

## Information générale

<b>Objectifs</b>	<p>Responsable dans une entreprise de la construction, ce professionnel participe à l'assurance de la performance énergétique des bâtiments, notamment en bois :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il élabore et renseigne les indicateurs permettant d'évaluer la performance énergétique des bâtiments.</li> <li>• Il identifie les dysfonctionnements. Il élabore des actions correctives, les hiérarchise en tenant compte des coûts de remise en conformité et des délais nécessaires à leur mise en œuvre.</li> <li>• Il anime et commande une équipe. Il intervient auprès des différents acteurs de la construction.</li> <li>• Il sait prendre des décisions en intégrant les contraintes liées au Manuel Qualité de l'entreprise, au Droit du Travail, au respect de l'environnement et, d'une manière générale, à toutes les réglementations internes ou externes en vigueur.</li> <li>• Il est amené à synthétiser des informations de nature scientifique et technique.</li> </ul>
<b>Responsable(s)</b>	BASTIDAS ARTEAGA EDGAR EMILIO SIMON GAEL
<b>Mention(s) incluant ce parcours</b>	licence professionnelle Bois et ameublement
<b>Lieu d'enseignement</b>	Faculté des Sciences et Techniques et Ecole Supérieure de Bois
<b>Langues / mobilité internationale</b>	Français
<b>Stage / alternance</b>	<p><b>Période en entreprise</b> : cette formation est ouverte en contrat de professionnalisation. L'alternance s'effectue de septembre à mars (7 mois), à raison de 3 semaines en entreprise et 3 semaines en formation. L'étudiant est ensuite dans l'entreprise en continu d'avril à août (5 mois).</p>
<b>Poursuite d'études / débouchés</b>	<p>Débouchés parcours Construction Bois :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Métreur</li> <li>• Technicien Bureau d'études</li> <li>• Conducteur de travaux</li> <li>• Chef de chantier</li> <li>• Chargé d'affaires</li> </ul>
<b>Autres renseignements</b>	<p><b>Projet tuteuré</b> : co-tuteuré par un enseignant et un responsable d'entreprise, il consiste en la création de nouvelles activités : adaptation de l'outil de production, conception / extension de méthodes. Les étudiants abordent concrètement diverses notions de la vie professionnelle : fonctionnement de l'entreprise, marché, bassin d'activité, économie d'entreprise, rentabilité, performance des produits, argumentation et maîtrise technique.</p>
<b>Conditions d'obtention de l'année</b>	<p>La licence professionnelle est décernée aux étudiants qui ont obtenu à la fois une moyenne générale égale ou supérieure à 10 sur 20 à l'ensemble des unités d'enseignement, y compris le projet tuteuré et le stage, et une moyenne égale ou supérieure à 10 sur 20 à l'ensemble constitué du projet tuteuré et du stage (Art.10 de l'arrêté du 17/11/1999).</p> <p><b>N.B.</b> : La formation n'est pas ouverte aux dispensés d'assiduité</p>

# Programme

1 <sup>er</sup> SEMESTRE	Code	ECTS	CM	CI	TD	TP	Distanciel	Total
<b>Groupe d'UE : LPBA TRONC COMMUN (15 ECTS)</b>								
Filière et matériau bois	X31BA10	4	18	0	10	31	8	67
Workshop fabrication	X31BA15		8	0	4	6	0	18
Sujet d'intégration, visites entreprises et soutenances	X31BA11		0	0	0	8	0	8
Vocabulaire bois / semaine d'intégration	X31BA12		0	0	0	11	0	11
Anatomie et reconnaissance des essences	X31BA13		4	0	0	6	4	14
Propriétés physico-chimiques et séchage du bois	X31BA14		6	0	6	0	4	16
Amélioration et optimisation des systèmes	X31BA20	1	0	0	12	2	4	18
Mise en œuvre de solutions	X31BA21		0	0	4	0	0	4
Méthode de résolution de problèmes	X31BA22		0	0	8	0	0	8
Excel	X31BA23		0	0	0	2	4	6
Gestion de projets	X31BA30	5	10	0	48	0	4	62
Prise de décisions, risques	X31BA31		6	0	10	0	0	16
Prévision économique et étude de marché	X31BA32		4	0	8	0	4	16
Gestion de projets	X31BA33		0	0	10	0	0	10
Conduite d'équipes	X31BA34		0	0	20	0	0	20
Relations sociales et communication	X31BA40	3	5	0	30	0	4	39
Communication écrite	X31BA43		0	0	5	0	4	9
Relations sociales dans l'entreprise	X31BA41		0	0	20	0	0	20
Socio-organisation	X31BA42		5	0	5	0	0	10
Anglais	X31BA50	2	0	0	0	32	4	36
Anglais 1	X31BA51		0	0	0	16	2	18
Anglais 2	X31BA52		0	0	0	16	2	18
<b>Groupe d'UE : LPBA CONSTRUCTION (15 ECTS)</b>								
Conception et mise en œuvre des ouvrages bois	X31BC10	5	36	0	42	0	10	88
Réglementation thermique	X31BC12		8	0	8	0	2	18
PFS et RDM	X31BC11		14	0	6	0	4	24
Eurocodes (0,1,5,8)	X31BC13		14	0	28	0	4	46
Qualité et construction durable	X31BC20	4	15	0	27	10	5	57
Construction durable	X31BC22		6	0	6	0	0	12
Gestion par affaires usage unique	X31BC21		5	0	5	10	5	25
Statistiques pour la construction	X31BC23		4	0	4	0	0	8
Rôle et actions du bureau d'études	X31BC24		0	0	7	0	0	7
Coûts de revient	X31BC25		0	0	5	0	0	5
Risques et droit de la construction	X31BC30	3	19	0	18	0	0	37
Sécurité sur chantier	X31BC31		4	0	4	0	0	8
Prévention des risques	X31BC32		5	0	4	0	0	9
Droit de la construction	X31BC33		10	0	10	0	0	20
Systèmes constructifs	X31BC40	3	5	0	28	7	6	46
Produits et principes constructifs (bois, métal, béton)	X31BC41		5	0	8	0	6	19
Visites chantiers et salon bois Angers	X31BC42		0	0	4	7	0	11
Cadwork	X31BC43		0	0	16	0	0	16
	<b>Total</b>	30					45.00	<b>450.00</b>

2 <sup>ème</sup> SEMESTRE	Code	ECTS	CM	CI	TD	TP	Distanciel	Total
<b>Groupe d'UE : LPBA ACTIVITES INTEGRANTES (30 ECTS)</b>								
Projet tuteuré	X32BA10	5	0	0	0	0	0	0
Périodes de formation alternées en milieu pro	X32BA20	25	0	0	0	0	0	0
	<b>Total</b>	30					0.00	<b>0.00</b>

## Modalités d'évaluation

Mention Licence 3ème année

Parcours : L3P Construction bois

Année universitaire 2021-2022

Responsable(s) : BASTIDAS ARTEAGA EDGAR EMILIO, SIMON GAEL

### REGIME ORDINAIRE

				PREMIERE SESSION								DEUXIEME SESSION								TOTAL	
				Contrôle continu				Examen				Contrôle continu				Examen				Coeff.	ECTS
CODE UE	INTITULE	UE non dipl.		écrit	prat.	oral	écrit	prat.	oral	durée	écrit	prat.	oral	écrit	prat.	oral	durée				
<b>Groupe d'UE : LPBA TRONC COMMUN</b>																					
5	X31BA10	Filière et matériau bois	N	obligatoire															4		
5	X31BA15	Workshop fabrication			1.48									1.48					1.48		
5	X31BA11	Sujet d'intégration, visites entreprises et soutenances			0.68									0.68					0.68		
5	X31BA12	Vocabulaire bois / semaine d'intégration																	0		
5	X31BA13	Anatomie et reconnaissance des essences			0.84									0.84					0.84		
5	X31BA14	Propriétés physico-chimiques et séchage du bois			1									1					1		
5	X31BA20	Amélioration et optimisation des systèmes	N	obligatoire															1		
5	X31BA21	Mise en œuvre de solutions			0.22									0.22					0.22		
5	X31BA22	Méthode de résolution de problèmes			0.67									0.67					0.67		
5	X31BA23	Excel			0.11									0.11					0.11		
5	X31BA30	Gestion de projets	N	obligatoire															5		
5	X31BA31	Prise de décisions, risques			1.5									1.5					1.5		
5	X31BA32	Prévision économique et étude de marché			1.1									1.1					1.1		
5	X31BA33	Gestion de projets			0.55									0.55					0.55		
5	X31BA34	Conduite d'équipes			1.85									1.85					1.85		
5	X31BA40	Relations sociales et communication	N	obligatoire															3		
5	X31BA43	Communication écrite			0.42									0.42					0.42		
5	X31BA41	Relations sociales dans l'entreprise			1.71									1.71					1.71		
5	X31BA42	Socio-organisation			0.87									0.87					0.87		
5	X31BA50	Anglais	N	obligatoire															2		
5	X31BA51	Anglais 1			1									1					1		
5	X31BA52	Anglais 2			1									1					1		
<b>Groupe d'UE : LPBA CONSTRUCTION</b>																					
5	X31BC10	Conception et mise en œuvre des ouvrages bois	N	obligatoire															5		
5	X31BC12	Réglementation thermique			1.05									1.05					1.05		
5	X31BC11	PFS et RDM			1.3									1.3					1.3		
5	X31BC13	Eurocodes (0,1,5,8)			2.65									2.65					2.65		
5	X31BC20	Qualité et construction durable	N	obligatoire															4		
5	X31BC22	Construction durable			1.08									1.08					1.08		

