



STI en LP

Rénovation de la filière maintenance automobile

Référentiels BAC Pro & CAP

Bienvenues au Lycée des métiers:

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion



TRANSPORT – LOGISTIQUE – MAINTENANCE DES VEHICULES

Intervenants :

Franck SOULARD, PLP
Isabelle FORGERON, CTX

Présentation de
chacun

Organisation de la journée

Objectifs

○ 9h00 Café

Le P.I.A.

○ 10h30 Pause

Le RAP

○ 12h30 déjeuner

Ref de certification

○ 13h30 reprise

Les ateliers

○ 15h30 pause

Préparer J2

○ 16h30 fin

Interactivité

Conclusion

Emargements

Réservations repas

Objectifs

Appréhender l'articulation des deux référentiels (BAC Pro CAP)

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

- **Référentiel d'activités professionnelles :**
 - Articulation du REFERENTIEL des TÂCHES PROFESSIONNELLES (activités, tâches professionnelles, niveaux d'acquisition...)
 - Ce qui diffère entre les deux référentiels (RAP)
- **Référentiel de certification :**
 - Capacités & compétences
 - Relation tâches/Compétences
 - Les savoirs:
 - Qui fait quoi?
 - Niveaux d'acquisition et de maitrises
- **Organisation de la formation :**
 - Plan de formation
 - Réalisation de supports pédagogiques TP, Techno, ...
 - Suivi des élèves

Votre vécu depuis ce début d'année en classe de seconde?

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

Le suivi

Interaction
AFS/Atelier

Production
docs
pédago

PFMP

Application
référentiel



La ressource

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

○ **Sur du Portail Intranet Académique** **Intranet**

○ **Espace pédagogique**

○ **STI en LP**

○ **Maintenance des véhicules**



La masse d'infos est importante elle ne viendra pas à vous : Allez la chercher !!!!

Partie 1

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

Le **R**éférentiel des **A**ctivités
Professionnelles

RAP

Le **R**éférentiel des **A**ctivités **P**rofessionnelles **Les enjeux :**

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

Points Forts:

- La protection de l'environnement (conséquences sur l'exercice du métier)
- L'évolution technique des véhicules
- L'évolution des relations avec la clientèle



Le Référentiel des Activités

Professionnelles Présentation synthétique des activités & tâches

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

2. ACTIVITÉS ET TÂCHES PROFESSIONNELLES

Les activités professionnelles décrites ci-après, constituent le référentiel des activités professionnelles du titulaire du baccalauréat professionnel maintenance des véhicules. Les activités sont ensuite déclinées en tâches professionnelles selon le schéma général ci-dessous.

Activités	Tâches professionnelles
1. Maintenance périodique	T1.1 Effectuer les contrôles définis par la procédure
	T1.2 Remplacer les sous-ensembles, les éléments, les produits. Ajuster les niveaux
	T1.3 Effectuer la mise à jour de l'ordre de maintenance
2. Diagnostic	T2.1 Confirmer, constater un dysfonctionnement, une anomalie
	T2.2 Identifier les systèmes, les sous-ensembles, les éléments défectueux
	T2.3 Proposer des solutions correctives
3. Maintenance corrective	T3.1 Diagnostiquer, réparer les sous-ensembles, les éléments
	T3.2 Régler, paramétrer
4. Réception - Restitution du véhicule	T4.1 Prendre en charge le véhicule
	T4.2 Restituer le véhicule
	T4.3 Proposer une intervention complémentaire ou obligatoire, un service*, un produit*
5. Organisation de la maintenance	T5.1 Approvisionner les sous-ensembles, les éléments, les produits, équipements et outillages
	T5.2 Ouvrir*, compléter l'ordre de réparation. Préparer une estimation, un devis*

*pour l'option motorcycles

Activités	Tâches principales
1. Maintenance périodique	T1.1 Effectuer les contrôles définis par la procédure
	T1.2 Remplacer les sous-ensembles, les éléments, les produits. Ajuster les niveaux
	T1.3 Effectuer la mise à jour des indicateurs de maintenance
2. Diagnostic	T2.1 Constater un dysfonctionnement, une anomalie
	T2.2 Identifier les sous-ensembles, les éléments défectueux
3. Maintenance corrective	T3.1 Remplacer les sous-ensembles, les éléments
	T3.2 Régler
4. Réception- Restitution du véhicule	T4.1 Prendre en charge le véhicule
	T4.2 Restituer le véhicule
5. Organisation de la maintenance	T5.1 Approvisionner les sous-ensembles, les éléments, les produits, équipements et outillages
	T5.2 Compléter l'ordre de réparation



2. ACTIVITÉS ET TÂCHES PROFESSIONNELLES

Les activités professionnelles décrites ci-après, constituent le référentiel des activités professionnelles du titulaire du baccalauréat professionnel maintenance des véhicules. Les activités sont ensuite déclinées en tâches professionnelles selon le schéma général ci-dessous.

