



REFERENTIEL ACTIVITES COMPETENCES EVALUATION
Peintre industriel option Industrie, Anticorrosion, Aéronautique

Version 5, novembre 2020

Présentation simplifiée

Bloc de compétence 1 : Préparer la surface avant peinture	Option		
	Industrie	Anticorrosion	Aéronautique
1 - Réaliser des préparations manuelles et/ou avec un outillage	X	X	X
2 - Réaliser des opérations de masquage	X	X	
3 - Réaliser des préparations par projection d'abrasif		X	
4 - Réaliser des opérations de traçage, décoration à l'aide de poncif			X

Bloc de compétence 2 : Préparer et pulvériser des peintures	Option		
	Industrie	Anticorrosion	Aéronautique
5 - Préparer des peintures mono et bi-composant	X	X	X
6 - Réalisation de pré-touches et d'application à la brosse et au rouleau		X	
7 - Pulvériser une peinture à l'aide d'un pistolet	X	X	X
8 - Piloter les temps de séchage et/ou de polymérisation des peintures	X	X	X

Bloc de compétence 3 : Réaliser les retouches et la pose de marquage	Option		
	Industrie	Anticorrosion	Aéronautique
9 - Réaliser les différents contrôles et analyser les défauts	X	X	X
10 - Réaliser des retouches peintures au pistolet ou au pinceau, lustrages	X	X	X
11 - Réaliser la pose de marquage technique			X



REFERENTIEL ACTIVITES COMPETENCES EVALUATION

Peintre industriel option Industrie, Anticorrosion, Aéronautique

Version 5, novembre 2020

Bloc de compétence 1 : Préparer la surface avant peinture

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION	
		MODALITES D'EVALUATION	CRITERES D'EVALUATION
Activité 1 Industrie, anticorrosion, aéronautique Réaliser des préparations manuelles et/ou avec un outillage Le peintre prépare la surface des pièces avant peinture en atelier (le plus souvent dans une cabine ventilée) ou sur chantier, équipé de ces équipements de protection individuels (EPI) Il peut intervenir sur différents matériaux métalliques ou composites. Il réalise les différentes opérations de préparation : dégraissage, décapage, ponçage, manuel, dépoussiérage en utilisant les produits et les techniques adaptés aux surfaces traitées et à la documentation technique. Pour réaliser les opérations de ponçage, il peut utiliser différents types d'outillage : ponceuses orbitales, marteau à aiguille, brosse MBX, Brosse rotative, brosses métalliques. L'objectif est d'obtenir une surface parfaitement propre, exempte de toute pollution afin que la peinture soit parfaitement adhérente et ne présente pas de décollement dans le temps.	Etre capable de : - Utiliser correctement les équipements de protection individuelle - Exploiter la documentation technique - Préparer son poste de travail et de contrôler les installations. - Réaliser des opérations de décapage peinture en utilisant des produits et EPI adaptés. - Réaliser des opérations de dégraissage en choisissant la technique adaptée (si non imposée par la documentation technique) et en utilisant différents produits. - Réaliser l'opération d'essuyage après dégraissage - Réaliser des opérations de ponçage à la main en utilisant différents grades de papiers abrasifs. - Réaliser des opérations de ponçage à l'aide d'outillage spécifique : ponceuses orbitales, marteau à aiguille, brosse MBX, Brosse rotative, brosses métalliques. - Réaliser les opérations de dépoussiérage. - Enregistrer les données. - Remettre en état son poste de travail. - Réaliser l'entretien de premier niveau des ponceuses et autres appareils.	Sur une tôle (entre 0.5 et 1 m²) réaliser une préparation de surface à l'aide d'une ponceuse. Sur une pièce 3D réaliser une préparation de surface manuelle. Durée : 2 h	- Les EPI sont portés systématiquement à chaque étape. - Le décapage réalisé ne laisse apparaître aucune trace de l'ancienne peinture. - Le dégraissage est contrôlé par un test de mouillabilité (film ou goutte d'eau) conforme (aucune zone avec des refus) - Les choix et l'ordre des abrasifs utilisés sont conformes (utilisés du plus gros au plus fin), la finesse du ponçage est suffisante pour qu'il ne soit pas visible après peinture (grain 240 maximum) - Le dépoussiérage est réalisé - Le travail est réalisé conformément à la documentation technique (respect des procédures). - Les enregistrements sont réalisés (différentes opérations et produits utilisés) - Le poste de travail est remis en état (nettoyage du poste de travail, entretien et rangement du matériel) - Les consignes écrites et orales sont respectées



