

**Descriptif des Unités d'Enseignement Semestre 2 du parcours Sciences de l'ingénieur collèges-lycées et Techniques Industrielles lycées professionnels du master MEEF 2<sup>nd</sup> degré**

**FICHE DESCRIPTIVE UE 7 – S2**

<b>PARCOURS SCIENCES DE L'INGÉNIEUR COLLÈGES-LYCÉES ET TECHNIQUES INDUSTRIELLES LYCÉES PROFESSIONNELS- MENTION 2<sup>nd</sup> DEGRÉ</b>		<b>MASTER 1 : SEMESTRE 2</b>
<b>INTITULÉ</b>	<b>Savoirs disciplinaires et manipulations</b>	
<b>ECTS :</b>	<b>7</b>	
<b>Nombre d'heures étudiants :</b>	<b>63</b>	<b>dont TD : 63</b>
<b>Responsable de l'UE :</b> Alain JEAN Faculté d'Éducation de l'Université de Montpellier		
<b>Objectif(s)</b>	Compléter les savoirs disciplinaires vus en S1 Effectuer des manipulations sur des bancs d'essai réels en établissements Effectuer des mesures et élaborer des exploitations pédagogiques en classe de collège, lycées et lycées professionnels Mobiliser toutes les ressources disponibles sur place	
<b>Démarche pédagogique</b>	Manipulations, mesures, essais sur bacs d'essais Exposés d'exploitations pédagogiques et cours éventuels	
<b>Principaux contenus de formation</b>	Systèmes pluri-techniques réels Liens avec les textes officiels et les observations de stage Contenus disciplinaires éventuels	
<b>Articulation avec la recherche</b>	Les programmations de progression, de séances d'enseignements et des exploitations pédagogiques des systèmes étudiés, exigées par l'épreuve sur dossier du CAPET, font des liens immédiats avec la recherche, l'enseignement, l'éducation et la formation	
<b>Lien avec le stage</b>	Les observations des pratiques des enseignants en stage et des systèmes utilisés en classe sont des ressources pour les apprentissages de cette UE	
<b>Lien avec d'autres UE</b>	UE 8 Didactique et épreuve sur dossier UE 9 Mise en situation professionnelle UE 11 Initiation à la recherche	
<b>Compétences professionnelles visées</b>  (en lien avec le référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation, arrêté du 1 <sup>er</sup> juillet 2013)	<b>Compétences communes à tous les professeurs et personnels d'éducation</b> C3-. Connaître les élèves et les processus d'apprentissage C7 Maîtriser la langue française à des fins de communication C8. Utiliser une langue vivante étrangère dans les situations exigées par son métier C9. Intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier C10. Coopérer au sein d'une équipe C13. Coopérer avec les partenaires de l'école C14. S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel  <b>Compétences communes à tous les professeurs</b> P1. Maîtriser les savoirs disciplinaires et leur didactique P2. Maîtriser la langue française dans le cadre de son enseignement P3. Construire, mettre en œuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves P4. Organiser et assurer un mode de fonctionnement du groupe favorisant l'apprentissage et la socialisation des élèves P5. Evaluer les progrès et les acquisitions des élèves	
<b>Évaluation</b>	Présentations orale individuelle ou en équipe des manipulations, mesures et exploitations pédagogiques  L'évaluation de cette UE n'est pas couplée à celle d'une autre UE	

