

LA DEMARCHE D'INVESTIGATION DANS LES ACTIVITES SCIENTIFIQUES

LES TÂCHES DE L'ELEVE		Utilisation du cahier de sciences	LE RÔLE DE L'ENSEIGNANT	LE RÔLE DE L'ACCOMPAGNANT SCIENTIFIQUE	
1	 J'observe, je manipule.	 Oui	A prévu une situation déclenchante en lien avec un problème scientifique.	Propose à l'enseignant des dispositifs de qualité et des données scientifiques valides, permet l'accès à des sites, positionne la classe pour des observations et un questionnement riche de la part des élèves, fournit du matériel... Laisse les élèves formuler leurs idées, leurs questions et n'impose pas ses réponses.	
2	 Je m'étonne, je m'interroge.		Distribue la parole, structure le questionnement, fait préciser le vocabulaire.		
3	 Je formule mes idées, je les confronte à celles des autres.	 Oui	Fait préciser les idées, organise la confrontation des représentations initiales.		
4	 A partir du problème scientifique identifié, j'élabore des « hypothèses » ou prévisions avec mes camarades.	 Oui	Aide à la formulation du problème scientifique puis des hypothèses (proposition ou explication sans preuve) ou des prévisions (description ou prédiction de l'avenir).	Aide à la formulation du problème scientifique puis des hypothèses (proposition ou explication sans preuve) ou des prévisions (description ou prédiction de l'avenir).	
5	 J'imagine comment je peux vérifier mes hypothèses ...	 Oui	Par l'expérience	Organise, après un temps de travail suffisant en autonomie, la confrontation des idées. Valide la (les) modalité(s) d'investigation retenue(s).	Participe à la validation de la (des) modalité(s) d'investigation retenue(s). Répond aux questions des élèves dans le cadre d'une enquête.
			Par l'observation		
			Par l'enquête		
			Par la recherche documentaire.		
			Par la modélisation		
6	 Je teste mes hypothèses à l'aide de la ou des modalité(s) retenue(s) (expérience, modélisation, observation, enquête, recherche documentaire).	 Oui	Réunit les conditions matérielles pour permettre la mise en œuvre de la (des) modalité(s) d'investigation retenue(s).	Fournit du matériel, et indique les modalités d'utilisation (sécurité, entretien, respect,...)	
7	 J'obtiens des résultats, je les transcris afin de les présenter.		Propose des outils (traitement de texte, tableur,...)	Propose des outils (traitement de texte, tableur,...)	
8	 Je vérifie la validité de chacune de mes hypothèses :	 Oui	Encourage et relance la démarche d'investigation.	Encourage et relance la démarche d'investigation.	
			 X L'hypothèse n'est pas validée : je retourne au n° 3.	 L'hypothèse est validée : je conclus et je retiens ce que j'ai appris.	Aide au choix du support et à l'élaboration de la synthèse.... propose une situation de réinvestissement.

D'après Annie Jussaume (Inspection académique de la Vienne), Daniel Lardeau, Patrick Mardelle (IUFM Poitou-Charentes), modifié et complété par Pascal CHATARD (Chargé de missions "Sciences Expérimentales - Technologie" et "EDD" Inspection Académique du Var)