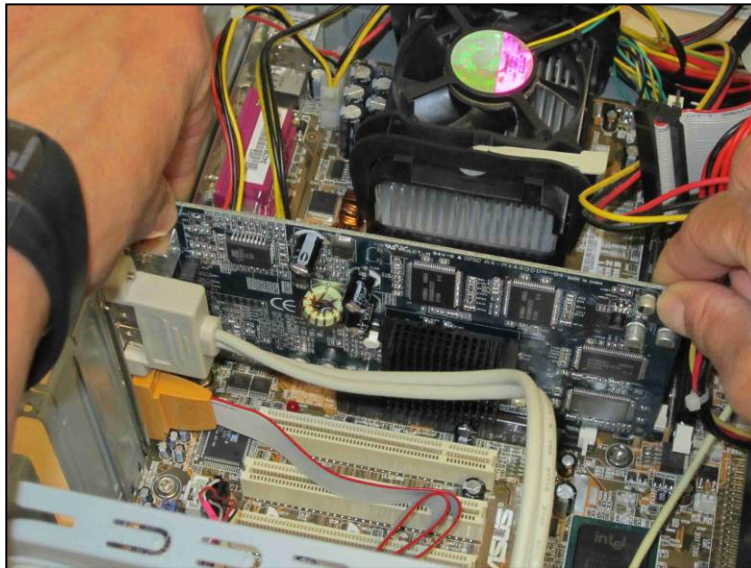


CARNET DE TRAVAIL

Soutien informatique



Loïc Cavarroc, CC BY-NC-SA 2.0

Projet personnel d'orientation (PPO)

CARNET DE TRAVAIL : SOUTIEN INFORMATIQUE

Bonjour! Ce Carnet de travail vous permettra de conserver des traces de votre exploration du Guide des activités **Soutien informatique**. 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. Loïc Cavarroc

Technicien en électronique, Service des technologies de l'information, Université du Québec à Rimouski

Remerciements :

Le protocole de prise d'appel décrit dans l'activité 5 est inspiré et adapté du cours « Module 20 : Assistance en centre d'appel » de Jean-Pierre Vallerand, enseignant au Centre de formation Rimouski-Neigette, 2011. Un merci spécial à monsieur Vallerand.

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](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ca/)].

Informations quant aux droits d'auteur et Copyright :

Plusieurs photographies de ce guide d'activités ont été prises par l'auteur, Loïc Cavarroc, sauf celles dont les références sont inscrites ci-dessous. Les photos de monsieur Cavarroc sont visées par la licence « Attribution – Utilisation commerciale interdite – Partage à l'identique 2.5 Canada » de *Creative Commons*.

L'image du routeur sans fil de la page 4 (*Linksys-Wireless-G-Router.jpg*) a été prise par Evan-Amos. Elle est du domaine public, via Wikimedia Commons [<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Linksys-Wireless-G-Router.jpg?uselang=fr>].

L'image de l'imprimante de la page 4 (*Canon S520 ink jet printer.jpg*) a été prise par André Karwath aka *Aka*. Elle est sous licence *Creative Commons Paternité – Partage des conditions initiales à l'identique 2.5 Générique*, via Wikimedia Commons [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Canon_S520_ink_jet_printer.jpg?uselang=fr].

L'image du concentrateur USB de la page 4 (*USB Hub*) a été prise par Peter Griffin. Elle est du domaine public, via PublicDomainPictures.net [<http://www.publicdomainpictures.net/view-image.php?image=11878&picture=usb-hub>].

L'image de l'écran LCD de la page 4 (*Computer Monitor Isolated*) a été prise par Petr Kratochvil. Elle est du domaine public, via PublicDomainPictures.net [<http://www.publicdomainpictures.net/view-image.php?image=12800&picture=computer-monitor-isolated>].

L'image du boîtier d'ordinateur de la page 4 (983) a été prise par *Freephotosbank*. Elle est libre d'utilisation, via Free Photos Bank [<http://www.freephotosbank.com/983.html>].

L'image du micro-casque de la page 4 (*Sprechgarn.jpg*) a été prise par Leipnizkeks et ScooterDe. Elle est sous licence GNU Free Documentation, version 1.2, via Wikimedia Commons [<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sprechgarn.jpg?uselang=fr>].

