Guide de rédaction Démarche scientifique sur les boissons énergisantes

BUT

Suivre la démarche scientifique en utilisant les boissons énergisantes comme sujet d'intérêt.

Tu devras vérifier si les effets annoncés par les fabricants ou rapportés dans la littérature à propos des boissons énergisantes sont bel et bien observables. Pour ce faire, tu devras rédiger un protocole que tu utiliseras pour vérifier les effets. Il y a le forum de discussion sur Moodle pour partager tes idées avec les autres étudiants ou pour poser tes questions.

PARTIE 1 - ÉLABORATION DU PROTOCOLE POUR APPROBATION.

PROTOCOLE

Le protocole devra comporter toutes les informations suivantes. Le texte doit être divisé en sections :

- Page titre
- Une **hypothèse** formulée à l'aide des notions présentées dans le document « document informatif sur la démarche scientifique »..

La Démarche expérimentale

- Type(s) de boisson énergisante utilisé(s) (Nom de la marque, contenu)?
- Quantité(s) utilisée(s) et moment de la consommation : (raisonnable, pas plus que la dose de caféine quotidienne recommandée par Santé Canada et pas en combinaison avec l'alcool) Sois précis, c'est-à-dire mentionne le volume (ml), le moment de la journée, combien de temps avant l'expérimentation.
- Description des cobayes (toi et/ou quelqu'un d'autre)? Identifie tes cobayes par leur tranche d'âge (18-24 ans ou 25-35 ans), sexe (masculin, féminin), groupe ethnique (caucasien, autochtone, etc.) et ses habitudes de vie (fumeur/non-fumeur, actif/inactif).
- <u>Variable</u> étudiée en lien avec la consommation de boisson énergisante (une seule, pour faciliter votre expérimentation). Autrement dit, qu'est-ce que tu iras mesurer comme effet suite à la consommation de la boisson énergisante? (Ex. Je vais vérifier si la consommation de la boisson énergisante fait varier la concentration de sucre dans le sang)
- Moyens utilisés pour vérifier l'effet de la consommation de boisson énergisante sur la variable choisie?
 - Différents moyens (Brève description)
 - Matériel utilisé (Brève description)
 - Comparaison avant et après (Comment vas-tu établir s'il y a eu un effet?)
- Quelles autres conditions dois-tu maintenir constantes pour t'assurer que seule la variable indépendante (consommation de boissons énergisantes) influence la variable dépendante?

JE DOIS VALIDER TON PROTOCOLE AVANT QUE TU NE LE TESTES.

PROTOCOLE À REMETTRE POUR APPROBATION pour le mercredi 21 octobre à 23h55 dans Moodle

PARTIE 2 - CONSIGNES POUR LE RAPPORT COMPLET

RAPPORT À remettre le 11 novembre 2015

Tu dois écrire un rapport en t'assurant de bien suivre les consignes pour chacune des différentes sections.

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

- Lire le guide de rédaction avant, pendant et après la rédaction.
- Lire la grille d'évaluation avant et après la rédaction afin de t'assurer que tous les éléments évalués sont présents dans ton rapport.
- Mise en page générale
 - · Page titre
 - La page titre doit être faite selon les normes présentes à la page 206 du Guide Pour réussir, 5e édition.

Fais attention:

- Nom du cours au complet (avec #)
- Département de biologie
- Marges
 - 1 po (2,54 cm) de tous les côtés
- Numéro de page
 - En bas à droite
- Interligne
 - 1 et demi
- Police et taille d'écriture pour le corps du texte
 - Soit: Arial 10 pts, Times New Roman 11 pts ou Trébuchets 10 pts
- La qualité du français est évaluée
 - Possibilité de pénalité jusqu'à 10% des points
 - Si le texte contient trop de fautes, nous nous réservons le droit de vous demander de le réécrire.
 - S.V.P. Utilisez les correcteurs disponibles dans les logiciels de traitement de texte; ils ne sont pas parfaits, mais c'est mieux que rien.
- Citations et références
 - Notes de bas de page
 - Lorsqu'une information est tirée d'un ouvrage de référence, on doit le nommer à l'aide d'une note de bas de page dans laquelle on nomme la source de manière abrégée. La description complète de l'ouvrage se trouve dans la section bibliographie.
 - Mettre un numéro en exposant après la phrase ou le paragraphe tiré de l'ouvrage de référence.
 - Au bas de la page, inscrire le numéro avec la référence
 - Livre ou revue
 - Auteur(s), titre de l'ouvrage(en italique), année de parution et page référée

- Exemple
 - Le rythme cardiaque augmente lors d'un effort physique afin d'apporter aux muscles l'oxygène et les nutriments nécessaires à la production d'une contraction musculaire.