5	X31BC21	Gestion par affaires usage unique			1.76									1.76				1.76		
5	X31BC23	Statistiques pour la construction			0.72									0.72				0.72		
5	X31BC24	Rôle et actions du bureau d'études																0		
5	X31BC25	Coûts de revient			0.44									0.44				0.44		
5	X31BC30	Risques et droit de la construction	N	obligatoire															3	
5	X31BC31	Sécurité sur chantier			0.66									0.66				0.66		
5	X31BC32	Prévention des risques			0.72									0.72				0.72		
5	X31BC33	Droit de la construction			1.62									1.62				1.62		
5	X31BC40	Systèmes constructifs	N	obligatoire															3	
5	X31BC41	Produits et principes constructifs (bois, métal, béton)			0.99									0.99				0.99		
5	X31BC42	Visites chantiers et salon bois Angers			0.84									0.84				0.84		
5	X31BC43	Cadwork			1.17									1.17				1.17		
<b>Groupe d'UE : LPBA ACTIVITES INTEGRANTES</b>																				
6	X32BA10	Projet tuteuré	N	obligatoire	2.5		2.5							2.5	2.5				5	5
6	X32BA20	Périodes de formation alternées en milieu pro	N	obligatoire	12.5		12.5							12.5	12.5				25	25
																	<b>TOTAL</b>	60	60	

A la seconde session, les notes de contrôle continu correspondent à un report des notes de CC de la première session.



5	X31BC32	Prévention des risques																0.72	
5	X31BC33	Droit de la construction																1.62	
5	X31BC40	Systèmes constructifs	N	obligatoire															3
5	X31BC41	Produits et principes constructifs (bois, métal, béton)																0.99	
5	X31BC42	Visites chantiers et salon bois Angers																0.84	
5	X31BC43	Cadwork																1.17	
<b>Groupe d'UE : LPBA ACTIVITES INTEGRANTES</b>																			
6	X32BA10	Projet tuteuré	N	obligatoire														5	5
6	X32BA20	Périodes de formation alternées en milieu pro	N	obligatoire														25	25
																	<b>TOTAL</b>	60	60

A la seconde session, les notes de contrôle continu correspondent à un report des notes de CC de la première session.

## Description des UE

X31BA10	Filière et matériau bois
Lieu d'enseignement	Ecole supérieure du bois, Ecole Supérieure du Bois
Niveau	Licence_pro
Semestre	5
Responsable de l'UE	SIMON GAEL
Volume horaire total	<b>TOTAL : 67h Répartition : CM : 18h TD : 10h CI : 0h TP : 31h EAD : 8h</b>
Place de l'enseignement	
UE pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3P Construction bois, L3P Responsable de Production en Industrie du Bois
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Workshop fabrication <b>37%</b> Sujet d'intégration, visites entreprises et soutenances <b>17%</b> Vocabulaire bois / semaine d'intégration <b>0%</b> Anatomie et reconnaissance des essences <b>21%</b> Propriétés physico-chimiques et séchage du bois <b>25%</b>
Obtention de l'UE	
Programme	
Liste des matières	- Workshop fabrication (X31BA15) - Sujet d'intégration, visites entreprises et soutenances (X31BA11) - Vocabulaire bois / semaine d'intégration (X31BA12) - Anatomie et reconnaissance des essences (X31BA13) - Propriétés physico-chimiques et séchage du bois (X31BA14)

X31BA15	Workshop fabrication
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	Ecole supérieure du bois
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 18h Répartition : CM : 8h TD : 4h CI : 0h TP : 6h EAD : 0h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	A l'issue de cet EC, l'étudiant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formalise les pièces nécessaires à la gestion de projet seul ou à plusieurs.</li> <li>• Rédige un processus de façon autonome ou en groupe. □</li> <li>• Définit, applique et fait appliquer les modes opératoires.</li> <li>• Applique et fait appliquer les mesures de prévention en phase réalisation.</li> <li>• Suit l'avancement de travaux.</li> <li>• Assure les contrôles de conformité à toutes les étapes du projet.</li> </ul>

Contenu	<p>Contexte : Les étudiants sont repartis en différents groupes mixant les deux parcours (Construction et Production). A partir d'une demande client, tenant en une phrase, définissant un ouvrage bois, les étudiants sont amenés à reformuler ce besoin et réaliser l'ouvrage.</p> <p>Tous les supports de cours sont sur wananga, la plateforme documentaire (type Moodle) de l'ESB</p> <p>1/ conception (gestion de projet) : Rédaction d'un cahier des charges (Analyse fonctionnelle). La gestion du projet est décliné en SMART et analyse les risques possibles de ce dernier. Ce travail est fait en lien avec le cours gestion de projet. Animation des différents groupes pour faire émerger et confronter les différentes propositions afin d'aller vers la solution retenue.</p> <p>2/ Préparation. Présentation des différents outils de gestion de projet et transfert des connaissances du parcours production vers les élèves du parcours construction. Sont réalisés : planning / gamme/ contrat de phase / fiche suiveuse/ approche du Lean construction/ gestion de la qualité/ processus.</p> <p>3/ réalisation (TP) Mise en œuvre des écrits (2) et contrôle de ceux-ci. Obligation est faite aux étudiants de respecter et faire respecter les règles de sécurité. Prise de recul sur les pratiques pendant le déroulement du projet et sur ce qu'il aurait fallu faire .</p>
Méthodes d'enseignement	Présentiel
Bibliographie	

<b>X31BA11</b>	<b>Sujet d'intégration, visites entreprises et soutenances</b>
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	Ecole Supérieure du Bois
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 8h Répartition : CM : 0h TD : 0h CI : 0h TP : 8h EAD : 0h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	<p>A l'issue de cet EC, l'étudiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• développe sa capacité à travailler en groupe avec de nouveaux camarades imposés</li> <li>• mène une recherche documentaire sur les entreprises ou les thèmes choisis □</li> <li>• exerce sa capacité à restituer son travail devant ses camarades et les évaluateurs □</li> <li>• apprend de nouvelles façons de voir par la confrontation avec des partenaires de compétences différentes</li> </ul>
Contenu	<p>Visites d'entreprise du secteur de la construction et de la production de meubles. La visite des entreprises donne lieu à une recherche d'informations préalable par les étudiants sur le type d'entreprises, à un échange via des questions sur le fonctionnement et les spécificités des entreprises et une restitution écrite et orale lors du cours « Relations sociales en entreprise » Les sujets d'intégration choisis par les étudiants concernent des thèmes d'actualité et importants pour les entreprises. Ils donnent lieu à une étude ainsi qu'une restitution écrite et orale.</p>
Méthodes d'enseignement	Présentiel
Bibliographie	

<b>X31BA12</b>	<b>Vocabulaire bois / semaine d'intégration</b>
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 11h Répartition : CM : 0h TD : 0h CI : 0h TP : 11h EAD : 0h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	<p>A l'issue de cet EC, l'étudiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Collecte de l'information sur la structure d'entreprises visitées</li> <li>• Prépare des questions sur les produits, techniques, procédés, et organisation des entreprises visitées et analyse les informations recueillies □</li> <li>• rédige un compte rendu de visite en groupe □</li> </ul>



Contenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparation des visites des entreprises par une recherche préalable de la part des étudiants des informations relatives à celles-ci.</li> <li>• Préparation par les étudiants de questions à poser pendant les visites</li> <li>• Rédaction d'un compte rendu de visite par des groupes mixtes d'étudiants (construction/production) qui donne lieu à débats lors de l'intervention sur les relations sociales en entreprises</li> </ul>
Méthodes d'enseignement	Présentiel et visites aux entreprises
Bibliographie	Pas de bibliographie si ce n'est la consultation des sites des entreprises et les sites de renseignements économiques