**FICHE DESCRIPTIVE UE 8 – S2**

<b>PARCOURS SCIENCES DE L'INGÉNIEUR COLLÈGES-LYCÉES ET TECHNIQUES INDUSTRIELLES LYCÉES PROFESSIONNELS- MENTION 2nd DEGRÉ</b>		<b>MASTER 1 : SEMESTRE 2</b>
<b>INTITULÉ</b>	<b>Didactique et épreuve sur dossier</b>	
<b>ECTS :</b>	<b>7</b>	
<b>Nombre d'heures étudiants :</b>	<b>63</b>	<b>dont TD : 63</b>
<b>Responsable de l'UE :</b> Alain JEAN Faculté d'Éducation de l'Université de Montpellier		
<b>Objectif(s)</b>	1- A partir d'un produit manufacturé, être capable d'en comprendre le fonctionnement, d'en mener une étude fonctionnelle et d'élaborer un dossier technique. 2- Il doit savoir mettre en évidence les informations, données et résultats issus des investigations conduites au cours des activités d'enseignement 3- Il doit être capable d'en extraire tout ou partie pour une exploitation pédagogique en collège ou en lycée, de décrire la séquence de formation qu'il a élaborée, de présenter de manière détaillée une des séances de formation constitutives de la séquence.	
<b>Démarche pédagogique</b>	Analyse de projet Analyse de systèmes Démarches et liens avec les entreprises Accompagnement des étudiants en équipes ou individuellement	
<b>Principaux contenus de formation</b>	Etudes dans les différents domaines du parcours : Mécanique, électronique, génie civil et SIM. Liens avec les UE à caractères disciplinaires Mise en œuvre de savoirs académiques	
<b>Articulation avec la recherche</b>	Les programmations de progression, de séances d'enseignements et des exploitations pédagogiques des systèmes étudiés, exigées par l'épreuve sur dossier du CAPET, font des liens immédiats avec la recherche, l'enseignement, l'éducation et la formation	
<b>Lien avec le stage</b>	Les observations des pratiques des enseignants en stage et des systèmes utilisés en classe sont des ressources pour les apprentissages de cette UE	
<b>Lien avec d'autres UE</b>	UE 7 Savoirs disciplinaires et manipulations UE 9 Mise en situation professionnelle UE 11 Initiation à la recherche	
<b>Compétences professionnelles visées</b> (en lien avec le référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation, arrêté du 1 <sup>er</sup> juillet 2013)	<p><b>Compétences communes à tous les professeurs et personnels d'éducation</b></p> C3-. Connaître les élèves et les processus d'apprentissage C7 Maîtriser la langue française à des fins de communication C8. Utiliser une langue vivante étrangère dans les situations exigées par son métier C9. Intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier C10. Coopérer au sein d'une équipe C13. Coopérer avec les partenaires de l'école C14. S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel <p><b>Compétences communes à tous les professeurs</b></p> P1. Maîtriser les savoirs disciplinaires et leur didactique P2. Maîtriser la langue française dans le cadre de son enseignement P3. Construire, mettre en œuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves P4. Organiser et assurer un mode de fonctionnement du groupe favorisant l'apprentissage et la socialisation des élèves P5. Evaluer les progrès et les acquisitions des élèves	
<b>Évaluation</b>	Production écrite d'un dossier technique et pédagogique pour l'épreuve du CAPET et présentations orale individuelle ou en équipe L'évaluation de cette UE n'est pas couplée à celle d'une autre UE	