REFERENTIEL ACTIVITES COMPETENCES EVALUATION **Peintre industriel option Industrie, Anticorrosion, Aéronautique**

Version 5, novembre 2020

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION	
		MODALITES D'EVALUATION	CRITERES D'EVALUATION
Activité 2 <i>Industrie, Anticorrosion</i> Réaliser des opérations de masquage (autre termes utilisés : marouflage, cachage, épargne) Certaines parties des pièces ne doivent pas être peintes (zones d'étanchéité, filets), Certaines pièces peuvent aussi être peintes avec plusieurs teintes différentes, le peintre doit alors réaliser des opérations de masquage suivant un plan. Il choisit les techniques adaptées : scotch, papier kraft, prédécoupé, bouchons. Après peinture, le peintre réalise le démasquage des pièces. L'objectif est que les zones non peintes soient parfaitement protégées et ne présentent pas d'infiltration de peinture	Etre capable de : ● Exploiter la documentation technique. ● Interpréter un plan. ● Choisir le type de masquage adapté (scotch papier, plastique, papier kraft) en fonction de l'opération et du produit. ● Réaliser des opérations masquage suivant plan. ● Réaliser les opérations de démasquage.	Sur la tôle, réaliser une opération de masquage suivant un plan joint au bon de travail. Durée : 1h	● Le masquage est conforme au plan avec une précision de +/- 2mm. ● Le papier kraft est posé du bon côté (côté imperméable vers le dessus) ● Uniquement de très légères infiltrations sous le scotch sont tolérées, inférieures à 1 mm (réparable par retouche au pinceau ou léger grattage). ● Le poste de travail est remis en état (nettoyage du poste de travail, rangement du matériel) ● Les consignes écrites et orales sont respectées
Activité 3 <i>Anticorrosion</i> Réaliser les opérations de projection d'abrasif Cette activité permet de réaliser la préparation de pièces métalliques résistante (IPN, structures mécano soudées) L'objectif est de décaper en profondeur des structures calaminées qu'il est impossible de préparer avec une autre technique Le peintre équipé de ses EPI réalise des préparations de surface par projection d'abrasif (grenaille d'acier, corindon) dans une cabine ventilée spécifique, à l'aide d'une lance qui lui permet de projeter à grande vitesse l'abrasif sur un support. Il met en route et règle les installations Le contrôle du résultat est effectué selon 2 paramètres : l'état de propreté et la rugosité. Ces contrôles sont normés	Etre capable de : ● Exploiter la documentation technique. ● Utiliser les EPI adapté au grenaillage et de réaliser les différentes opérations en sécurité. ● Vérifier la conformité des équipements (casque ventilé, EPI, compresseur, sableuse). ● Mettre en œuvre et régler les différents équipements (mise en route, arrêt). ● Réaliser des opérations de projection d'abrasifs. ● Réaliser les opérations de contrôle suivant les normes. ● Réaliser et contrôler le dépoussiérage ● Réaliser la maintenance de premier niveau.	Sur la pièce type ACQPA, réaliser une préparation par projection d'abrasif conforme au bon de travail. Durée : 1h	● Les EPI sont portés systématiquement à chaque étape. ● Le résultat ne présente aucun manque de grenaillage. ● L'état de propreté est au minimum SA2.5 selon la norme NF EN 8501. La rugosité correspond au moyen G selon la norme NF EN 8503. ● Le dépoussiérage est réalisé ● Les enregistrements sont réalisés ● Le poste de travail est remis en état (nettoyage du poste de travail, entretien et rangement du matériel). ● Les consignes écrites et orales sont respectées.