Activités	Tâches professionnelles
1. Maintenance périodique	T1.1 Effectuer les contrôles définis par la procédure
	T1.2 Remplacer les sous-ensembles, les éléments, les produits. Ajuster les niveaux
	T1.3 Effectuer la mise à jour des indicateurs de maintenance
2. Diagnostic	T2.1 Confirmer, constater un dysfonctionnement, une anomalie
	T2.2 Identifier les systèmes, les sous-ensembles, les éléments défectueux
	T2.3 Proposer des solutions correctives
3. Maintenance corrective	T3.1 Remplacer, réparer les sous-ensembles, les éléments
	T3.2 Régler, paramétrer
4. Réception – Restitution du véhicule	T4.1 Prendre en charge le véhicule
	T4.2 Restituer le véhicule
	T4.3 Proposer une intervention complémentaire ou obligatoire, un service*, un produit*
5. Organisation de la maintenance	T5.1 Approvisionner les sous-ensembles, les éléments, les produits, équipements et outillages
	T5.2 Ouvrir*, compléter l'ordre de réparation. Préparer une estimation, un devis*

*pour l'option motocycles

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

pales

procédure

éments, les produits. Ajuster

rs de maintenance

anomalie

nements défectueux

es, les éléments

les éléments, les produits,



Le

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

2. ACTIVITÉS

Les activités baccalauréat professionnel

Activités

1. Maintenance périodique

2. Diagnostic

3. Maintenance corrective

4. Réception- Restitution véhicule

5. Organisation de la maintenance

Activités

1. Maintenance périodique

2. Diagnostic

3. Maintenance corrective

4. Réception-
Restitution du
véhicule

5. Organisation
de la
maintenance

Tâches principales

T1.1 Effectuer les contrôles définis par la procédure

T1.2 Remplacer les sous-ensembles, les éléments, les produits. Ajuster les niveaux

T1.3 Effectuer la mise à jour des indicateurs de maintenance

T2.1 Constater un dysfonctionnement, une anomalie

T2.2 Identifier les sous-ensembles, les éléments défectueux

T3.1 Remplacer, réparer les sous-ensembles, les éléments

T3.2 Régler

T4.1 Prendre en charge le véhicule

T4.2 Restituer le véhicule

T5.1 Approvisionner les sous-ensembles, les éléments, les produits, équipements et outillages

T5.2 Compléter l'ordre de réparation

T5.1 Approvisionner les sous-ensembles, les éléments, les produits, équipements et outillages
T5.2 Ouvrir*, compléter l'ordre de réparation. Préparer une estimation, un devis*

*pour l'option motorcycles



Le **R**éférentiel des **A**ctivités **P**rofessionnelles **A**ctivité 1: **M**aintenance

périodique

Objectifs

T1.1 Effectuer les contrôles définis par la procédure

Le P.I.A.

T1.2 Rem
nivea

T1.1 Effectuer les contrôles définis par la procédure

Le RAP

T1.3 Effec

T1.2 Remplacer les sous-ensembles, les éléments, les produits. Ajuster les niveaux

Ref de certification

T1.3 Effectuer la mise à jour des indicateurs de maintenance

Les ateliers

On retrouve les mêmes champs de tâches

Préparer J2

- Les différences résident dans la communication vers le client ouvert au niveau Bac, pas au CAP.

Interactivité

Conclusion

- Le niveau d'autonomie est différent.