L'image des barrettes de mémoire de la page 7 (*Memory module DDRAM 20-03-2006.jpg*) est du domaine public, via Wikimedia Commons [http://en.wikipedia.org/wiki/File:Memory_module_DDRAM_20-03-2006.jpg].

Activité 1**Est-ce que je suis fait pour ce métier?**

Pour commencer, voici un questionnaire qui vous aidera à vous situer par rapport à ce métier. Cochez la colonne qui vous représente le plus pour chaque énoncé.

Qualités	Oui	Moyen	Non
Intérêt			
J'aime l'informatique et les ordinateurs en général.			
Je me tiens au courant des dernières technologies en informatique.			
J'aime le travail bien fait.			
Compétences et aptitudes			
L'anglais ne me fait pas peur.			
Je suis plutôt habile dans les travaux minutieux.			
Je suis organisé dans mon travail.			
Je suis capable de terminer un travail dans un temps donné et de gérer mon stress.			
Je suis capable de chercher et de trouver des réponses à l'aide de livres, d'Internet, etc.			
J'utilise la logique pour résoudre les problèmes.			
J'aime comprendre le fonctionnement des objets.			
J'aime les tâches polyvalentes.			
Relations avec les autres			
J'ai un bon contact avec les gens en général.			
Je sais écouter.			
J'aime aider mon prochain.			
Je suis capable d'utiliser le dialogue pour régler un conflit.			
Je suis capable d'avoir de l'empathie envers les gens.			

Si vous avez répondu plusieurs fois par un « oui » aux affirmations ci-dessus, c'est que vous avez probablement des aptitudes pour exercer le métier d'agent de soutien informatique ou de soutien technique.

Activité 2









Connaissance de l'ordinateur et de son environnement

Parti A : Ce que je sais déjà sur l'informatique

Exercice 1

Inscrivez sous les photos, le nom des périphériques de la liste ci-dessous :

Liste des périphériques	
Clef USB (<i>USB Flash-drive</i>) CD-Rom (<i>CD-Rom</i>) Caméra Web (<i>WebCam</i>) Disque dur externe (<i>External hard drive</i>) Numériseur (<i>Scanner</i>) Ordinateur portable (<i>Laptop</i>) Haut-parleurs (<i>Speakers</i>) Clavier (<i>Keyboard</i>) ½	Routeur sans fil (<i>Wireless router</i> ou <i>WiFi router</i>) Tour (Tower) ou Boîtier (<i>Case</i>) Concentrateur USB (<i>USB hub</i>) Imprimante (<i>Printer</i>) Souris (<i>Mouse</i>) Moniteur (<i>Monitor</i>) ou Écran (<i>Screen</i>) Casque et micro (<i>Headset</i>) Disquette 3 ½ po (<i>3 ½ in floppy disk</i>)

Photographies des périphériques				
Images				
	Réponses			
Images				
	Réponses			

Voir les informations quant aux droits d'auteurs à la page 2.

Photographies des périphériques				
Images				
	Réponses			
Images				
	Réponses			

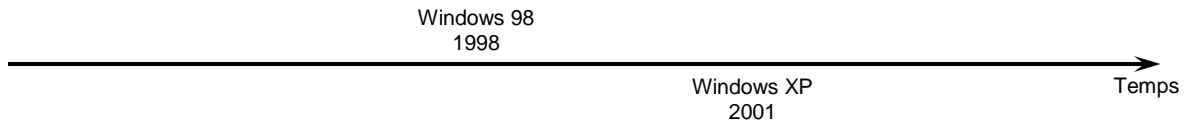
Voir les informations quant aux droits d'auteurs à la page 2.

Exercice 2

Dans cet exercice, vous devrez placer par ordre chronologique les systèmes d'exploitation qui sont listés ci-dessous en les inscrivant sur la ligne du temps tracée sur la page qui suit. Vous devrez aussi indiquer l'année de la mise en marché de chacun d'eux. Pour vous aider, deux éditions du système d'exploitation sont déjà situées sur la ligne du temps.

