



Commission scolaire de la  
**BEAUCE-ÉTCHEMIN**  
Ensemble *vers l'avenir*

Nom de l'élève : \_\_\_\_\_

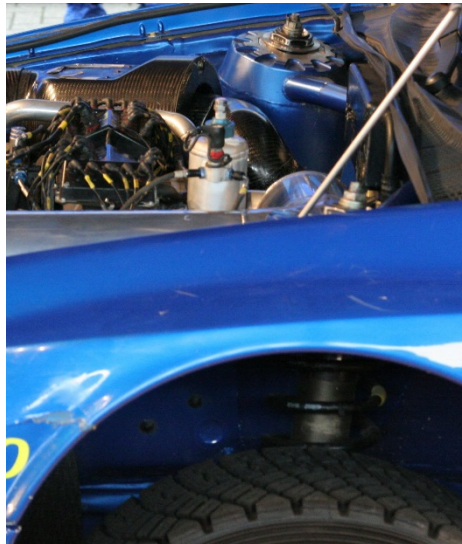
Date du début de l'exploration : \_\_\_\_\_

Date de finalisation de l'exploration : \_\_\_\_\_

## CARNET DE TRAVAIL

---

### Mécanique et carrosserie



Subaru Impreza Uploaded by tm [cropped], Wikimedia Commons, par Tony Hisgett de Birmingham, UK, CC BY 2.0 via Wikimedia Commons [[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Subaru\\_Impreza\\_\(3016269349\).jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Subaru_Impreza_(3016269349).jpg)]

Projet personnel  
d'orientation (PPO)

Version du document : 7.5

## CARNET DE TRAVAIL : Mécanique et carrosserie

Bonjour! Ce Carnet de travail vous permettra de conserver des traces de votre exploration du Guide des activités **Mécanique et carrosserie**. Notez-y vos calculs, vos réponses, vos réflexions, etc. Ce document est personnel, mais il peut être présenté à votre enseignant. Ce que vous y noterez ne devrait pas être évalué par ce dernier, mais lui donnera une bonne idée de l'avancement de votre démarche exploratoire. Les réponses serviront plutôt à soutenir vos réflexions dans le cadre de cette démarche.

Prenez note que seulement les activités et les exercices nécessitant des réponses, des calculs ou des réflexions à inscrire sont présentés dans le Carnet de travail.

### Conception du Guide des activités :

**M. Pierre Doyon** Enseignant en carrosserie  
CFP Compétence Rive-Sud

**M. Philippe Vermette** Enseignant en mécanique automobile  
CEP St-Jérôme

**M. Michel Dubuc** Enseignant en vente de pièces  
CFP Gabriel-Rousseau

Conception du Carnet de travail et adaptation : Comité de validation pédagogique des guides des activités et des carnets de travail PPO

Document sous licence **Creative Commons Paternité – Pas d'utilisation commerciale – Partage des conditions initiales à l'identique 2.5 Canada** [[CC BY-NC-SA 2.5 Canada](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ca/)]

### Activité 1 Inspection du véhicule

#### Partie B : Inspection d'un véhicule

En utilisant la voiture d'un ami, d'un voisin ou d'un parent qui acceptera de se prêter au jeu, effectuez une inspection du véhicule en suivant bien les étapes présentées dans le guide d'activités.

Puis, complétez les tableaux qui suivent en cochant les éléments inspectés et en notant les problèmes rencontrés, s'il y a lieu.

Carnet d'inspection Garage Neuvauto-PPO		
<b>Propriétaire du véhicule :</b>	<b>Date :</b>	
<b>Marque de la voiture :</b>	<b>Modèle :</b>	<b>Année :</b>
PARTIE 1 : INSPECTION INTERNE DE L'HABITACLE		
Éléments à vérifier	√	Commentaires
<b>Compteur, indicateurs de niveau, boîte à fusibles</b> Sont-ils en place et en bon état?	<input type="checkbox"/>	
<b>Kilométrage indiqué à l'odomètre</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Voyants du tableau de bord</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Lampes intérieures</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Klaxon</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Mécanisme des essuie-glaces</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Gicleur de lave-glaces</b> Est-il obstrué?	<input type="checkbox"/>	
<b>Sortie d'air</b> (chauffage/refroidissement)	<input type="checkbox"/>	
<b>Dégivreur</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Radio et haut-parleurs</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Frein de secours<sup>1</sup></b> Est-il en bon état de fonctionnement?	<input type="checkbox"/>	
<b>Ouverture/fermeture des fenêtres</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Poignées de portes intérieures et serrures</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Blocage des portes arrières pour la sécurité des enfants</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Pare-soleil</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Rétroviseur</b> Est-il fissuré, écaillé ou terni, empêchant ainsi de bien voir?	<input type="checkbox"/>	
<b>Ceintures de sécurité</b> Y a-t-il présence de coupures ou de ruptures des fibres? Est-ce que la boucle, le rétracteur et le mécanisme de blocage sont présents et en bon état?	<input type="checkbox"/>	
<b>Sièges et appuis-tête</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Planchers</b>	<input type="checkbox"/>	