Le **R**éférentiel des **A**ctivités

Professionnelles **Activité 2: Diagnostic**

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

T2.1 Confirmer, constater un dysfonctionnement, une anomalie

T2.2 Identifier les systèmes, les sous-ensembles, les éléments défectueux

T2.3 Proposer des solutions correctives

T2.1 Constater un dysfonctionnement, une anomalie

T2.2 Identifier les sous-ensembles, les éléments défectueux

On retrouve des différences:

- T2.1 En Bac, le dysfonctionnement doit être confirmé
- T2.2 Le champs d'investigation est plus grand.
- T2.3 Des solutions correctives doivent être proposées
- Niveau d'autonomie différent

Le **R**éférentiel des **A**ctivités **P**rofessionnelles **Activité 3: Maintenance**

Objectifs

T3.1 Remplacer, réparer les sous-ensembles, les éléments

Le P.I.A.

T3.2 Régler, paramétrer

Le RAP

T3.1 Remplacer, réparer les sous-ensembles, les éléments

T3.2 Régler

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

On retrouve peu de différences:

- T3.2 En Bac, le paramétrage s'effectuera à la valise diag
- Niveau d'autonomie différent

Le **R**éférentiel des **A**ctivités

Professionnelles **Activité 4: Réception/Restitution**

du véhicule

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

T4.1 Prendre en charge le véhicule

T4.2 Restituer le véhicule

T4.3 Proposer une intervention complémentaire ou obligatoire, un service*, un produit*

T4.1 Prendre en charge le véhicule

T4.2 Restituer le véhicule

On retrouve des différences suivant les options:

- Suivant l'option, interlocuteur sera différent
- En moto, l'obligation de conseil est prépondérante
- Niveau d'autonomie différent

Le **R**éférentiel des **A**ctivités

Professionnelles **Activité 5: Organisation de la**

Objectifs

T5.1 Approvisionner les sous-ensembles, les éléments, les produits, équipements et outillages

Le P.I.A.

T5.2 Ouvrir*, compléter l'ordre de réparation. Préparer une estimation, un devis*

Le RAP

T5.1 Approvisionner les sous-ensembles, les éléments, les produits, équipements et outillages

T5.2 Compléter l'ordre de réparation

Ref de certification

On retrouve des différences :

Les ateliers

- En CAP, seul l'OR est renseigné PR, MO & qualité
- En BAC, la fonction d'approvisionnement au sens large est présente en plus du CAP
- Niveau d'autonomie différent

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

Le Référentiel des Activités Professionnelles Bilan

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

2. ACTIVITÉS ET TÂCHES PROFESSIONNELLES

Les activités professionnelles décrites ci-après, constituent le référentiel des activités professionnelles du titulaire du baccalauréat professionnel maintenance des véhicules. Les activités sont ensuite déclinées en tâches professionnelles selon le schéma général ci-dessous.

Activités	Tâches professionnelles
1. Maintenance périodique	T1.1 Effectuer les contrôles définis par la procédure
	T1.2 Remplacer les sous-ensembles, les éléments, les produits. Ajuster les niveaux
	T1.3 Effectuer la mise à jour des indicateurs de maintenance
2. Diagnostic	T2.1 Confirmer, constater un dysfonctionnement, une anomalie
	T2.2 Identifier les systèmes, les sous-ensembles, les éléments défectueux
	T2.3 Proposer des solutions correctives
3. Maintenance	T3.1 Remplacer les sous-ensembles, les éléments
	T3.2 Réviser, régler, paramétrer
4. Réception-Restitution du véhicule	T4.1 Prendre en charge le véhicule
	T4.2 Restituer le véhicule
	T4.3 Proposer une intervention complémentaire ou obligatoire, un service*, un produit*
5. Organisation de la maintenance	T5.1 Approvisionner les sous-ensembles, les éléments, les produits, équipements et outillages
	T5.2 Ouvrir*, compléter l'ordre de réparation. Préparer une estimation, un devis*

**pour l'option motocycles*

Activités	Tâches principales
1. Maintenance périodique	T1.1 Effectuer les contrôles définis par la procédure
	T1.2 Remplacer les sous-ensembles, les éléments, les produits. Ajuster les niveaux
	T1.3 Effectuer la mise à jour des indicateurs de maintenance
2. Diagnostic	T2.1 Constater un dysfonctionnement, une anomalie
	T2.2 Identifier les systèmes, les sous-ensembles, les éléments défectueux
3. Maintenance corrective	T3.1 Remplacer les sous-ensembles, les éléments
	T3.2 Réviser, régler, paramétrer
4. Réception-Restitution du véhicule	T4.1 Prendre en charge le véhicule
	T4.2 Restituer le véhicule
5. Organisation de la maintenance	T5.1 Approvisionner les sous-ensembles, les éléments, les produits, équipements et outillages
	T5.2 Compléter l'ordre de réparation