Liste des systèmes d'exploitation	Année
Microsoft Windows Millenium (Me)®	
Microsoft Windows Millenium (Me)®	
Microsoft Windows 8®	
Microsoft Windows Version 3.1®	
Microsoft Windows XP®	1998
Microsoft MS-Dos 1.0®	
Microsoft Windows 98®	2001
Microsoft Windows 7®	
Microsoft Windows 95®	
Microsoft Windows Vista®	

Inscrivez vos réponses ci-dessous.



Exercice 3

Dans cet exercice, vous devez trouver, à l'aide d'indices, le nom de deux importants groupes de systèmes d'exploitation.

1^{er} groupe :

Indice 1 : La compagnie qui fabrique ce système d'exploitation fournit également les ordinateurs qui vont de pair.

Indice 2 : Ces équipements font souvent partie de l'inventaire des professionnels de la photo et de la vidéo.

Indice 3 : Vous êtes peut-être propriétaire de l'un des derniers modèles de lecteurs MP3 ou de téléphones de cette entreprise fabriquant ce système d'exploitation.

Votre réponse :

2^e groupe :

Indice 1 : On y retrouve plusieurs systèmes d'exploitation que l'on qualifie de « libres », c'est-à-dire qu'ils sont, pour la plupart, gratuits.

Indice 2 : *Mandriva, Ubuntu, Red Hat, Suse* sont les appellations de quelques-uns d'entre eux.

Indice 3 : Un manchot est souvent utilisé comme logo pour représenter ce groupe de systèmes d'exploitation.

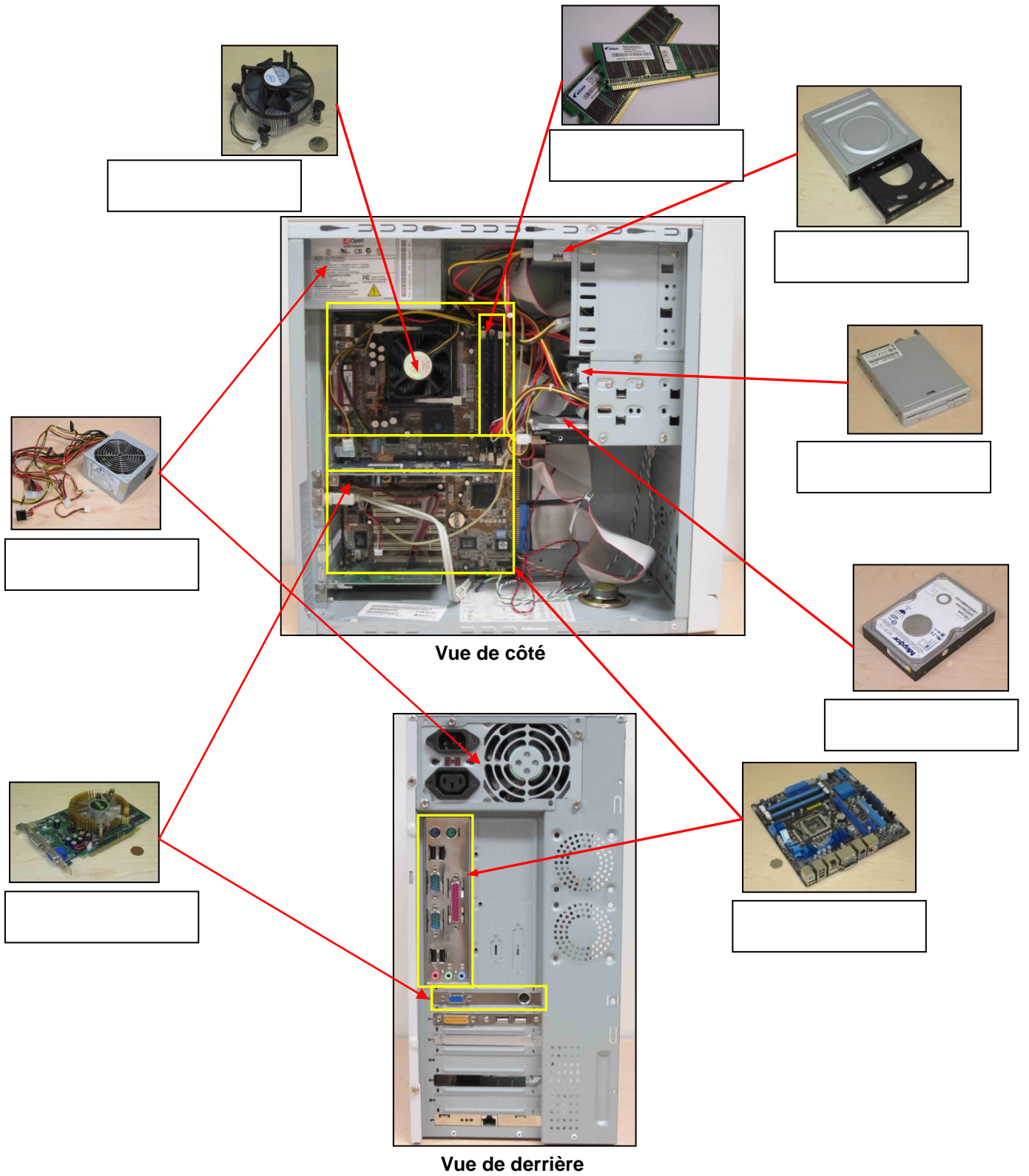
Votre réponse :

