



Code	U19 N4
	Explications
	Cette unité a pour but d'initier les élèves à l'émergence d'une nouvelle économie à savoir l'économie circulaire. Cette dernière repose sur le principe de garder « en vie » un produit aussi longtemps que possible. Ce comportement est encore fort méconnu dans le secteur de la construction et par conséquent dans le domaine de la peinture. Nous abordons dans cette unité les points d'attention de l'économie circulaire qui peuvent être appliqués dans le secteur de la peinture.

CODE	U19 N4		
TITRE QUALIFICATION	PEINTRE ET VERNISSEUR		
TITRE D'UNITÉ	ÉCONOMIE CIRCULAIRE		
RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE	Le peintre, vernisseur et décorateur doit alimenter ses connaissances dans le domaine de l'économie circulaire et pouvoir les appliquer. Ce chapitre est dédié à la définition de l'économie circulaire.		
	SAVOIR / CONNAISSANCE	COMPÉTENCE	APTITUDES
1. INTRODUCTION	1.1 L'économie linéaire versus l'économie circulaire.	1.1.1 Elle/il doit connaître la définition de l'économie linéaire. 1.1.2 Elle/il doit connaître la définition de l'économie circulaire. 1.1.3 Elle/il doit connaître la raison de l'urgence du changement de notre société.	Elle/il peut expliquer que les produits du quotidien sont fabriqués à partir de ressources naturelles, vendues, utilisées puis jetées. Les conséquences de ce système : - Les ressources naturelles diminuent, la pollution augmente, le climat change.

		1.1.4 Elle/il doit connaître la notion de résilience.	<p>Elle/il peut expliquer que l'économie circulaire tente à réutiliser, réparer, rénover, recycler pour prolonger la durée de vie d'un produit.</p> <p>Elle/il peut argumenter l'urgence d'un changement : réduire la pollution, améliorer la santé.</p>
	<p>1.2 L'économie circulaire dans le secteur de la construction.</p>	<p>1.2.1. Elle/il doit connaître l'impact environnemental du secteur de la construction.</p> <p>1.2.2 Elle/il doit connaître le terme up-cycling.</p> <p>1.2.3 Elle/il doit connaître les gisements de matériaux de réemploi.</p>	<p>Elle/il est en mesure d'analyser la façon dont sont gérés les déchets dans sa région/pays et connaît les filières de recyclages/remploi.</p> <p>Elle/il comprend l'intérêt de revalorisation des déchets et se tient au courant des possibilités dans son secteur d'activité.</p> <p>Elle/il se tient au courant de la création de gisement de matériaux de réemploi et tente d'en insérer dans ses projets ou de revaloriser les déchets de ses chantiers sur ces dernières.</p>

CODE	U19 N4		
RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE	Par une réflexion et une organisation d'un chantier tourné vers les fondements de l'économie circulaire, le peintre décorateur pourra s'inscrire pleinement dans une démarche responsable et écologique respectueuse tant pour sa santé, que celle de son client.		
	SAVOIR / CONNAISSANCE	COMPÉTENCE	APTITUDES
2. APPLICATION SUR CHANTIER.	<p>2.1 Organisation d'un chantier écoresponsable.</p> <p>Types de peinture et emballage.</p> <p>Type de protection.</p>	<p>2.1.1 Elle/il doit connaître les étapes d'organisation d'un chantier écoresponsable.</p> <p>2.1.2 Elle/il doit connaître les types de peintures,</p>	<p>Elle/il peut organiser un chantier de façon écoresponsable.</p> <p>Elle/il peut jongler avec les différentes propositions de techniques écologiques.</p>

