

## Document d'accompagnement thématique



### Inspection de l'Enseignement Agricole

**Diplôme:**  
BTSA GPN

**Thème :**  
Activités pluridisciplinaires

### Commentaires, recommandations pédagogiques,

Les activités pluridisciplinaires n'ont pas été strictement fléchées sur des modules de formation. Leur organisation est laissée à l'initiative des équipes pédagogiques dans le cadre de l'autonomie des établissements. Leur mise en œuvre prend en compte les contextes locaux et les choix pédagogiques opérés.

Ces activités permettent l'acquisition de capacités professionnelles grâce aux apports notionnels et méthodologiques de plusieurs disciplines sur un même objet d'étude. Elles permettent d'appréhender les objets complexes rencontrés dans les domaines de la gestion, de l'animation et la valorisation (le terroir, le paysage, un bassin versant, une organisation professionnelle, une problématique professionnelle particulière, ...). Ces objets associent des aspects scientifiques, techniques, économiques, organisationnels et socioculturels.

Des activités pluridisciplinaires peuvent également être menées dans le cadre du MIL, comme il est précisé dans la note de service du 02 juillet 2003, répondant ainsi à « *des objectifs précis, complémentaires des modules, en cohérence avec eux et avec le niveau du diplôme.* »

Il est proposé ci-dessous une liste **non exhaustive** de thèmes pouvant faire l'objet de situations pluridisciplinaires. Les disciplines signalées comme pouvant être parties prenantes sont également données à titre indicatif. Ces activités contribuent à renforcer l'aspect pluridisciplinaire des modules de formation. Elles peuvent les compléter, permettre des approfondissements, prolongements, renforcer des approches transversales, ou d'accompagnement et d'individualisation de la formation.

Elles peuvent permettre des innovations, des valorisations d'opportunités locales ou des partenariats intéressants. Elles sont à penser avec l'ensemble des modalités de formation qui concourent à la construction du dispositif pédagogique. Elles permettent de conférer cohérence et efficacité à l'ensemble de la démarche pédagogique de l'équipe tout en permettant à chacun des enseignants / formateurs acteurs de la formation de pouvoir valoriser ses

spécificités d'intervention pédagogique.

**Les sciences physiques** interviennent dans les enseignements professionnels pluridisciplinaires.

Il s'agit de contribuer à l'atteinte de l'objectif de formation du module à caractère scientifique M 51, en mobilisant et valorisant les connaissances et savoir-faire acquis durant le cycle secondaire.

En outre, la discipline peut concourir à la formation des modules plus techniques, comme les M53 et M54 et tout particulièrement le M56, dans l'accompagnement de projets tutorés en termes d'apports complémentaires, afin de consolider la culture scientifique des apprenants.

L'organisation des enseignements est laissée à l'initiative des équipes pédagogiques dans le cadre de l'autonomie des établissements en fonction des conditions et spécificités locales.

Le MIL permet également, en fonction du projet élaboré par les équipes, de faire appel aux savoirs et savoir-faire de la physique et de la chimie dans le cadre d'un module portant sur des sciences ou des technologies contemporaines.

**Les STE** peuvent contribuer à l'acquisition des capacités C7 et C9. La réalisation d'opérations et de conduite de projets de génie écologique, de valorisation et de préservation des espaces font appel à l'utilisation de matériels, notamment mécanisés. L'enseignant de STE au travers de son expertise, de sa connaissance des matériels, de leur utilisation et de la réglementation relativement à leur mise en œuvre peut participer à la réalisation de tâches ou donner un avis éclairé sur le choix et l'utilisation des matériels.

Thèmes proposés	Disciplines	Capacités visées par la thématique.	Remarques et commentaires.
Analyser les paramètres physico-chimiques de l'eau en les mettant en relation avec les conditions du milieu et les usages de l'homme.	Physique-chimie + Biologie-écologie +STAE	C5	Identifier, en les comparant, les paramètres physico-chimiques de deux points de captage d'eau différents significatifs. Repérer les différents cycles bio-géo-chimiques. Comprendre le pouvoir auto-épurateur des rivières et leurs limites.
Caractériser différents types de sols. en utilisant leurs paramètres physico-chimiques.	Physique-chimie + Biologie-écologie +STAE		Identifier, en les comparant, différents types de sols. Mettre en relation les paramètres avec des observations de terrain et ce afin de caractériser différents types de sols.
Étudier des mécanismes simples de dépollution grâce aux plantes phyto-épuratrices.	Physique-chimie + Biologie-écologie +STAE		Dans l'air et dans l'eau. Processus physico-chimiques ou biologiques.
Analyser l'effet de serre et le mécanisme du réchauffement climatique.	Physique-chimie + Biologie-écologie +STAE +ESC	C7.4, C7.5, C7.6 voire C10.1	Mécanisme simplifié Possibilité d'une activité de recherche et communication scientifique (moyens de communication de la presse) Recherche des impacts dans l'environnement immédiat.
Culture scientifique « astronomie », Décrire le ciel (diurne et nocturne) en identifiant les principaux objets célestes qui le composent et en interprétant leur position et leur aspect.	Physique-chimie +ESC	C7.4, C7.5, C7.6 voire C10.1	L'astronomie (simple) est actuellement une des composantes fortes de la culture scientifique et fait partie des intérêts indéniables du public (enfant et adulte) pour cette partie du paysage de la nature. Possibilité d'ateliers d'observation en relation avec les informations données dans la presse (spécialisée ou non, quotidiens etc...) Planètes, leur position, leur trajectoire dans la voûte céleste  Étoiles, leurs couleurs liées à la température, l'âge, les réactions nucléaires dont elles sont le siège, leur naissance, leur mort ...
Développer une culture scientifique autour du concept de l'énergie, sa transformation, son utilisation, sa gestion.	Physique-chimie + Biologie-écologie +ESC+STAE	C7.4, C7.5, C7.6 voire C10.1	Recherche et interprétation des impacts dans l'environnement immédiat (faune, flore, paysage ...) Production d'énergies renouvelables, alternatives ... Principe de conservation, notions d'irréversibilité. Bilan carbone.

