



**MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Concours : CAPLP-CAFEP externe

Section : réparation et revêtement en carrosserie

Session 2023

Rapport de jury présenté par Pascale COSTA, Inspectrice générale de l'éducation, du sport et de la recherche, présidente du jury

Sommaire

Avant-propos	3
Remerciements	4
Résultats statistiques.....	5
Épreuve d'admissibilité : épreuve écrite disciplinaire appliquée.....	6
A. Définition de l'épreuve	6
B. Sujet.....	6
C. Éléments de corrigé.....	7
D. Commentaires du jury.....	17
E. Résultats	21
Épreuve d'admission : épreuve de leçon.....	22
A. Définition de l'épreuve	22
B. Déroulement	22
C. Commentaires du jury.....	23
D. Résultats	26
E. Exemple d'épreuve	27
Épreuve d'admission : épreuve d'entretien.....	29
A. Définition de l'épreuve	29
B. Déroulement de l'épreuve.....	29
C. Commentaires du jury.....	30
D. Ressources mobilisables	31
E. Résultats	32

Avant-propos

À compter de la session 2022, les épreuves de ce concours sont modifiées ; elles se composent d'une épreuve écrite d'admissibilité et de deux épreuves orales d'admission.

<https://www.devenirenseignant.gouv.fr/cid158976/epreuves-caplp-externe-cafep-caplp-sections-groupe.html>

Cette session répond aux attentes de l'arrêté du 25 janvier 2021, publié au JORF du 29 janvier 2021, fixant les sections et les modalités d'organisation des concours du certificat d'aptitude au professorat de lycée professionnel. Ces concours ont pour objectif de valider les compétences scientifiques, technologiques et professionnelles des candidats ainsi que leurs compétences pédagogiques souhaitées par l'État employeur qui recrute des professeurs.

L'épreuve d'admissibilité, intitulée « épreuve écrite disciplinaire appliquée » permet de vérifier que le candidat est capable d'élaborer tout ou partie de l'organisation de la séquence pédagogique, ainsi que les documents techniques et pédagogiques nécessaires.

Les épreuves d'admission ont un coefficient total double par rapport à celui de l'épreuve d'admissibilité ; leur influence est donc non négligeable sur le classement final. Les candidats et leurs formateurs sont invités à lire avec application les conseils donnés dans ce rapport afin de bien appréhender les compétences ciblées. La préparation à ces épreuves doit commencer dès l'inscription au concours.

La connaissance des textes définissant le fonctionnement des lycées professionnels et l'organisation des diplômes, qui y sont préparés, sont un préalable incontournable à la réussite au CAPLP.

Il est nécessaire que les candidats s'approprient les contenus et modalités décrits dans les référentiels de certification des diplômes de cette filière professionnelle. Le jury invite les candidats à se rapprocher, si nécessaire, d'un lycée professionnel assurant la formation à l'un de ces diplômes.

La session 2023 de ce concours présentait douze postes pour le public et aucun poste pour le privé.

Les douze postes ont été pourvus et une liste complémentaire d'un poste proposé.

De très bons candidats ont su démontrer un sens de la pédagogie et de la didactique mise en œuvre dans la voie professionnelle et une posture professionnelle compatible avec l'exercice des missions d'enseignant ; le jury les en félicite.

Les référentiels des CAP et baccalauréat professionnel de cette filière ont été rénovés et seront mis en œuvre à la rentrée 2023. Le jury invite les futurs candidats à s'imprégner des ressources institutionnelles de la filière disponible à l'adresse suivante (référentiels et ressources pédagogiques) :

<https://eduscol.education.fr/sti/textes/ressources-filiere-carrosserie-peinture>.

Pour conclure cet avant-propos, le jury souhaite que ce rapport soit une aide efficace aux futurs candidats au CAPLP réparation et revêtement en carrosserie.

Remerciements

Le lycée de Narcé à Loire Authion (académie de Nantes) a accueilli les épreuves d'admission de cette session. Les membres du jury tiennent à remercier le proviseur du lycée, son directeur délégué aux formations professionnelles et technologiques, ses collaborateurs et l'ensemble des personnels pour la qualité de leur accueil et l'aide efficace apportée tout au long de l'organisation et du déroulement de ce concours qui a eu lieu dans d'excellentes conditions.

Les membres de jury ayant contribué à la rédaction de ce rapport ainsi que les concepteurs des sujets, tant pour les épreuves d'admissibilité que pour les épreuves d'admission, sont également tout particulièrement remerciés.

Résultats statistiques

CAPLP externe public :

Session	Nombre de postes	Inscrits	Présents à l'admissibilité	Admissibles	Présents à l'admission	Admis
2020	12	54	38	-	Épreuve annulée	12
2021	12	53	36	27	25	12
2022	12	52	34	25	21	11
2023	12	40	30	28	23	12*

* Une liste complémentaire d'un poste a été proposée

CAFEP CAPLP privé :

Session	Nombre de postes	Inscrits	Présents à l'admissibilité	Admissibles	Présents à l'admission	Admis
2020	1	4	4	-	Épreuve annulée	1
2021	1	3	3	3	3	1
2022	1	6	5	4	3	1
2023	Concours non ouvert en 2023					

Statistiques des notes obtenues à la session 2023

Les moyennes sont données sur 20.

		CAPLP (public)
Admissibilité	Moyenne obtenue par le premier candidat admissible	14,2
	Moyenne obtenue par le dernier candidat admissible	6,3
	Moyenne des candidats non éliminés	9,80
	Nombre de candidats éliminés (notes inférieures à 5)	2
	Moyenne des candidats admissibles	10,16
Admission	Moyenne obtenue par le premier candidat admis	13,15
	Moyenne obtenue par le dernier candidat admis	10,33
	Moyenne obtenue par le candidat en liste complémentaire	10,29
	Moyenne des candidats présents	10,28
	Moyenne des candidats admis	11,90

Épreuve d'admissibilité : épreuve écrite disciplinaire appliquée

A. Définition de l'épreuve

L'épreuve porte sur la conception d'une séquence d'enseignement professionnel dans la section et option du concours, à partir de l'analyse et l'exploitation pédagogique d'un dossier technique.

Le thème de la séquence est proposé par le jury. Le dossier technique fourni au candidat, caractéristique de la spécialité du concours, comporte les éléments nécessaires à l'étude.

L'épreuve permet de vérifier que le candidat est capable d'élaborer tout ou partie de l'organisation de la séquence pédagogique, ainsi que les documents techniques et pédagogiques nécessaires (documents professeurs, documents fournis aux élèves, éléments d'évaluation ou associés au thème proposé).

Durée : cinq heures. Coefficient 4.

L'épreuve est notée sur 20. Une note globale égale ou inférieure à 5 est éliminatoire.

B. Sujet

Le sujet est disponible en téléchargement sur le site du ministère à l'adresse :

https://media.devenirenseignant.gouv.fr/file/Caplp_externe/90/5/s2023_caplp_externe_reparation_revetement_caross_1430905.pdf

Le sujet du concours comportait trois parties d'évaluation :

- Partie 1 : exploitation pédagogique d'un support technique ;
- Partie 2 : préparation de l'organisation de la formation ;
- Partie 3 : production de documents techniques et pédagogiques nécessaires à l'évaluation.

Mise en situation

Un client a pris contact avec l'établissement pour qu'une des classes de carrosserie prenne en charge la réparation de son véhicule. Il s'agit d'une Renault Twingo III version standard, présentant un choc au niveau de l'aile arrière gauche (voir photo ci-dessous).



Renault Twingo III version standard

C. Éléments de corrigé

Les éléments de réponse proposés ci-dessous décrivent une possibilité d'exploitation pédagogique, d'autres approches pouvaient également être jugées satisfaisantes par le jury.

Partie 1 : Exploitation pédagogique d'un support technique

L'enseignant a pris en charge la réparation du client. Il a prévu de décomposer les activités élèves en six tâches professionnelles qui feront l'objet du questionnement proposé :