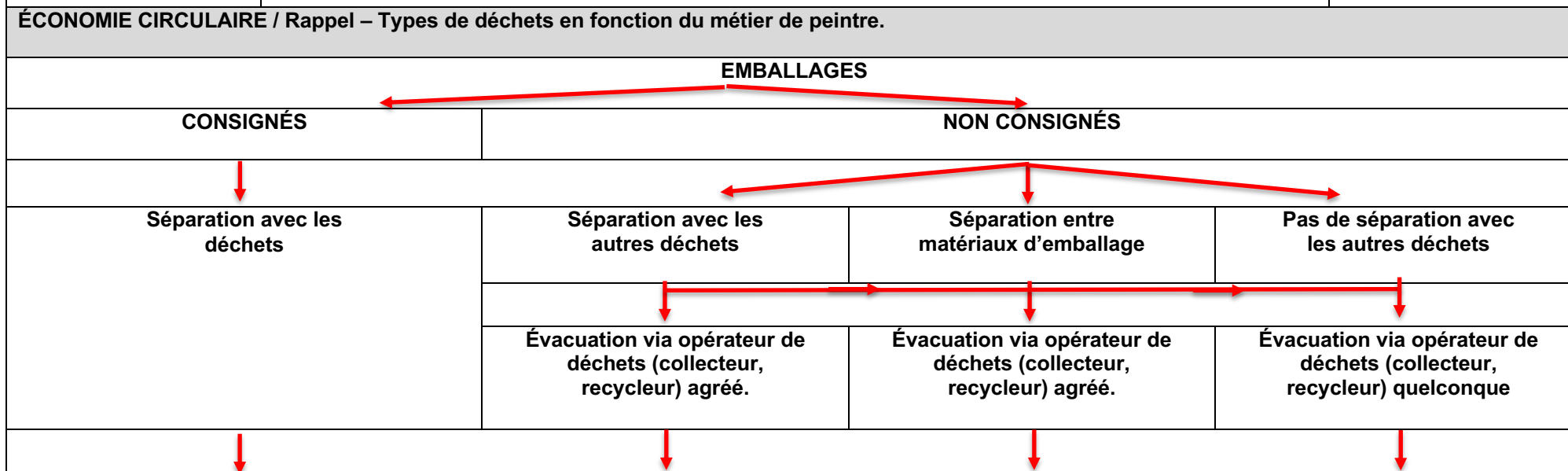
	<p>Outils.</p> <p>Évacuation des déchets.</p> <p>Revalorisation des matériaux.</p>	<p>enduits et techniques anciennes/contemporaines et les présenter à ses clients.</p> <p>2.1.3 Elle/il doit choisir des produits fabriqués localement, de façon respectueuse pour l'environnement et qui comportent minimum 95% de composants d'origines naturelles.</p> <p>2.1.4 Elle/il doit donner priorité à des produits dont l'emballage est créé à partir de matériaux naturels, recyclables ou réutilisables.</p> <p>2.1.5 Elle/il doit donner priorité à des outils de qualités et entretien son matériel avec soin afin de lui assurer une longue vie.</p> <p>2.1.6 Elle/il doit connaître les protections réutilisables afin de leur assurer une longue vie.</p> <p>2.1.7 Elle/il doit connaître bien les besoins de son client afin de procéder à une commande groupée et de réduire l'impact des déplacements.</p> <p>2.1.8 Elle/il doit privilégier les services de livraison verts pour achalander ses marchandises (vélo cargo, transport hydrogène ou électrique).</p> <p>2.1.9 Elle/il doit établir une liste des matériaux à déconstruire et étudier leur seconde vie.</p> <p>2.1.10 Elle/il doit calculer le gain d'émission de CO2 par sa démarche écoresponsable.</p>	<p>Elle/il est en mesure d'analyser les origines des produits qu'il utilise sur chantier et leurs emballages.</p> <p>Elle/il peut choisir des outils de qualité (inox, bois FSC*, soies naturelles) et les entretient avec des solutions écologiques (solvants végétaux, savon noir...). Les rebuts de produits sont collectés et déposés dans les points de recyclage. Favoriser les nettoyeurs d'outils types Tornado**...afin d'économiser l'eau...</p> <p>Elle/il peut favoriser des protections réutilisables sur chantier.</p> <p>Elle/il peut privilégier des modes de transports écologiques tant pour son personnel que pour achalander des marchandises. Il gère son stock de matériaux en bon père de famille pour éviter le gaspillage.</p> <p>Elle/il peut décrire les matériaux in situ et établit une liste des matériaux en 3 catégories : réemploi in situ, réintégration dans les filières de réemploi, recyclage.</p> <p>Elle/il peut gérer son impact CO2.</p>
--	---	---	--

<p>FSC</p> 	<p>*FSC® signifie Forest Stewardship Council. FSC® a défini une norme que les entreprises doivent respecter dans le cadre du traitement de produits FSC. Le FSC® s'efforce de déployer la gestion responsable des forêts à l'échelle du monde entier. Toutes les entreprises de la chaîne commerciale, de la scierie au fabricant de produits finis, sont à même d'isoler le flux de produits certifiés FSC® des autres produits, tant sur le plan administratif que physique. Des produits finis certifiés FSC tels que des meubles de jardin ou des ramettes de papier, portent généralement le label FSC, que ce soit sur le produit lui-même ou sur son emballage. On peut rencontrer en réalité 3 types différents de labels FSC en fonction de la composition du produit certifié FSC : le label FSC 100%, le label FSC Mixte et le label FSC Recyclé.</p>	
<p>Nettoyeurs d'outils Tornado</p>	<p>**TORNADO Plus V2" Nettoyeur de rouleaux qui permet de nettoyer rapidement et économiquement tous les rouleaux (peintures phase aqueuse) par pression d'eau.</p>	