X31BA13	Anatomie et reconnaissance des essences
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	Ecole Supérieure du Bois
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 14h Répartition : CM : 4h TD : 0h CI : 0h TP : 6h EAD : 4h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	<p>A l'issue du module "Anatomie et reconnaissance des essences", l'étudiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comprend comment se forme le bois et sa fonction dans l'arbre</li> <li>• observe et schématise les échantillons disponibles</li> <li>• identifie les caractères discriminants de chaque essence présentée grâce aux critères visibles et pertinents</li> <li>• apprend à se servir des ressources disponibles pour l'aide à l'identification des bois non étudiés : xylothèque, clés d'identification, logiciels</li> </ul>
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Place de l'arbre dans le règne végétal,</li> <li>• Définition et compréhension du bois</li> <li>• Observation de résineux, feuillus tempérés et feuillus tropicaux</li> </ul>
Méthodes d'enseignement	Présentiel et distantiel
Bibliographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• COLLARDET J., BESSET J., (1988) - <i>Bois commerciaux, Tome 1 : les résineux</i>, Ed. H. Vial, CTBA, 260 p.</li> <li>• COLLARDET J., BESSET J., (1992) - <i>Bois commerciaux, Tome 2 : Feuillus des zones tempérés</i>. Ed. H. Vial, FCBA (CTBA), 400 p.</li> <li>• TROUY M.-C., (2015) - <i>Anatomie du bois : formation, fonctions et identification</i>, Ed. Quae, 184 p.</li> <li>• MARTIN P., (2016) - <i>Nomenclature générale des bois tropicaux</i>, ATIBT, 152 p.</li> <li>• GERARD J. (2016) - <i>Atlas des bois tropicaux</i>, Ed. Quae, 1000 p.</li> </ul>

X31BA14	Propriétés physico-chimiques et séchage du bois
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	Ecole Supérieure du Bois
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 16h Répartition : CM : 6h TD : 6h CI : 0h TP : 0h EAD : 4h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	<p>A l'issue de cet EC, l'étudiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaît les humidités d'emploi du bois</li> <li>• Calcule les variations dimensionnelles du bois liées aux variations du bois et déterminer les surcotes pour le sciage et jeux nécessaires à la pose d'éléments bois extérieurs</li> <li>• Détermine les propriétés physiques du bois en fonction de son humidité</li> <li>• Prédit la masse d'éléments bois en fonction du taux d'humidité et les moyens de levage nécessaires</li> </ul>
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notions d'humidité, définitions</li> <li>• Détermination de la masse volumique et de la densité du bois</li> <li>• Calcul des Variations dimensionnelles selon les directions principales</li> <li>• Propriétés physiques (thermiques, énergétiques, électriques, acoustiques, mécaniques) en fonction de la teneur en eau</li> <li>• Définition et objectifs du séchage du bois</li> <li>• Les différents procédés de séchage</li> <li>• Coût du séchage</li> <li>• Défauts de séchage, causes et moyens de prévention</li> </ul>

Méthodes d'enseignement	Présentiel et distantiel
Bibliographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cours de M. Collardet</li> <li>• Cours de M. More-Chevalier</li> <li>• Théorie, Pratique et Economie du séchage du bois, P. Joly &amp; F. More-Chevalier (Editions VIAL)</li> <li>• Manuel de l'Ingénierie Bois, AIESB</li> </ul>

<b>X31BA20</b>	<b>Amélioration et optimisation des systèmes</b>
Lieu d'enseignement	Faculté des Sciences et Techniques, Ecole Supérieure du Bois
Niveau	Licence_pro
Semestre	5
Responsable de l'UE	BASTIDAS ARTEAGA EDGAR EMILIO
Volume horaire total	<b>TOTAL : 18h Répartition : CM : 0h TD : 12h CI : 0h TP : 2h EAD : 4h</b>
<b>Place de l'enseignement</b>	
UE pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3P Construction bois, L3P Responsable de Production en Industrie du Bois
<b>Evaluation</b>	
Pondération pour chaque matière	Mise en œuvre de solutions <b>22%</b> Méthode de résolution de problèmes <b>67%</b> Excel <b>11%</b>
Obtention de l'UE	
<b>Programme</b>	
Liste des matières	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en œuvre de solutions (X31BA21)</li> <li>- Méthode de résolution de problèmes (X31BA22)</li> <li>- Excel (X31BA23)</li> </ul>

<b>X31BA21</b>	<b>Mise en œuvre de solutions</b>
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	Faculté des Sciences et Techniques
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 4h Répartition : CM : 0h TD : 4h CI : 0h TP : 0h EAD : 0h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	A l'issue de l'EC, l'étudiant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réalise une analyse de risque</li> <li>• Met en rapport les gains et les coûts dans un contexte de prise en compte des incertitudes</li> </ul>
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse de risque</li> <li>• Etudes de cas sur projet tuteuré</li> </ul>
Méthodes d'enseignement	Présentiel
Bibliographie	Saporta G (2006) : Probabilités, analyse des données et statistique, Editions Technip, 461 pages, ISBN : 2710808145.

<b>X31BA22</b>	<b>Méthode de résolution de problèmes</b>
Langue d'enseignement	Français

Lieu d'enseignement	Ecole Supérieure du Bois
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 8h Répartition : CM : 0h TD : 8h CI : 0h TP : 0h EAD : 0h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	<p>A l'issue de c'EC, l'étudiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Collecte les informations importantes du problème et les analyse pour comprendre le problème</li> <li>• Définit les objectifs à atteindre</li> <li>• Fait des hypothèses sur les causes potentielles du problème et en déduit les causes avérées</li> <li>• Recherche des solutions et en déduit la ou les plus pertinentes</li> <li>• Vérifie l'efficacité des solutions mises en œuvre</li> </ul>
Contenu	<p>Au travers d'une étude de cas, les participants découvrent les différentes phases de conduite de résolution d'un problème et mettent en œuvre les outils appropriés à chacune de ces phases :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• QQQQCP</li> <li>• Feuille de relevé</li> <li>• Graphiques et Pareto</li> <li>• Diagramme d'Ishikawa (ou 5M)</li> <li>• Brainstorming</li> <li>• Matrice de décision</li> </ul>
Méthodes d'enseignement	Présentiel
Bibliographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Résolution de problèmes - méthodes - outils de première et deuxième générations - Daniel CREPIN et René ROBIN - Ed. EYROLLES 2002</li> </ul>

<b>X31BA23</b>	<b>Excel</b>
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	Ecole Supérieure du Bois
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 6h Répartition : CM : 0h TD : 0h CI : 0h TP : 2h EAD : 4h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	<p>A l'issue de sa formation, l'étudiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maîtrise les fonctionnalités de base de Microsoft office</li> <li>• Connait les fonctionnalités avancées de Microsoft Office tels que les macros</li> <li>• Traite des données chiffrées à l'aide de formules simples ou de fonctions avancées et peut générer des graphiques simples et complexes</li> </ul>
Contenu	<p>Fonctionnalités de base : découverte du tableur et de fonctions simples de calculs et de mise en forme...</p> <p>Fonctionnalités avancées : graphiques et tableaux croisés dynamiques, partage et protection de classeur, conditions ...</p>
Méthodes d'enseignement	Présentiel et distantiel
Bibliographie	

<b>X31BA30</b>	<b>Gestion de projets</b>
Lieu d'enseignement	Ecole Supérieure du Bois
Niveau	Licence_pro
Semestre	5
Responsable de l'UE	BASTIDAS ARTEAGA EDGAR EMILIO MARTINEZ ISABELLE
Volume horaire total	<b>TOTAL : 62h Répartition : CM : 10h TD : 48h CI : 0h TP : 0h EAD : 4h</b>
<b>Place de l'enseignement</b>	
UE pré-requis(s)	

Parcours d'études comprenant l'UE	L3P Construction bois, L3P Responsable de Production en Industrie du Bois
<b>Evaluation</b>	
Pondération pour chaque matière	Prise de décisions, risques <b>30%</b> Prévision économique et étude de marché <b>22%</b> Gestion de projets <b>11%</b> Conduite d'équipes <b>37%</b>
Obtention de l'UE	
<b>Programme</b>	
Liste des matières	- Prise de décisions, risques (X31BA31) - Prévision économique et étude de marché (X31BA32) - Gestion de projets (X31BA33) - Conduite d'équipes (X31BA34)

