Nom: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Expérience de camouflage**

**Contexte:** Le camouflage est l’habileté de se cacher dans son environnement. Dans cette expérience, nous allons tester l’effet du camouflage sur notre sens de la vue. Nous allons utiliser des perles pour représenter les animaux et du papier colorier pour représenter leur environnement.

**Matériaux :**

* 20 perles rouges
* 20 perles jaunes
* 20 perles bleues
* Une feuille rouge

Un chronomètre

Les pinces

Les perles

* Une feuille jaune
* Une feuille bleue
* Des pinces
* Un chronomètre
* Une casserole
* Un bol

Un bol

Une casserole

**Étapes à suivre :**

Une feuille

1. Placez la **feuille bleue** dans la **casserole**.
2. Placez **20 perles rouges, 20 perles jaunes et 20 perles bleues** mêlées ensemble sur une feuille bleue.
3. Avec les **pinces**, **ramassez** le plus de **perles** possibles en **30 secondes**. Utilisez le **chronomètre** pour minuter. Placez les perles attrapées dans **le bol**.
4. **Comptez le nombre de perles** attrapées de chaque couleur.
5. **Écrivez vos observations** dans le tableau.
6. **Répétez les étapes 1 à 5** deux autres fois.
7. **Changez la couleur de la feuille à rouge** et répétez les étapes 1 à 6.
8. **Changez la couleur de la feuille à jaune** et répétez les étapes 1 à 6.
9. Complétez les résultats (diagramme à bandes) et la conclusion.

****



[This Photo](http://apple.stackexchange.com/questions/459/can-anyone-recommend-a-decent-free-stop-watch-widget-for-macosx) by Unknown Author is licensed under [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)

ramasser

répéter

compter

écrire

minuter (30 secondes)

**Les variables:**

La **variable indépendante (VI) :** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

La **variable dépendante (VD)**: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Les **variables contrôlées** : 1) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 2) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 3) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**La question testable:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Prédiction:**

Je pense qu’on va ramasser le **plus grand nombre de perles** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ sur la feuille **BLEUE** parce que \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Je pense qu’on va ramasser **plus grand nombre de perles** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ sur la feuille **ROUGE** parce que \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Je pense qu’on va ramasser **plus grand nombre de perles** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ sur la feuille **JAUNE** parce que \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Hypothèse – pour une couleur de feuille seulement :** *Si on (décrit changement à VI), VD va (prédit l’effet) parce que (explication)*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Les observations:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Couleur de perles | **Feuille bleue**Nombre de perles | **Moyenne\*** **(feuille bleue)****\*Arrondit aux unités** | **Feuille rouge**Nombre de perles | **Moyenne\*** **(feuille rouge)****\*Arrondit aux unités** | **Feuille jaune**Nombre de perles | **Moyenne\*** **(feuille jaune)****\*Arrondit aux unités** |
| **1** | **2** | **3** | **1** | **2** | **3** | **1** | **2** | **3** |
| bleue |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| rouge |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| jaune |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Les résultats:**

****

Légende:

Couleurs de perles:

* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Vérifiez:**

* Titre (qui inclut VI et VD)
* Titre pour l’axe horizontal
* Titre pour l’axe vertical
* Catégories (axe horizontal)
* Légende est complète
* Échelle
	+ Commence à zéro
	+ Appropriée pour les données
	+ Propre et lisible
	+ Bonds égaux
* Bandes
	+ Une bande pour chaque moyenne (9 en total)
	+ Tracées avec une règle

**Conclusion:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Vérifiez:**

* Réponse à la question testable
* Résultats spécifiques (9 moyennes)
* Hypothèse – confirmée, réfutée ou partiellement confirmée et pourquoi
* Source d’erreur + impact sur les résultats
* Question testable pour une expérience future (qui est relié à cette expérience)

**Rubrique – Expérience de camouflage**

Nom de l’élève: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Classe: 6 \_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Partie de la méthode scientifique** | **Critères d’évaluation** | **Note** |
| **Les variables**(5 points) | * La **variable indépendante** est **correcte** et **spécifique**.
 | /1 |
| * La **variable dépendante** est **correcte** et **spécifique**.
 | /1 |
| * Les **variables contrôlées** sont **correctes** et **spécifiques**.
 | /3 |
| **La question testable**(3 points) | * J’ai bien suivi le **modèle « Si on change VI est-ce que VD est affecté? »** pour ma **question testable**.
 | /3 |
| **Prédiction**(6 points) | * J’ai **prédit** la **couleur** du plus grand nombre de **perles** ramassées sur la feuille **BLEUE** et **j’ai expliqué ma prédiction**.
* J’ai **prédit** la **couleur** du plus grand nombre de **perles** ramassées sur la feuille **ROUGE** et **j’ai expliqué ma prédiction**.
* J’ai **prédit** la **couleur** du plus grand nombre de **perles** ramassées sur la feuille **JAUNE** et **j’ai expliqué ma prédiction**.
 | /2/2/2 |
| **Hypothèse**(7 points) | * J’ai prédit **la couleur du plus grand nombre de perles** ramassées sur la feuille rouge, bleue ou jaune et j’ai **expliqué** ma prédiction. J’ai bien suivi le modèle « **Si on (décrit changement à VI), VD va (prédit l’effet) parce que (explication)**. » pour mon hypothèse.
 | /7 |
| **Les observations**(12 points) | * Mon tableau d’observation est **complet** et **précis**.
* J’ai **bien calculé les moyennes** de perles bleues, rouges et jaunes sur chaque couleur de feuille (**réponse arrondit à l’unité près**).
 | /3/9 |
| **Les résultats**(21 points) | * Mon graphique a un **titre** (en haut) qui est **précis (inclut VI et VD)**.
* J’ai un **titre approprié** sur **l’axe horizontal**.
* J’ai un **titre approprié** sur **l’axe vertical.**
* J’ai les **catégories** sur l’axe horizontal.
* J’ai une **légende** qui montre les différents couleurs de perles.
* J’ai choisi une **échelle appropriée** pour mes résultats.
* Mon **échelle** **commence à zéro**.
* Mon **échelle** est **propre et lisible**.
* Mon **échelle** a des **bonds égaux**.
* J’ai bien représenté **le nombre moyen de perles bleues, rouges et jaunes** ramassées sur chaque couleur de feuille avec une **bande bien tracée avec une règle.**
 | /1/1/1/1/3/1/1/2/1/9 |
| **La conclusion**(13 points) | * J’ai **répondu à la question testable** (expliqué comment un changement de VI a affecté VD) et j’ai **donné les résultats spécifiques (9 moyennes)**.
* J’ai indiqué si mon **hypothèse** était **confirmée, réfuté ou partiellement confirmée** et j’ai **expliqué pourquoi**.
* J’ai nommé **une source d’erreur** dans mon expérience et **j’ai expliqué son impact sur mes résultats**.
* J’ai **suggéré une expérience future** **(en forme de question testable)** qui pourrait m’aider à mieux comprendre les résultats de mon expérience.
 | /6/2/2/3 |

Commentaire: Note : \_\_\_\_\_/67