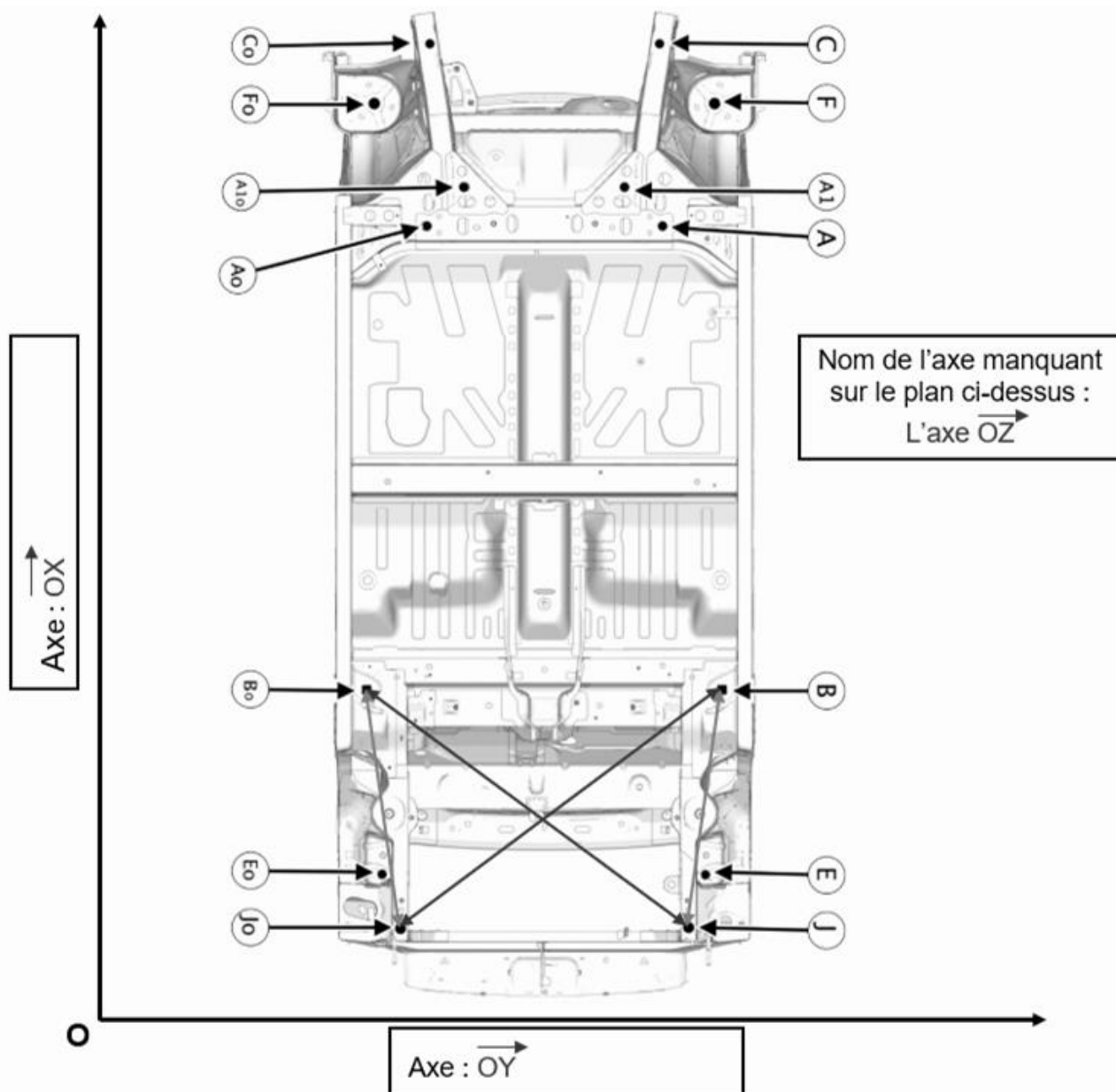
1. Conseiller le client, proposer les services de l'entreprise (T1.2).

Compétences visées	C1.1 : Accueillir le client, réceptionner le véhicule C1.3 : Réaliser une estimation des travaux par la photo expertise	
Activité Enseignant / Elève	Compte tenu de la nature du choc, l'assurance du client sollicite la réalisation d'une estimation du montant des travaux. L'enseignant s'appuie sur cette demande pour aborder la problématique de l'expertise à distance (EAD).	
Question 1	Citer les intérêts et les inconvénients de l'EAD.	Répondre sur copie examen
<u>Les intérêts :</u> - Le véhicule n'est pas immobilisé toute la journée pour une expertise (EAD $\approx$ 1H). - La mise en réparation immédiate du véhicule dès le retour du dossier EAD. - La réduction des délais de commandes des pièces détachés et du règlement des factures. - La réponse de l'expert est sous 24 heures. - Il n'y a pas de frais de déplacement de l'expert. - Une transparence de la prestation existe. <u>Les inconvénients :</u> - Un investissement en matériel et logiciels conséquent (chiffage, Photovision, ...). - Le coût de formation d'un personnel et du temps passé est non facturé. - Le respect du délai de livraison dans le cas de refus de l'EAD par l'expert et où un passage de celui-ci est nécessaire. - Une lourdeur administrative conséquente surtout pour les petits chocs.		
Question 2	Nommer les éléments à fournir au dossier EAD.	Répondre sur copie examen
- Les photos et les documents du véhicule pour la partie administrative (carte grise, carte verte, N° de série frappé à froid, le kilométrage, les 4 pneumatiques, les dommages antérieurs, une photo $\frac{3}{4}$ du véhicule avec sa plaque d'immatriculation). - Les photos du choc sous les 3 différents angles de vue pour le dossier sinistre. - Le chiffage du coût de la réparation.		
Question 3	Citer les situations où l'expert doit se déplacer chez le réparateur.	Répondre sur copie examen
- Le véhicule est gravement endommagé (VE) ou économiquement irréparable (VEI). - Le véhicule a subi une immersion, un incendie ou des dommages électriques. - Des éléments essentiels à la sécurité et à la structure sont endommagés (VE). - Un composant d'un dispositif pyrotechnique est déclenché (VE). - Le système « GPL » est endommagé. - Le véhicule a été volé. - Un doute sur l'imputabilité des dommages (fausses déclarations sur l'origine des dommages).		

2. Contrôler la géométrie de la structure (T3.1).

Compétences visées	C3.1.4 : effectuer les contrôles et les mesures du soubassement C3.2.1 : interpréter le relevé des mesures	
Activité Enseignant / Elève	L'expert, compte tenu de la nature du choc, souhaite que soit réalisé un contrôle du soubassement du véhicule. L'enseignant décide de réaliser cette opération avec les élèves en utilisant l'outil de mesure « Pige bidimensionnel ».	
Question 4	Indiquer les axes de la vue du soubassement du véhicule et mentionner l'axe qui ne peut pas être mesuré.	Répondre sur DR1
Question 5	Tracer votre contrôle du bloc arrière.	Répondre sur DR1

DR1 Soubassement du véhicule Renault Twingo III



Question 6	Citer les deux méthodes de contrôles possibles avec la pige bidimensionnelle.	Répondre sur copie examen
- Le contrôle par comparaison. - Le contrôle dimensionnel.		
Question 7	Interpréter vos tracés DR1 et citer l'éventuelle déformation.	Répondre sur copie examen
- Le segment [BJo] est égal au segment [BoJ]. - Le segment [BJ] est égal au segment [BoJo]. - En conclusion : le bloc arrière du véhicule n'est pas déformé.		

3. Contrôler et régler la géométrie des trains roulants (T3.2).

Compétences visées	C3.1.3 : effectuer les contrôles et les mesures des trains roulants C3.2.1 : interpréter le relevé des mesures	
Activité Enseignant / Elève	L'expert a besoin également des résultats du contrôle de géométrie des trains roulants. L'enseignant prévoit de confier ce contrôle à un binôme d'élèves.	
Question 8	Nommer les conditions préliminaires à réaliser sur ce véhicule avant de procéder au contrôle des trains roulants.	Répondre sur copie examen
Les contrôles préliminaires à réaliser sont : - Les conditions de charges. - Les dimensions des pneumatiques. - L'absence d'hernies, de déchirures ou autres sur les pneumatiques. - Vérification de la pression des pneumatiques. - Le relevé des hauteurs de caisse. - Le contrôle des jeux aux articulations des trains roulants (rotules, triangles, crémaillère). - Le contrôle du jeu des roulements de roues. - L'absence de fuite aux amortisseurs. - L'absence de choc sur jante.		

Question 9	Compléter le tableau des relevés de mesures.	Répondre sur DR2
------------	--	------------------

DR2 Relevé des mesures de géométrie des trains roulants

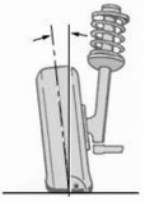
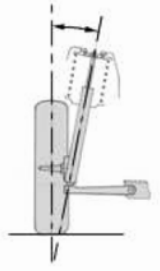
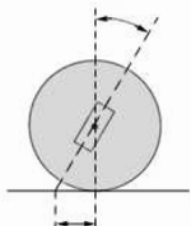
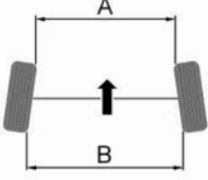
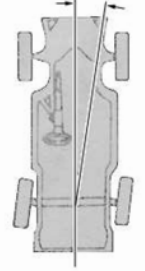
Hauteur de caisse (DP1)	W1	190
	W2	447

Angle train avant	Réglages		Données constructeur (DP1)		Valeurs relevées (contrôle)			
	Oui	Non	Valeurs	Tolérances	Gauche		Droit	
					Valeurs	Écarts	Valeurs	Écarts
Chasse		x	7°18'	± 1°	+ 7°19'	0°01'	+ 7°20'	0°02'
Pivot gauche Pivot droit		x	12°49'	± 36'	+12°50'	0°01'	+12°54'	0°05'
Carrossage gauche Carrossage droit		x	-0°18'	± 1°	- 0°20'	-0°02'	- 0°21'	-0°03'
Angle inclus		x	12°31'	± 1°36'	+12°30'	-0°01'	+12°33'	-0°03'
Parallélisme individuel	x		0°8'	± 15'	+ 0°10'	0°02'	+ 0°12'	0°04'
Parallélisme total	x		0°16'	± 30'	+ 0°22'			0°06'

Angle train arrière	Réglages		Données constructeur		Valeurs relevées (contrôle)			
	Oui	Non	Valeurs	Tolérances	Gauche		Droit	
					Valeurs	Écarts	Valeurs	Écarts
Carrossage gauche Carrossage droit		x	-1°12'	± 30'	- 2°01'	-0°49'	- 1°19'	-0°07'
Parallélisme individuel		x	0°11'	± 26'	+0°48'	0°37'	+ 0°18'	0°07'
Parallélisme total		x	0°22'	± 52'	+ 1°06'			0°44'

Question 10	Donner le nom des angles représentés.	Répondre sur DR3
-------------	---------------------------------------	------------------

DR3 Représentations des angles des trains roulants

				
Carrossage	Pivot	Chasse	Parallélisme	Axe de poussé

Question 11	Interpréter les valeurs de DR2 et diagnostiquer l'état des trains roulants.	Répondre sur copie examen
-------------	---	---------------------------

- L'état du train roulant à l'avant du véhicule est intacte.
- L'état du train roulant à l'arrière du véhicule présente des anomalies de valeurs sur la roue arrière gauche (valeurs de carrossage et de parallélisme individuel hors cotes).