## FICHE DESCRIPTIVE UE 9 - S2

<b>PARCOURS SCIENCES DE L'INGÉNIEUR COLLÈGES-LYCÉES ET TECHNIQUES INDUSTRIELLES LYCÉES PROFESSIONNELS- MENTION 2nd DEGRÉ</b>		<b>MASTER 1 : SEMESTRE 2</b>		
<b>INTITULÉ</b>		<b>Mise en situation professionnelle</b>		
<b>ECTS : 7</b>				
<b>Nombre d'heures étudiants : 51 dont TD : 51</b>				
<b>Responsable de l'UE : Alain JEAN Faculté d'Éducation de l'Université de Montpellier.</b>				
N° ECUE	Coef ECUE dans l'UE	Intitulés	Volume horaire	
			CM	TD
<i>ECUE 9.1</i>	<b>2 ECTS</b>	<i>Concevoir, programmer et mettre en œuvre un enseignement</i>		<b>15</b>
<i>ECUE9.2</i>	<b>2.5 ECTS</b>	<i>Elèves à besoins spécifiques</i>		<b>21</b>
<i>ECUE 9.3</i>	<b>2.5 ECTS</b>	<i>Préparation et suivi de stage</i>		<b>15</b>
<b>Volume horaire Total</b>			<b>51H/étudiant</b>	
<b>Objectif(s)</b>	Continuer une professionnalisation des étudiants. A partir de situations réelles et concrètes, étudier des transferts pédagogiques possibles. Appréhender les besoins et ajustements nécessaires aux élèves de collège, lycées et lycées professionnels. Mettre les étudiants en situation professionnelle			
<b>Démarche pédagogique</b>	Études de situations réelles ou filmées. Essayer de repérer les savoirs professionnels et ressources mobilisées dans ces situations. Essayer des transpositions. Apprendre à observer des professionnels au travail en tant que futur professionnels Cours.			
<b>Principaux contenus de formation</b>	Études et échanges de points de vue ; Comparer avec les points de vue de professionnels ; Faires des liens avec les démarches pédagogiques et les recherches sur ces sujets			
<b>Compétences professionnelles visées</b>  (en lien avec le référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation, arrêté du 1 <sup>er</sup> juillet 2013)	<p style="text-align: center;"><b>Compétences communes à tous les professeurs et personnels d'éducation</b></p> <p>C1. Faire partager les valeurs de la République C2 Inscrire son action dans le cadre des principes fondamentaux du système éducatif et dans le cadre réglementaire de l'école C3-. Connaître les élèves et les processus d'apprentissage C4. Prendre en compte la diversité des élèves C5. Accompagner les élèves dans leur parcours de formation C6. Agir en éducateur responsable et selon des principes éthiques C7 Maîtriser la langue française à des fins de communication C8. Utiliser une langue vivante étrangère dans les situations exigées par son métier C9. Intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier C10. Coopérer au sein d'une équipe C11. Contribuer à l'action de la communauté éducative C12. Coopérer avec les parents d'élèves C13. Coopérer avec les partenaires de l'école C14. S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel</p> <p style="text-align: center;"><b>Compétences communes à tous les professeurs</b></p> <p>P1. Maîtriser les savoirs disciplinaires et leur didactique P2. Maîtriser la langue française dans le cadre de son enseignement P3. Construire, mettre en œuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves P4. Organiser et assurer un mode de fonctionnement du groupe favorisant l'apprentissage et la socialisation des élèves P5. Evaluer les progrès et les acquisitions des élèves</p>			

### FICHE DESCRIPTIVE ECUE n°9.1

<b>INTITULÉ</b>	<b>Concevoir, programmer et mettre en œuvre un enseignement</b>
<b>ECTS : 2</b>	
<b>Nombre d'heures étudiants : 15 dont TD : 15</b>	
<b>Responsable de l'ECUE :</b>	Alain JEAN Faculté d'Éducation de l'Université de Montpellier.
<b>Objectif(s)</b>	Approfondir les programmes de technologie collège et lycée. Préparer des séances et des progressions en cohérence avec les programmes de technologie et les méthodes d'apprentissages préconisées
<b>Démarche pédagogique</b>	Travail en équipe sur des études de séquences, séances et dossier techniques et pédagogiques.
<b>Principaux contenus de formation</b>	<p>Il s'agit dans cette UE de préparer des séances et séquences d'apprentissage pour les élèves.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Approfondissement des textes officiels et de la littérature relatifs à la technologie collèges, lycées et lycées professionnels.</li> <li>2- Élaboration de fiches pédagogiques et mises en discussion.</li> <li>3- Tentatives d'alternance intégrative en termes d'aller-retour entre situations de stage et formation à l'université.</li> <li>4- Apprentissage de divers types de recueils de données en situations d'éducation.</li> <li>5- Apprentissage d'une posture réflexive nécessaire aux situations d'enseignement.</li> </ol> <p>Liens avec la didactique professionnelle</p>
<b>Compétences professionnelles visées</b>	<p><b>Compétences communes à tous les professeurs et personnels d'éducation</b></p> <p>C6. Agir en éducateur responsable et selon des principes éthiques          C7 Maîtriser la langue française à des fins de communication          C9. Intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier          C10. Coopérer au sein d'une équipe          C14. S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel</p> <p><b>Compétences communes à tous les professeurs</b></p> <p>P2. Maîtriser la langue française dans le cadre de son enseignement          P5. Evaluer les progrès et les acquisitions des élèves</p>
<b>Évaluation</b>	Travail en équipes : Etudes de dossiers techniques et pédagogiques. Elaboration de ressources, de progressions et de fiches pédagogiques, à partir de dossiers techniques et/ou pédagogiques et des textes officiels