Raisonner la gestion des déchets par l'étude des espèces chimiques qui les composent.	Physique-chimie +ESC+STAE	C7.4, C7.5, C7.6 voire C10.1	Différents types de polymères, leurs propriétés mécaniques, leur résistance aux agressions, leur longévité liées à leur structure. La dégradation des polymères est inséparable de leur préparation et de leur structure. Les dégradations sont chimiques (oxydantes, solvolytiques), thermiques, chimiques.
Caractériser les dispositifs agri-environnementaux dans une exploitation agricole (conditionnalité, montant des aides, formulaires...) , le diagnostic DIALECTE,..	SESG, STAE, STA, HG...	C5 et C7	Actions à réaliser en vraie grandeur dans une entreprise rurale, agricole.
Concertation et médiation observer les conditions de mise en place d'un projet d'aménagement : les représentations des acteurs et leurs logiques, participer à un temps de concertation, élaborer des scénarii prospectifs de gestion concertée.	SESG, STAE, HG, STAE, ESC ...	C6 et C8	L'action sera menée autour d'une commande territoriale en se centrant sur des enjeux de gestion de la nature.
Participer à l'évaluation d'un projet d'aménagement : bilan d'un projet mené à son terme	SESG, STAE, STA., ESC, HG..	C8 et C9	
Etude de critères de durabilités liés à des activités de production (agricole, forestières...) ou d'aménagement (de la nature, des paysages...)	SESG, STAE, STA, Biologie-écologie...		Recherche de critères de durabilité adaptés à différentes situations. Réflexions sur ce qui peut être considéré comme durable.
Analyse de paysage et diagnostic territorial.	HG, STAE, Biologie-écologie...	C6	Actions qui peuvent être complémentaires d'autres activités pédagogiques.
La mise en œuvre de la compétence « environnement » d'une collectivité territoriale. Rôle des différents partenaires dans un projet d'aménagement et en particulier des collectivités locales Modalités et scénarii d'actions possibles en faveur de la gestion, valorisation, préservation de la nature	SESG, HG, STAE, Biologie-écologie...	C6 et C8	Actions permettant d'acquérir en les mobilisant les approches méthodologiques professionnelles adéquates. Analyse de l'expérience vécue et débriefing à valoriser dans le cadre de l'évaluation.
Inventaires et atlas biodiversité	STAE, Biologie-écologie, STA...	C5 et C7 et C9	En réponse à des commandes avec outils de valorisation et de communication adéquats.
Accompagner les projets tutorés en prévision de restitutions aux professionnels et acteurs territoriaux concernés	SESG, STA, STAE, ESC, Biologie-écologie, Histoire-géographie ...	C9	En réponse à des commandes avec outils de valorisation et de communication adéquats.

Conduire en sécurité des actions de génie écologique	STE, STAE, STA ...	C7 et C9	Mobiliser les équipements adéquats de l'atelier pédagogique.
Voyages d'études à l'international, stages collectifs thématiques	STAE, Histoire-géographie, SESG ...	capacités à déterminer	En complément de MIL , coopération internationale
Participer à une action collective dans le cadre du projet d'établissement ( agenda 21 .. )	STAE, Histoire-géographie SESG , ESC ...	capacités à déterminer	Cette activité pourra concerner une action concrète, un projet relatif à la mise œuvre du développement durable au sein de l'établissement. Il peut s'agir d'une action de gestion, d'animation, de valorisation ou d'éducation à l'environnement et au développement durable.
Gestion intégrée d'un milieu ou d'une espèce particulière	STAE, STA,STE, Biologie-écologie, SESG	C5, C6, C7, C9	Cette activité pourra porter sur un milieu ou une espèce se trouvant à proximité de l'établissement. Elle sera de préférence menée en partenariat avec des associations ou des organismes locaux.
Actions de valorisation et de préservation de la nature	STAE, STE, STA, Biologie-écologie, SESG, ESC	C6, C7, C9	Là encore, ces activité pourront prendre support sur des milieux locaux et donner lieu à des actions en partenariat.
Etude de thèmes en renfort d'une activité pédagogique (y compris MIL)	Toute discipline	Capacités à déterminer	<p>Une série de thèmes peuvent nécessiter des approfondissements selon des projets d'équipes ou des opportunités. Ils peuvent élargir les activités d'un module , être transversaux, mais doivent s'inscrire en réponse à une finalité d'un des modules afin de participer à la formation des compétences certifiées et permettre de mieux atteindre des capacités du référentiel de certification .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- participation mise en place trame verte , trame bleue</li> <li>- démarche dialectique pour approcher l'écologie politique</li> <li>- - développement des systèmes alimentaires locaux, facteur d'innovation sociale dans le sens de la préservation de la nature</li> <li>- -répondre à un appel à projet fondation de France , comme ensemble gérons notre environnement, dans le cadre de l'économie sociale et solidaire .</li> <li>- -participer à une action en lien avec la recherche en sciences participatives comme l'action sur les apiformes</li> <li>- tester des outils de recherche appliqué comme ceux de la plate forme Commod, pour l'apprentissage de la gestion de la biodiversité , simubiodiv .</li> </ul>