La structure des activités est commune ce qui permet de :

- Bâtir un plan de formation par strates
- Évaluer une même activité suivant les deux référentiels CAP BAC





Le Référentiel des Activités

- Objectifs
- Le P.I.A.
- Le RAP
- Ref de certification
- Les ateliers
- Préparer J2
- Interactivité
- Conclusion

	CAP		Bac Pro	
1. Maintenance périodique	T1.1	Effectuer les contrôles définis par la procédure		T1.1
	T1.2	Remplacer les sous-ensembles, les éléments, les produits . Ajuster les niveaux		T1.2
	T1.3	Effectuer la mise à jour des indicateurs de maintenance		T1.3
2. Diagnostic	T2.1	Constater un dysfonctionnement, une anomalie	Confirmer , constater un dysfonctionnement, une anomalie	T2.1
	T2.2	Identifier les sous-ensembles, les éléments défectueux	Identifier les systèmes , les sous-ensembles, les éléments défectueux	T2.2
			Proposer des solutions correctives	T2.3
3. Maintenance corrective	T3.1	Remplacer, réparer les sous-ensembles, les éléments		T3.1
	T3.2	Régler	Régler, paramétrer	T3.2
4. Réception – Restitution du véhicule	T4.1	Prendre en charge le véhicule		T4.1
	T4.2	Restituer le véhicule		T4.2
			Proposer une intervention complémentaire ou obligatoire, un service*, un produit*	T4.3
5. Organisation de la maintenance	T5.1	Approvisionner les sous-ensembles, les éléments, les produits, équipements et outillages		T5.1
	T5.2	Compléter l'Ordre de Réparation	Ouvrir* et compléter l'Ordre de Réparation. Préparer une estimation, un devis*	T5.2





Le **R**éférentiel des **A**ctivités

		CAP	Bac Pro
5. Organisation de la maintenance	T5.1	Approvisionner les éléments, les sous-ensembles, les produits, équipements et outillages	
		1 – Description de la tâche	
		<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler les éléments, sous-ensembles et produits reçus • S'assurer de la disponibilité des équipements et outillages nécessaires à l'intervention 	<ul style="list-style-type: none"> • Établir et transmettre au service concerné, la liste des éléments, sous-ensembles et produits nécessaires à l'intervention • Contrôler la conformité des éléments, sous-ensembles et produits reçus
		4 – Résultats attendus	
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Les éléments, sous-ensembles, équipements * et produits reçus sont conformes ✓ Les équipements et outillages nécessaires sont disponibles et opérationnels ✓ Les règles d'ergonomie, d'hygiène, de santé, de sécurité et de protection de l'environnement sont respectées 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La liste des éléments, sous-ensembles, équipements * et produits transmise est juste et exhaustive ✓ Les éléments, sous-ensembles, équipements * et produits reçus sont conformes
	5 – Autonomie		
	Autonomie partielle	Autonomie totale	

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion



Partie 2

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de
certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

Le **R**éférentiel de **C**ertification

RC

Le **R**éférentiel de **C**ertification

Organisation:

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

Il est construit à partir du RAP, il permet de croiser les activités professionnelles et les compétences professionnelles terminales.

Les compétences se présentent sous forme de tableaux qui précisent :

- le contexte dans lequel la compétence est mobilisée (**Données**) ;
- un descriptif d'actions en lien avec ces données et les performances attendues (**Compétence détaillée**) ;
- les indicateurs permettant d'évaluer le niveau de compétence mobilisé (**Indicateurs de performance**).

