

Sujet d'épreuve des sélections régionales

MÉTIER n°36

PEINTURE AUTOMOBILE

Soumis par :

Nicolas GELOT, Expert Worldskills France

Samuel GUINARD, Expert Adjoint Worldskills France

Chaque région de France est susceptible de présenter le même sujet à ses sélections régionales à des dates peut être antérieures aux vôtres, nous vous conseillons de changer quelques éléments dans l'épreuve pour bien la différencier.

© WorldSkills France (WSFR) se réserve tous les droits relatifs aux documents rédigés pour ou au nom de WSFR et comprenant leur traduction et leur envoi par voie électronique.
Ce matériel peut être reproduit à des fins professionnelles et pédagogiques non commerciales, à la condition que le logo de WorldSkills France et la déclaration concernant les droits d'auteur restent en place.

TABLE DES MATIERES

1.	EXPLICATION DU SUJET	3
2.	EQUIPEMENT, MATÉRIAUX ET CONSOMMABLES	9
3.	CAISSE À OUTILS	9
4.	BAREME DE CORRECTION	10
5.	ANNEXES	12

1. EXPLICATION DU SUJET

DURÉE TOTALE DE L'ÉPREUVE :

6 à 12 heures

Le sujet régional doit s'adapter et correspondre aux compétences visées et aux techniques à maîtriser afin d'accéder au niveau national. Tout cela en fonction des conditions et de l'évolution des critères demandés de l'international.

Rappel : Il ne s'agit pas d'une notation d'examen pour voir si le jeune sait travailler correctement ou sortir un travail livrable. La philosophie de notation de concours est d'être exigeant dans tous les critères de notation demandés et des règles d'hygiène et sécurité du concours afin de sortir le meilleur candidat ou candidate.

Le sujet est adaptable sur des éléments en acier ou en plastique. Exemple : une aile avant, une porte avant, une porte arrière d'un même coté de véhicule et accompagné d'un élément en plastique si possible (ex un demi pare choc avant).

Le sujet se divise en plusieurs modules et devront être adapté selon les éléments et produits que vous aurez à disposition lors du concours régional.

Pour chaque module est déterminé un temps (Exemple Module A : 3h30 heures). Ce temps est chronométré et comprend le temps d'intervention ainsi que les temps de séchages nécessaires à l'épreuve (mise à part le temps de séchage final si le candidat n'a pas à ré-intervenir sur son élément).

IMPORTANT : Le candidat ne peut pas intervenir sur un autre module en même temps. Lorsque le temps du module est écoulé, le candidat ne pourra plus intervenir sur ce module et le jury évaluera le travail effectué. La préparation des teintes mise à part le module colorimétrie n'est pas à effectuer par le candidat. Chaque candidat doit avoir la même quantité de produit pour chaque application (apprêt, base, vernis) selon les standards et fiches techniques des produits. La même chose pour les consommables.

Description des modules		
Module A (module principal)	Traitement de surface et application bi-couche de l'extérieur de la porte arrière (possibilité tri-couches en rajoutant 0h30)	2h30 à 3h00
Module B (module principal)	Raccord peinture sur l'aile avant pré-peinte	1h30
Module C	Masquage d'un coté de voiture (en option si 2ème jour d'épreuve)	1h00 à 1h30
Module D	Réparation plastique sur le demi pare-chocs avant (en option si 2ème jour d'épreuve)	1h30
Module E (module principal)	Colorimétrie (2 ème colorimétrie en option si 2 ème jour d'épreuve)	1h + 1h Si 2ème colorimétrie
Module F (module principal)	Décoration sur la porte avant pré-peinte	2h à 2h30
Module G	Pose de stickers et covering sur la porte avant (en option si 2ème jour d'épreuve)	1h00
	Total	7 à 12h

Description des éléments	
Elément # 1	Au choix (ex porte avant pré-peinte)
Elément # 2	Au choix (ex porte arrière en cataphorèse)
Elément # 3	Au choix (ex : aile avant pré-peinte)
Elément # 4	Au choix (ex : demi pare-chocs avant en plastique brut ou pré-peint)

Codes couleurs		
Elément # 1	Décoration sur porte avant pré-peinte (ex blanc opaque)	Code :
Elément # 2	Application bi couche porte arrière	Code :
Elément # 3	Raccord peinture aile avant pré-peinte	Code :
Elément # 4	Demi pare-chocs avant	Code : Non peint

Correspondance des symboles :










Vous devez arrêter et être évalué sur votre travail




Rendre la plaquette test pulvérisé

Module A : Traitement de surface et application d'un bi-couche sur extérieur de la porte arrière (possibilité tri-couches en rajoutant 0h30)	Temps accordé <u>2h30 à 3h00</u>
<input type="checkbox"/> Utiliser la porte arrière en cataphorèse (Elément # 2) <input type="checkbox"/> Le jury aura fait 2 ou trois petits impacts rapprochés sur la partie extérieur de la porte	
<input type="checkbox"/> Réparer la zone endommagée (max 2 poses mastic) <input type="checkbox"/> Préparer l'extérieure de la porte pour une mise en apprêt	