## FICHE DESCRIPTIVE ECUE n°9.2

<b>INTITULÉ</b>	<b>Élèves à besoins spécifiques</b>
<b>ECTS : 2.5</b>	
<b>Nombre d'heures étudiants : 21 dont TD : 21</b>	
<b>Responsables de l'ECUE : Linda PERLES ; Dominique GILBERT</b>	
<b>Objectif(s)</b>	<p>Connaître les particularités des différentes catégories d'élèves à besoins spécifiques.          Construire des compétences dans la prise en charge de ces élèves particuliers.          Connaître les différents aménagements possibles, les adaptations et les accompagnements éducatifs, pédagogiques et didactiques qui favorisent la scolarisation des élèves à besoins éducatifs particuliers.          Connaître les différents partenaires intervenant dans la scolarisation des élèves à besoins spécifiques.</p>
<b>Démarche pédagogique</b>	<p>Apports théoriques          Travail de groupe sur l'analyse de situations et recherche d'adaptations.</p>
<b>Principaux contenus de formation</b>	<p>Apports règlementaires sur la scolarisation des élèves à besoins spécifiques.          Apports théoriques sur les particularités des élèves à besoins spécifiques en lien avec les avancées de la recherche (potentiels et limitations) ; adaptations et moyens de compensation.          Analyses de situations pédagogiques et recherches d'aménagements et adaptations pédagogiques favorisant la scolarisation des élèves à besoins spécifiques.</p>
<b>Compétences professionnelles visées</b>	<p><b>Compétences communes à tous les professeurs et personnels d'éducation</b>          C6. Agir en éducateur responsable et selon des principes éthiques          C10. Coopérer au sein d'une équipe          C14. S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel.</p> <p>Connaître les élèves et les processus d'apprentissage.          Prendre en compte la diversité des élèves.          Construire, mettre en œuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves.</p> <p><b>Compétences communes à tous les professeurs</b>          P5. Evaluer les progrès et les acquisitions des élèves.</p>
<b>Évaluation</b>	<p>Travail en équipe : Elaboration d'un dossier pédagogique présentant une séquence didactique mettant en œuvre aménagements et adaptations pédagogiques liés à la problématique d'élèves à besoins spécifiques.</p>

### FICHE DESCRIPTIVE ECUE n°9.3

<b>INTITULÉ</b>	<b>Préparation et suivi de stage</b>
<b>ECTS : 2.5</b>	
<b>Nombre d'heures étudiants : 21 dont TD : 21</b>	
<b>Responsable de l'ECUE : Alain JEAN</b> Faculté d'Éducation de l'Université de Montpellier.	
<b>Objectif(s)</b>	<p>Préparer les observations du stage à venir</p> <p>Focaliser les observations sur des domaines particuliers liés aux programmes, référentiels e, activité de l'enseignant et activité des élèves</p> <p>Préparer les recueils de données sur l'établissement et ses contextes d'enseignement.</p> <p>Mise en exploitation des observations recueillies.</p>
<b>Démarche pédagogique</b>	<p>Recueil de données</p> <p>Observations en classe et dans l'établissement</p> <p>Mis en questionnement à partir de ces données et observations</p>
<b>Principaux contenus de formation</b>	<p>Présentation EPLE et fondements essentiels du système éducatif</p> <p>Exploitation du stage et présentation individuelle ou en équipe des observations et questionnements</p>
<b>Compétences professionnelles visées</b>	<p>C6. Agir en éducateur responsable et selon des principes éthiques</p> <p>C7 Maîtriser la langue française à des fins de communication</p> <p>C9. Intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier</p> <p>C10. Coopérer au sein d'une équipe</p> <p>C14. S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel</p> <p>P2. Maîtriser la langue française dans le cadre de son enseignement</p> <p>P5. Evaluer les progrès et les acquisitions des élèves</p>
<b>Évaluation</b>	Communications des observations du stage