11
Compétences
en BAC Pro

10
Compétences
en CAP



Le **R**éférentiel de **C**ertification

Organisation:

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

les compétences professionnelles terminales sont:

C1.1 Collecter les données nécessaires à son intervention

C1.2 Communiquer en interne et avec les tiers

C2.1 Préparer son intervention

C2.2 Diagnostiquer un dysfonctionnement mécanique

C2.3 Effectuer le diagnostic d'un système piloté

C3.1 Remettre en conformité les systèmes, les sous-ensembles, les éléments

C3.2 Effectuer les mesures sur véhicule

C3.3 Effectuer les contrôles, les essais

C3.4 Régler, paramétrer un système

C3.5 Préparer le véhicule

C3.6 Gérer le poste de travail

BAC

CAP



Le **R**éférentiel de **C**ertification

Capacité C1 : s'informer - communiquer

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

	CAP	Bac Pro
Capacité C1 S'INFORMER-COMMUNIQUER		
C1.1	COLLECTER LES DONNÉES NÉCESSAIRES À SON INTERVENTION	
	Collecter les données d'identification	
	Collecter les données techniques et réglementaires	
C1.2	COMMUNIQUER EN INTERNE	COMMUNIQUER EN INTERNE ET AVEC LES TIERS
	Rendre compte de son intervention	
	Compléter un ordre de réparation, un bon de commande de pièces	Renseigner un ordre de réparation, un bon de commande, une estimation un devis* (* motocycles)
	Utiliser les moyens de communication de l'entreprise	

Le **R**éférentiel de **C**ertification

Capacité C2 : analyser - décider

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

	CAP	Bac Pro
Capacité C2 : ANALYSER - DÉCIDER		
C2.1	PRÉPARER SON INTERVENTION	
	Localiser sur le véhicule, les sous-ensembles, les éléments, les fluides	
	Identifier les étapes de l'intervention	
	Choisir les équipements, les outillages	Choisir son poste de travail, les équipements, les outillages
	Collecter les pièces, les produits	
C2.2	PARTICIPER AU DIAGNOSTIC	DIAGNOSTIQUER UN DYSFONCTIONNEMENT MÉCANIQUE
	Constater un dysfonctionnement, une anomalie	
	Comparer les résultats des mesures, contrôles et essais avec les valeurs attendues	Émettre des hypothèses
	Identifier les éléments, les sous-ensembles ou fluides défectueux	
	Choisir les essais, les contrôles et les mesures	
C2.3	EFFECTUER LE DIAGNOSTIC D'UN SYSTÈME PILOTÉ	
	Constater un dysfonctionnement, une mauvaise utilisation	
	Analyser le relevé des défauts issu de l'outil d'aide au diagnostic	
	Rechercher les causes du dysfonctionnement ou de l'anomalie	
	Choisir, définir les mesures	
	Proposer une remise en conformité	



CAP

Bac Pro

Capacité C2 : ANALYSER - DÉCIDER

PRÉPARER SON INTERVENTION

Localiser sur le véhicule, les sous-ensembles, les éléments, les fluides

Identifier les étapes de l'intervention

Choisir les équipements, les outillages

Choisir son poste de travail, les équipements, les outillages

Collecter les pièces, les produits

PARTICIPER AU DIAGNOSTIC

DIAGNOSTIQUER UN DYSFONCTIONNEMENT
MÉCANIQUE

Constater un dysfonctionnement, une anomalie

Comparer les résultats des mesures, contrôles
et essais avec les valeurs attendues

Émettre des hypothèses

Identifier les éléments, les sous-ensembles ou fluides défectueux

Choisir les essais, les contrôles et les mesures

Proposer une remise en conformité

EFFECTUER LE DIAGNOSTIC D'UN SYSTÈME PILOTÉ

Constater un dysfonctionnement, une mauvaise utilisation

Analyser le relevé des défauts issu de l'outil d'aide au
diagnostic

Rechercher les causes du dysfonctionnement ou de l'anomalie

Choisir, définir les mesures

Proposer une remise en conformité

Le **R**éférentiel de **C**ertification

Capacité C3 : réaliser

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

	CAP	Bac Pro
Capacité C3 RÉALISER		
C3.1	REMETTRE EN CONFORMITÉ LES SYSTÈMES, LES SOUS-ENSEMBLES, LES ÉLÉMENTS	
	Remplacer les sous-ensembles, les éléments, les fluides	
	Réparer les sous-ensembles, les éléments	
C3.2	<u>EFFECTUER LES MESURES</u>	
C3.3	EFFECTUER LES CONTRÔLES, LES ESSAIS	
C3.4	RÉGLER UN SYSTÈME	RÉGLER , PARAMÉTRER UN SYSTÈME
	Effectuer les réglages des différents systèmes	
	Mettre à jour les indicateurs de maintenance	Paramétrer les systèmes
C3.5	PRÉPARER LE VÉHICULE	
	Préparer le véhicule pour l'intervention	
	Préparer le véhicule pour la restitution	
	Préparer le véhicule pour la livraison * (*Motocycles et VTR)	
C3.6	GÉRER LE POSTE DE TRAVAIL	
	Organiser le poste de travail	
	Maintenir en état son poste de travail	
	Appliquer les règles en lien avec l'hygiène, la santé, la sécurité et l'environnement	