<b>X31BA31</b>	<b>Prise de décisions, risques</b>
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	Ecole Supérieure du Bois
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 16h Répartition : CM : 6h TD : 10h CI : 0h TP : 0h EAD : 0h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	A l'issue de c'EC, l'étudiant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• identifie la démarche générale de management du risque <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification</li> <li>- Quantification</li> <li>- Prise en compte</li> <li>- Retour d'expérience</li> </ul> </li> <li>• Identifie et comprend la mise en œuvre des outils nécessaires pour la prise de décisions</li> </ul>
Contenu	Management du risque : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compréhension de la démarche de gestion du risque</li> <li>• Identification des principaux outils</li> </ul>
Méthodes d'enseignement	
Bibliographie	• De la gestion des risques au management du risque

<b>X31BA32</b>	<b>Prévision économique et étude de marché</b>
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 16h Répartition : CM : 4h TD : 8h CI : 0h TP : 0h EAD : 4h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	A l'issue de c'EC, l'étudiant(e) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recueille les données nécessaires pour l'étude de marché de façon autonome</li> <li>• Exploite les chiffres et enquêtes disponibles de façon autonome</li> <li>• Analyse l'activité du secteur de façon autonome</li> </ul>
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définition du marché</li> <li>• Analyse de la demande (les clients)</li> <li>• Caractéristiques de l'offre (les concurrents)</li> <li>• Analyse de l'environnement du projet</li> </ul>
Méthodes d'enseignement	
Bibliographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étude de marché en pratique - Fragnière</li> <li>• Techniques d'études de marché - Vuibert</li> </ul>

X31BA33	Gestion de projets
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	Ecole Supérieure du Bois
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 10h Répartition : CM : 0h TD : 10h CI : 0h TP : 0h EAD : 0h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	<p>A l'issue de c'EC, l'étudiant est capable de conduire un projet, en utilisant les outils appropriés à chacune des phases :</p> <p><i>Phase de cadrage :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• définit les objectifs mesurables du projet</li> <li>• organise le projet au travers de sa planification</li> <li>• identifie les risques d'un projet, les mesures préventives et les solutions alternatives pour minimiser ces risques.</li> </ul> <p><i>Phase de conduite du projet :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• réalise des revues de projet pour suivre l'avancement de son projet, en utilisant la méthode de la courbe en S.</li> </ul> <p><i>Phase de clôture du projet :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• réalise un retour d'expérience sur son projet sur les dimensions organisationnelle, technique et humaine.</li> </ul>
Contenu	Au travers d'une étude de cas, les participants découvrent les différentes phases de conduite d'un projet et mettent en œuvre les outils appropriés à chacune de ces phases.
Méthodes d'enseignement	Présentiel
Bibliographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lionel BELLENGER. Manager un projet avec succès - Collection « Management - les guides ». ESF Editeur - 2006</li> <li>• Fouad Bouchaouir , Yannick DENTINGER, Olivier ENGLENDER. Gestion de projet : 40 outils pour agir. Ed. VUIBERT - mai 2006</li> <li>• Alain Amghar. Conduite opérationnelle des projets. Ed. Lavoisier - 2004</li> <li>• Alain Fernandez. Le chef de projet efficace. Editions Eyrolles - 2010</li> <li>• Jean-Louis G. Muller / Yannick Trehorel. Manager un projet au quotidien - Les guides pratiques. ESF éditeur - 2009</li> </ul>

X31BA34	Conduite d'équipes
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	Ecole Supérieure du Bois
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 20h Répartition : CM : 0h TD : 20h CI : 0h TP : 0h EAD : 0h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	<p>A l'issue de du module « conduite d'équipe », l'étudiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse un contexte avant de prendre une décision en formalisant un état des lieux</li> <li>• Choisi les outils adaptés pour l'aider à prendre une décision (courbe de Kenneth, matrice « swot », « matrice Eisenhower », guide de préparation d'un entretien...) en fonction des situations identifiées grâce à l'état des lieux réalisé</li> <li>• Rédige un descriptif de poste en s'appuyant sur le questionnaire communiqué en cours</li> <li>• le travail d'équipe en tenant compte du contexte et des ressources de l'entreprise</li> <li>• Communique efficacement en tenant compte de l'état d'esprit des collaborateurs</li> <li>• Conduit des entretiens d'évaluation en autonomie et repère les conflits en instaurant le dialogue grâce au guide d'entretien</li> <li>• Propose des actions de formation adaptées aux membres de son équipe en s'appuyant sur le mode opératoire de la construction d'un plan de formation</li> <li>• Mène une réflexion en concertation avec ses « co équipiers »</li> </ul>

Contenu	<p><b>Le programme est axé autour des responsabilités du manager avec comme fil conducteur une étude de cas de management d'équipe réalisé en groupe.</b></p> <p><b>Management situationnel</b> : adapter son comportement au contexte et au collaborateur (courbe de Kenneth Blanchard)</p> <p><b>Communiquer</b> : - se connaître - Interprétation des contextes (stéréotypes) et cadre de référence - communiquer les bonnes informations aux bonnes personnes au bon moment - donner une consigne claire et précise - La perception entre ce que je dis et ce que l'autre comprends - ...</p> <p><b>Organiser</b> : Rédiger son descriptif de poste. Organiser le travail des collaborateurs, c'est fixer à chacun son cadre d'intervention. Fixer un objectif : pour atteindre son objectif le collaborateur doit savoir ce que l'on attend de lui et doit avoir les moyens d'arriver au but fixé.</p> <p><b>Accompagner</b> : Développer le potentiel des collaborateurs L'entretien d'appréciation : A quoi sert il ? Comment se déroule t'il ? Quel est l'enjeu des ces entretiens. Quelles décisions pour l'année N+1. Le plan de formation : point sur la réforme et le CPF. Le rôle de la formation dans le déploiement de la stratégie de l'entreprise. <b>Gérer les conflits</b> : les entretiens individuels, de recadrage, adresser une critique constructive et complimenter.</p>
Méthodes d'enseignement	Présentiel
Bibliographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• "Management je me marre" GABS/ JISSEY ed EYROLLES</li> <li>• "Jack WELCH, 24 leçons de leadership" J. KRAMES ed MAXIMA</li> <li>• "Manager son équipe au quotidien" BERNARD DIRIDOLLOU ed EYROLLES</li> <li>• "Nouveaux lapsus révélateurs de la vie de bureau" J. GUY MILLET/ GABS ed EYROLLES</li> </ul>

<b>X31BA40</b>	<b>Relations sociales et communication</b>
Lieu d'enseignement	Ecole Supérieure du Bois
Niveau	Licence_pro
Semestre	5
Responsable de l'UE	ROUSSEAU MARION
Volume horaire total	<b>TOTAL</b> : 39h Répartition : <b>CM</b> : 5h <b>TD</b> : 30h <b>CI</b> : 0h <b>TP</b> : 0h <b>EAD</b> : 4h
<b>Place de l'enseignement</b>	
UE pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3P Construction bois,L3P Responsable de Production en Industrie du Bois
<b>Evaluation</b>	
Pondération pour chaque matière	Communication écrite <b>14%</b> Relations sociales dans l'entreprise <b>57%</b> Socio-organisation <b>29%</b>
Obtention de l'UE	
<b>Programme</b>	
Liste des matières	- Communication écrite (X31BA43) - Relations sociales dans l'entreprise (X31BA41) - Socio-organisation (X31BA42)

<b>X31BA43</b>	<b>Communication écrite</b>
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	Ecole Supérieure du Bois
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL</b> : 9h Répartition : <b>CM</b> : 0h <b>TD</b> : 5h <b>CI</b> : 0h <b>TP</b> : 0h <b>EAD</b> : 4h

Objectifs (résultats d'apprentissage)	<p>A l'issue de c'EC, l'étudiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaît les ressorts de l'écriture journalistique (message ciblé, écriture en fonction d'une cible)</li> <li>• Sait jouer sur les effets de style et a été sensibilisé à certaines erreurs de langages</li> <li>• Transpose les outils de communication écrite sur ses projets (plaquette, rapport...)</li> <li>• S'est entraîné à construire une problématique universitaire</li> <li>• Connaît certains écrits journalistiques dont le communiqué de presse</li> </ul>
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Message, style, mise en page</li> <li>• Problématique</li> <li>• Plan FOR et SORA</li> <li>• Ecriture journalistique (communiqué de presse)</li> </ul>
Méthodes d'enseignement	Présentiel et distanciel
Bibliographie	