REFERENTIEL ACTIVITES COMPETENCES EVALUATION

Peintre industriel option Industrie, Anticorrosion, Aéronautique

Version 5, novembre 2020

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION	
		MODALITES D'EVALUATION	CRITERES D'EVALUATION
Activité 4 <i>Aéronautique</i> Réaliser des opérations de traçage, décoration à l'aide de poncif Cette technique n'est utilisée qu'en aéronautique et par les peintres qui interviennent sur avion. Le peintre, après avoir appliqué la couche de finition sur avion, réalise les logos de compagnies. Le principe est de dessiner sur la carlingue le logo de la compagnie à l'aide d'un poncif (calque perforé qui représente le logo). Le peintre positionne le poncif suivant plan, applique une poudre ou une peinture effaçable sur le poncif, puis retire ce dernier. Le logo apparaît sous forme de petit points, le peintre positionne ensuite les scotchs techniques en suivant les points pour obtenir le dessin désiré. Il applique ensuite la peinture. L'objectif est d'obtenir un logo parfaitement réalisé et positionné.	Etre capable de : ● Positionner un poncif ou un prédécoupé suivant plan. ● Réaliser le traçage. ● Choisir et positionner les différents adhésifs techniques en fonction de la décoration à réaliser. ● Réaliser le démasquage.	Sur la tôle réaliser un traçage à l'aide d'un poncif. Positionner le poncif suivant plan du bon travail. Réaliser le masquage au scotch décoration. Durée : 2h	● Le logo est positionné suivant le plan avec une précision de + ou – 2mm. ● Uniquement de très légères infiltrations sous le scotch sont tolérées, inférieures à 1 mm (réparables par retouche au pinceau ou par un léger grattage). ● Le poste de travail est remis en état (nettoyage du poste de travail, rangement du matériel) ● Les consignes écrites et orales sont respectées



REFERENTIEL ACTIVITES COMPETENCES EVALUATION

Peintre industriel option Industrie, Anticorrosion, Aéronautique

Version 5, novembre 2020

Bloc de compétence 2 : Pulvériser des peintures

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION	
		MODALITES D'EVALUATION	CRITERES D'EVALUATION
Activité 5 <i>Industrie, Anticorrosion, Aéronautique</i> Préparer des peintures mono et bi-composant Le peintre équipé de ses EPI prépare des peintures mono et bi-composant. Cette opération est primordiale pour la qualité de la peinture finale, pour cela il s'appuie sur une documentation technique qui décrit le processus de préparation. La préparation peut se faire en volume ou en poids et doit être d'une grande précision. Une fois la préparation terminée le peintre réalise un contrôle de viscosité (ou consistance) Cette activité est généralement réalisée dans un laboratoire de préparation équipé d'une ventilation Il assure aussi la gestion des stocks et le tri des déchets.	Etre capable de : ● Interpréter les informations contenues dans une fiche d'instruction ou fiche technique. ● Interpréter les fiches de données de sécurité des différents produits. ● Interpréter les étiquettes des produits et la signalétique de danger. ● Contrôler la conformité des produits (aspect, date de péremption, ...). ● Utiliser les EPI adaptés. ● Calculer la quantité de peinture à préparer selon la taille de la pièce à couvrir ou la surface de la structure (pouvoir effectuer un calcul de surface) ● Réaliser les mélanges (respect des proportions, utilisation des réglottes ou gobelets mesureurs). ● Mettre à consistance la peinture (utilisation des coupes consistométriques). ● Respecter le temps de mûrissement de la peinture préparée (cas des bi-composants) ● Entretenir le matériel de contrôle (coupe). ● Gérer les déchets en respectant les normes environnementales.	A partir du bon de travail et des fiches techniques produits, le candidat prépare 2 peintures bi-composant, un primaire et une finition. Durée : 0.50 h	● Les EPI sont portés systématiquement à chaque étape. ● La préparation est conforme à la documentation technique. ● Les quantités préparées sont adaptées (maximum 10% de perte). ● L'utilisation de la coupe est conforme (arrêt du chronomètre à la rupture du filet). ● L'entretien du matériel utilisé est réalisé (nettoyage des équipements, coupe, gobelet de préparation, ...). ● Les contrôles et enregistrements sont effectués. ● Le poste de travail est remis en état. ● Les déchets sont correctement triés et les pots de peinture bien refermés. ● Les consignes écrites et orales sont respectées.