<p>CODE</p>	<p>U19 N4</p>	<p>Annexe 1 de 4</p>
<p>ÉCONOMIE CIRCULAIRE / Rappel – Déchets en fonction des principales activités du métier de peintre/décorateur.</p>		
<p>Activités</p>		<p>Types de déchets</p>
<p>Installer le chantier.</p>		
<p>Approvisionnement et stocks : produits, matériel, huiles et carburants.</p>	<p>Emballages : palettes, cartons, plastique. Produits et matériels défectueux, périmés ou endommagés.</p>	
<p>Préparer le travail.</p>		
<p>Travaux de démolition.</p>	<p>Gravats, poussières, papiers peints, revêtement de sol.</p>	
<p>Travaux de réparation (mortier, plâtre).</p>	<p>Mortier, plâtre, briques, bois, colle.</p>	
<p>Préparation des supports.</p>	<p>Chiffons. Solvants usagés (décapage, nettoyage). Déchets de décapage (peinture, rouille, décapants). Abrasifs (papier de verre, abrasifs usés ou souillés).</p>	
<p>Préparation des peintures.</p>	<p>Emballages (pots, bidons, fûts). Matériels souillés (conteneur, filtre, chiffons, mélangeur). Solvants usagés (nettoyage).</p>	

Travaux de revêtement.	
Application des peintures.	Peintures séchées, ratées, restes, poudres de peinture, pigments. Boues de peinture de cabine, boues aqueuses, pots, bidons, fûts. Matériels souillés : caches, filtres, papiers de marouflage, rubans adhésifs, rouleaux, pinceaux, chiffons. Solvants de rinçage, de nettoyage, détachant.
Application de revêtements souples pour sols (tapis, vinyle), murs (papier peint, fibre de verre) et plafonds.	Restes de revêtement. Nettoyants et chiffons. Colles, produits spéciaux (égaline) Emballages : cartons, pots, bidons.
Remettre le chantier en état.	
Nettoyer le chantier et évacuer les déchets.	Produits détergents / nettoyants. Chiffons, absorbants Produits séchés, restes. Pièces ratées ou d'essais.
Récupération et régénération des solvants.	Peintures séchées, sacs de décantation-distillation. Conteneurs souillés.

CODE	U19 N4	Annexe 2 de 4
------	--------	---------------



+

Retour au fournisseur	Accès au forfait pour conteneur sélectif ←	Accès au forfait pour emballages plastiques et bois	Pas de forfait
↓			
Récupération de la caution éventuelle	Remarque : L'accès au forfait se fait sur base du ou des certificats fournis par les opérateurs de déchets agréés.		

CODE	U19 N4	Annexe 3 de 4
ÉCONOMIE CIRCULAIRE / Rappel – Les déchets en fonction de leur nature (tous métiers de la construction confondus)		
Déchets dangereux :		
<ul style="list-style-type: none"> - Absorbant souillé par des produits dangereux : chiffons, sable, sciure, papier - Acides - Acides phosphoriques, sulfuriques, etc. - Accumulateurs - Adjuvants pour béton (selon nature) - Adjuvants pour peintures et vernis - Aérosols, Bombe de peinture, nettoyant, dégrissant, lubrifiant - Amiante libre - Amiante floqué - Amiante lié - Amiante-ciment - Ampoule : à vapeur de mercure, de sodium - Antigel et liquide de refroidissement : monoéthylèneglycols, diéthylèneglycols, triéthylèneglycols, propylèneglycols - Batteries - Bidons contenant des résidus de produits dangereux - Biocides : fongicide, insecticide, et emballages - Blocs, briques souillées par des produits dangereux (suie...) - Bois traité - Bois aggloméré, lamellé-collé, peint, verni - Boues de ponçage (peinture) contenant certains solvants - Colles synthétiques thermoplastiques ou thermodurcissables (acrylique, acétate de polyvinyles, urée-formol, phénol-formaldéhyde, polysulfure, polyuréthane) - Colle à tapisser renforcée - Compresseurs 	<ul style="list-style-type: none"> - Dégraissant – solvant et dégraissant à l'eau thinner cellulosique, thinner synthétique, dichlorométhane, trichloréthylène, ammoniacque, phosphate trisodique, carbonate de soude - Emballages souillés par ou contenant des résidus de produits dangereux - Filtres à mazout, à essence, à huile, peinture - Goudron et produit goudronné - Huiles de coupe, de coffrage, de dépolissage, de moteur, huile hydraulique, graisse pour machine (sauf huile végétale) - Inhibiteur de corrosion utilisé en traitement d'eau (sulfite, phosphosilicate, molybdate, phosphonate) ou en système de peinture (anti rouille) - Mastic synthétique (polyuréthane, tiosulfure, tiocolle, butyle) - Matériel de peinture souillé par des produits dangereux - Mazout - Papier carton souillé par des produits dangereux - PCB* (déchet contaminé aux) Huile isolante, huile hydraulique, transformateur, condensateur dans le secteur électrique - Peinture en solvants organiques y compris coaltar, brai de houille - Pigments (métaux lourds) - Piles - Préparation de surface : Produits dégraissants (ammoniacque, phosphate trisodique), produit teintant pour le bois (phosphate trisodique, eau oxygénée, acide oxalique), lessive, mordants (lessive de soude, lessive de potasse), dévernisser-solvant (chlorure de méthylène) 	

