarouges et ultraviolets. 	<ul style="list-style-type: none"> Prélèvement hebdomadaire au lieu exutoire du Dourduff Collecte des échantillons au lieu exutoire 	Cours SIG	<ul style="list-style-type: none"> <i>Concevoir, organiser et développer un système d'information géographique autour de mesures scientifiques géolocalisées</i> <i>Intégrer et mettre en oeuvre une démarche scientifique dans le cadre d'une situation professionnelle</i>
	TP Interaction lumière matière <ul style="list-style-type: none"> Interpréter les échanges d'énergie entre la lumière et matière à l'aide du modèle corpusculaire de la lumière. 	<ul style="list-style-type: none"> Présentation par le réseau Ecoflux de la surveillance de l'eau en Bretagne 	Cours d'analyses scientifiques	<ul style="list-style-type: none"> Présentation du Mil et du réseau Ecoflux Le cycle de l'azote, du carbone, du phosphore La morphologie du bassin versant La mesure en laboratoire L'interprétation des résultats
	TP La chimie des couleurs <ul style="list-style-type: none"> Interpréter la couleur d'un mélange obtenu à partir de matières colorées Recueillir et exploiter des informations sur les colorants, leur utilisation dans différents domaines, et les méthodes de détermination des structures (molécules photochromes, indicateurs colorés, peintures,...). 			
	TP dosage spectrophotométrique des phosphates et nitrates <ul style="list-style-type: none"> Pratiquer une démarche expérimentale pour déterminer la concentration d'une espèce colorée à partir d'une courbe d'étalonnage en utilisant la loi de Beer-Lambert. 	<ul style="list-style-type: none"> Analyse des prélèvements hebdomadaires tout au long de l'année Prélèvements d'eau sur l'ensemble du bassin versant du Dourduff : 2 fois par an Etude statistiques des données recueillies. Comparaison avec les données Ecoflux 	Sortie de terrain	<ul style="list-style-type: none"> Prélèvements d'eau sur l'ensemble du bassin versant du Dourduff Création d'un SIG structuré Evaluation sous forme de CCF
BILAN				
<ul style="list-style-type: none"> Présentation et mutualisation du travail établi par les deux classes : au lycée ou lors des journées inter-établissements organisées par Ecoflux. Organiser une rencontre (sur le terrain et en amphi) avec des élèves de BAC PRO CGEA afin de s'intéresser aux préoccupations de chacun dans son futur métier. 				

Source Jérôme Le Borgne, EPLEFPA de Chateaulin-Kerliver- Morlaix, Lycée de Suscinio