1. Il est suggéré ici de vérifier l'état du frein de secours. Plusieurs propriétaires de véhicules à transmission automatique n'utilisent pas le frein de secours. Le frein devient alors souvent rouillé. Une fois activé, il peut rester coincé lorsqu'on veut le désactiver. Si cela se produit, vous devrez peut-être envisager un remorquage et un séjour au garage. Assurez-vous auprès du propriétaire du véhicule qu'il a l'habitude d'utiliser son frein de secours avant de le faire vous-même. En cas de doute, abstenez-vous de faire cette vérification.

Carnet d'inspection Garage Neuvauto-PPO		
PARTIE 2 : INSPECTION EXTERNE EN LIEN AVEC LES FONCTIONS DU TABLEAU DE BORD		
Éléments à vérifier	√	Commentaires
<b>Phares</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Feux de stationnement</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Feux arrières</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Feux de détresse</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Feux de freinage</b> (y compris le feu surélevé) <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/>	
<b>Feux de recul</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Clignotants</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Feux d'éclairage de la plaque d'immatriculation</b>	<input type="checkbox"/>	
PARTIE 3 : INSPECTION EXTERNE		
Éléments à vérifier	√	Commentaires
<b>État général de la carrosserie</b> Y a-t-il présence d'égratignures, de renforcements, de rouille...	<input type="checkbox"/>	
<b>Pare-chocs</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Phares</b> Sont-ils dégagés de toute matière obstruante?	<input type="checkbox"/>	
<b>Pare-brise, glaces latérales et arrière</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Joints d'étanchéité</b> Sont-ils présents, bien fixés et en bon état?	<input type="checkbox"/>	
<b>Rétroviseurs latéraux</b> Sont-ils fissurés, écaillés ou ternis, empêchant ainsi de bien voir?	<input type="checkbox"/>	
<b>Balais d'essuie-glace</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Antenne</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Garde-boue</b>	<input type="checkbox"/>	
<b>Pneus</b> Quel est le niveau d'usure? Sont-ils gonflés à la pression adéquate? (Utilisez la jauge d'usure des pneus et la jauge à pression présentes dans votre coffret-projet)	<input type="checkbox"/>	
<b>Tuyau d'échappement</b> Est-il bien fixé et en bon état?	<input type="checkbox"/>	
<b>Plaque d'immatriculation</b> Est-elle bien fixée et dégagée de toute matière obstruante?	<input type="checkbox"/>	
<b>Fuite de liquide<sup>3</sup></b> Y a-t-il écoulement d'un liquide sous la voiture?	<input type="checkbox"/>	

2. Il est suggéré de faire la vérification des feux de freinage à deux. En effet, la vérification des feux de recul peut présenter un danger si vous placez la transmission au mode reculons et que vous sortez du véhicule pour voir si les lumières sont allumées. Demandez à une autre personne de faire cette vérification avec vous.

3. Lors de la vérification de fuite de liquide sous le véhicule, soyez prudents. Se glisser sous un véhicule peut présenter un danger. De plus, certains liquides peuvent être corrosifs et dangereux.