Question 12	Réaliser un bilan de l'état géométrique du véhicule et énoncer le degré de choc.	Répondre sur copie examen
- Ce véhicule n'a subi aucunes déformations structurelles. Seule la géométrie du train roulant arrière gauche présente des anomalies de valeurs. - Le degré de choc approprié pour ce véhicule est celui du 3^{ème} degré.		

4. Effectuer le remplacement partiel ou total d'un élément (T2.4).

Compétence visée	C4.1.2 : Restructurer les éléments de carrosserie		
Activité Enseignant / Elève	Lors du remplacement de l'aile arrière, les élèves procèdent à la dépose et à la repose de cet élément selon les préconisations du constructeur.		
Question 13	Compléter le tableau de la composition des éléments de structure.		Répondre sur DR4
DR4 Tableau de composition des éléments de structure arrière			
Désignation de l'élément	Type d'acier (DP2)	Epaisseur	Type de forêt à dépointer (DP3)
Panneau aile arrière gauche	Acier doux	0,75 mm	HSCO
Doublure d'aile arrière gauche supérieure	THLE	0,65 mm	Foret DIN 1897 Carbure multi-performance
Doublure d'aile arrière gauche inférieure	HLE	0,75 mm	Foret DIN 1897 HSCO <u>longlife</u>
Doublure de bas de caisse	THLE	0,90 mm	Foret DIN 1897 Carbure multi-performance
Tôle de feux arrière gauche	Acier doux	1,20 mm	HSCO

Question 14	Sélectionner sur le DP4, le type de coupes parmi les préconisations du constructeur. Argumenter ce choix.	Répondre sur copie examen
- Remplacement partiel B-D. Les zones de coupes B et D sont appropriés à la déformation visible de l'aile arrière gauche sur la photo du véhicule accidenté.		
Question 15	La gamme opératoire du constructeur DP5 est-elle exploitable par les élèves ? Argumenter la réponse.	Répondre sur copie examen
- La gamme opératoire n'est pas adaptée à des apprenants. Il recense peu d'informations techniques (outils à utiliser, technique de traçage, ...) ; peu d'informations sur les moyens de protections anticorrosion possibles et adaptées au type de soudures ; peu d'informations sur les moyens de protections individuelles et collectives pour à chaque étape.		

5. Protéger contre la corrosion (T2.6).

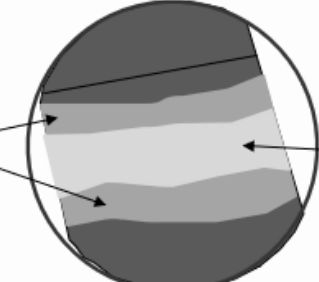
Compétence Visée	C4.1.5 : protéger contre la corrosion	
Activité Enseignant / Elève	Lors du remplacement de l'aile arrière, les élèves doivent mettre en œuvre les opérations nécessaires pour assurer son étanchéité et garantir sa résistance à la corrosion.	
Question 16	Expliquer les intérêts de l'utilisation de l'insert gonflant.	Répondre sur copie examen
- Les inserts gonflants assurent l'étanchéité et l'insonorisation des corps creux du véhicule.		
Question 17	Expliquer le phénomène physico-chimique de la corrosion d'une tôle d'acier sans protection préalable.	Répondre sur copie examen
- La corrosion d'un matériau correspond à sa dégradation. - Elle peut avoir des causes mécaniques comme des frottements ou des causes chimiques. À l'air libre, les métaux laissés à nues sont en présence de dioxygène, d'eau, de dioxyde de carbone et de gaz polluants qui peuvent provoquer une transformation chimique dont le métal est l'un des réactifs. Ce dernier est alors consommé tandis que se forment le ou les produits. - Il y a un transfert d'électrons entre une espèce à une autre. On appelle réducteur l'espèce qui cède les électrons, et oxydant l'espèce qui les capte au cours de la réaction. Le phénomène de la pile électrique se crée : l'homogénéité du métal n'étant jamais parfaite, la surface du métal présente une zone anodique et une zone cathodique.		
Question 18	À partir du DP6, choisir le produit adéquat à appliquer sur les bords d'accostage de l'aile arrière. Argumentez ce choix en vous reportant à l'échelle galvanique du DP7.	Répondre sur copie examen
- Le produit adéquat est le Metaflux 70-42 (Zinc-Alu). L'échelle galvanique montre que le zinc et l'aluminium sont des métaux moins nobles que le fer. Donc les particules métalliques Zinc-Alu vont se sacrifier à la place du fer lors d'une réaction électrochimique avec un oxydant (le dioxygène, l'humidité, le sel, ...).		

6. Préparer les fonds (T4.1).

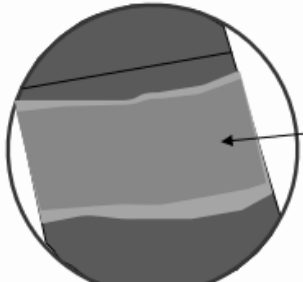
Compétence Visée	C4.4.2 : Identifier et préparer les fonds et les produits de recouvrement	
Activité Enseignant / Elève	L'aile arrière est remplacée. Les élèves sont invités à identifier les produits et les consommables à utiliser pour les opérations de finition.	
Question 19	Compléter les tableaux de granulométrie des abrasifs.	Répondre sur DR5

DR5 La granulométrie des abrasifs

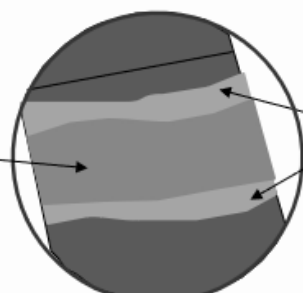
1. Préparation du haut de l'aile arrière gauche pour effectuer un garnissage chimique (Cocher votre choix)

Zone de transition P60 ☐ P120 ☒ P180 ☐ P240 ☐ P320 ☐		Zone à combler P60 ☐ P120 ☒ P180 ☐ P240 ☐ P320 ☐
--	---	--

2. Poncer et dresser le garnissage chimique (Choisir et définir un ordre)

	☐ P60 ☒ 1 P120 ☒ 2 P180 ☒ 3 P240 ☐ P320 ☐ P400
---	---

3. Affiner le mastic et les bords de transition (cocher votre choix)

Le mastic P120 ☐ P180 ☐ P240 ☒ P320 ☐ P400 ☐ P500 ☐ P600 ☐		Les bords P120 ☐ P180 ☐ P240 ☐ ☒ P320 P400 ☐ P500 ☐ P600 ☐
--	---	--

Question 20	Choisir le produit de sous-couche adéquate préconisé pour le recouvrement de l'aile arrière DP8. Argumenter le choix du produit.	Répondre sur copie examen
- Le produit de sous-couche qui convient est le « Macrofan green Tech HS filler » en « MF610 ». Ce produit est un apprêt garnissant et isolant. Il est adapté aux supports recouverts de mastic polyester, de peinture préexistante et de cataphorèse. Il sèche rapidement et il est possible de le poncer. L'autre produit proposé est un primaire/impression lié à la protection anticorrosion.		

Partie 2 : Préparation à l'organisation de la formation

En analysant l'organisation pédagogique des enseignants, répondre aux questions suivantes.

Question 21	Expliquer la notion de centre d'intérêt (DP12) en citant trois exemples.	Répondre sur copie examen
- Le centre d'intérêt correspond à une préoccupation pédagogique qui permet au professeur de viser une même série d'objectifs pédagogiques dans un temps donné, à l'aide de supports pédagogique (T.P et/ou T.D.) dans le but de structurer les acquis de l'apprenant tout au long du cycle de formation (La remise en forme, le remplacement d'un élément inamovible et les revêtements).		
Question 22	Proposer deux exemples d'activités élève et leurs objectifs pédagogiques en suivant l'exemple proposée en classe de seconde.	Répondre sur DR6
Question 23	À partir des extraits de référentiel, identifier les compétences et savoirs technologiques se rapportant aux activités élèves définies à la question 22.	
Question 24	Lister les indicateurs de performance issu du référentiel en lien avec les compétences identifiées à la question 23.	

DR6 Stratégie de formation

REMISE EN FORME ET RÉPARATION					
Calendrier de la formation					
	Activités élèves	Objectif pédagogique	Compétences visées	Savoirs technologiques associés	Indicateurs de performance
Seconde	Remise en forme par chocs et par garnissage chimique	Remettre en forme un élément de carrosserie dont l'envers est accessible Redonner à l'élément sa forme d'origine	C2.4.3 C4.1.3	S2.1.1 Les matériaux métalliques S3.1.3 L'aérodynamique S2.3.1 La préparation des fonds	Le choix de l'aire de travail est adapté à l'intervention. La technique de réparation est adaptée La forme est respectée et l'état de surface permet l'application des fonds Les produits sélectionnés sont conformes au travail réaliser
Première	Remise en forme par inertie et par garnissage métallique	Remettre en forme un élément de carrosserie dont l'envers est inaccessible Redonner à l'élément sa forme d'origine	C2.4.3 C4.1.3 C4.1.5	S2.1.4 La corrosion	Le choix de l'aire de travail est adapté à l'intervention. La technique de réparation est adaptée La forme est respectée et l'état de surface permet l'application des fonds Les produits sélectionnés sont conformes au travail réaliser La protection contre la corrosion est conforme
Terminale	Remise en ligne par pression, traction et vérinage	Remettre en ligne une partie de structure déformée	C2.4.3 C4.1.3 C4.2.1 C4.2.3	S1.3.4 Résistance des matériaux S3.1.1 Les ensembles carrossés	Le choix de l'aire de travail est adapté à l'intervention. La méthodologie utilisée permet de retrouver la conformité de la structure Les systèmes de remise en ligne sont correctement installés et exploités Les règles de sécurité sont respectées La remise en ligne est conforme aux préconisations du constructeur.