Partie B : À l'intérieur d'une tour d'ordinateur

Exercice 4

Sur la page qui suit, nommez les différents composants de cet ordinateur en inscrivant leur nom sous leur photo respective.

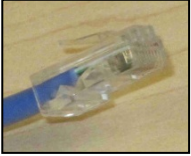




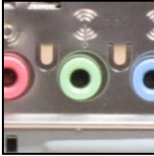

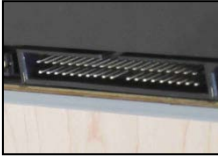




Liste des composants essentiels	
Ventilateur Carte mère Barrettes de mémoire Carte vidéo	Lecteur de DVD-Rom Disque dur Lecteur de disquettes Boîtier d'alimentation

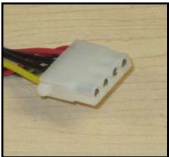


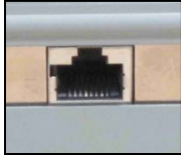




Partie C : Câbles et connecteurs

Exercice 5

Attribuez le type de câble (image de la première colonne et description de la deuxième colonne à partir de la gauche) à sa prise ou à son connecteur (colonne de droite) en inscrivant le bon numéro sur la ligne réservée à cet effet.

Type de câbles	Description des câbles	Votre réponse	Prise (connecteur) du câble
	Câble réseau : sert, entre autres, à transporter le signal Internet.		1 
	Câble USB : sert à brancher des appareils (imprimante, lecteur MP3...).		2 
	Câble VGA : sert à relier un écran à l'ordinateur.		3 
	Câble d'alimentation : sert à fournir l'énergie à l'ordinateur.		4 
	Câble audio : sert à brancher des haut-parleurs, des écouteurs, etc.		5 
	Câble DVI : sert aussi à relier un écran à l'ordinateur.		6 

Type des câbles	Description des câbles	Votre réponse	Prise (connecteur) du câble
	Prise d'alimentation « Molex » : sert à fournir en courant certains disques durs et lecteurs optiques.		7 
	Nappe IDE : sert à brancher certains types de disques durs et de lecteurs optiques à l'ordinateur.		8 
	Prise d'alimentation SATA : sert à alimenter les périphériques SATA (disques durs et lecteurs optiques).		9 

Loïc Cavarroc, CC BY-NC-SA 2.0

Activité 3

Remplacement de composants dans un ordinateur

Après avoir pris connaissance des parties A, B et C dans le guide d'activités, réalisez le remplacement des composants de l'ordinateur destiné à cette fin dans votre classe PPO. Puis poursuivez avec la partie D.

Partie D : Pour terminer...

Répondez aux questions suivantes.