<input type="checkbox"/> Appliquer l'apprêt sur l'extérieure	
<input type="checkbox"/> Poncer l'apprêt extérieur et préparer pour la mise en peinture (Masquage intérieur selon l'exemple donné) L'intérieure de la porte restera non peint	
<input type="checkbox"/> Appliquer la couleur extérieure sur l'élément <input type="checkbox"/> Appliquer la couleur extérieur sur une plaquette test pour le contrôle de la teinte par rapport à la carte standard donné <input type="checkbox"/> Le vernis doit être appliqué selon les standards donnés <input type="checkbox"/> Les panneaux doivent être peints dans une position verticale <input type="checkbox"/> Donner aux membres du jury la plaquette test effectué pour vérifier la correspondance de la teinte	
Module B : Raccord peinture sur l'aile avant pré-peinte	Temps accordé 1h30
<input type="checkbox"/> Utiliser l'aile avant pré-peinte (Elément # 3) <input type="checkbox"/> Le jury effectuera une petite tache d'apprêt sur le coin de l'aile <input type="checkbox"/> Poncer l'apprêt et préparer la zone pour effectuer un spot repair	
<input type="checkbox"/> Appliquer base et vernis avec la technique du spot repair <input type="checkbox"/> Vous devez limiter l'étendue du raccord vernis (pas de brouillard sur l'élément après 450 mm à partir de la pointe avant de l'aile) <input type="checkbox"/> Une fois le raccord peinture évalué par le jury, vous pouvez polir l'élément	
Module C : Masquage d'un coté de véhicule (en option si 2ème jour d'épreuve)	Temps accordé de 1h à 1h30
<input type="checkbox"/> Utiliser le côté du véhicule désigné <input type="checkbox"/> Le jury désignera les la limite du masquage en fonction du véhicule et du temps accordé	

<input type="checkbox"/> Ex : Masquage côté du véhicule et montants en simulant une mise en peinture d'un latéral (aile AV, porte AV, porte AR, aile AR, brancard pavillon), sans démontage d'accessoire et sans utilisation de lame sur la carrosserie Surface à protéger minimum de 30 cm par rapport aux éléments à peindre	
Module D : Réparation plastique sur le demi pare-choc avant (en option si 2ème jour d'épreuve)	Temps accordé 1h30
<input type="checkbox"/> Utiliser le demi pare-chocs avant (Panel # 4) <input type="checkbox"/> Le jury effectuera une déchirure de 5 à 10 cm	
<input type="checkbox"/> Préparer la réparation de la déchirure sur l'élément plastique avant l'application de la colle	
<input type="checkbox"/> Appliquer la colle <input type="checkbox"/> Finir la réparation et préparer avant la mise en apprêt	
<input type="checkbox"/> Note : La réparation restera visible, pas de mise en apprêt et peinture	
Module E : Colorimétrie (2 ème échantillon en option si 2 ème jour d'épreuve)	Temps accordé 2h00 (1h pour chaque échantillon)
<input type="checkbox"/> Utiliser l'échantillon de couleur fournit #1	
<input type="checkbox"/> Faire la couleur soi-même pour que cela corresponde à l'échantillon donné (utiliser les 4 pots donnés correspondant à la formule de l'échantillon 1)	
<input type="checkbox"/> Après avoir fait l'ajustement de couleur, rendez l'échantillon de couleur appliqué sur la plaquette test que vous voulez faire évaluer	
<input type="checkbox"/> Note : Vous ne pouvez pas utiliser de balance ou d'ordinateur pendant le processus	

<input type="checkbox"/> Utiliser l'échantillon de couleur fournit #2	
<input type="checkbox"/> A partir de la teinte incomplète donnée, identifier le pot manquant et ajuster la quantité afin de retrouver la couleur de l'échantillon 2	
<input type="checkbox"/> Après avoir fait l'ajustement de couleur, rendez l'échantillon de couleur appliqué sur la plaquette test que vous voulez faire évaluer	
<input type="checkbox"/> Note : Vous ne pouvez pas utiliser de balance ou d'ordinateur pendant le processus	
Module F : Décoration sur la porte avant pré-peinte	Temps accordé 2h à 2h30
<input type="checkbox"/> Utiliser la porte avant pré-peinte (Élément # 1) pour disposer le design montré dans le dessin donné	
<input type="checkbox"/> Effectuer et appliquer le design en respectant les dimensions et les couleurs données sur le dessin <input type="checkbox"/> Appliquer le vernis (vous ne pouvez pas polir)	
Module G : Pose de stickers et covering sur la porte avant après le module F effectué le 1er jour (en option si 2ème jour d'épreuve)	Temps accordé 1h00
<input type="checkbox"/> Possibilité d'enlever les défauts de surface et lustrage avant la pose des stickers. (au choix du candidat) <input type="checkbox"/> Appliquer les stickers et covering sur la porte en respectant les dimensions données sur le dessin	

2. EQUIPEMENT, MATERIAUX ET CONSOMMABLES

Les équipements, matériaux et consommables sont au libre choix en fonction des régions.