Partie 3 : Production de documents techniques et pédagogiques nécessaires à l'évaluation

Dans le cadre de cette activité, le professeur effectue une fiche de préparation (DR7) et il remet aux élèves une fiche contrat (DR8) ainsi qu'un document de synthèse (DP14).

Question 25

Compléter la fiche de préparation de séance relative à l'assemblage de deux éléments en bord à bord.

Répondre sur DR7

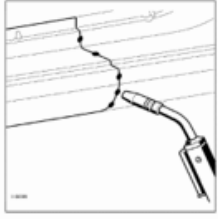
DR7 Fiche de préparation de séance assembler deux éléments en bord à bord

Fiche de déroulement de séance			Séquence : remplacement d'un élément inamovible			
Assembler deux éléments en bord à bord					Séance 2	1 h
Mise en situation : Cette séance porte sur la méthodologie d'assemblage de deux éléments en bord à bord selon les préconisations du constructeur. L'élève n'a jamais réalisé cette technique d'assemblage.					Niveau : 1 ^{ère} bac Pro	
Objectif de séance Réaliser l'assemblage des tôles acier en bord à bord par la méthode de soudage « Points de chaînette ».						
Pré-requis - C2.4 Organiser le poste de travail. - S2.2.1 Les assemblages thermiques (réglages du poste MAG).			Tâche professionnelle T2.4 Effectuer le remplacement partiel Activité A2 Remplacement, réparation des éléments détériorés Compétence visée C4.1.2 Restructurer les éléments de carrosseries			
Objectifs	Activités du professeur	Durée	Activités de l'élève pour développer la compétence	Support / aide apportée	Matériels	Équipement de protection individuel et/ou collective
Nettoyer les surfaces à assembler	Matérialiser avec l'apprenant la zone à découper	5 min	Décaper les bords à souder de 20 mm de largeur	Gamme opératoire. Tracer la zone à découper	Meuleuse droite munie de sa roue de découpage	Casque antibruit, lunette de protection, gants de manutention
Accoster et ajuster les bords	Montrer les critères attendus d'un ajustage correct.	10 min	Accoster et ajuster les bords des pièces en laissant 1 mm de jeu. Effectuer le maintien en position avec deux pinces étaux. Installer l'ensemble sur deux petits chevalets.	Gamme opératoire	Deux pinces étaux, deux petits chevalets	Gants de manutention
Pointer les éléments	Matérialiser avec l'apprenant la position des points et l'ordre de pointage.	10 min	Réaliser des points de soudure sur la jonction des bords des tôles selon l'ordre de pointage.	Gamme opératoire Epreuve de démonstration Réaliser des marques à l'endroit des points de soudure	Poste de soudure MAG, pince coupante, Spray anti-adhérent.	Tablier de soudure, Masque à souder, gants en cuir montant, aspiration des fumées, écran de soudure.
Araser les points de soudure	Montrer à l'apprenant les techniques de meulage et des attendus d'un point arasé.	10 min	Réaliser l'arasement des points de soudure.	Gamme opératoire Epreuve de démonstration	Meuleuse droite muni d'un disque à meuler	Casque antibruit, lunette de protection, gants de manutention.
Souder par points de chaînette	Montrer à l'élève la technique du soudage par points de chaînette. Enoncer les critères attendus par cette méthode de soudage (recouvrement des points, pénétration des points, alignement des points).	15 min	Réaliser les points de soudures par la méthode « Points de chaînette » tout en laissant un temps de repos à chaque point pour éviter les déformations de l'assemblage.	Gamme opératoire Epreuve de démonstration	Poste de soudure M.A.G., pince coupante, Spray anti-adhérent	Tablier de soudure, Masque à souder, gants en cuir montant, aspiration des fumées, écran de soudure.
Contrôler la qualité de la soudure	Enoncer les critères attendus d'une soudure conformes (recouvrement et pénétrations des points, ...) Indiquer les tests à réaliser (résistance de l'assemblage, trous visibles à la lumière).	10 min	Réaliser un constat oral avec le professeur sur la qualité de sa soudure suivant les critères attendus. Réaliser les tests de résistance et d'imperfections visible à l'œil nu.	Gamme opératoire Epreuve de démonstration		Gants de manutention

Question 26	Compléter la fiche contrat.	Répondre sur DR8
-------------	-----------------------------	------------------

DR8 Fiche contrat assembler deux éléments en bord à bord

Problématique	Fiche contrat		Période				
Assembler deux éléments en bord à bord.	Objectif : Être capable de réaliser un assemblage de deux éléments en bord à bord par la méthode « points de chaînette ».		1	2	3	4	5
			6	7	8	9	10
			Durée :		1,00 h		

Mise en situation	Travail à réaliser	Conditions ressources
	1- Préparer le poste de travail 2- Régler le poste MAG. 3- Ajuster les pièces. 4- Pointer les éléments. 5- Réaliser les points de chaînette 6- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité 7- Ranger le poste de travail /de nettoyer l'aire de soudure.	- Le matériel de soudage : poste MAG. - Le matériel de protection (EPI et EPC). - Deux éprouvettes en acier. - Les consignes liées à l'environnement (hygiène, sécurité, réglementation...).

Évaluation							
*CV	Savoir-faire	Indicateurs	Échelle de progression				
			--	-	+	++	
C2.4.3	Choisir et agencer une aire de travail adaptée à l'intervention.	Le poste de travail est agencé dans un souci d'ergonomie, d'hygiène et de sécurité.					
C4.1.2	Restructurer les éléments de carrosseries.	Régler le poste à souder	Les éprouvettes tests montre les différents réglages réalisés. Le son produit lors du soudage est régulier.				
		Ajuster les pièces	Les deux tôles sont ajustées en bord à bord, arêtes et surfaces en ligne, le tout maintenu en position.				
		Pointer l'assemblage	La réalisation de points de soudures espacées entre eux et selon un ordre de pointage.				
		Régularité et pénétration des points chaînette satisfaisante	La forme des points de soudures sur chaque face et leurs chevauchements.				
		Contrôler la qualité de son intervention.	Le contrôle à chaque étape a été réalisé par l'apprenant.				
C2.4.4	Remettre en conformité le poste de travail.	Les déchets sont identifiés, triés et stockés dans le respect des normes et des prescriptions de l'entreprise.					



Observations	Prochain activité
	Souder par bouchonnage

*CV : compétences visées

Question 27	Une séance a été réalisée à l'atelier. Analyser la synthèse de l'élève DP14 et proposer les remédiations éventuelles.	Répondre sur copie examen
-------------	---	---------------------------

- L'élève signale que les deux tôles se chevauchent lors du pointage. Ceci s'explique par un ordre de pointage successif comme à l'image qui a été coché à la question 4. Il est proposé à ce jeune apprenant d'utiliser un des deux autres ordres de pointage pour supprimer ce problème de chevauchement.

- L'élève signale que les soudures sont peu pénétrantes. Plusieurs causes sont possibles :

1. Les valeurs d'inclinaison de la torche inscrites à la question 5 sont inexactes. La torche doit être inclinée entre 65-75° pour favoriser la pénétration du métal d'apport.
2. Il faut monter d'un cran la tension de soudage et régler la vitesse du fil correspondante. Le son produit lors du soudage doit être régulier.

D. Commentaires du jury

Partie 1 : Exploitation pédagogique d'un support technique.

Cette première partie avait pour but d'évaluer les connaissances professionnelles des candidats pour le domaine de la réparation des carrosseries. Six thèmes dans cette partie étaient proposés aux candidats.

1. Conseiller le client, proposer les services de l'entreprise (questions 1 à 3)

Les questions sur cette partie abordent la problématique de l'expertise à distance. Par une démarche réflexive, les candidats devaient citer les points positifs et négatifs à la pratique de ce mode d'expertise. Ils devaient également énumérer les éléments nécessaires à la réalisation du dossier EAD à destination de l'expert automobile. Les candidats devaient évoquer les limites de ce procédé dans les situations les plus délicates. Les réponses apportées à cette partie ont été nombreuses et précises pour l'ensemble des candidats.

2. Contrôler la géométrie de la structure (questions 4 à 7)

Cette partie aborde le contrôle de la structure à la suite d'un choc. Les candidats devaient donner le nom des axes de la vue de dessous du véhicule sur le repère orthonormé du document réponse DR1. De plus, les candidats devaient mentionner l'axe non visible dans une vue en deux dimensions sur ce même document. Le jury a apprécié le peu d'erreurs qui ont été réalisées à cette question.

Sur cette même vue, la question suivante demandait de réaliser les tracés de contrôle du bloc arrière selon les connaissances des candidats. Deux méthodes de contrôles étaient attendues par le jury. Les candidats ont souvent apporté la méthode de contrôle des diagonales des points symétriques (exemple : le segment Bo;J en comparaison avec le segment B;Jo). Mais peu de candidats ont tracé la méthode contrôle des longueurs séparant les points sur un même coté (exemple : longueur du segment Bo;Jo en comparaison à la longueur du segment B;J).

Peu de candidats ont su citer le nom des deux méthodes de contrôles possibles avec la pige bidimensionnelle. L'interprétation des tracés du DR1 a souvent manqué de précision et d'assurance dans la réponse pour justifier la non-déformation du bloc arrière. Beaucoup de candidats n'ont pas mesuré leurs tracés pour apporter une justification claire.

3. Contrôler et régler la géométrie des trains roulants (questions 8 à 12).

Ce thème permettait d'exposer les connaissances techniques des candidats à :

- énumérer les points de contrôles préliminaires à effectuer sur le véhicule avant de procéder au contrôle des trains roulants ;
- relever et interpréter des valeurs de mesures ;
- reconnaître les différentes représentations des angles des trains roulants ;
- établir un diagnostic de l'état géométrique des trains roulants à partir du tableau des relevés ;
- réaliser un bilan de l'état géométrique du véhicule ;
- énoncer le degré de choc correspondant.

