

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	
	<b>TP sources de lumière colorée</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>Connaître les limites en longueur d'onde dans le vide du domaine visible et situer les rayonnements infrarouges et ultraviolets.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prélèvement hebdomadaire au lieu exutoire du Dourduff</li> <li>Collecte des échantillons au lieu exutoire</li> </ul>	<b>Cours SIG</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Concevoir, organiser et développer un système d'information géographique autour de mesures scientifiques géolocalisées</i></li> <li><i>Intégrer et mettre en oeuvre une démarche scientifique dans le cadre d'une situation professionnelle</i></li> </ul>
	<b>TP Interaction lumière matière</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interpréter les échanges d'énergie entre la lumière et matière à l'aide du modèle corpusculaire de la lumière.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présentation par le réseau Ecoflux de la surveillance de l'eau en Bretagne</li> </ul>	<b>Cours d'analyses scientifiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présentation du Mil et du réseau Ecoflux</li> <li>Le cycle de l'azote, du carbone, du phosphore</li> <li>La morphologie du bassin versant</li> <li>La mesure en laboratoire</li> <li>L'interprétation des résultats</li> </ul>
	<b>TP La chimie des couleurs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interpréter la couleur d'un mélange obtenu à partir de matières colorées</li> <li>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,...).</li> </ul>			
	<b>TP dosage spectrophotométrique des phosphates et nitrates</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyse des prélèvements hebdomadaires tout au long de l'année</li> <li>Prélèvements d'eau sur l'ensemble du bassin versant du Dourduff : 2 fois par an</li> <li>Etude statistiques des données recueillies.</li> <li>Comparaison avec les données Ecoflux</li> </ul>	<b>Sortie de terrain</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prélèvements d'eau sur l'ensemble du bassin versant du Dourduff</li> <li>Création d'un SIG structuré</li> <li>Evaluation sous forme de CCF</li> </ul>
<b>BILAN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Présentation et mutualisation du travail établi par les deux classes : au lycée ou lors des journées inter-établissements organisées par Ecoflux.</li> <li>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.</li> </ul>					

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