



## La démarche d'investigation illustrée par des séances de classe au cycle 3

	L'objet poisson	La bougie	La circulation et respiration Démarche d'investigation sans manipulation
Situation de départ Formulation du questionnement des élèves	X	X	X
Emission d'hypothèses et conception de l'investigation	X	X	X
Conduite de l'investigation (manipulation, recherche documentaire...)	X	X	X
Validation des hypothèses, émergence des connaissances	X	X	X
Structuration des connaissances		X	X

### Des éléments didactiques pour situer la séance

	L'objet poisson	La bougie	Circulation et respiration
<b>Objectif de la séance</b>	Comprendre comment un poisson peut se déplacer verticalement dans un aquarium	Observer le lien contenance d'un récipient utilisé/durée mise par la bougie pour s'éteindre Faire varier les paramètres d'une expérience	Comprendre le lien entre la respiration et la circulation sanguine
<b>Concepts scientifiques mis en jeu</b>	Masse volumique de l'air, masse volumique de l'eau. L'air est une matière.	La combustion qui consomme l'oxygène contenu dans l'air	Les échanges gazeux et sanguins lors de la respiration, au niveau des organes et des muscles.
<b>Liens avec les programmes</b>	L'air	Organisation et gestion de données (graphiques), proportionnalité.	Respiration et circulation sanguine.
<b>Liens avec le socle</b>	Pratiquer une démarche d'investigation Mettre à l'essai plusieurs pistes de solutions Mobiliser ses connaissances dans divers domaines scientifiques	Savoir organiser des informations numériques. Lire, interpréter et construire quelques représentations (tableaux, graphiques). Exprimer et exploiter les résultats d'une mesure ou d'une recherche en utilisant un vocabulaire spécifique à l'écrit et à l'oral.	Pratiquer une démarche d'investigation. Formuler une hypothèse, argumenter.

**ATTENTION** : Une séance d'apprentissage en sciences comporte toutes les étapes de la démarche d'investigation. Cependant, celle-ci peut être découpée en deux ou trois temps.