Le jury a apprécié qu'une partie des candidats ait montré à travers ce questionnement des connaissances solides liées à cette activité. Néanmoins, le jury a remarqué sur la fiche de relevé des mesures un manque de rigueur dans le calcul des écarts pour les valeurs relevées et pour le sens des signes positifs et négatifs. De plus, certains candidats ont été confus dans les représentations graphiques des angles.

La majorité des réponses apportées au diagnostic sur l'état des trains roulants ont satisfait le jury. En revanche, celui-ci a regretté les rares candidats évoquant un bilan géométrique du véhicule avec précision et un degré de choc adapté aux dommages occasionnés.

4. Effectuer le remplacement partiel ou total d'un élément (questions 13 à 15)

Le questionnement de cette partie avait pour but de déterminer les aptitudes des candidats à analyser des documents techniques, de porter des choix cohérents par rapport aux documents proposés et à la possibilité d'exploitation d'une gamme opératoire d'un constructeur automobile à des fins pédagogiques.

Les questions 13 et 14 ont été traitées avec succès. Le jury a apprécié l'analyse et l'argumentation des candidats dans leurs choix. Mais, le jury a regretté qu'une grande partie des candidats n'aient pas décelé l'inadaptabilité de cette gamme opératoire à destination des apprenants. Ce document présentait des éléments manquants liés aux moyens de protections individuelles et collectives, peu d'informations sur les outils à utiliser, peu d'informations sur les moyens de protections anticorrosion possibles et adaptées aux types de soudures proposés.

5. Protéger contre la corrosion (questions 16 à 18)

Cette partie avait pour but d'évaluer les connaissances scientifiques des candidats liés aux phénomènes de corrosion des métaux ferreux et à l'étanchéité des corps creux.

Le jury a regretté le peu de connaissances des candidats lié à l'utilisation de l'insert gonflant dans les corps creux d'une structure d'un véhicule.

Le jury a apprécié les explications scientifiques données par quelques candidats sur la réaction par oxydoréduction d'un matériau ferreux dans un environnement propice à l'échange d'électrons. Cette question a suscité des difficultés à argumenter pour un grand nombre de candidats.

Le jury a remarqué des difficultés de compréhensions de l'échelle galvanique pour la moitié des candidats. La confusion se porte sur le niveau de noblesse d'un métal par rapport aux autres. Néanmoins, le jury a apprécié les arguments apportés dans le choix du produit anticorrosion proposé par la documentation technique d'un fabricant.

6. Préparer les fonds (questions 19 à 20)

Les deux questions proposées avaient pour but d'identifier les connaissances techniques des candidats en lien avec la préparation des surfaces à peindre et des produits de sous-couches.

Le jury a apprécié les réponses apportées par l'ensemble des candidats. Cette partie a été réussite.

Partie 2 : Préparation à l'organisation de la formation

Cette deuxième partie avait pour but d'évaluer les connaissances des candidats à l'analyse d'une organisation pédagogique mise en place par une équipe enseignante, déclinée à différents moments du cursus de formation.

Les candidats étaient amenés à :

- expliquer la notion de centre d'intérêt et de citer trois exemples dans leur argumentation ;
- proposer des activités élèves, des objectifs pédagogiques en lien avec thème abordé dans le cursus de formation ;
- identifier les compétences et les savoirs technologiques se rapportant aux activités élèves ;
- définir les indicateurs de performances en lien avec les compétences identifiées.

Une partie des candidats ont trouvé des difficultés à expliquer la notion de centre d'intérêt malgré un extrait provenant du repère pour la formation en carrosserie réparation, visible dans les documents pédagogiques (DP12) de l'épreuve.

Le jury souhaitait retrouver dans les réponses données par les candidats des termes précis comme « la préoccupation pédagogique » ou « le cadre de structuration des acquis » montrant une réelle organisation des apprentissages et essentielle dans un cursus de formation. Le jury a regretté le peu d'exemples cités de centre d'intérêt dans les réponses données pouvant montrer une réflexion à la chronologie des apprentissages.

Le tableau de stratégie de formation aborde les questions 22, 23 et 24 de manière consécutive. Le jury a souhaité corriger chaque question indépendamment ne pénalisant pas les candidats ayant émis des erreurs à la question 22.

Le jury a apprécié qu'une grande partie des candidats ait apporté des réponses à cette question. Par contre, les propositions données sur « les activités élèves » pour la première et la terminale ont été peu concluantes. Le jury n'a pas identifié de réelle progressivité des activités pour le thème traité. Les objectifs pédagogiques ont manqué parfois de précisions et de clarté.

Le jury a évalué la question 23 en correspondance avec les activités proposées par les candidats. Beaucoup n'ont pas réussi à mettre en lien les bonnes compétences visées à l'activité. Néanmoins, le jury a apprécié pour une majorité de candidats, une correspondance des savoirs technologiques en lien avec l'activité élève. Le jury a apprécié pour certains candidats, la pertinence des indicateurs de performance caractérisant avec précision les points clés des compétences à acquérir par l'apprenant lors de l'activité.

Partie 3 : Production de documents techniques et pédagogiques nécessaires à l'évaluation

Cette troisième partie avait pour but d'évaluer les connaissances des candidats, à organiser et à évaluer une séance d'atelier à destination des élèves de 1^{ère} baccalauréat professionnel.

Les candidats étaient amenés à :

- compléter une fiche de préparation de séance relative à l'assemblage de deux éléments en bord à bord ;
- compléter une fiche contrat en indiquant la compétence manquante ainsi que les indicateurs d'évaluation associés à celle-ci ;
- analyser une synthèse de séance d'un élève et de proposer les remédiations éventuelles.

Beaucoup de candidats ont rencontré des difficultés à compléter la fiche de préparation de séance. La mise en situation énoncée par le document n'a pas toujours été comprise pour un grand nombre de candidats.

Le jury souhaitait retrouver des éléments forts qui décrivent précisément les activités du professeur et de l'élève. Malgré l'exemple inscrit dans le document, les candidats ont souvent manqué :

- de précision à caractériser le geste technique à développer pour la compétence visée.
- d'énoncer les souhaits attendus de l'enseignant à chaque étape importante du processus.
- d'utiliser un verbe d'action en début de phrase pour exprimer l'opération à réaliser.

Puis la fiche contrat abordait l'évaluation par compétence. La pertinence et la précision des mots utilisés à l'élaboration des indicateurs de performance est la clé du progrès. Ainsi l'élève et l'enseignant peuvent mesurer et évaluer la progressivité d'une compétence à son acquisition.

Le jury a apprécié la volonté des candidats à donner pour chaque étape des indicateurs décrivant leurs attentes. Ce qui a été regrettable c'est la pertinence des mots utilisés. Ils ne montraient pas de points de mesure précis qui pourraient permettre à l'élève d'évaluer son niveau d'acquisition.

Cette partie se terminait par l'analyse d'une synthèse d'un élève. Le jury souhaitait observer la capacité des candidats à analyser une réflexion d'un apprenant à la suite d'une séance réalisée en atelier. Les candidats devaient :

- identifier les points défaillants inscrits dans la synthèse et ceux formulés par l'élève ;
- proposer des situations de remédiation permettant de faire progresser l'apprenant.

Le jury a regretté le peu de candidats ayant abordé cette question. Pour ceux qui ont répondu, le relevé des points défaillants et les propositions de remédiations n'ont pas totalement convaincu le jury. Les candidats ont manqué de rigueur dans l'analyse de la synthèse de l'élève. De plus, certaines remédiations n'offraient pas à l'apprenant des solutions concrètes le menant au progrès.

Observation du jury

Le jury a apprécié :

- l'exploitation de la première partie par l'ensemble des candidats avec une certaine rigueur dans les réponses apportées ;
- la volonté de certains candidats à proposer des réponses liées à la pédagogie malgré leurs faibles connaissances ;
- l'exploitation du dossier pédagogique mis à leur disposition ;
- la pertinence des réponses proposées sur certaines questions techniques et scientifiques ;
- l'approche pédagogique de certains candidats permettant à l'élève d'utiliser la méthode de soudage appropriée à l'assemblage de deux éléments en bord à bord ;
- une structuration explicite des réponses : les candidats doivent être capables de se mettre dans une posture réflexive des activités menées afin de les expliciter à un public plus jeune et inexpérimenté.

Le jury a regretté pour certains candidats :

- le manque de rigueur dans les réponses données pour le bilan de l'état géométrique du véhicule ;
- le manque de connaissances scientifiques à l'interprétation de l'échelle galvanique ;
- le manque de connaissances liées à l'utilisation de l'insert gonflant dans les corps creux ;
- le manque d'analyse lié à l'exploitation de la gamme opératoire du constructeur à destination des apprenants ;
- le faible degré de réflexion pédagogique pour réaliser une progressivité des activités élèves dans un cursus de formation baccalauréat professionnel ;
- un manque de clarté et de précision dans les réponses ;
- un argumentaire souvent limité ;
- la mauvaise gestion du temps sur une épreuve de cinq heures ;
- le manque de relecture des copies ;
- le manque de maîtrise dans la rédaction d'une fiche de préparation de séance ;
- le manque d'analyse et de propositions de remédiations de la fiche synthèse.

Conseils aux candidats :

Le jury conseille aux candidats de bien se préparer à cette épreuve. Un minimum de connaissance des textes réglementaires régissant la voie professionnelle et des stratégies pédagogiques à adopter en lycée professionnel est exigé.

La maîtrise des données et des procédures techniques utilisées dans la spécialité est l'élément essentiel de la réussite.