Capacité C3 RÉALISER

C3.1	REMETTRE EN CONFORMITÉ LES SYSTÈMES, LES SOUS-ENSEMBLES, LES ÉLÉMENTS	
	Remplacer les sous-ensembles, les éléments, les fluides	
	Réparer les sous-ensembles, les éléments	
C3.2	<u>EFFECTUER LES MESURES</u>	
C3.3	EFFECTUER LES CONTRÔLES, LES ESSAIS	
C3.4	RÉGLER UN SYSTÈME	RÉGLER , PARAMÉTRER UN SYSTÈME
	Effectuer les réglages des différents systèmes	
	Mettre à jour les indicateurs de maintenance	Paramétrer les systèmes
C3.5	PRÉPARER LE VÉHICULE	
	Préparer le véhicule pour l'intervention	
	Préparer le véhicule pour la restitution	
	Préparer le véhicule pour la livraison * (*Motocycles et VTR)	
C3.6	GÉRER LE POSTE DE TRAVAIL	
	Organiser le poste de travail	
	Maintenir en état son poste de travail	
	Appliquer les règles en lien avec l'hygiène, la santé, la sécurité et l'environnement	



Le **R**éférentiel de **C**ertification

Relation tâches-compétences

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

BACPRO Maintenance des Véhicules	C1.1 Collecter les données nécessaires à son intervention	C1.2 Communiquer en interne et avec les tiers	C2.1 Préparer son intervention	C2.2 Diagnostiquer un dysfonctionnement mécanique	C2.3 Effectuer le diagnostic d'un système piloté	C3.1 Remettre en conformité les systèmes, les sous-ensembles, les éléments.	C3.2 Effectuer les mesures sur véhicules	C3.3 Effectuer les contrôles, les essais	C3.4 Régler, paramétrer un système	C3.5 Préparer le véhicule	C3.6 Gérer le poste de travail
A1 Maintenance périodique											
T1.1 Effectuer les contrôles définis par la procédure											
T1.2 Remplacer les sous-ensembles, les éléments, les produits. Ajuster les niveaux											
T1.3 Effectuer la mise à jour des indicateurs de maintenance											



Le **R**éférentiel de **C**ertification

Description d'une **compétences**

C3.2 Effectuer les mesures sur véhicule (CAP ou Bac pro)

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

	Données	Compétence détaillée	Indicateurs de performance
	<p><i>Tout ou partie des documents suivants, sur supports physiques ou numériques :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Véhicule, sous-ensemble, élément • Réglementation en vigueur relative au véhicule • Ordre de Réparation complété • Documentation technique • Procédures • Appareils de mesure adaptés 	<p>Effectuer les mesures</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les conditions et points de mesures respectent les procédures préconisées • Les outils de mesures sont correctement utilisés • Les résultats sont exprimés dans les bonnes unités avec la précision attendue



Le **R**éférentiel de **C**ertification

Savoirs associés aux compétences

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

S1	FONCTIONS ET STRUCTURES DES SYSTÈMES DU VÉHICULE	<p>S1.1 Notion de systèmes du véhicule</p> <p>S1.2 Les fonctions du système, des sous-systèmes du véhicule</p> <p>S1.3 Les fonctions de l'organe</p> <p>S1.4 Les solutions associées aux liaisons mécaniques, électriques, hydrauliques et pneumatiques</p> <p>S1.5 Étude des actions et comportements mécaniques</p> <p>S1.6 Les chaînes d'énergie et d'information</p> <p>S1.7 Les représentations techniques</p>
S2	LA MAINTENANCE DU VÉHICULE	<p>S2.1 Les réglages, contrôles et les prescriptions de maintenance</p> <p>S2.2 La démarche diagnostique</p> <p>S2.3 La réglementation liée aux interventions, au poste de travail</p>
S3	L'ENVIRONNEMENT PROFESSIONNEL	<p>S3.1 L'organisation de l'intervention.</p> <p>S3.2 La qualité.</p> <p>S3.3 Hygiène, Santé, Sécurité, Environnement</p> <p>S3.4 Le tri des déchets</p>