X31BA41	Relations sociales dans l'entreprise
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	Ecole Supérieure du Bois
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 20h Répartition : CM : 0h TD : 20h CI : 0h TP : 0h EAD : 0h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	<p>A l'issue de cette formation l'étudiant devra être en mesure :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• d'identifier les différents acteurs sociaux et leur rôle au sein de l'entreprise ;</li> <li>• de se diriger vers les bons acteurs en cas de conflit ;</li> <li>• d'observer les règles d'hygiène et de sécurité, de diagnostiquer les manquements, voire être en mesure de préconiser des recommandations en se référant à la réglementation en vigueur.</li> </ul>
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les acteurs internes à l'entreprise : les instances représentatives du personnel (CE, DP, CHSCT) , les syndicats</li> <li>• Les acteurs extérieurs à l'entreprise : l'inspection du travail, les prud'hommes</li> </ul>
Méthodes d'enseignement	Présentiel
Bibliographie	

X31BA42	Socio-organisation
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	Ecole Supérieure du Bois
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 10h Répartition : CM : 5h TD : 5h CI : 0h TP : 0h EAD : 0h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	<p>A l'issue de c'EC l'apprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifie les différents types d'organisations et les auteurs associés</li> <li>• Comprend l'importance de l'organigramme et le type de management qui en découle</li> <li>• Identifie l'organisation de son entreprise d'accueil et d'en déduire le type de management et les stratégies des acteurs.</li> <li>• Comprend les différents le management dans des PTE et PME en fonction de leur histoire et de leur localisation géographique.</li> <li>• Accompagne la mise en place de la GPEC dans les petites et moyennes entreprises.</li> </ul>
Contenu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les dimensions formelles et informelles des organisations</li> <li>2. Les écoles classiques en sociologie des organisations. Les courants plus récents (Relations humaine, socio-technique et analyse stratégique)</li> <li>3. L'identité au travail (Sainsaulieu), la socialisation et l'identité professionnelle</li> <li>4. Le cas particulier de la PME</li> <li>5. GPEC dans les TPE du bâtiment</li> </ol>
Méthodes d'enseignement	Présentiel

Bibliographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Philippe Bernoux</a>, <i>La sociologie des organisations</i>, Seuil, 1990</li> <li>• <a href="#">Philippe Bernoux</a>, Henri Amblard, Gilles Herreros et Yves-Frédéric Livian, <i>Les nouvelles approches sociologiques des organisations</i>, Seuil, 2005</li> <li>• <a href="#">Michel Crozier</a> et <a href="#">Erhard Friedberg</a>, <i>L'acteur et le système : Les contraintes de l'action collective</i>, Paris, Seuil, 1992</li> <li>• <a href="#">Erhard Friedberg</a>, <i>Le pouvoir et la règle</i>, Paris, Seuil, 1993</li> <li>• <a href="#">Henri Mintzberg</a>, <i>Le pouvoir dans les organisations</i>, Paris, Éditions d'Organisation, 1986</li> <li>• <a href="#">Jean-Daniel Reynaud</a>, <i>Les règles du jeu : L'action collective et la régulation sociale</i>, Paris, Armand Colin, 1997</li> <li>• <a href="#">Renaud Sainsaulieu</a>, <i>L'identité au travail</i>, Paris, Presses de Sciences Po, 1977</li> </ul>
---------------	--

X31BA50	Anglais
Lieu d'enseignement	
Niveau	Licence_pro
Semestre	5
Responsable de l'UE	LE RESTE CECILE MARIE
Volume horaire total	<b>TOTAL</b> : 36h Répartition : <b>CM</b> : 0h <b>TD</b> : 0h <b>CI</b> : 0h <b>TP</b> : 32h <b>EAD</b> : 4h
Place de l'enseignement	
UE pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3P Construction bois,L3P Responsable de Production en Industrie du Bois
Evaluation	
Pondération pour chaque matière	Anglais 1 <b>50%</b> Anglais 2 <b>50%</b>
Obtention de l'UE	
Programme	
Liste des matières	- Anglais 1 (X31BA51) - Anglais 2 (X31BA52)

X31BA51	Anglais 1
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL</b> : 18h Répartition : <b>CM</b> : 0h <b>TD</b> : 0h <b>CI</b> : 0h <b>TP</b> : 16h <b>EAD</b> : 2h
Objectifs (résultats d'apprentissage)	<p>À l'issue de cet enseignement, l'étudiant-e sera capable de :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. réaliser un rapport dans le cadre d'un projet de groupe impliquant une mise en situation dans un contexte professionnel simulé</li> <li>2. rédiger un texte dans un anglais clair et grammaticalement approprié au contexte, dans le cadre d'un projet de groupe</li> <li>3. faire une présentation orale s'appuyant sur le travail de groupe préparé dans le rapport écrit, en s'exprimant dans un anglais clair et phonologiquement approprié et en communiquant avec un degré d'aisance et de spontanéité qui rende possible une interaction normale avec un locuteur natif, sans recours excessif aux notes</li> <li>4. utiliser des outils de présentation adaptés à la situation de communication</li> </ol>



Contenu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Développement du vocabulaire utilisé en anglais professionnel (vocabulaire susceptible d'être utilisé dans les tests TOEIC)</li> <li>2. Discussion des spécificités des CV aux États-Unis et en Grande-Bretagne</li> <li>3. Contenu d'une lettre de motivation</li> <li>4. Déroulement d'un entretien d'embauche</li> <li>5. Vocabulaire utilisé lors des communications téléphoniques</li> <li>6. Pratique de l'oral en contexte</li> <li>7. Sensibilisation au système phonologique de l'anglais pour améliorer la prise de parole des étudiant-e-s</li> </ol>
Méthodes d'enseignement	Présentiel et distantiel
Bibliographie	

X31BA52	Anglais 2
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 18h Répartition : CM : 0h TD : 0h CI : 0h TP : 16h EAD : 2h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	<p>Au terme de cette UE, l'étudiant-e :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. aura acquis du vocabulaire technique lié à son domaine de spécialité</li> <li>2. sera capable de produire un texte court expliquant l'opération d'une machine utilisée dans son domaine de spécialité.</li> <li>3. sera capable de faire la différence entre les principaux temps utilisés en anglais et de les utiliser à bon escient. Il/Elle sera également capable de transformer une phrase de la voix active à la voix passive et inversement.</li> <li>4. sera capable de présenter à l'oral un texte issu de la presse scientifique générale dans son domaine de spécialité, de replacer l'article dans son contexte et d'expliquer les enjeux de la recherche ou de la thématique abordée dans cet article.</li> <li>5. sera capable de présenter son travail dans un anglais clair et phonologiquement approprié, en utilisant des outils de présentation adaptés et en communiquant avec un degré d'aisance et de spontanéité qui rende possible une interaction normale avec un locuteur natif, sans recours excessif aux notes.</li> </ol>
Contenu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Développement du vocabulaire scientifique et technique de spécialité</li> <li>2. Travail sur la description de processus et sur la description de l'opération de machines</li> <li>3. Analyse de documents (écrits, audio et vidéo) authentiques</li> <li>4. Pratique de l'oral en contexte</li> <li>5. Sensibilisation au système phonologique de l'anglais pour améliorer la prise de parole des étudiant-e-s</li> </ol>
Méthodes d'enseignement	Présentiel et distantiel
Bibliographie	

X31BC10	Conception et mise en œuvre des ouvrages bois
Lieu d'enseignement	Faculté des Sciences et Techniques
Niveau	Licence_pro
Semestre	5
Responsable de l'UE	SIMON GAEL
Volume horaire total	<b>TOTAL : 88h Répartition : CM : 36h TD : 42h CI : 0h TP : 0h EAD : 10h</b>
<b>Place de l'enseignement</b>	
UE pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3P Construction bois
<b>Evaluation</b>	

Pondération pour chaque matière	Réglementation thermique <b>21%</b> PFS et RDM <b>26%</b> Eurocodes (0,1,5,8) <b>53%</b>
Obtention de l'UE	
<b>Programme</b>	
Liste des matières	- Réglementation thermique (X31BC12) - PFS et RDM (X31BC11) - Eurocodes (0,1,5,8) (X31BC13)