Carnet d'inspection Garage Neuvauto-PPO		
PARTIE 4 : INSPECTION SOUS LE CAPOT		
Éléments à vérifier	√	Commentaires
Vérifiez le niveau d'huile à moteur	<input type="checkbox"/>	
Vérifiez le niveau du liquide de lave-glaces	<input type="checkbox"/>	
Théoriquement, vous devriez inspecter les composantes suivantes. Toutefois, vous n'aurez pas à le faire. Tentez néanmoins de les identifier sur le véhicule devant vous.		
Éléments à vérifier	√	Commentaires
Moteur	<input type="checkbox"/>	
Radiateur	<input type="checkbox"/>	
Batterie	<input type="checkbox"/>	
Courroies d'entraînement	<input type="checkbox"/>	
Têtes d'amortisseurs	<input type="checkbox"/>	
Filtre à air	<input type="checkbox"/>	
Boîte de servofreins	<input type="checkbox"/>	
Fils à bougies	<input type="checkbox"/>	
Réservoir d'huile de la servodirection	<input type="checkbox"/>	
Réservoir du liquide pour le refroidissement du moteur	<input type="checkbox"/>	
Réservoir d'huile de la transmission	<input type="checkbox"/>	
Réservoir d'huile des freins	<input type="checkbox"/>	

<b>Activité 2</b>	Changement des balais d'essuie-glace et des pneus
-------------------	---

Suite à vos recherches sur le Web, ciblez trois modèles de balais d'essuie-glace et trois modèles de pneus d'hiver. Pour chacun, indiquez les avantages et les désavantages de choisir l'un ou l'autre de ces modèles.








Item	Modèle	Marque	Avantages	Désavantages
<b>Balais d'essuie-glace</b>	1			
	2			

Item	Modèle	Marque	Avantages	Désavantages
	3			
<b>Pneus d'hiver</b>	1			
	2			
	3			

**Activité 3** Identification d'outils de base

À l'aide du choix de réponses ci-dessous, identifiez le nom des outils présentés dans le tableau suivant.

<b>clé à molette</b> <b>marteau</b> <b>tournevis</b>	<b>clé combinée</b> <b>pince multiprises</b>	<b>douilles</b> <b>poinçon</b>
--	---	-----------------------------------

	Outil	Nom
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

© Pierre Doyon 2007

Les images de cette page sont la propriété de Pierre Doyon, 2007. Elles sont exclues de la licence *Creative Commons* et sont protégées par les droits d'auteur. Toutes modifications ou utilisations de ces photographies à d'autres fins que celles prévues pour le cours Projet personnel d'orientation, en tout ou en partie, sont interdites.

## Activité 4 Réparation du klaxon

Après avoir procédé au montage des composantes du klaxon de la voiture et vérifiez son fonctionnement, répondez aux questions qui suivent :

1. Quelles sont les difficultés que vous avez rencontrées?

2. Quelles sont les habiletés dont vous avez dû faire preuve?

## Activité 5 Fabrication d'une pièce de remplacement en tôle

Après avoir procédé à la fabrication de la pièce de remplacement en tôle pour l'aile de la voiture de M. Nguyen-Dang, répondez aux questions qui suivent :

1. Quelles sont les difficultés que vous avez rencontrées lorsque vous étiez dans la peau d'un carrossier?

2. Quelles sont les habiletés dont vous avez dû faire preuve?



## Activité 6

### Réparation des égratignures et retouches de peinture

Après avoir réparé les égratignures sur la voiture de M. Nguyen-Dang et procédé aux retouches de peinture, répondez aux questions qui suivent :

1. Quelles sont les difficultés que vous avez rencontrées lorsque vous étiez dans la peau d'un carrossier?

2. Quelles sont les habiletés dont vous avez dû faire preuve?

## Activité 7

### Consommation d'essence

Faites une recherche sur Internet afin de trouver des façons de limiter la consommation d'essence de la voiture de M. Nguyen-Dang. Utilisez les expressions suivantes :

- Réduire la consommation d'essence.
- Limiter la consommation d'essence.
- Acquérir des habitudes de conduite écologiques, etc.

Inscrivez ci-dessous les informations que vous avez retenues :

Demandez à un collègue de classe, à un parent ou à un ami de jouer le rôle de monsieur Nguyen-Dang. Faites-lui un résumé de vos trouvailles.

Comment vous êtes-vous senti dans ce rôle de conseiller? Qu'avez-vous aimé? Qu'avez-vous trouvé plus difficile? Expliquez votre réponse.

**Complément  
aux activités**

Analyse réflexive

1. Après avoir complété le Guide des activités, résumez en quelques mots ce que vous avez appris sur ce secteur professionnel et sur les métiers et professions y étant liés.

2. a) Quelles sont les qualités et les forces que vous avez découvertes chez vous après avoir réalisé les activités de ce document?