Réflexion sur l'équilibre AFS/Techno pour chaque systèmes



Le **R**éférentiel de **C**ertification

Relations compétences/savoirs

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

BAC PRO Maintenance des Véhicules	C1.1	C1.2	C2.1	C2.2	C2.3	C3.1	C3.2	C3.3	C3.4	C3.5	C3.6
	Collecter les données nécessaires à son intervention.	Communiquer en interne et avec les tiers	Préparer son intervention	Diagnostiquer un dysfonctionnement mécanique	Effectuer le diagnostic d'un système piloté	Remettre en conformité les systèmes, les sous-ensembles, les éléments.	Effectuer les mesures sur véhicules.	Effectuer les contrôles, les essais.	Régler, paramétrer un système.	Préparer le véhicule.	Gérer le poste de travail.
S1 Fonctions et structures des systèmes du véhicule											
S1.1 Notion de systèmes du véhicule											
S1.2 Les fonctions du système, des sous-systèmes du véhicule											
S1.3 Les fonctions de l'organe											
S1.4 Les solutions associées aux liaisons mécaniques, électriques, hydrauliques et pneumatiques											
S1.5 Étude des actions et comportements mécaniques											
S1.6 Les chaînes d'énergie et d'information											
S1.7 Les représentations techniques											



BAC PRO
Maintenance des Véhicules

C1.1 Collecter les données nécessaires à son intervention.

C1.2 Communiquer en interne et avec les tiers

C2.1 Préparer son intervention

C2.2 Diagnostiquer un dysfonctionnement mécanique

C2.3 Effectuer le diagnostic d'un système piloté

C3.1 Remettre en conformité les systèmes, les sous-ensembles, les éléments.

C3.2 Effectuer les mesures sur véhicules.

C3.3 Effectuer les contrôles, les essais.

C3.4 Régler, paramétrer un système.

C3.5 Préparer le véhicule.

C3.6 Gérer le poste de travail.

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

S1 Fonctions et structures des systèmes du véhicule

S1.1 Notion de systèmes du véhicule

S1.2 Les fonctions du système, des sous-systèmes du véhicule

S1.3 Les fonctions de l'organe

S1.4 Les solutions associées aux liaisons mécaniques, électriques, hydrauliques et pneumatiques

S1.5 Étude des actions et comportements mécaniques

S1.6 Les chaînes d'énergie et d'information

S1.7 Les représentations techniques



Le **R**éférentiel de **C**ertification

Description et niveau des savoirs

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

S1 - FONCTIONS ET STRUCTURES DES SYSTÈMES DU VÉHICULE

• S1.1 Notion de systèmes du véhicule

- Configuration des véhicules
- Description d'un système :
 - Environnement et frontière d'un système
 - Notion de flux (matière, énergie et information)
 - Paramètres d'entrées – sorties d'un système
 - Décomposition d'un système en sous-système

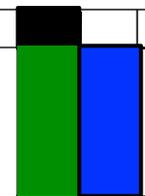
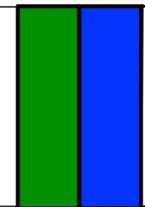
• S1.2 Les fonctions du système, des sous-systèmes du véhicule

- Descripteurs fonctionnels et structurels
- Analyse d'un système :
 - Analyse temporelle : chronogramme
 - Interrelations avec d'autres systèmes ou fonction
 - Architecture d'un système (schéma cinématique et architectural)
 - Phases de fonctionnement
- Caractéristiques du système, du sous-système, de l'organe :
 - Dénomination et représentation
 - Désignation constructeur

CAP

BAC Pro

1 2 3 4



Niveau commun CAP BAC →

Le **R**éférentiel de **C**ertification

Compléments d'informations

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

SAVOIRS COMPLÉMENTAIRES

Manipulation des fluides frigorigènes

Niveau de formation correspondant à l'attestation d'aptitude, mentionné dans l'article R.543-106 du code de l'environnement, pour la catégorie d'activité V et ses évolutions.

Risques d'origine électrique

Niveau de formation correspondant à l'habilitation de niveau B1VL défini dans le référentiel de formation à la maîtrise des risques d'origine électrique et à ses évolutions.