3. CAISSE A OUTILS

La liste des outils est à déterminer par la région en fonction du sujet établi, des équipements, des matériaux et des consommables qu'ils disposeront lors du concours régional.

4. BAREME DE CORRECTION

Le barème de notation est effectué si vous réalisez tous les modules. A ajuster en fonction des épreuves choisies

METIER						
Critère	Sous Critère	Jour	Intitulé du critère de notation	Objectif ou Jugement	Barème	Note
Poste de travail						
A Critère A :					26,50	
			Sous-titre ou explication du critère			
A	A1		Nettoyage de l'élément avant ponçage	O	0,50	
A	A1		Préparation de la zone à réparer avant mastic (mastic sur toile nue)	O	1,00	
A	A1		Efficacité de la réparation (max 2 poses mastic) Pas de porosité et/ou rayure de ponçage plus que P240		2,00	
A	A1		Ponçage de l'élément extérieur (pas de zone brillante)	O	2,00	
A	A1		Nettoyage de l'élément avant apprêt	O	0,50	
A	A1		Application de l'apprêt (recouvrement) Appliquer un primaire sur toile nue si besoin	O	1,00	
A	A1		Ponçage de l'apprêt et préparation de l'élément avant peinture (pas de zone brillante, de perçes..)	O	4,00	
A	A2		Application base (sans imperfection, manque, marbrage)	O	4,00	
A	A2		Correspondance de la teinte par rapport à l'échantillon donné	O	1,50	
A	A2		Application vernis (Sans réaction, manque, coulure, poussières)	O	4,00	
A	A2		Correspondance de la brillance et aspect de la peau d'orange	O	1,50	
A	A2		Propreté du masquage de la partie intérieur (sans bavure, brouillard de peinture)	O	1,50	
A	A2		Aspect de la zone mastiquée (léger défaut visuel -1 point, gros défaut visuel -2 points)	O	2,00	
A	A2		Respect des règles hygiène et sécurité	O	1,00	
B Critère B :					13,50	
			Sous-titre ou explication du critère			
B	B1		Ponçage de l'apprêt et préparation de l'élément	O	1,00	

B	B1		Raccord de base (sans imperfection, manque, marbrage,)	O	4,00	
B	B1		Raccord de vernis (Sans réaction, manque, coulure, poussières)	O	2,00	
B	B1		Distance du raccord (Pas de brouillard sur l'élément après 450 mm à partir de la pointe avant de l'aile)	O	1,50	
B	B1		Lustrage de l'élément	O	1,00	
B	B1		Aspect final du raccord	O	3,00	
B	B1		Respect des règles d'hygiène et sécurité	O	1,00	
C Critère C :					10	
			Sous-titre ou explication du critère			
C	C1		Nettoyage des éléments	O	1,00	
C	C1		Utilisation correcte des différents rubans de masquage (choix, taille, position, économie)	O	4,00	
C	C1		Propreté et efficacité du masquage, surface à protéger minimum 30 cm par rapport aux éléments à peindre (pas de plis, de brouillard de peinture)	O	4,50	
C	C1		Respect des règles d'hygiène et sécurité	O	0,50	
D Critère D :					10	
			Sous-titre ou explication du critère			
D	D1		Préparation de la réparation plastique avant collage	O	2,50	
D	D1		Application de la colle et mastic (pas plus de 2 poses mastic après la colle)	O	1,00	
D	D1		Finition de la réparation	O	4,50	
D	D1		Solidité de la réparation (fissure, craquement)	O	1,50	
D	D1		Respect des règles d'hygiène et sécurité	O	0,50	
E Critère E :					16	
			Sous-titre ou explication du critère			
E	E1		Application correct base et vernis de la plaquette n°1	O	1,00	
E	E1		Correspondance de la couleur n°1	O	6,50	
E	E2		Application correct base et vernis de la plaquette n°2	O	1,00	
E	E2		Correspondance de la couleur n°2	O	6,50	
E	E2		Respect des règles hygiène et sécurité	O	1,00	

F		Critère F :				18
			Sous-titre ou explication du critère			
F	F1		Respect des différentes côtes du design +/- 1 mm tolérance	O	5,50	
F	F2		Netteté des bords et angles du design (sans bavure ni trace de crayon)	O	5,50	
F	F2		Application base des différentes couleurs du design	O	4,00	
F	F2		Application vernis (Sans réaction, manque, coulure, poussières)	O	2,00	
F	F3		Respect des règles hygiène et sécurité	O	1,00	
G		Critère G :				6
			Sous-titre ou explication du critère			
G	G1		Respect des différentes côtes du stickers	O	1,00	
G	G1		Respect des différentes côtes du covering	O	1,00	
G	G1		Application du stickers (sans plis, coupures, bulles)	O	1,00	
G	G1		Application du covering extérieur (sans plis, coupures, bulles)	O	1,50	
G	G1		Application finition intérieur du covering	O	1,00	
G	G1		Aspect final de l'élément extérieur (propreté, sans traces de lustrage, auréole)	O	0,50	
TOTAL					100	

5. ANNEXE

Annexe 1 : Modèle pour le Module F : Décoration sur la porte avant pré-peinte.