### FICHE DESCRIPTIVE UE 10 – S2

<b>PARCOURS SCIENCES DE L'INGÉNIEUR COLLÈGES-LYCÉES ET TECHNIQUES INDUSTRIELLES LYCÉES PROFESSIONNELS MENTION 2nd DEGRÉ</b>		<b>MASTER 1 : SEMESTRE 2</b>
<b>INTITULÉ</b>	<b>Langue Vivante (ANGLAIS)</b>	
<b>ECTS :</b>	<b>3</b>	
<b>Nombre d'heures étudiants :</b>	<b>18</b>	<b>dont TD : 18</b>
<b>Responsable de l'UE :</b> PATRICIA MONJO, Faculté d'éducation-Université de Montpellier		
<b>Objectif(s)</b>	Cette UE vise à l'obtention du niveau B2 en langue. Elle regroupe tous les étudiants des autres parcours de l'UF2 (CPE) et de l'UF8 (économie-gestion et SII- PLP STI)	
<b>Démarche pédagogique</b>	Approche communicative	
<b>Principaux contenus de formation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Développer les compétences de communication dans les 5 activités langagières</li> <li>- Approfondir les connaissances linguistiques et culturelles</li> </ul>	
<b>Compétences professionnelles visées</b> (en lien avec le référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation, arrêté du 1 <sup>er</sup> juillet 2013)	<p><b>Compétences communes à tous les professeurs et personnels d'éducation</b></p> <p>C7 Maîtriser la langue française à des fins de communication C8. Utiliser une langue vivante étrangère dans les situations exigées par son métier</p> <p><b>Compétences communes à tous les professeurs</b></p> <p>P2. Maîtriser la langue française dans le cadre de son enseignement</p>	
<b>Évaluation</b>	Évaluation des compétences de : Compréhension et production écrites	

**FICHE DESCRIPTIVE UE 10 – S2**

<b>PARCOURS SCIENCES DE L'INGÉNIEUR COLLÈGES-LYCÉES ET TECHNIQUES INDUSTRIELLES LYCÉES PROFESSIONNELS- MENTION 2nd DEGRÉ</b>		<b>MASTER 1 : SEMESTRE 2</b>
<b>INTITULÉ</b>	<b>Langue Vivante (ESPAGNOL)</b>	
<b>ECTS :</b>	<b>3</b>	
<b>Nombre d'heures étudiants :</b>	<b>18</b>	<b>dont TD : 18</b>
<b>Responsable de l'UE :</b> MARGARETH MANRESA, Faculté d'éducation-Université de Montpellier		
<b>Objectif(s)</b>	Cette UE vise à l'obtention du niveau B2 en langue. Elle regroupe tous les étudiants des autres parcours de l'UF2(CPE) et de l'UF8 (économie-gestion et SII- PLP STI)	
<b>Démarche pédagogique</b>	Approche communicative	
<b>Principaux contenus de formation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Développer les compétences de communication dans les 5 activités langagières</li> <li>- Approfondir les connaissances linguistiques et culturelles</li> </ul>	
<b>Compétences professionnelles visées</b> (en lien avec le référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation, arrêté du 1 <sup>er</sup> juillet 2013)	<p><b>Compétences communes à tous les professeurs et personnels d'éducation</b></p> <p>C7 Maîtriser la langue française à des fins de communication C8. Utiliser une langue vivante étrangère dans les situations exigées par son métier</p> <p><b>Compétences communes à tous les professeurs</b></p> <p>P2. Maîtriser la langue française dans le cadre de son enseignement</p>	
<b>Évaluation</b>	Évaluation des compétences de : Compréhension et production écrites	