X31BC12	Réglementation thermique
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	Faculté des Sciences et Techniques
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 18h Répartition : CM : 8h TD : 8h CI : 0h TP : 0h EAD : 2h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	A l'issue de ce module, l'étudiant devra être capable : <ul style="list-style-type: none"> <li>• de modéliser un problème de transfert thermique et de vapeur d'eau à partir des règles Th de la RT 2012</li> <li>• de valider la conception technologique d'une paroi à partir des informations contenues dans le DTU 31.2</li> <li>• de comprendre les enjeux et évolutions prévues des réglementations thermiques et environnementales</li> </ul>
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modes de transfert de la chaleur: Conduction, convection, rayonnement</li> <li>• Transfert de la vapeur d'eau: Pression de vapeur, pression de vapeur saturante ...</li> <li>• Ponts thermiques : Modélisation et réglementation</li> <li>• Technologie de l'enveloppe du bâtiment <ul style="list-style-type: none"> <li>- Structure bois</li> <li>- Type d'isolant</li> <li>- Isolation pour des structures maçonnées ...</li> </ul> </li> <li>• Réglementation : <ul style="list-style-type: none"> <li>- RT 2012 et règles th</li> <li>- DTU 31.2</li> </ul> </li> <li>• Evolutions réglementaires : RE 2018 ...</li> </ul>
Méthodes d'enseignement	Présentiel
Bibliographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RT 2012 et règles thermiques</li> <li>• DTU 31.2</li> <li>• Ressources de cours personnelles</li> <li>• <a href="http://www.energieplus-lesite.be/">http://www.energieplus-lesite.be/</a></li> <li>• <a href="http://www.u-value.net/">http://www.u-value.net/</a></li> </ul>

X31BC11	PFS et RDM
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	Faculté des Sciences et Techniques
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 24h Répartition : CM : 14h TD : 6h CI : 0h TP : 0h EAD : 4h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	A l'issue de c'EC, l'étudiant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• identifie et modélise les actions mécaniques pour un problème de solide rigide de façon autonome</li> <li>• applique le Principe Fondamental de la Statique et les théorèmes qui en découlent (résultante, moment) pour des solides et des systèmes matériels de façon autonome</li> <li>• modélise des problèmes de mécanique des milieux déformables en identifiant les hypothèses et conditions aux limites à partir d'un schéma du problème réel de façon autonome</li> <li>• dimensionne des composants de structures bois soumis aux contraintes de traction, compression, flexion et effort tranchant de façon autonome</li> <li>• rédige une note de calcul de façon autonome ou en groupe</li> </ul>

Contenu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction à la mécanique</li> <li>2. Statique des solides indéformables <ul style="list-style-type: none"> <li>- Types d'actions</li> <li>- Principe fondamental de la statique</li> <li>- Liaisons</li> </ul> </li> <li>3. Résistance des matériaux <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sollicitations internes</li> <li>- Lois de comportement</li> <li>- Dimensionnement en traction compression (flambage)</li> <li>- Dimensionnement en flexion et cisaillement</li> </ul> </li> <li>4. Projet de pre-dimensionnement de structures bois</li> </ol>
Méthodes d'enseignement	Présentiel : cours, TD et projet
Bibliographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cravero R (1997) Bases pour la résistance des matériaux. Ellipses</li> <li>• <a href="https://www.cticm.com/sites/default/files/la_resistance_des_materiaux-extrait.pdf">https://www.cticm.com/sites/default/files/la_resistance_des_materiaux-extrait.pdf</a></li> </ul>

X31BC13	Eurocodes (0,1,5,8)
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	Faculté des Sciences et Techniques
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 46h Répartition : CM : 14h TD : 28h CI : 0h TP : 0h EAD : 4h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	<p>A l'issue de ce module, l'étudiant sera capable manuellement, à partir de l'eurocode 0, 1, 5 et 8, des normes EN338 et EN1194 et avec un logiciel de calcul Robot Structural Analysis de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de déterminer les charges appliquées</li> <li>• de déterminer les combinaisons de charge</li> <li>• de déterminer les caractéristiques de calcul des éléments en bois</li> <li>• de vérifier la résistance et la stabilité des éléments</li> <li>• de vérifier les déformations</li> <li>• de comprendre les principes de conception parasismique des structures en bois.</li> </ul>
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eurocode 0 : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Définition des combinaisons caractéristiques et quasi permanentes en ELS et ELU.</li> </ul> </li> <li>• Eurocode 1 : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etude des actions climatiques</li> <li>- Définition des charges d'exploitation</li> </ul> </li> <li>• Eurocode 5 : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification des résistances de sections sous sollicitations simples et composées</li> <li>- Vérification de la stabilité des éléments comprimés ou/et fléchis</li> <li>- Vérification de la déformation des poutres</li> </ul> </li> <li>• Eurocode 8 : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modélisation du séisme</li> <li>- Chapitre 8 sur les structures en bois.</li> <li>- Point technologiques de la conception parasismique.</li> </ul> </li> </ul>
Méthodes d'enseignement	
Bibliographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eurocodes 0, 1 ; 5 et 8</li> <li>• Arrêté du 22 octobre 2010</li> <li>• <a href="#">Calcul des structures en bois</a>, édition Eyrolle, Yves Benoit.</li> </ul>

X31BC20	Qualité et construction durable
Lieu d'enseignement	Ecole Supérieure du Bois, Faculté des Sciences et Techniques
Niveau	Licence_pro
Semestre	5
Responsable de l'UE	CORNEC RONAN
Volume horaire total	<b>TOTAL : 57h Répartition : CM : 15h TD : 27h CI : 0h TP : 10h EAD : 5h</b>
<b>Place de l'enseignement</b>	
UE pré-requis(s)	

Parcours d'études comprenant l'UE	L3P Construction bois
<b>Evaluation</b>	
Pondération pour chaque matière	Construction durable <b>27%</b> Gestion par affaires usage unique <b>44%</b> Statistiques pour la construction <b>18%</b> Rôle et actions du bureau d'études <b>0%</b> Coûts de revient <b>11%</b>
Obtention de l'UE	
<b>Programme</b>	
Liste des matières	- Construction durable (X31BC22) - Gestion par affaires usage unique (X31BC21) - Statistiques pour la construction (X31BC23) - Rôle et actions du bureau d'études (X31BC24) - Coûts de revient (X31BC25)

<b>X31BC22</b>	<b>Construction durable</b>
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 12h Répartition : CM : 6h TD : 6h CI : 0h TP : 0h EAD : 0h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	A l'issue de l'EC, l'étudiant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaît et sait communiquer sur les enjeux environnementaux liés au secteur de la construction.</li> <li>• Connaît et sait évaluer les exigences de la réglementation et des labels de performance énergétique et environnementale.</li> <li>• Identifie les enjeux environnementaux d'un projet de construction ou d'un procédé constructif, et est en capacité de les hiérarchiser.</li> <li>• Prend en compte les différents critères de choix d'un matériau de construction.</li> </ul>
Contenu	1/ Enjeux environnementaux 2/ Réglementation et labels 3/ Critères de choix des matériaux de construction 4/ Présentation des bases de données et outils permettant d'évaluer l'impact environnemental et sanitaire des matériaux 5/ Présentation d'exemples 6/ EXERCICE : Comparaison de 3 systèmes constructifs.
Méthodes d'enseignement	Enseignement en présentiel. Cours magistraux avec support de présentation PowerPoint. TD avec transmission de fichiers aux étudiants, travail sur PC par groupe d'étudiants, support visuel par rétroprojection.

Bibliographie	<p>Ouvrages</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traité de la construction durable, Auteur : Daniel Bernstein, Editeur : Le Moniteur, Date de parution : 10 octobre 2007</li> <li>• Caractéristiques des produits pour la construction durable (2e édition), Editeur : Le Moniteur, Date de parution : 14 septembre 2010</li> <li>• Propriétés et caractéristiques des matériaux de construction ; énergie grise des matériaux écologiques (3e édition), Editeur : Eyrolles, Date de parution : 25 août 2010</li> <li>• La conception bioclimatique, Auteurs : Jean-Pierre Oliva, Samuel Courgey, Editeur : Terre Vivante, Date de parution : 08 juin 2006</li> <li>• Isolation thermique écologique (2e édition) Conception, matériaux, mise en œuvre - Neuf et réhabilitation, Auteurs : Jean-Pierre Oliva, Samuel Courgey, Editeur : Terre Vivante, Date de parution : 18 mars 2010</li> <li>• Habitat passif et basse consommation, Auteurs : Philippe Lequenne, Vincent Rigassi, Editeur : Terre Vivante, Date de parution : 06 octobre 2011</li> <li>• Le Guide de l'Habitat Sain (2e édition), Auteurs : Drs Suzanne et Pierre Déoux, Editeur : Medieco Editions, Date de parution : 2004</li> <li>• Bâtir pour la santé des enfants, Auteur : Suzanne Déoux, Editeur : Medieco Editions, Date de parution : 10 octobre 2010</li> </ul> <p>Sites internet :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.inies.fr">http://www.inies.fr</a></li> <li>• <a href="http://ese.cstb.fr/elodie">http://ese.cstb.fr/elodie</a></li> <li>• <a href="http://www.eco-bau.ch">http://www.eco-bau.ch</a></li> <li>• <a href="http://www.bre.co.uk/greenguide">http://www.bre.co.uk/greenguide</a></li> <li>• <a href="http://www.catalogueconstruction.ch">www.catalogueconstruction.ch</a></li> </ul>
---------------	---