REFERENTIEL ACTIVITES COMPETENCES EVALUATION

Peintre industriel option Industrie, Anticorrosion, Aéronautique

Version 5, novembre 2020

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION	
		MODALITES D'EVALUATION	CRITERES D'EVALUATION
Activité 6 <i>Anticorrosion</i> Réalisation de pré-touches et d'application à la brosse et au rouleau Cette activité n'est rencontrée que dans les métiers de l'anticorrosion. Elle consiste à réaliser les pré-touches à la brosse sur les zones difficilement accessibles avec un pistolet (zones cachées, angles, soudures, arêtes vives, boulons, rivets ...) et des applications à la brosse et au rouleau. Il intervient sur des sites où l'application au pistolet n'est pas autorisée (sites sensibles du type centrales nucléaires, pylônes électriques, Tour Eiffel, ...) L'objectif est que toutes les zones à protéger soient parfaitement recouvertes	Etre capable de : ● Déterminer les zones sur lesquelles les pré-touches sont nécessaires. ● Utiliser les EPI adaptés. ● Réaliser les pré-touches à l'aide d'une brosse. ● Réaliser des applications à l'aide de brosses et de rouleaux en respectant le cahier des charges. ● Entretenir le matériel (nettoyage et stockage).	Sur la pièce ACQPA, le candidat réalise les pré-touches à la brosse avant application de peinture Durée : 0.50 h	● Les EPI sont systématiquement portés. ● Le matériel est contrôlé avant l'application (propreté des brosses et rouleaux). ● Toutes les zones à pré-toucher (arêtes, angles, zones non accessibles au pistolet) sont parfaitement recouvertes. ● Le matériel est parfaitement nettoyé. Le poste de travail est remis en état. ● Les consignes écrites et orales sont respectées.



REFERENTIEL ACTIVITES COMPETENCES EVALUATION

Peintre industriel option Industrie, Anticorrosion, Aéronautique

Version 5, novembre 2020

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION	
		MODALITES D'EVALUATION	CRITERES D'EVALUATION
Activité 7 <i>Industrie, Anticorrosion, Aéronautique</i> Pulvériser une peinture à l'aide d'un pistolet Le peintre équipé de ses EPI intervient dans une cabine de plus ou moins grande dimension en fonction des pièces peintes. La cabine peut être fermée (type automobile) ou ouverte. Dans le secteur de l'anticorrosion, il peut être amené à intervenir aussi sur chantier S'il intervient sur des structures de grandes dimensions, il peut être amené à travailler en hauteur sur nacelles ou échafaudage (cas des peintres avions) Le peintre réalise des applications de peinture par pulvérisation à l'aide d'un pistolet qui peut être différents en fonction de l'activité : - Pneumatique en industrie et aéronautique pour pièces élémentaires - Electrostatique liquide pour l'industrie et les peintres avion - Haute pression pour le secteur anticorrosion - Electrostatique poudre pour le secteur de l'industrie générale Il applique différents types de peinture, primaires, finitions, constitués de différents types de résines (époxy, polyuréthane). Les peintures utilisées peuvent être solvantées ou à l'eau (hydrosolubles ou hydrodiluable) Il doit maîtriser le réglage du matériel, la gestuelle, et l'entretien de son matériel Le résultat obtenu devra être conforme au cahier des charges en termes d'épaisseur et d'aspect.	Etre capable de : ● Contrôler le matériel et les installations avant démarrage. ● Utiliser les EPI adaptés. ● Régler le matériel en fonction de la pièce à peindre et du cahier des charges. ● Adapter la gestuelle en fonction de la pièce à peindre. ● Entretenir le matériel (démontage, remontage, nettoyage, changement des pièces d'usure). ● Réaliser un entretien de premier niveau (changement des pièces d'usure et des joints).	Sur la tôle et sur la pièce 3D, le candidat pulvérise une peinture en respectant la documentation technique (épaisseur) Durée : 1,5 h (hors temps de séchage)	● Les EPI sont systématiquement portés. ● Le matériel de pulvérisation est contrôlé et réglé avant l'application (test d'impact) et réparé si possible ou changé. ● Les installations de ventilations sont mises en route avant l'application. ● Le réglage de la pression d'air est conforme selon la technique de pulvérisation. ● La gestuelle est adaptée à la pièce : distance avec le support, les arêtes et les zones difficiles sont peintes en premier. La perpendicularité et le recouvrement des passes est respectés ● Le matériel est complètement nettoyé (pistolet, système d'alimentation). ● Le poste de travail est remis en état. ● Les consignes écrites et orales sont respectées. ● La peinture obtenue est exempte de manques, de coulures et de défauts apparents (inclusions, gouttes, ...) ● Les épaisseurs sont situées dans la fourchette donnée par le document technique. ● L'aspect de la peinture est conforme en aspect (peau d'orange et brillance)