L'analyse préalable à toute exploitation de la documentation ne peut se concevoir qu'après une étude (lecture) complète et approfondie des dossiers et des documents. Cette phase incontournable doit permettre une approche logique et complète du travail demandé, rendant ainsi plus aisée la gestion du temps imparti.

Le dossier pédagogique doit être exploité de manière rigoureuse, judicieuse et complète ; la construction des réponses aux questions posées doit se faire dans une démarche logique appuyée sur des connaissances scientifiques, techniques et pédagogiques confirmées.

Il est également rappelé aux candidats de se munir du matériel de base pour ces épreuves : stylo 4 couleurs, crayons de couleurs, règle graduée, calculatrice ...

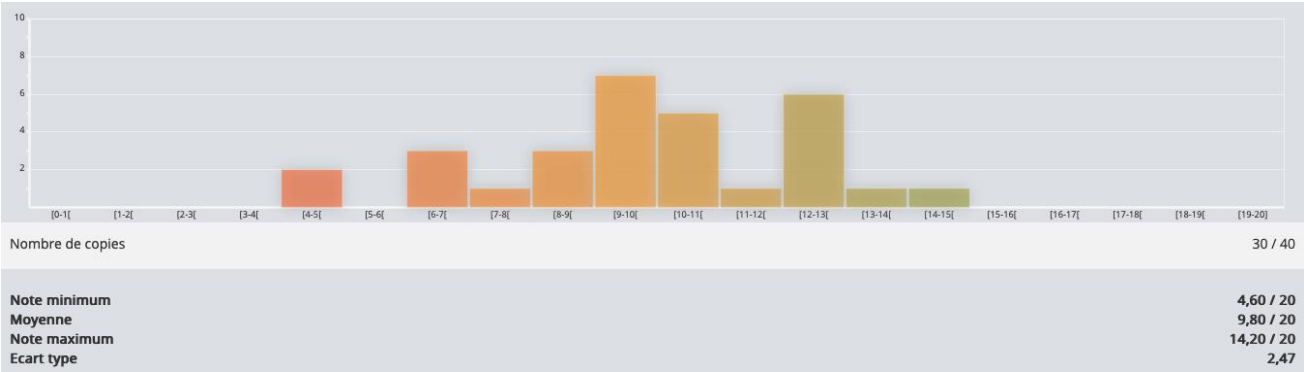
Il est conseillé aux candidats de s'entraîner à :

- analyser des organisations pédagogiques ;
- définir les objectifs d'une séquence de formation, ses contenus, les moyens pédagogiques à mobiliser, les activités à mettre en œuvre ainsi que l'évaluation envisagée ;
- élaborer les documents techniques et pédagogiques nécessaires (documents professeurs, documents fournis aux élèves, éléments d'évaluation, fiches contrats ...).

Les membres du jury invitent enfin les candidats à s'appropriier les contenus et les modalités de formation et d'évaluation décrits dans les référentiels de certification des diplômes de la filière professionnelle.

E. Résultats

Les statistiques générales de l'épreuve sont données ci-dessous.



Épreuve d'admission : épreuve de leçon

A. Définition de l'épreuve

1° Épreuve de leçon

L'épreuve a pour objet la conception, l'animation et la justification devant le jury d'une séance d'enseignement dans la section et, le cas échéant, option du concours. Elle permet d'apprécier à la fois la maîtrise disciplinaire, la maîtrise de compétences pédagogiques et de compétences pratiques.

L'épreuve prend appui sur les investigations et analyses effectuées par le candidat pendant les quatre heures de travaux pratiques relatifs à un système technique ou à un processus et comporte la présentation d'une séance d'enseignement suivi d'un entretien avec les membres du jury.

L'exploitation pédagogique attendue, directement liée aux activités pratiques réalisées, est relative aux enseignements d'une classe de lycée professionnel pour un niveau donné.

Durée des travaux pratiques encadrés : quatre heures ; durée de la préparation de l'exposé : une heure ; durée de l'exposé : trente minutes maximum ; durée de l'entretien : trente minutes maximum.

Coefficient : 5.

L'épreuve est notée sur 20. 10 points sont attribués à la partie liée aux travaux pratiques et 10 points à la partie liée à la soutenance. La note 0 à l'ensemble de l'épreuve est éliminatoire.

B. Déroulement

Le jury souhaitant évaluer l'ensemble des activités professionnelles du carrossier, l'épreuve pratique est décomposée en deux parties :

- 3 heures sur une activité "cœur de métier" (ex : restructuration ...) ;
- 1 heure sur une activité connexe (ex : recherche et montage de teinte au spectrophotomètre).

Le déroulé est donc le suivant :

Travaux pratiques 4 heures (3 h + 1 h)		Exposé + entretien (1 h)
Intervention de carrosserie nécessitant la réalisation de mesures, contrôles et paramétrages sur véhicules actuels. L'épreuve a pour but de vérifier que le candidat est capable : - de réaliser une opération de diagnostic ; - de proposer une réparation adaptée ; - de réaliser un paramétrage sur des systèmes mettant en œuvre des énergies ; - de justifier ses choix et sa démarche.	Préparation de l'exploitation pédagogique (1 h)	Exposé (30 mn maximum) Présentation d'une séquence d'enseignement en bac pro réparation des carrosseries s'appuyant sur l'une des activités support des travaux pratiques.
		Entretien avec le jury (30 mn maximum)

C. Commentaires du jury

Remarques générales

Lors de cette session, le jury a remarqué que des candidats n'ont pas tenu compte des précédents rapports.

Comme précédemment, les candidats de cette session 2023 ont pu être classés suivant quatre profils :

- des candidats qui ont fait preuve d'une bonne aptitude professionnelle, ainsi que d'une aisance dans la communication et qui ont su prouver leur capacité à transposer leurs connaissances en construisant des progressions pédagogiques cohérentes;
- des candidats dont les compétences professionnelles et le niveau de culture technique sont avérés mais qui n'ont pas démontré un niveau suffisant de transfert à la pédagogie : ces difficultés étant souvent dues à une incapacité à concevoir une organisation pédagogique structurée et/ou à une méconnaissance du contexte lié au système éducatif et des textes réglementaires ;
- des candidats qui, tout en montrant des compétences professionnelles, n'ont pas le niveau permettant de les exprimer et de les présenter à un auditoire ;
- des candidats dont ce n'est pas la première présentation à l'épreuve d'admission et qui n'ont pas tenu compte des remarques faites précédemment. Pour ces derniers, une relecture attentive des rapports de jury des années précédentes et une préparation plus sérieuse au niveau technique et pédagogique est indispensable.

Analyse détaillée

L'épreuve de présentation d'une séquence prend appui sur des travaux pratiques. Ces travaux ainsi que la présentation révèlent un niveau correct d'une majorité de candidats sur les compétences « cœur de métier » du carrossier peintre. Toutefois, de grandes disparités ont été constatées notamment au niveau de la maîtrise des connaissances scientifiques et techniques mais surtout didactiques liées à la pratique du métier d'enseignant.

Il est à noter que lors de cette session, quelques candidats n'ont pas su adopter la posture attendue à un futur cadre de la fonction publique. Un certain nombre d'entre eux ne lit pas les consignes ce qui ne permet pas de répondre aux attentes du jury.

1. Concernant les travaux pratiques

L'autonomie et la bonne volonté ont souvent été au rendez-vous : seule la différence de la maîtrise du geste professionnel des candidats explique la disparité des résultats de cette partie d'épreuve. Les temps impartis ont été suffisants pour la plupart des candidats qui ont su gérer leur temps.

Le jury rappelle que les méthodes de réparation doivent être réalisées dans les règles de l'art **et** les préconisations constructeurs. Les candidats doivent privilégier la méthode et l'explication des différentes étapes à la rapidité d'exécution (rentabilité). Dans l'exercice de leurs missions, les enseignants doivent être exemplaires dans la transmission des gestes professionnels.

De même, les enseignants doivent être des modèles dans le développement des compétences liées à la santé et la sécurité des élèves qui leur sont confiés.

Le jury a apprécié :

- la maîtrise technique correcte de l'utilisation des matériels et des équipements ;
- le respect des recommandations des constructeurs pour la réalisation des réparations demandées ;
- la précision des gestes professionnels et la volonté de rendre un travail d'excellente qualité ;
- l'écoute attentive des informations données par les membres du jury, une autonomie dans la démarche de recherche d'informations (ressources mises à disposition) et une prise de temps suffisant pour pouvoir les exploiter ;
- le respect des consignes ;

- le respect des règles d'hygiène et de sécurité et l'utilisation complète des équipements de protection individuelle ;
- l'organisation des candidats et la méthodologie dans l'exécution des tâches professionnelles ;
- le respect des règles et des procédures de protection des véhicules ;
- la réflexion et l'analyse des stratégies proposées au jury ;
- la qualité des réponses apportées lors du questionnement durant l'épreuve pratique ;
- la capacité des candidats à remettre en question leurs pratiques et leurs raisonnements.

2. Concernant l'exposé-leçon

Les objectifs de cette partie de l'épreuve n'ont pas été bien compris par des candidats qui montrent des difficultés à s'approprier les modèles d'organisation pédagogique pour les appliquer aux sujets proposés. Le jury rappelle que lors de cet exposé, le candidat doit expliciter la démarche méthodologique, mettre en évidence les informations données et les résultats issus des investigations conduites au cours des travaux pratiques qui lui ont permis de construire sa séquence de formation, décrire la séquence de formation qu'il a élaborée, présenter de manière détaillée une des séances de formation constitutives de la séquence.

