

COMPETENCE TERMINALE C3.1 : Participer à la veille technologique relative aux produits, aux procédés, aux matériaux, aux techniques exploitables dans le champ d'intervention de l'entreprise

Être capable de :		Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4
C3.11	S'informer en permanence des évolutions et des innovations techniques				
<p>Identifier les sources d'informations disponibles</p> <p>Analyser la concurrence</p>	<p>Consulter les Sites constructeurs, revendeurs de matériels tels que machines à coudre, presse à thermocoller, boutonsnières, machine à étancher les coutures, machine d'assemblage sans couture par collage ou ultrason, découpeur automatique à lame ou laser ou jet d'eau, matériels de coupe électrique (Nucléus, Macpi, Brother, Pfaff, Lectra...)</p> <p>Visiter des entreprises de tricotage, de tissage, d'ennoblissement, de confection</p> <p>Etablir un rapport d'observation des techniques et matériels spécifiques adaptés, et de leurs évolutions technologiques.</p>	<p>Visiter les salons professionnels tels que le Salon du Prêt-à-porter à Paris, Who's Next, Salon de la lingerie et du balnéaire afin d'identifier les marques porteuses d'innovations produits et textiles</p> <p>Etablir un rapport d'observation des produits innovants et des solutions technologiques associées</p>	<p>Visiter les salons professionnels tel que Première Vision : motif, fil, textiles, cuirs, façonniers</p> <p>Identifier les fournisseurs et réaliser un annuaire en vue de les classer par spécialités produits et grade de qualité des matériaux proposés.</p> <p>Prospecter les matériaux auprès des fournisseurs.</p> <p>Réaliser des fiches techniques de matériaux</p>	<p>Visiter les salons professionnels tel que les salons techniques (exemples : Expoprotection à Paris, Tectextil et Texprocess à Francfort en Allemagne, Itma) afin d'effectuer une veille technologique du matériel et des matériaux, notamment en lien avec le développement durable</p>	
	<p>Etablir une veille d'information par la consultation de revues spécialisées et cahier de tendance (Revue M&T2, Journal du Textile, Revue CTC) et news letter internet (Fashion Network, Expoprotection)</p> <p>Visiter des expositions, musées de créateurs utilisant les nouvelles technologies (exemple : Iris Van Herpen)</p>				

	<p>Réaliser des échantillons et tester les réglages machines du parc machine de l'établissement : piqueuse plate, point de recouvrement, point invisible, surjeteuse, point zig zag, boutonnière, matériel de coupe, presses...</p> <p>Assemblage, gravure, découpe, matelassage par ultrason : caractéristique, paramétrage de la machine, échantillonnage</p> <p>Etudier les matériaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classification des matières premières - Identification des familles d'étoffes - Modes d'étiquetage d'un produit fini (puce de taille, étiquette de marque, étiquette de composition, carteline) 	<p>Réaliser des échantillons de Broderie, sérigraphie : principe de fonctionnement, paramétrage</p> <p>Etudier les matériaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procédés de fabrication (tissage et armures, tricotage et mailles, non-tissé, tulle) - Code d'entretien et réglementation (Cofreet) 	<p>Réaliser des échantillons sur les procédés d'impression numérique textile, découpe gravure laser</p> <p>Etudier les matériaux :</p> <p>Réglementation visible sur l'étiquette du produit fini</p>
	<p>Créer et alimenter une banque de solutions technologiques au fur et à mesure de la découverte de nouveaux matériels, matériaux, et produits spécifiques (exemple : vêtement en maille, vêtement étanche)</p> <p>Créer une tissuthèque en associant les données techniques : dénomination commerciale, composition, contexture, entretien</p>		
C3.12	S'informer auprès des sourceurs de leurs possibilités de fabrication, des matériels et spécialités des entreprises de sous/cotraitance		
<p>Interroger les partenaires (sous et cotraitants) sur leur capacité de production</p>	<p>Visiter des entreprises de tricotage, de tissage, d'ennoblissement, de confection à profils différents (exemples : donneurs d'ordre ou sous-traitants, niveau de gamme produite)</p> <p>Etablir un annuaire des professionnels suite aux visites des salons et des entreprises.</p>		