REFERENTIEL ACTIVITES COMPETENCES EVALUATION

Peintre industriel option Industrie, Anticorrosion, Aéronautique

Version 5, novembre 2020

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION	
		MODALITES D'EVALUATION	CRITERES D'EVALUATION
Activité 8 <i>Industrie, Anticorrosion, Aéronautique</i> Piloter les temps de séchage et/ou de polymérisation des peintures Les peintures, afin d'obtenir la qualité exigée, nécessitent que le peintre respecte avec rigueur différents temps : - Les temps de désolvatation qui permet au solvant de s'échapper du film de peinture et d'éviter le phénomène de microbullage. - Les temps de recouvrement, entre couches, afin d'assurer une bonne adhérence des couches et d'éviter un mélange des produits et un emprisonnement de solvant. - Les temps de polymérisation (à température ambiante ou accélérée en étuve) afin que la peinture soit parfaitement durcie à cœur. Le peintre doit savoir où retrouver ces temps (fiches techniques) et les respecter strictement. Dans le cadre de la peinture poudre, il peut être amené à piloter des paliers.	Etre capable de : ● Interpréter les informations contenues dans une fiche d'instruction ou fiche technique. ● Respecter les temps d'attente entre couche, de recouvrement, de désolvatation. ● Contrôler et régler les moyens de chauffe. ● Respecter les cycles de polymérisation. ● Entretenir les moyens de chauffe (entretien de premier niveau).	Le candidat gère tous les temps liés au séchage des peintures, temps de désolvatation, temps de recouvrement, entre couches, temps et température de polymérisation. Durée : 0.25 h	● La documentation technique est consultée. ● Les temps indiqués sont respectés : temps de désolvatation, temps de recouvrement ou entre couche, temps de polymérisation. ● La température de polymérisation est contrôlée et conforme aux préconisations ● Le cycle de polymérisation est respecté.