Point de vigilance en entreprise

Seuls les élèves, apprentis et stagiaires de la formation continue ayant reçu au préalable la **formation à la prévention des risques** liés à l'activité professionnelle et plus particulièrement celle relative aux risques d'origine électrique et à la manipulation des fluides frigorigènes seront autorisés à intervenir sur les véhicules concernés.



Les ateliers de production

Mutualisons nos pratiques

Objectifs

La volonté est forte de proposer aux élèves une approche pluridisciplinaire de notre enseignement à nos élèves.

Le P.I.A.

Stratégie pédagogique:

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

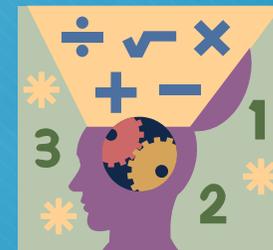
Il convient d'adopter une démarche inductive :



Situation pratique



Analyse du système



Modélisation scientifique



Les ateliers de production

Atelier 1 : l'apport des savoirs

Objectifs

Les savoirs sont diffusés par les profs d'atelier avec le point de vue maintenance, et par les profs d'AFS pour l'approche structurelle et fonctionnelle.

Le P.I.A.

La commande:

Le RAP

Pour chaque systèmes cités P33 du RC, déterminer les apports dispensés en AFS, en technologie/atelier ou en co-enseignement dans les thèmes S1 & S2

Ref de certification

Les ateliers

Vous réaliserez une approche par système et entrerez plus en profondeur sur un des systèmes

Préparer J2

Interactivité

C'est le préalable au plan de formation !

Conclusion

Les ateliers de production

Atelier 2 : Le suivi des élèves

Objectifs

Entre les activités en centre de formation et celles en entreprise, la mixité des niveaux CAP BAC, les obligations d'évaluer de façon « traçable » chaque PFMP, le document de suivi est un élément essentiel de la formation.

Le P.I.A.

Le RAP

La commande:

Ref de certification

Elaborer un livret de suivi exploitable par l'élève, l'équipe pédagogique et le maître de stage ou d'apprentissage.

Les ateliers

Vous tiendrez compte :

Préparer J2

- Des règlements d'examen
- Du volume d'informations « acceptable »
- Du temps de formation (une session, un livret)

Interactivité

Conclusion

Les ateliers de production

Atelier 3 : Organisation de la formation

Objectifs

Information sécurité, diplôme intermédiaire, CCF, PFMP... Le déroulé de la formation est stratégique, il convient donc de l'organiser en fonction de différents paramètres.

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

La commande:

Elaborer plan de formation (ou TSF) sur 3 ans intégrant les contraintes de fonctionnement et d'évaluations.

Vous tiendrez compte :

- Des règlements d'examen
- Du nombre de systèmes à étudier

Les ateliers de production

Ateliers 1, 2 & 3 : Restitution

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

Le cadre :

1 rapporteur par groupe

Laisser une trace numérique du travail amorcé

Répondre aux questions de l'assemblée

A vous de jouer !

Préparation de la journée de Février

la réalisation ou ré-adaptation de documents pédagogiques

Objectifs

Le référentiel change, l'âge de nos jeunes baisse et la capacité à se concentrer durablement n'est pas toujours au rendez-vous. Les tableaux de croisement tâches/compétences CAP BAC (p24 du ref) permettent d'élaborer une stratégie de formation:

Le P.I.A.

Le RAP

La commande 1 :

Ref de certification

Elaborer ou réadapter des TP TD et évaluations sur un thème précis en tenant compte des deux référentiels

Les ateliers

Préparer J2

Commande 2 :

Interactivité

Réaliser la progression technologique sur un système en collaboration AFS/Atelier

Conclusion

La parole est à vous !

Objectifs

Le P.I.A.

Le RAP

Ref de
certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

○ Questions diverses

○ Débats

○ Remarques

La suite !

Objectifs

○ N'hésitez pas à me solliciter en cas de doute

Le P.I.A.

franck.soulard@ac-poitiers.fr

Le RAP

Rendez vous le Mardi 10 février ici pour la suite

Ref de certification

Les ateliers

Préparer J2

Interactivité

Conclusion

- **Règlement d'examen**
- **Organisation de la formation**
- **CCF**