 1
 - Au bas de la page :
 - ¹ Tortora et Grabowski, Principes d'anatomie et de physiologie, (2001), page 456
- Site Internet
 - Auteurs ou nom du site, nom de la page consultée (en italique)
 - Exemple site Internet
 - La consommation maximale journalière d'un enfant de 12 ans est de 85 mg de caféine²
 - Au bas de la page :
 - ² Santé canada, Fiche d'information sur la caféine
- Il est possible d'utiliser le terme « *Ibid.* » lorsque la référence est utilisée à plusieurs reprises dans le même bas de page.
 - Exemple : blablabla ³
 - 3*lbid*. 1, page 512
- Toutes les références de bas de page doivent avoir une référence complète dans la bibliographie et toutes les références de la bibliographie devraient avoir fait l'objet d'au moins une note de bas de page.
- Bibliographie (selon Dionne, Bernard, Guide pour réussir, 5e ed. (2008))
 - Voici différents exemples à suivre selon le type de document pour rédiger une bibliographie
 - Ouvrages de référence
 - CASTEL, Frédéric. «Envahissement des minorités religieuses au Québec?», dans Michel VENNE et Myriam FAHMY, dir., L'annuaire du Québec 2008, Montréal, Fides, 2007, p. 133-140.
 - ROUDINESCO, Élisabeth, et Michel PLON. *Dictionnaire de la psychanalyse*, 3e éd., Paris, Fayard, 2006, 1217 p.
 - Livres
 - BEAUREGARD, Mireille, et France PRÉVOST. *Le Québec depuis 1930*, Montréal, Éditeur des exemples, 2008, 500 p.
 - CORRIVEAU, Jean-Paul. *Famille et fonction publique*, Montréal, Éditeur des exemples, 2007, 300 p.
 - Sites Internet
 - FRÉCHETTE, Nathalie, et Paul MORISSETTE. Le développement de l'enfant, [En ligne], http://www.ccdmd.qc.ca/ri/developpement/ (Page consultée le 10 avril 2009)
 - STATISTIQUE CANADA. «Genre de famille de recensement», dans STATISTIQUE CANADA, Dictionnaire du recensement de 2006, [En ligne],
 - www12.statcan.ca/francais/census06/reference/dictionary/fam010.cf m (Page consultée le 20 octobre 2007)

SECTIONS DU RAPPORT

- Introduction (environ 350 mots)
 - Sujet amené: Qu'est-ce que c'est une boisson énergisante, quelles sont les composantes, les effets, les bénéfices, les risques...?
 - Sujet posé: Qu'as-tu observé à propos des boissons énergisantes autour de toi et suite à tes lectures dans l'actualité? Quelle est la question que tu te poses au sujet des boissons énergisantes pour laquelle tu vas essayer de trouver une réponse? (Ex: Est-ce que les boissons énergisantes augmentent ma concentration? Est-ce que les boissons énergisantes me maintiennent éveillé plus longtemps?)
 - Sujet divisé: Nomme-moi les étapes de ton rapport (non pas de ton expérience).
- Hypothèse : (environ 50 mots)
 - Je suppose que....parce que... (Ex : Je suppose que les boissons énergisantes me maintiendront éveillé plus longtemps parce qu'elles contiennent de la caféine. Il faut appuyer votre hypothèse sur UN FAIT VÉRIFIABLE. La quantité de caféine présente est un fait vérifiable, son effet est ce que tu testes)
- Méthode (environ 100 mots)
 - Quelle a été ta méthode d'expérimentation? En texte, décris-moi ton protocole complet tel que soumis en apportant les correctifs nécessaires (s'il y a lieu).
- Résultats (environ 50-200 mots)
 - Sous forme de tableau(x) et/ou de graphique(s), **présente** clairement tes résultats. (Les graphiques ou tableaux doivent avoir un titre explicite).
 - <u>DÉCRIS</u> ensuite les résultats sous forme de texte.
- Analyse (environ 150 mots)
 - Compare les résultats que tu as obtenus entre eux. Montre les similitudes, les différences, les hiérarchies dans les données mesurées, observées.
 - Relie les variables à l'hypothèse. Vois-tu un ou des effets avant et après la consommation de boissons énergisantes? INTERPRÈTE tes observations. (Ex. Plus la quantité de boisson énergisante ingérée augmente, plus la variable X diminue. Ex. Je remarque une différence significative de la variation de la variable X selon le sexe et l'âge du cobaye.)
- Discussion (environ 150 mots)
 - Est-ce que ce que tu as obtenu est semblable à ce que tu as lu dans la littérature? Qu'est-ce qui diffère?
 - Tu dois **expliquer** en détails tes résultats en fonction des notions apprises dans la littérature. (Ex. Explique comment la caféine augmente (ou n'a aucun effet) sur l'état d'éveil en te basant sur les articles lus.)
- Conclusion (environ 100 mots)
 - Rappelle ton hypothèse. Est-elle confirmée ou infirmée?
 - Y-a-t-il des points à améliorer ou à corriger dans ta méthode expérimentale?

• Quelle autre expérience pourrais-tu faire pour compléter ton étude ? Quelle autre hypothèse serait-il intéressant de tester en lien avec ton expérience ou pour pousser plus loin ton expérience.

• Bibliographie

• Liste de tous les ouvrages utilisés pour écrire ton rapport, écrite selon les normes du guide Pour réussir, 5e édition page 222 à 231.

Grille d'évaluation

Page de présentation, mise en page générale et notes de bas de page	/2			
Selon les normes et les critères du guide de rédaction				
Introduction				
Sujet amené	/4 /1			
Sujet posé				
Sujet divisé	/1			
Hypothèse	10			
Formulation adéquate	/2			
Justification	/1			
Méthode	14			
 Moyens et matériel utilisés pour vérifier l'effet des boissons sur la variable étudiée 	/1			
Type de boisson et quantité	/1			
Nombre et description des cobayes	/1			
Moment du test	/1			
Constance des autres conditions expérimentales	/1			
Résultats				
Tableaux ou graphiques	/3			
Texte décrivant les résultats obtenus	/3			
Analyse				
Texte comparant les résultats entre eux	/3			
Effet de la consommation de boissons énergisantes sur la variable	/3			
Discussion				
Texte comparant les différents résultats avec ce qui se retrouve dans	/3			
les ouvrages de référence.				
Explication des résultats à partir de la littérature.	/3			
Conclusion				
Rappel de l'hypothèse	/1			
Améliorations à l'expérience	/2			
Ouverture vers de nouvelles expériences	/1			
Bibliographie	14			
Complète	/1			
Selon les normes	/1			
Sous total	/40			
Français (correction de 25 lignes : -0,2 pt par faute jusqu'à concurrence de 4 pts)				
X fautes x -0,2 = X points				
Total	/40			