

Exemples de thèmes compatibles avec “je pense que... Nous savons que” et l'échelle de preuves.

Les thèmes suivants sont compatibles et assez facilement adaptables avec le module « Je pense que / Nous avons montré que » et l'échelle de preuves présentés.

Remarque : Il peut être bien de garder la même démarche d'une activité à l'autre afin de ritualiser le modèle et que cela donne une méthode aux élèves pour exercer leur esprit critique.

En 6ème :

- **Masse et volume** : comparer et mesurer la masse de corps différents ayant le même volume
 - Je pense que deux objets qui ont la même forme et le même volume *ont / n'ont* pas la même masse.
 - Je pense que, lorsque je verse deux liquides non miscibles dans un tube à essai, celui qui tombe au fond a la masse *la plus grande / la moins grande* pour un même volume.
- **Mélanges** : dissolution, séparation des constituants d'un mélange. Observer saturation + quantitatif.
 - Je pense que lors d'une dissolution, je *peux / ne peux pas* récupérer le sel et l'eau séparément.
 - Je pense que *je peux / Je ne peux pas* dissoudre n'importe quelle quantité de sel dans un certain volume d'eau.
- **Propriétés de la matière** : mesurer des températures de changement d'état.
 - Je pense que la température de l'eau *diminue / augmente / ne change pas* lors de la transformation de l'eau de l'état liquide à l'état solide.
- **Electricité** : Sens du courant électrique.
 - Je pense que le courant électrique *va de la borne + vers la borne - / va de la borne – vers la borne + / n'a pas de sens* dans le circuit.

Au cycle 4 :

- **Mouvement et interactions** : Force de pesanteur et son expression.
 - Je pense que le poids et la masse *sont / ne sont pas* la même grandeur physique.
 - Je pense que le poids P *est lié / n'est pas lié* à la masse m.
- **L'énergie, ses transferts et ses conversions** : exploiter les lois de l'électricité.
 - Je pense que la tension U aux bornes du conducteur ohmique *est / n'est pas* proportionnelle à l'intensité du courant I qui traverse le conducteur ohmique.
 - Je pense que l'intensité I du courant *augmente / diminue / est la même partout* dans un circuit en série.
- **Organisation, transformation de la matière** : conservation de la masse lors d'une transformation chimique, Exploiter mesures de masse volumique pour identifier des espèces chimiques.
 - Je pense que la masse *augmente / diminue / reste la même* lors d'une transformation chimique.
 - Je pense qu'on *peut / ne peut pas* identifier des espèces chimiques lorsqu'on connaît leur masse et leur volume.

- **Organisation, transformation de la matière** : mettre en œuvre des expériences simples montrant la conservation de la masse et la non-conservation du volume d'une substance lors d'un changement d'état.
 - Je pense que le volume *augmente / diminue / reste le même* lors d'un changement d'état
 - Je pense que la masse *augmente / diminue / reste la même* lors d'un changement d'état

- **L'énergie, ses transferts et ses conversions** : résistance électrique (ajout d'un conducteur ohmique dans un circuit en série)
 - Je pense que l'ajout d'un conducteur ohmique dans un circuit en série *augmente / diminue / ne change pas* l'intensité du courant électrique.