- b) Quels sont les défis qui se présenteront à vous, si vous décidez de poursuivre dans ce secteur?  
(Exemple : « *Je devrai porter une attention particulière à l'orthographe, sachant que c'est difficile pour moi d'écrire sans faire de fautes. Ça semble très important dans ce métier de s'exprimer sans faire de fautes.* »

3. Quelles suites donnerez-vous à cette démarche exploratoire? Cochez autant de cases que nécessaire.

- Je vais réaliser une entrevue avec un travailleur.
- Je vais réaliser une recherche sur le Répertoire PPO pour trouver d'autres ressources liées à ce secteur ou ce métier.
- Je vais poursuivre mes recherches sur le Web (Associations professionnelles, YouTube, Comités sectoriels de main-d'œuvre, établissements scolaires.
- Je vais une planifier une rencontre avec un mentor ou un cybermentor.
- Je vais participer à un stage d'un jour.
- Je vais participer à la visite d'un établissement scolaire ou une entreprise.
- Ma démarche est complétée avec cette exploration.
- Autres :

4. En quoi la réalisation de ce Guide des activités vous interpelle-t-elle si vous envisagez cette hypothèse de parcours scolaire et professionnel? (Exemple : « *Si je retiens cette hypothèse de parcours, il faut que j'envisage de m'inscrire en mathématiques de Sciences naturelles (« SN »), l'an prochain. »* )

## MÉCANIQUE ET CARROSSERIE

## Carnet de travail

Ce Carnet de travail, mis à la disposition de l'élève inscrit au cours PPO, est lié à un Guide des activités. Ils ont été rédigés en collaboration avec des professionnels des métiers et professions représentés dans ces activités et ont été conçus pour être utilisés sous la supervision d'un enseignant. Les informations contenues dans ce document ne sont pas exhaustives et ne sont données qu'à titre indicatif. Ce Carnet de travail peut vous proposer des liens extérieurs qui pourraient ne plus être actifs au moment où vous souhaiteriez les utiliser ou qui pourraient vous diriger vers des informations non souhaitées. Il est recommandé à l'enseignant de vérifier ces liens avant leur diffusion auprès des élèves puisque nous ne pouvons en garantir l'intégrité. Aussi, la Commission scolaire de la Beauce-Etchemin n'endosse pas ces liens et ne pourra être tenue responsable de leur contenu, de toute omission, erreur ou lacune pouvant s'y trouver ni des conséquences possibles qui en résulteraient. La Commission scolaire de la Beauce-Etchemin ne pourra, également, être tenue responsable d'une interprétation erronée ou d'une mauvaise utilisation de ces activités.

D'autre part, certaines œuvres contenues dans ce document (création) ne sont pas sous licence *Creative Commons Paternité – Pas d'utilisation commerciale – Partage des conditions initiales à l'identique 2.5 Canada* puisqu'elles sont protégées par un copyright, tous droits réservés. Ainsi, toute utilisation totale ou partielle des œuvres portant la mention ©, à d'autres fins que celles prévues dans ce Carnet de travail, est interdite. Toutefois, la reproduction de ce document demeure autorisée en conformité avec les termes de la licence *Creative Commons* présentée ci-dessous et à condition que cette utilisation soit également conforme aux exigences mentionnées ci-dessus.

 **creativecommons** [http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ca/deed.fr\\_CA](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ca/deed.fr_CA)



**Partage du document** – Vous avez l'autorisation de **reproduire, distribuer et communiquer** ce document par tous les moyens et sous tous les formats.



**Adaptation du document** – Vous avez l'autorisation de **modifier, remixer, transformer, adapter** ce document.



**Paternité** – Vous devez citer le nom de l'auteur de l'œuvre originale qui a été diffusée, fournir un lien vers la licence et indiquer si des modifications ont été apportées au document. Vous pouvez le faire de différentes manières, mais en ne laissant aucunement croire que l'auteur vous approuve ou approuve l'utilisation personnelle que vous en faites.



**Utilisation commerciale interdite** – Vous n'avez pas l'autorisation de faire un usage commercial, total ou partiel, de ce document.



**Partage des conditions initiales à l'identique** – Si vous modifiez, transformez ou adaptez ce document, vous n'avez le droit de distribuer l'œuvre qui en résulte que sous une licence identique à celle dans laquelle fut diffusé le document original.

Le masculin est utilisé sans aucune discrimination, mais uniquement dans le but d'alléger le texte.

**Numéro de document** : 1

**Version du document** : 7.5

**Année** : 2016

Propriété de la Commission scolaire de la Beauce-Etchemin