### FICHE DESCRIPTIVE UE 11 – S2

<b>PARCOURS SCIENCES DE L'INGÉNIEUR COLLÈGES-LYCÉES ET TECHNIQUES INDUSTRIELLES LYCÉES PROFESSIONNELS- MENTION 2nd DEGRÉ</b>	<b>MASTER 1 : SEMESTRE 2</b>
<b>INTITULÉ</b>	<b>Initiation à la Recherche</b>
<b>ECTS :</b>	<b>3</b>
<b>Nombre d'heures étudiants :</b>	<b>18 dont TD : 18</b>
<b>Responsable de l'UE :</b> Alain JEAN Faculté d'Éducation de l'Université de Montpellier	
<b>Objectif(s)</b>	Élaborer un Travail d'étude bibliographique à partir d'une thématique de mémoire qui sera fait en M2 Définir la thématique et ses contextes. Repérer et présenter en quelques lignes deux ou trois articles scientifiques intéressants et nécessaires pour approfondir la thématique. Réfléchir à une ébauche de problématique en lien avec la thématique choisie.
<b>Démarche pédagogique</b>	Présentations des cadres conceptuels communs aux thématique du parcours SII et PLP STI. Accompagnement personnalisé pour l'élaboration du travail d'étude bibliographique.
<b>Principaux contenus de formation</b>	Cadres conceptuels tels que la clinique de l'activité (Clot, 1999), la didactique professionnelle (Pastré, 2011), et les théories de l'apprentissage. Différents types de recherche, outils et méthodes, Comment élaborer une problématique ?
<b>Articulation avec la recherche</b>	C'est une UE d'initiation à la recherche donc liens immédiats.
<b>Lien avec le stage</b>	Toutes les observations faites en stage enrichissent et contribuent au choix de la thématique, et à sa contextualisation et aux cadres théoriques relatifs.
<b>Lien avec d'autres UE</b>	Toutes les UE du semestre 2 et du semestre 1 peuvent contribuer au travail demandé dans cette UE
<b>Compétences professionnelles visées</b>  (en lien avec le référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation, arrêté du 1 <sup>er</sup> juillet 2013)	<b>Compétences communes à tous les professeurs et personnels d'éducation</b> C1. Faire partager les valeurs de la République C2 Inscrire son action dans le cadre des principes fondamentaux du système éducatif et dans le cadre réglementaire de l'école C3-. Connaître les élèves et les processus d'apprentissage C4. Prendre en compte la diversité des élèves C5. Accompagner les élèves dans leur parcours de formation C6. Agir en éducateur responsable et selon des principes éthiques C7 Maîtriser la langue française à des fins de communication C8. Utiliser une langue vivante étrangère dans les situations exigées par son métier C9. Intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier C10. Coopérer au sein d'une équipe C11. Contribuer à l'action de la communauté éducative C12. Coopérer avec les parents d'élèves C13. Coopérer avec les partenaires de l'école C14. S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel  <b>Compétences communes à tous les professeurs</b> P1. Maîtriser les savoirs disciplinaires et leur didactique P2. Maîtriser la langue française dans le cadre de son enseignement P3. Construire, mettre en œuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves P4. Organiser et assurer un mode de fonctionnement du groupe favorisant l'apprentissage et la socialisation des élèves P5. Evaluer les progrès et les acquisitions des élèves
<b>Évaluation</b>	Travail écrit sous la forme d'une étude bibliographique, d'explicitation d'une thématique, de sa contextualisation et de choix d'articles scientifiques relatifs au thème choisi.  L'évaluation de cette UE n'est pas couplée à celle d'une autre UE