COMPETENCE TERMINALE C3.4 : Établir la traçabilité du produit prenant en compte l'éthique et le développement durable

Être capable de :		Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4
C3.41	S'informer des normes et législation en cours				
<p>Prendre en compte les normes et labels relatifs aux enjeux sociétaux et économiques du développement durable dans l'objectif de conception et de production</p>	<p>Rechercher des informations sur les différents labels, sur les normes, sur les organismes certificateurs et informateurs, les institutions gouvernementales (ADEME...), les ONG... + Restituer sous forme d'exposé par équipe.</p>	<p>Analyser des résultats de tests de détection de substances dangereuses (exemple : le chrome VI dans le cuir tanné au chrome)</p>	<p>Identifier les substances dangereuses (noms et dosages maxi) de la réglementation Reach (Exemple : revue CTC 2010 liste)</p> <p>Réaliser des tests de détection de substances dangereuses (exemple : le nickel dans les fournitures métalliques)</p> <p>Associer et valider/invalidier un label à des résultats de tests en laboratoire en fonction de la quantité de substances dangereuses détectées dans un produit.</p>		
C3.42	Participer à l'analyse du cycle de vie du produit				
<p>Participer à l'analyse du cycle de vie du produit (ACV) et celui de chacun de ses composants, afin de connaître les impacts environnementaux générés par la production</p> <p>Intégrer l'environnement écologique et éthique dès la conception du produit.</p> <p>Prévoir éventuellement "la fin de vie" du produit</p>	<p>Rechercher des informations sur le principe de l'ACV. + Restituer sous forme d'exposé par équipe.</p> <p>Impact de la production des fibres : tableau comparatifs (CO₂ émis, eau consommée...)</p>	<p>Visiter des entreprises telle que des écocycleries spécialisées en vêtements et accessoires.</p> <p>Pendant la Période de Formation en Milieu Professionnel (PFMP) : Observer et identifier les moyens mis en place par l'entreprise</p>	<p>Ennoblisements → impact CO₂, eau consommée, produits chimiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les apprêts chimiques et mécaniques - Teinture, impression, azurage - Blanchiment - Coupe et gravure laser - Frappage, moirage, gaufrage, etc... 	<p>CCF Sciences appliquées :</p> <p>Projet par équipe :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Logiciel Spin'it de chez Cycleco - Calcul ACV : impact CO₂, eutrophisation de l'eau douce, eau consommée - Circuit géographique optimisé du produit (recherche des entreprises de la fibre au produit fini) - Les modes de recyclage des produits 	

C3.43 Participer à la réduction de l'empreinte écologique du produit		
<p>Appréhender chaque étape de fabrication du produit et proposer des alternatives afin de réduire la portée de ces impacts sans nuire à la qualité du produit</p> <p>Participer à l'ajustement des moyens de production en conséquence</p>	<p>Identifier des acteurs qui intègrent la notion d'impact environnementale dans leur pratique, du sourcing à la commercialisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entreprises de filage et filature, de tissage et tricotage, de confection et d'ennoblissement - Marques d'habillement et accessoires 	<p>Prospecter des informations sur les innovations liées aux développement durable (exemple : teinture des jeans nécessitant peu d'eau, teinture des fils à la vapeur d'eau, lavage au CO₂ supercritique, impression numérique au jet d'encre...)</p>
C3.44 Consigner les informations recueillies sur un support adapté		
<p>Consigner les informations recueillies sur support adapté</p>	<p>Classer les acteurs identifiés en C3 et C4 sur un support numérique (exemples : tableur, traitement de texte, site web...)</p>	<p>Redéfinir l'étiquette produit écoresponsable d'un produit : code d'entretien avec impact environnemental de la fibre au produit fini</p> <p>Etablir le code d'entretien adapté à la fibre mais aussi à l'environnement (ne plus mettre de séchage tambour ou pressing systématiquement + diminuer les températures de lavage)</p> <p>Enregistrer les infos sur puce RFID, NFC</p>