X31BC21	Gestion par affaires usage unique
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	Ecole Supérieure du Bois
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 25h Répartition : CM : 5h TD : 5h CI : 0h TP : 10h EAD : 5h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	<p>A l'issue de l'EC, l'étudiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connait les phases et les acteurs de la construction</li> <li>• Connait les documents de la réponse à l'appel d'offre et sait leur utilité</li> <li>• Sait organiser son travail de gestion de l'affaire : Analyser le projet, Concevoir le système constructif, Etablir des scénarios de mise en œuvre et choisir, Réaliser un métré, Rédiger et constituer une réponse réglementaire à l'appel d'offre.</li> <li>• Applique les règlements afférents à la sous-traitance, la facturation, la réception en phase chantier</li> </ul>
Contenu	Description du contexte global de la construction : acteurs, planning, actions ponctuelles efficaces, analyser l'affaire et produire un document de réponse à l'offre du point de vue administrative et technique, clôturer une affaire
Méthodes d'enseignement	Présentiel
Bibliographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construction bois : de la conception à la mise en œuvre</li> <li>• Guide Union Bois : optimisation de la réalisation</li> <li>• Dossier d'appel d'offre</li> </ul>

X31BC23	Statistiques pour la construction
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	Faculté des Sciences et Techniques
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 8h Répartition : CM : 4h TD : 4h CI : 0h TP : 0h EAD : 0h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	<p>A l'issue de l'EC, l'étudiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réalise des calculs statistiques à partir d'échantillons</li> <li>• Analyse les incertitudes</li> <li>• Analyse l'effet des moments statistiques sur un contrôle qualité</li> </ul>

Contenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcul de moments statistiques</li> <li>• Statistiques des procédés</li> </ul>
Méthodes d'enseignement	Présentiel
Bibliographie	Saporta G (2006) : Probabilités, analyse des données et statistique, Editions Technip, 461 pages, ISBN : 2710808145

X31BC24	Rôle et actions du bureau d'études
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	Ecole Supérieure du Bois
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL</b> : 7h Répartition : <b>CM</b> : 0h <b>TD</b> : 7h <b>CI</b> : 0h <b>TP</b> : 0h <b>EAD</b> : 0h
Objectifs (résultats d'apprentissage)	<p>A l'issue de cet EC, l'étudiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identifie quels rôles et fonctions a le Bureau d'études dans un projet de construction</li> <li>• connaît les obligations du bureau d'études</li> <li>• connaît les interactions du bureau d'études avec les acteurs du projet de construction</li> <li>• connaît le type de documents produits par un bureau d'études</li> </ul>
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Place du Bureau d'études dans le déroulement d'un projet de construction</li> <li>• Le travail en collaboration avec les maîtres d'œuvres et/ou maîtres d'ouvrages</li> <li>• Les différentes actions du Bureau d'études</li> <li>• Les documents contractuels et les différents livrables (documents produits)</li> <li>• Ces différents aspects sont illustrés par des retours d'expériences et des études de cas concrets</li> </ul>
Méthodes d'enseignement	Présentiel
Bibliographie	

X31BC25	Coûts de revient
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL</b> : 5h Répartition : <b>CM</b> : 0h <b>TD</b> : 5h <b>CI</b> : 0h <b>TP</b> : 0h <b>EAD</b> : 0h
Objectifs (résultats d'apprentissage)	<p>A l'issue de c'EC, l'étudiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calculer et analyse les prix de revient</li> <li>• Analyser la rentabilité des chantiers</li> </ul>
Contenu	<p>Les étapes de l'élaboration d'un prix de revient avec des coefficients de frais généraux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le déboursé fournitures</li> <li>• Le déboursé de main d'œuvre productive</li> <li>• Les frais généraux</li> <li>• La détermination du coefficient de frais généraux</li> <li>• La marge bénéficiaire</li> </ul>
Méthodes d'enseignement	Présentiel
Bibliographie	• DCG Contrôle de gestion Dunod

X31BC30	Risques et droit de la construction
Lieu d'enseignement	Ecole Supérieure du Bois, Faculté des Sciences et Techniques
Niveau	Licence_pro
Semestre	5

Responsable de l'UE	CORNEC RONAN
Volume horaire total	<b>TOTAL : 37h Répartition : CM : 19h TD : 18h CI : 0h TP : 0h EAD : 0h</b>
<b>Place de l'enseignement</b>	
UE pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3P Construction bois
<b>Evaluation</b>	
Pondération pour chaque matière	Sécurité sur chantier <b>22%</b> Prévention des risques <b>24%</b> Droit de la construction <b>54%</b>
Obtention de l'UE	
<b>Programme</b>	
Liste des matières	- Sécurité sur chantier (X31BC31) - Prévention des risques (X31BC32) - Droit de la construction (X31BC33)

<b>X31BC31</b>	<b>Sécurité sur chantier</b>
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	Ecole Supérieure du Bois
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 8h Répartition : CM : 4h TD : 4h CI : 0h TP : 0h EAD : 0h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	A l'issue de l'EC, l'étudiant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaît les obligations réglementaires sur la sécurité des personnes intervenantes lors d'un chantier de construction</li> <li>• Analyse la conception et identifie les risques d'un chantier avant sa réalisation</li> <li>• Gère les risques en établissant un PPSPS et en recommandant les dispositifs de protection les plus pertinents</li> </ul>
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principes généraux de prévention</li> <li>• Analyse des risques et rédaction d'un PPSPS</li> <li>• Identification de la responsabilité des acteurs</li> <li>• Exemple d'une action managériale visant à limiter les risques</li> </ul>
Méthodes d'enseignement	Présentiel
Bibliographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OPPBTP <ul style="list-style-type: none"> <li>- base réglementaire de la prévention dans le bâtiment</li> <li>- Le livret de l'accueillant (charpentier-menuisier)</li> <li>- Principe généraux de la prévention</li> <li>- Plan particulier de sécurité et protection de la santé</li> <li>- Prévention chutes de hauteurs</li> <li>- article : la prévention une affaire rentable</li> <li>- article : le guide des EPI</li> </ul> </li> <li>• Film : « jusqu'ici tout va bien » (journée internationale de la prévention)</li> </ul>

<b>X31BC32</b>	<b>Prévention des risques</b>
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	Ecole Supérieure du Bois
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 9h Répartition : CM : 5h TD : 4h CI : 0h TP : 0h EAD : 0h</b>

Objectifs (résultats d'apprentissage)	A l'issue de c'EC, l'étudiant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connait dans quel cadre réglementaire l'acte de construire s'inscrit,</li> <li>• Appréhende les conséquences de l'assurance Dommage-ouvrage sur la construction,</li> <li>• Sait analyser un projet pour aller chercher la bonne information au bon endroit,</li> <li>• Appréhende les exigences de sécurité incendie dans les bâtiments d'habitation.</li> </ul>
Contenu	Cadre réglementaire dans : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. l'acte de construire et</li> <li>2. la sécurité incendie</li> </ol>
Méthodes d'enseignement	Présentiel
Bibliographie	DTU, Avis techniques, textes réglementaires.