REFERENTIEL ACTIVITES COMPETENCES EVALUATION

Peintre industriel option Industrie, Anticorrosion, Aéronautique

Version 5, novembre 2020

Bloc de compétence 3 : Réaliser les retouches et la pose de marquage

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION	
		MODALITES D'EVALUATION	CRITERES D'EVALUATION
Activité 9 <i>Industrie, Anticorrosion, Aéronautique</i> Réaliser les différents contrôles et analyser les défauts Pour assurer la qualité finale de sa peinture, le peintre réalise des contrôles tout au long du processus, au niveau de la préparation du support, avant, pendant et après l'application des produits. Il doit donc maîtriser l'utilisation de différents moyens de contrôle, interpréter les résultats et les reporter sur la documentation de suivi des pièces.	Etre capable de : ● Contrôler la qualité de la préparation (tests du film ou goutte d'eau). ● Contrôler les conditions ambiantes (Utilisation du thermomètre hygromètre et calcul du point de rosée). ● Contrôler la qualité de la préparation peinture (Utilisation des coupes consistométriques). ● Contrôler les épaisseurs déposées (Utilisation des jauges humides et des appareils électroniques de mesure des épaisseurs sèches). ● Contrôler le résultat final (Aspect, adhérence, brillance, peau d'orange, ...).	Le candidat réalise les contrôles tout au long du process. Il analyse le résultat associé à chaque opération et définit les procédures de reprise. Durée : 0.50 h	● Le contrôle de la préparation est effectué (test du film ou goutte d'eau). ● Le contrôle des conditions ambiantes est effectué (température et hygrométrie). ● Le calcul du point de rosée et de la température minimale du support sont corrects ● Le contrôle de la viscosité des peintures est correctement effectué. ● Le temps de mûrissement de la peinture préparée est respecté. ● Les systèmes de mesure des épaisseurs sont correctement utilisés (calibrage avant utilisation).
Activité 10 <i>Industrie, Anticorrosion, Aéronautique</i> Réaliser des retouches peintures au pistolet ou au pinceau Le peintre doit connaître les différents défauts rencontrés afin de pouvoir y apporter les remèdes adaptés. Il analyse son résultat et s'il découvre un défaut, il définit le processus de reprise En fonction du défaut et du cahier des charges du client, la reprise peut consister en une retouche peinture locale ou à une reprise totale de la peinture. Dans le cadre de petites retouches, elles sont effectuées soit au pinceau, soit à l'aide d'un petit pistolet à retouche. Le peintre doit alors réaliser la totalité du processus avec la même rigueur sur cette zone (préparation de la surface, de la peinture, application, respect des temps)	Etre capable de : ● Analyser les défauts rencontrés tout au long du processus et mettre en place les actions correctives. ● Réaliser des retouches locales au pinceau. ● Réaliser des retouches locales au pistolet (raccord noyé). ● Choisir les consommables et matériels adaptés (Mousse, feutre, peau de mouton, pâte abrasive). ● Réaliser les opérations de lustrage.	Le candidat retouche les défauts en respectant les procédures de préparation de surface et de préparation de peinture. Durée : 1 h	● Les défauts des peintures sont correctement analysés. ● La procédure de reprise est cohérente. ● Le résultat obtenu est conforme (la retouche ne doit pas être visible à une distance de 1m). ● La procédure mise en place et le matériel choisi sont corrects. ● La surface obtenue est parfaitement brillante.



REFERENTIEL ACTIVITES COMPETENCES EVALUATION

Peintre industriel option Industrie, Anticorrosion, Aéronautique

Version 5, novembre 2020

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION	
		MODALITES D'EVALUATION	CRITERES D'EVALUATION
Activité 11 <i>Aéronautique</i> Réaliser la pose de marquage technique Cette activité est spécifique au peintre aéronautique et en particulier au peintre qui intervient sur avion. Plusieurs types de marquages peuvent être effectués sur avion, des marquages peints, des marquages par transfert à sec, des marquages vernis. Le peintre aéronautique doit positionner le marquage en s'aidant d'un plan et l'appliquer à l'aide d'une spatule souple, en faisant bien attention au sens (les marquages peuvent être en langue chinoise ou arabe) Il réalise sur certains marquages un vernis afin qu'ils ne se décollent pas en cours de vol, en ayant pris soin au préalable d'effacer toute trace de marquage qui pourrait rester visible sous le vernis.	Etre capable de : - Interpréter un plan et repérer le positionnement des marquages. - Positionner les différents marquages (traçage). - Déposer les différents marquages (application à l'aide d'une spatule souple). - Réaliser l'application d'un vernis sur le marquage.	Sur la tôle, le marquage est positionné suivant le plan de la documentation technique. Un vernis est réalisé sur le marquage dépassant de 5 mm de chaque côté Durée : 0.50 h	- Le marquage est positionné avec précision : +/- 1 mm. - Aucune trace de positionnement n'est visible (trace de crayon). - Le marquage et le vernis ne présentent pas de bulles.