1. Comment vous êtes-vous senti lorsque vous étiez en action?

2. Quelles sont les difficultés que vous avez rencontrées?

3. Qu'avez-vous apprécié?

Activité 4

Conception d'un devis pour un ordinateur

Pour l'exercice, vous avez le choix entre deux configurations que deux clients différents ont demandées. Choisissez l'un des deux clients et notez les informations trouvées dans le modèle de devis de la page qui suit.

Choix du client :

Madame Suzanne Gagnon

ou

Monsieur Jérôme Turcotte

Date :

Dépannage Info
 12, rue du Transistor
 Montréal, Québec, J0I 1O1

Nom du client :

Adresse :

DEVIS pour un ORDINATEUR ASSEMBLÉ

Pièce	Marque	Modèle	Caractéristiques	Prix	Fournisseur
Carte-mère					
Processeur et ventilateur					
Mémoire					
Boîtier d'alimentation					
Boîtier					
Lecteur optique					
Disque dur					
Écran					
Clavier					

Souris					
Haut-parleurs					
Imprimante					
Numériseur					
Caméra web					
Système d'exploitation					

Les prix indiqués sont valables pour une durée de 30 jours.

Activité 5**Résolution à distance de problèmes d'ordre informatique****Partie A : Introduction**

À chaque question, choisissez **la ou les bonnes réponses** parmi les choix proposés.

Question		Choix de réponse		Votre réponse
1	Selon vous, quel serait l'ordre des étapes à franchir lors d'une conversation téléphonique avec un client?	a)	<ul style="list-style-type: none"> - Noter le nom et le numéro de téléphone du client. - Dire la phrase de bienvenue. - Écouter la description du problème. - Résoudre le problème. - Remercier et saluer. - Demander s'il est satisfait. 	
		b)	<ul style="list-style-type: none"> - Dire la phrase de bienvenue. - Noter le nom et le numéro de téléphone du client. - Écouter la description du problème. - Résoudre le problème. - Demander s'il est satisfait. - Remercier et saluer. 	
		c)	<ul style="list-style-type: none"> - Dire la phrase de bienvenue. - Écouter la description du problème. - Résoudre le problème. - Demander s'il est satisfait. - Noter le nom et le numéro de téléphone du client. - Remercier et saluer. 	
2	Toujours selon vous, à quoi servirait de noter les coordonnées du client pendant votre conversation téléphonique?	a)	À le rappeler pour lui envoyer des fleurs.	
		b)	À le rappeler pour effectuer un suivi de son problème.	
		c)	À le rappeler si la communication téléphonique se rompt accidentellement.	
		d)	À le rappeler pour lui faire part des promotions en cours dans votre entreprise.	
3	Après avoir résolu le problème du client, que faites-vous alors?	a)	Vous le félicitez.	
		b)	Vous lui dites « au revoir » et vous raccrochez.	
		c)	Vous vous assurez de sa satisfaction, vous le remerciez et le saluez.	

Question		Choix de réponse		Votre réponse
4	Quels sont, d'après vous, les avantages du dépannage à distance (c'est-à-dire au téléphone)?	a)	Moins de frais de déplacement pour l'agent de soutien.	
		b)	Augmentation de la productivité de l'agent.	
		c)	Augmentation de la facture téléphonique.	
5	Après avoir écouté le client expliquer son problème, que feriez-vous pour trouver la source de ce dernier?	a)	Vous lui dites d'éteindre et de rallumer son ordinateur, puis vous lui demandez s'il a encore des difficultés.	
		b)	Vous lui dites d'apporter son ordinateur au magasin.	
		c)	Vous lui posez tout simplement des questions.	

Partie C : Simulations dont vous êtes le héros

Après avoir réalisé les deux simulations, répondez aux questions qui suivent.

1. Quelles forces et quelles qualités avez-vous vues en vous en réalisant les simulations?

2. Est-ce que les éléments que vous venez d'identifier à la question 1 constituent, selon vous, des qualités essentielles que doit posséder un agent de soutien informatique ?

3. Quelles difficultés avez-vous rencontrées au cours de l'exercice?

4. Selon vous, seriez-vous un bon agent de soutien informatique? Pourquoi?

**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?

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.* »)

SOUTIEN INFORMATIQUE

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]



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 : 5.0

Année : 2016

Propriété de la Commission scolaire de la Beauce-Etchemin