

## ANNEXE 4 : Exercice de réflexion

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

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

Lis les situations fictives suivantes et explique pourquoi on pourrait remettre en question les résultats obtenus par ces scientifiques en herbe.

- *Annik a fait goûter cinq différents saveurs de crème glacée à ses amis. Puis elle a conclu que **la meilleure crème glacée était celle aux cerises enrobées de chocolat.***
- *Steven a remarqué que beaucoup de gens ont attrapé un rhume lors de la canicule de l'été dernier et il a donc conclu qu'**il y a plus de rhumes par temps chaud.***
- *Ibrahim a compté le nombre de personnes qui sont entrées à l'épicerie du coin samedi dernier et il a conclu que **les épiciers font leur plus gros chiffre d'affaires entre 14 h et 16 h chaque jour.***
- *Alix a regardé cinq matches de tennis et elle a conclu que **la meilleure joueuse est Venus Williams.***
- *Tim et Nadia ont frotté divers endroits de la maison avec des essuie-tout, puis ils ont mis les essuie-tout dans des bocaux d'eau, un essuie-tout par bocal. Ils ont mis quelques gouttes de chaque bocal sur une couche d'agar (un nutriment pour bactéries) dans une boîte de Pétri. Ils ont conclu que **la poignée de porte de la salle à manger est l'endroit le plus malpropre de la maison.***
- *Y a-t-il d'autres exemples d'observations ou de conclusions dont tu questionnes la validité? Comment peut-on être entièrement certain de la validité des résultats expérimentaux? Pourquoi les scientifiques mettent-ils tant l'accent sur la validité des résultats d'une expérience? Quels facteurs peuvent sérieusement fausser les résultats d'une expérience?*

Cette discussion est particulièrement utile aux élèves qui entreprennent des expériences en vue d'une expo-sciences.