X31BC33	Droit de la construction
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	Faculté des Sciences et Techniques
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL</b> : 20h Répartition : <b>CM</b> : 10h <b>TD</b> : 10h <b>CI</b> : 0h <b>TP</b> : 0h <b>EAD</b> : 0h
Objectifs (résultats d'apprentissage)	A l'issue de cet EC, l'étudiant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connait les principes de base du droit de la construction</li> <li>• Connait les différents contrats de construction []</li> <li>• Connait les responsabilités des parties et les différentes assurances obligatoires</li> <li>• Connait les risques juridiques et les litiges potentiels</li> </ul>
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définition des règles de construction</li> <li>• Respect des réglementations (ex : performance énergétique)</li> <li>• Contrats de l'entrepreneur et du maître d'œuvre et obligations des parties</li> <li>• Contrats : vente d'immeubles, construction de Maison individuelle (CCMI)</li> <li>• Les responsabilités</li> <li>• Les Garanties (décennale, biennale, parfait achèvement) et conditions de garantie</li> <li>• Réception des ouvrages (effets, conséquences, états des lieux)</li> <li>• Assurances dommages</li> <li>• Dommages Sinistres et recours, Expertises</li> </ul>
Méthodes d'enseignement	Présentiel
Bibliographie	• Code civil

X31BC40	Systèmes constructifs
Lieu d'enseignement	Ecole Supérieure du Bois
Niveau	Licence_pro
Semestre	5
Responsable de l'UE	BASTIDAS ARTEAGA EDGAR EMILIO BOUDAUD CLEMENT
Volume horaire total	<b>TOTAL</b> : 46h Répartition : <b>CM</b> : 5h <b>TD</b> : 28h <b>CI</b> : 0h <b>TP</b> : 7h <b>EAD</b> : 6h
<b>Place de l'enseignement</b>	
UE pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'UE	L3P Construction bois
<b>Evaluation</b>	
Pondération pour chaque matière	Produits et principes constructifs (bois, métal, béton) <b>33%</b> Visites chantiers et salon bois Angers <b>28%</b> Cadwork <b>39%</b>



Obtention de l'UE	
<b>Programme</b>	
Liste des matières	- Produits et principes constructifs (bois, métal, béton) (X31BC41) - Visites chantiers et salon bois Angers (X31BC42) - Cadwork (X31BC43)

<b>X31BC41</b>	<b>Produits et principes constructifs (bois, métal, béton)</b>
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	Ecole Supérieure du Bois
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 19h Répartition : CM : 5h TD : 8h CI : 0h TP : 0h EAD : 6h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	A l'issue de cet enseignement, l'étudiant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• connaît les principales différences de fonctionnement (conception et mise en œuvre) entre un bâtiment en béton, un bâtiment en acier et un bâtiment en bois</li> <li>• schématise le cheminement des efforts vis-à-vis de la stabilité horizontale et identifie les éléments à rajouter pour l'assurer</li> <li>• analyse la construction à travers la diversité des matériaux de construction et de leurs moyens de mise en œuvre</li> </ul>
Contenu	Le choix du principe constructif et des matériaux de construction pour répondre à l'appel d'offre constitue la première réflexion à mener dans la conception d'un bâtiment. Une présentation générale des typologies de systèmes constructifs sera abordée, en prenant en compte les principaux matériaux de construction (bois, béton et métal), mais surtout la diversité de ces matériaux en termes de fonctionnement, de produits, de réglementation, de mise en œuvre et d'assemblages. Une partie du cours est dédiée à la compréhension de la stabilité globale du bâtiment et le choix des solutions à prendre en considération en fonction des besoins et des contraintes du projet.
Méthodes d'enseignement	Présentiel
Bibliographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Support de cours</li> <li>• Structures de Génie-Civil, Précis, Nathan</li> <li>• Construction métallique, vol 10, Presse Polytechnique Universitaire Romande</li> <li>• Les Guides MBOC (CNDB)</li> <li>• MEMOTECH bois et matériaux associés (éd.Casteilla)</li> </ul>

<b>X31BC42</b>	<b>Visites chantiers et salon bois Angers</b>
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 11h Répartition : CM : 0h TD : 4h CI : 0h TP : 7h EAD : 0h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	A l'issue de cet EC, l'étudiant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaît les systèmes constructifs principaux</li> <li>• Connaît les enjeux actuels de la construction bois</li> <li>• Connaît les tendances et développements en cours</li> </ul>
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visites de chantiers bois, béton, acier selon les disponibilités des entreprises</li> <li>• Assistance aux conférences organisées par les acteurs et organisations de la filière bois</li> <li>• Visite des exposants du salon selon un thème imposé</li> </ul>
Méthodes d'enseignement	Présentiel
Bibliographie	

<b>X31BC43</b>	<b>Cadwork</b>
----------------	----------------

Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	Ecole Supérieure du Bois
Responsable de la matière	
Volume horaire total	<b>TOTAL : 16h Répartition : CM : 0h TD : 16h CI : 0h TP : 0h EAD : 0h</b>
Objectifs (résultats d'apprentissage)	A l'issue de c'EC, l'étudiant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dessine en 2D ou 3D des éléments de charpentes ou des structures bois à l'aide de Cadwork ☐</li> <li>• Exporte les informations nécessaires pour la constitution des listes de devis et du cahier de quincaillerie ☐</li> </ul>
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apprentissage et manipulation du 2D</li> <li>• Apprentissage et manipulation du module 3D</li> <li>• Exploitation du 3D : Sortie des plans en 2D et des listes de débit</li> </ul>
Méthodes d'enseignement	Présentiel
Bibliographie	

<b>X32BA10</b>	<b>Projet tuteuré</b>
Lieu d'enseignement	Ecole Supérieure du Bois et UFR Sciences et Techniques
Niveau	Licence_pro
Semestre	6
Responsable de l'UE	BASTIDAS ARTEAGA EDGAR EMILIO
Volume horaire total	<b>TOTAL : 0h Répartition : CM : 0h TD : 0h CI : 0h TP : 0h EAD : 0h</b>
<b>Place de l'enseignement</b>	
UE pré-requis(s)	Toutes les UE
Parcours d'études comprenant l'UE	L3P Construction bois, L3P Responsable de Production en Industrie du Bois
<b>Evaluation</b>	
Pondération pour chaque matière	Projet tuteuré <b>100%</b>
Obtention de l'UE	
<b>Programme</b>	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	A l'issue de c'EC, l'étudiant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cherche les informations nécessaires à l'attente de l'objectif du projet dans la littérature ou auprès l'équipe pédagogique ou des professionnels</li> <li>• Intègre et met en pratique les compétences techniques et transversales acquises pendant la licence professionnelle ainsi que dans les formations précédentes pour atteindre les objectifs du projet</li> <li>• Evalue les risques du projet et sa fusibilité technique et économique</li> <li>• Etablie le planning de travail et le partage des tâches dans son groupe</li> <li>• Restitue à l'oral et à l'écrit son travail auprès l'équipe pédagogique et des professionnels</li> </ul>
Contenu	Mise en pratique de la formation au travers d'études de cas en suivant la procédure suivante : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Description du projet tuteuré (enseignants responsable)</li> <li>• Proposition et validation des sujets et groupes : le sujet repose sur une demande d'entreprises ou sur l'initiative des groupes</li> <li>• Remise de rapport et soutenance</li> </ul>
Méthodes d'enseignement	Présentiel
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

X32BA20	Périodes de formation alternées en milieu pro
Lieu d'enseignement	Entreprise
Niveau	Licence_pro
Semestre	6
Responsable de l'UE	BASTIDAS ARTEAGA EDGAR EMILIO
Volume horaire total	<b>TOTAL</b> : 0h Répartition : <b>CM</b> : 0h <b>TD</b> : 0h <b>CI</b> : 0h <b>TP</b> : 0h <b>EAD</b> : 0h
<b>Place de l'enseignement</b>	
UE pré-requis(s)	Toutes les UE
Parcours d'études comprenant l'UE	L3P Construction bois,L3P Responsable de Production en Industrie du Bois
<b>Evaluation</b>	
Pondération pour chaque matière	Périodes de formation alternées en milieu pro <b>100%</b>
Obtention de l'UE	
<b>Programme</b>	
Objectifs (résultats d'apprentissage)	<p>A l'issue de c'EC, l'étudiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifie des problématiques (dysfonctionnements) ou opportunités (nouveau produit ou marché) au sein de l'entreprise d'accueil</li> <li>• Met en pratique une méthodologie de travail face à une problématique donnée</li> <li>• Prend du recul par rapport au travail réalisé de façon à pouvoir montrer ses capacités à être force de proposition</li> <li>• Restitue à l'oral et à l'écrit son travail auprès l'équipe pédagogique et des professionnels</li> </ul>
Contenu	Mise en pratique de la formation au travers d'études de cas en entreprise. La première période (septembre à mars) est utilisée pour une prise d'informations. La seconde (avril à aout) pour la mise en œuvre des solutions envisagées au sein de l'entreprise où s'effectue le contrat de professionnalisation. Le sujet d'étude est validé par le maître de stage et l'équipe pédagogique.
Méthodes d'enseignement	
Langue d'enseignement	Français
Bibliographie	

Dernière modification par ISABELLE BEAUDET, le 2020-05-05 20:09:25