En effet, environ la moitié des candidats n'ont pas soigneusement lu et respecté les consignes qui leur ont été imposées, ce qui leur a posé des problèmes lors de l'entretien. Aussi, le jury regrette comme précédemment que la grande majorité des candidats n'aient pas pleinement exploités les trente minutes qui leur étaient offertes pour présenter leur construction pédagogique.

Pour cette épreuve, le jury attend à minima la présentation d'un plan de séquence et de séances qui s'inscrivent dans une progression pédagogique réfléchie, formalisée et située dans le cycle de formation. Il est fortement conseillé aux candidats de s'entraîner à présenter à l'oral un plan de séquence et le détail d'une séance structurée.

La maîtrise des outils numériques est vivement recommandée pour assurer la présentation des éléments attendus. Les meilleurs candidats ont su produire et exploiter avec aisance des présentations numériques pertinentes dans le temps de préparation qui leur était imparti, ce qui a été très apprécié.

Le jury rappelle qu'un futur enseignant doit maîtriser les compétences numériques qui lui permettront de produire des documents de qualité pour ses élèves, d'exploiter des outils de suivi de compétences pour l'évaluation ... Le numérique éducatif et les techniques de réalité virtuelle ne sont pas intégrés dans les supports d'enseignement proposés. Les futurs candidats sont invités à se former et/ou s'auto former sur ces compétences indispensables à l'exercice du métier d'enseignant.

Pour les meilleurs candidats, l'échange a été constructif et a permis d'apprécier l'ouverture d'esprit de ceux-ci. Pour cette partie, le jury cherche :

- d'une part à évaluer l'aptitude du candidat à concevoir et à organiser une séquence de formation reposant sur la maîtrise des compétences professionnelles, en fonction d'un objectif pédagogique imposé et d'un niveau donné de classe de lycée professionnel ;
- d'autre part, à percevoir le potentiel d'évolution positive chez les candidats réellement novices dans ce métier.

Le jury attend du candidat :

- un niveau de maîtrise suffisant des outils numériques et de leur exploitation dans le cadre d'un support de présentation orale ;
- une maîtrise correcte de la langue et un niveau minimal de connaissance de la terminologie de base utilisée en pédagogie ;
- une posture de cadre de la fonction publique dès la première rencontre avec le jury ;
- un niveau correct d'écoute et de réactivité lors de la phase d'échange ;
- une prise en compte suffisante des besoins et acquis des élèves ;

- un niveau acceptable de réflexion et d'analyse des stratégies proposées ;
- l'aptitude à formaliser les organisations pédagogiques proposées ;
- la capacité à proposer des documents d'organisation et/ou des documents pédagogiques destinés aux apprenants ;
- une exploitation efficace du temps imparti notamment pour l'exposé ;
- la connaissance des principes de l'évaluation utilisés dans la voie professionnelle.

Conseils aux candidats :

Le jury conseille aux futurs candidats :

- de prendre connaissance du règlement du concours et de s'y conformer ;
- de bien lire les détails de sa convocation jour, date, heure..
- de prendre en compte les recommandations décrites dans ce rapport de jury et les précédents ;
- de bien connaître la constitution et le contenu des différentes parties d'un référentiel de baccalauréat professionnel ou de CAP.
- de prendre connaissance du référentiel de compétences des métiers du professorat ;
- de se rapprocher d'un établissement scolaire et de sa communauté éducative afin d'en appréhender le fonctionnement ;
- de mener une analyse réflexive concernant la réalisation des tâches professionnelles dans l'optique d'exploitations pédagogiques ;
- d'actualiser ses savoirs technologiques relatifs à la réparation, au revêtement des carrosseries et aux technologies nouvelles qui se développent fortement dans l'automobile ;
- de s'entraîner à exploiter des documents ressources, schémas, graphes ou courbes en relation avec la formation à assurer ;
- d'acquérir une bonne maîtrise des divers moyens de communication ;
- de maîtriser les outils numériques dans un cadre professionnel ;
- d'adopter, en toute situation des attitudes qui respectent les règles de protection des personnes des biens et de l'environnement, cette posture doit pouvoir transparaître aussi bien dans les activités pratiques que dans la construction pédagogique.

Les candidats doivent maîtriser le cœur du métier, les techniques et l'utilisation des outillages spécifiques de la carrosserie et de la peinture automobile, connaître les méthodes de réparations, les matériels et les équipements et s'adapter aux situations (matériels, produits) proposées. Pour les épreuves, ils pourront être amenés à réaliser les activités suivantes : peinture et recouvrement d'un élément, restructuration, dépose et repose d'un élément amovible, intervention sur des éléments pyrotechniques et de sécurité, intervention sur un matériau composite, interventions sur les vitrages, débosselage sans peinture, une panne électrique ...

Ils doivent aussi développer une certaine polyvalence de carrossier peintre automobile en tenant compte de l'évolution de la profession en rapport avec les référentiels des diplômes.

Il est conseillé aux futurs candidats de se placer dans une posture de futurs professeurs et d'acquérir les connaissances requises pour développer des stratégies pédagogiques.

Les candidats ne doivent pas se contenter de leurs acquis, ils sont invités à approfondir leurs connaissances et à développer les compétences qui leur permettront d'anticiper l'évolution des métiers du professorat. Pour les candidats n'ayant pas d'expérience de l'enseignement, le jury recommande de se rapprocher d'un établissement scolaire assurant une formation en « Carrossier peintre automobile » et de se tenir informé des évolutions pédagogiques et réglementaires de la voie professionnelle.

D. Résultats

Statistiques des notes obtenues à l'épreuve de leçon par les 23 candidats présents.

	TP / 10	Soutenance /10	Leçon /20
Note maximale	8	7,5	14,5
Note minimale	3,5	0,5	5
Moyenne	5,96	4,09	10,04
Écart-type	1,49	2,33	2,71

E. Exemple d'épreuve

CA/PLP externe – session 2023 Réparation et Revêtement en Carrosserie Épreuve d'admission

Présentation d'une séquence de formation portant sur le programme du Baccalauréat Professionnel
Réparation des Carrosseries et s'appuyant sur l'activité
TP 08 – B : "Préparation des fonds sur élément" + " " Devis chiffrage sur dossier "

TRAVAUX PRATIQUES : - PREMIÈRE PARTIE -

1 - Mise en situation de la **première partie (durée 3h)** : Zone 17

Un véhicule présentant une légère déformation sur un élément est réceptionné en concession.

Il est demandé au candidat de remettre en conformité l'élément de ce véhicule **sans redressage**.

2 - Conditions de réalisation

Dans les conditions du concours, le recouvrement sera réalisé sur un élément démonté et placé sur un support.

3 - Nature de l'intervention

Tâche(s) professionnelle(s) : **Tâche T4.1 – Préparer les fonds.**

REMARQUE IMPORTANTE : seule cette partie constituera la base de réflexion pour l'épreuve pédagogique. (L'exploitation pédagogique portera donc sur la préparation des fonds et l'apprêtage).

Dans le respect strict des règles d'hygiène et de sécurité, on demande au candidat de :

- Organiser le poste de travail,
- s'approprier l'ensemble des matériels et de la documentation technique associée,
- proposer une intervention de remise en conformité adaptée,
- **effectuer la réparation de l'élément par garnissage** avant mise en apprêt,
- **préparer l'apprêt** nécessaires au recouvrement,
- appliquer les produits de type « apprêt » sur l'élément,
- effectuer un contrôle qualité sur votre travail,
- proposer des corrections de défauts éventuels constatés,
- ranger et remettre le poste en état.

4 - Ressources mises à disposition

Matériels : un poste équipé :

- d'une aire de préparation ventilée,
- d'une cabine de peinture,
- de l'outillage et des produits nécessaires à la préparation des produits de recouvrement (ponceuse, pistolets....).

Documentation :

- la documentation technique des matériels,
- le référentiel Baccalauréat professionnel de réparation des carrosseries.

CAPLP - CONCOURS EXTERNE RÉPARATION ET REVÊTEMENT EN CARROSSERIE

Admission : durée : 5 heures (TP 3h + 1h + exploitation pédagogique 1h)

Présentation d'une exploitation pédagogique des travaux pratiques

NOM du candidat :

Exploitation pédagogique

Durée de l'épreuve : 1 heure (30 mn d'exposé + 30 mn d'entretien)

Sujet N° 08 - B : Recouvrement préparation des fonds

Contexte pédagogique

Une séquence de formation comporte une série d'activités dont l'une d'entre elles prend appui sur l'activité pratique de cette épreuve du CA/PLP.

Cette séquence doit contribuer à faire acquérir à des élèves préparant le **Baccalauréat Professionnel réparation des carrosseries** tout ou partie de la compétence :

C 4.4 : Peindre un élément et analyser la qualité du recouvrement

Niveau de la classe : Première baccalauréat.

Objectif pédagogique de la séquence : L'élève doit être capable de préparer les surfaces.

Travail demandé

Durant la durée de l'exposé (30 mn) vous devrez, dans le cadre d'une démarche inductive ou déductive, présenter :

- la situation de l'intervention dans le parcours de formation (progression de la classe) ;
- la structure de la séquence pédagogique (nature, situation et succession des activités de type cours-TD-TP d'observation ou d'application, évaluation, synthèse, ...) ;
- le plan de la séance concernée par l'objectif opérationnel visé ;
- la (ou les) connaissance(s) nouvelle(s) apportée(s) ;
- la trame des documents envisagés à destination des élèves ;
- les éléments d'évaluation de l'acquisition des connaissances nouvelles apportées aux élèves ;
- les moyens de remédiation éventuelle pour les élèves en difficulté.

Les choix pédagogiques doivent être argumentés devant le jury.

Épreuve d'admission : épreuve d'entretien

A. Définition de l'épreuve

L'épreuve d'entretien avec le jury porte sur la motivation du candidat et son aptitude à se projeter dans le métier de professeur au sein du service public de l'éducation.