<ul style="list-style-type: none"> - Copeaux de bois traité - Déchets de démolition mélangés, contaminés 	<ul style="list-style-type: none"> - Produits de traitement du bois - Sciure de bois imprégné(e) de produit dangereux - Solvants - Suie - Terre de déblais contaminée - Tubes TL
<p>PCB</p>	<p>Les polychlorobiphényles (PCB) sont des hydrocarbures halogénés, des composés aromatiques organochlorés de haut poids moléculaire, dérivés du biphényle. Leur formule chimique est de type $C_{12}H_{(10-n)}Cl_n$, où le nombre n'est compris entre 1 et 10. Chaque noyau phényle peut compter jusqu'à cinq atomes de chlore. Les PCB de type dioxine, dont certains sont considérés comme toxiques pour la santé humaine.</p>

<p>CODE</p>	<p>U19 N4</p>	<p>Annexe 4 de 4</p>
<p>ÉCONOMIE CIRCULAIRE / Rappel – Les déchets en fonction de leur nature (tous métiers de la construction confondus)</p>		
<p>Déchets non dangereux :</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Adjuvants pour béton (selon nature) - Aluminium - Ardoise en fibrociment, synthétique, bitumeuse (shingles) - Bidons plastiques, métalliques ne contenant pas de résidus dangereux - Bitume Roofing, membrane d'étanchéité, enduit - Bois non traité - Boues de ponçage (peinture) selon les solvants. - Câbles électriques - Carton - Cerclages métalliques - Chauffe-eau - Chaux - Colles animales, végétales - Copeaux de bois non traité - Cuivre - Déchets de construction mélangés (excepté les déchets dangereux) - Déchets de démolition mélangés provenant de bâtiments à caractère d'habitation, de services ou assimilés et mélangés à des matières putrescibles ou combustibles (excepté des déchets dangereux) - Déchets de démolition mélangés provenant de bâtiments à caractère industriel (excepté les déchets dangereux) 	<ul style="list-style-type: none"> - Déchets verts : souche d'arbre, broussaille - Emballages non souillés par des produits dangereux : Papier, carton, matière plastique, bois, métal, composites - Ferraille - Fibre de verre - Huile végétale - Isolant en fibres minérales artificielles, isolant synthétique, isolant végétal - Mastic mis en œuvre, mastic à l'huile de lin - Métal non souillé - Métal ferreux : Acier, fonte - Métal non ferreux : Aluminium, plomb, zinc, cuivre, nickel - Palettes - Papier-carton non souillé - Peinture et vernis en phase aqueuse (Peinture acrylique, vinylique) - Plastique : Emballage, tube, châssis de fenêtre, profil de construction, mousse d'isolation - Plâtre enduit, plaques - Plomb - Pneus - Sciure de bois non-imprégné(e) - Zinc 	

Déchets inertes :

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Ardoises naturelles- Ardoises en béton- Argile- Asphalte (sans goudron)- Béton- Blocs, briques- Ciment- Empierrements- Boues de sciage, de polissage de pierres naturelles- Carrelages Grès, céramique, pierre naturelle- Céramique | <ul style="list-style-type: none">- Dalles- Enduit de ciment- Grès- Gravier- Mortier de ciment, béton- Parpaings- Pierres bouchardées- Sable- Terres non contaminées- Tuiles en terre cuite, en béton- Verre |
|---|--|