L'entretien comporte une première partie d'une durée de quinze minutes débutant par une présentation, d'une durée de cinq minutes maximum, par le candidat des éléments de son parcours et des expériences qui l'ont conduit à se présenter au concours en valorisant notamment ses travaux de recherche, les enseignements suivis, les stages, l'engagement associatif ou les périodes de formation à l'étranger. Cette présentation donne lieu à un échange avec le jury.

La deuxième partie de l'épreuve, d'une durée de vingt minutes, doit permettre au jury, au travers de deux mises en situation professionnelle, l'une d'enseignement, la seconde en lien avec la vie scolaire, d'apprécier l'aptitude du candidat à :

- s'approprier les valeurs de la République, dont la laïcité, et les exigences du service public (droits et obligations du fonctionnaire dont la neutralité, lutte contre les discriminations et stéréotypes, promotion de l'égalité, notamment entre les filles et les garçons, etc.) ;
- faire connaître et faire partager ces valeurs et exigences.

Durée de l'épreuve : trente-cinq minutes. Coefficient 3.

Le candidat admissible transmet préalablement une fiche individuelle de renseignement.

B. Déroulement de l'épreuve

Pour des raisons d'équité, la durée des entretiens est fixe. Le jury veille à ce que les temps impartis soient respectés. Il convient aux candidats d'être vigilant quant à la durée de leurs réponses.

Le candidat ne dispose d'aucun document. Le jury n'intervient pas pendant les cinq minutes de présentation du candidat.

Le déroulé est rappelé ci-dessous :

15 minutes	5 minutes maximum	Présentation par le candidat des éléments de son parcours et des expériences qui l'ont conduit à se présenter au concours en valorisant notamment ses travaux de recherche, les enseignements suivis, les stages, l'engagement associatif ou les périodes de formation à l'étranger.
	10 minutes minimum	Échanges suite à la présentation
20 minutes (10 + 10 min)		Deux mises en situation professionnelle - d'enseignement - en lien avec la vie scolaire

Les mises en situation professionnelle sont définies par le jury en amont du passage des candidats. Une lecture de ces mises en situation professionnelle est réalisée par un des membres du jury.

C. Commentaires du jury

Cette épreuve est révélatrice de la posture professionnelle du candidat mais aussi de son éthique, sa déontologie et ses futurs réflexes professionnels. Elle sollicite, au-delà des aptitudes disciplinaires, les compétences professionnelles transversales essentielles à l'exercice du métier d'enseignant. De manière générale, les candidats ont bien appréhendé le format de cette épreuve est insuffisamment préparée pour un nombre significatif d'entre eux.

• Présentation (1^{ère} partie)

Dans leur grande majorité, les candidats ont préparé cette première partie de l'épreuve. Ils utilisent la totalité des cinq minutes qui leur sont attribuées pour présenter leur parcours et leurs motivations à accéder au corps des professeurs de lycée professionnel.

Le jury constate que la majorité des candidats présentent leur parcours de façon chronologique sans mettre suffisamment en évidence la projection de leur(s) expérience(s) dans l'exercice du métier d'enseignant. Les motivations présentées par les candidats sont souvent succinctes et consensuelles.

Les candidats les mieux préparés ont réussi à faire le lien entre leurs différentes formations ou leurs différents diplômes obtenus durant leur scolarité, leur vie professionnelle ou leurs engagements associatifs avec le métier d'enseignant. Le jury a apprécié les candidats qui ont su mettre en avant les compétences pédagogiques et didactiques acquises tout au long de leur parcours.

Le jury recommande aux futurs candidats :

- de sortir d'une description purement chronologique de leur parcours qui est déjà décrit sur la fiche individuelle de renseignements ;
- de mettre en évidence leurs expériences transposables dans le métier d'enseignant et d'explicitier la façon dont cette transposition est envisagée. Pour cela, les candidats peuvent s'appuyer sur leurs expériences acquises dans le monde professionnel, dans le monde associatif ou encore dans le cadre de travaux de recherche et transposer leurs compétences au regard du référentiel de compétences des métiers du professorat ;
- de bien approfondir leurs motivations pour éviter des réponses consensuelles.

• Mises en situation professionnelle (2^{ème} partie)

Le jury a constaté avec satisfaction que les situations professionnelles sont, dans l'ensemble, bien comprises par les candidats. Le traitement instantané du problème rencontré dans les différentes situations qu'elles soient de l'ordre de l'enseignement ou de la vie scolaire est bien appréhendé. Il est noté qu'il a été souvent plus aisé pour les candidats d'analyser la situation en classe que de se projeter dans une situation relevant de la vie scolaire.

Les réponses apportées démontrent, pour la plupart, du bon sens et du pragmatisme des candidats. Toutefois, le jury constate une analyse trop succincte des situations professionnelles, voire inexistante.

Peu de candidats parviennent à faire le lien avec les valeurs de la République et les exigences attendues du fonctionnaire en regard des situations professionnelles exposées. Ils se contentent de les citer ou d'en donner une définition approximative ; cela ne leur permet pas de proposer des actions pertinentes en lien avec la situation proposée.

Les ressources et les partenaires (internes et externes à l'établissement scolaire) sont trop peu connus, beaucoup de candidats formulent des réponses dont le périmètre se limite à la classe ou à l'atelier. Le fonctionnement d'un établissement d'enseignement est trop peu connu et les différents acteurs ne sont pas toujours identifiés précisément et lorsqu'ils le sont, leurs missions et statuts ne sont pas suffisamment appréhendés.

Par ailleurs, l'organisation des enseignements en lycée professionnel doit être mieux cernée par les candidats : organisation du travail en équipe pédagogique autour de découpages horaires respectant les attendus de la transformation de la voie professionnelle et de la réforme du lycée professionnel, liaisons avec les autres disciplines, exploitation des référentiels.

Le jury souligne que certaines propositions des candidats ne tiennent pas compte de l'ensemble du groupe classe ; les autres élèves qui peuvent être présents ne peuvent pas être négligés.

Les candidats ont rencontré des difficultés pour proposer des axes de réflexion à moyen terme, la projection à long terme n'a quasiment pas été abordée.

Le jury attend du candidat qu'il propose des actions pédagogiques et éducatives permettant d'inscrire les enseignements dans des parcours éducatifs tels que le parcours santé ou citoyenneté sur le moyen et long terme.

Le jury a particulièrement apprécié les candidats qui ont énoncé des propositions argumentées démontrant une analyse réflexive globale. Certains candidats ont exploité leur capacité d'analyse à travers la mobilisation des savoirs, de leur expérience souvent très riche et plus globalement de leur curiosité intellectuelle. Cette capacité de discernement, qui relève d'une intelligence de la situation a été, pour les meilleurs candidats, associée avec une clarté de l'exposé.

À l'opposé, les solutions purement répressives interrogent le jury sur l'absence de réponse par une mesure éducative. L'externalisation systématique des situations conflictuelles questionne sur la capacité des candidats à gérer un ou des apprenants.

Le jury recommande aux futurs candidats de consulter et de s'appropriier les différentes ressources à disposition du public sur les sites institutionnels (cf ressources mobilisables). L'identification des valeurs de la République concernées par les mises en situations professionnelles exposées est un élément d'analyse primordial pour déterminer des actions possibles. Enfin, le jury recommande aux futurs candidats de se projeter dans les missions d'un enseignant et de ne pas réduire les actions envisagées à une réaction immédiate.

Afin de se préparer efficacement, il est conseillé aux candidats de se rapprocher d'un lycée professionnel ou d'une section d'enseignement professionnel dans un lycée polyvalent, mais également de consulter le site Eduscol, sur lequel de nombreux outils et informations sont disponibles.

D. Ressources mobilisables

Le jury conseille aux candidats de s'appropriier les informations données sur la nouvelle épreuve d'entretien (attendus, conseils et exemples de situations professionnelles) :

<https://www.devenirenseignant.gouv.fr/cid159421/epreuve-entretien-avec-jury.html>

Pour construire ses réponses, le candidat fait appel à l'ensemble des expériences et des connaissances dont il dispose et qu'il mobilise avec pertinence, expériences et connaissances proprement disciplinaires ou participant d'une déontologie professionnelle.

Cette déontologie professionnelle suppose au moins l'appropriation par le candidat des ressources et textes suivants :

- Les droits et obligations du fonctionnaire présentés sur le portail de la fonction publique : <https://www.fonction-publique.gouv.fr/etre-agent-public/mes-droits-et-obligations>
- Les articles L 111-1 à L 111-4 et l'article L 442-1 du [code de l'Education](#).
- Le vade-mecum "la laïcité à l'École" : <https://eduscol.education.fr/1618/la-laicite-l-ecole>
- Le vade-mecum "agir contre le racisme et l'antisémitisme" : <https://eduscol.education.fr/1720/agir-contre-le-racisme-et-l-antisemitisme>
- "Qu'est-ce que la laïcité ?" Une introduction par le Conseil des Sages de la laïcité - Janvier 2021. Téléchargeable sur <https://www.education.gouv.fr/le-conseil-des-sages-de-la-laicite-41537>
- Le parcours magistère "faire vivre les valeurs de la République" : [M@gistère \(education.fr\)](#)
- "Que sont les principes républicains ?" Une contribution du Conseil des sages de la laïcité - Juin 2021. Téléchargeable sur <https://www.education.gouv.fr/le-conseil-des-sages-de-la-laicite-41537>
- "La République à l'École", Inspection générale de l'éducation, du sport et de la recherche »
- Le site IH2EF : <https://www.ih2ef.gouv.fr/laicite-et-services-publics>

E. Résultats

Les statistiques générales pour cette épreuve sont données ci-après.

	CAPLP (public)
Note maximale	19
Note minimale	5
Moyenne	11
Écart-type	3,84