

Liste des capacités évaluées en sciences physiques et sciences de la vie et de la Terre

(En noir : commun SVT – SPC) je sais:

Rechercher, extraire et organiser l'information utile	Trouver des informations dans un document (Schéma, tableau, graphique)		
	Décrire les phénomènes observés lors d'une expérience.	Inf2	
	Faire la différence entre une connaissance et une hypothèse.	Inf3	Inf
	Décrire comment varie une grandeur.	Inf4	
	Expliquer ce que j'ai compris en reformulant la consigne. (traduction, codage, décodage)	Inf5	

	Suivre un protocole en respectant les règles de sécurité.		
	Utiliser un appareil de mesure, réaliser des mesures.		
Réaliser, manipuler,	Donner le résultat d'une mesure avec son unité et sa précision.		
mesurer, calculer, appliquer	Faire un graphique ou un tableau.	Rea4	Rea
des consignes	Faire un schéma.		
	Faire un calcul.		
	Utiliser des outils (microscope, loupe)	Rea7	

	Poser un problème	Poser des questions à partir d'informations.		
		Distinguer si la réponse à la question est directe ou non.	Rais2	
		Identifier lorsque la réponse nécessite de réaliser une expérience.	Rais3	
	Emettre une hypothèse	Proposer une hypothèse ou choisir parmi plusieurs hypothèses possibles, pour résoudre le problème.	Rais4	
		Choisir parmi une liste d'hypothèses celles qui sont justifiées.	Rais5	
Raisonner, argumenter, pratiquer une démarche expérimentale	Elaborer un protocole	Proposer une méthode ou expérience à partir d'une liste de matériel.	Rais6	
		Choisir le matériel adapté pour réaliser une expérience.	Rais7	
		Proposer un protocole.	Rais8	
		Critiquer de manière positive un protocole.	Rais9	
	Argumenter et conclure	Valider ou invalider une hypothèse.	Rais10	
		Estimer la précision des mesures.	Rais11	
		Expliquer l'origine des erreurs de mesures.	Rais12	
		Généraliser un résultat pour trouver une conclusion	Rais13	

	Proposer une représentation adaptée (schéma, graphique).		
Communiquer à l'aide de langages ou d'outils	Exprimer le résultat d'une mesure ou d'un calcul sous la forme d'une phrase simple et grammaticalement correcte.	Com2	Com
scientifiques	Présenter une situation, à l'écrit comme à l'oral, sous la forme d'un schéma, graphique, tableau, Exprimer, à l'écrit comme à l'oral, les différentes étapes d'une manipulation, d'un calcul ou d'un raisonnement.		

Groupe académique des formateurs de sciences physiques et sciences de la vie et de la Terre - Janvier 2011

Liste des items de connaissances évaluées en sciences physiques

Items du livret	Je dois savoir :	code	
Grandeurs et mesures :	-réaliser des mesures (longueurs, durées,)Calculer des valeurs (volumes, vitesses,), en utilisant différentes unités	G et M	
L'Univers et la Terre : organisation de l'univers ; structure et évolution au cours des temps géologiques de la Terre, phénomènes physiques La matière : principales caractéristiques, états et transformations ; propriétés physiques et chimiques de la matière et des matériaux ; comportement	 -que l'Univers est structuré : au niveau microscopique (atomes, molécules, cellules du vivant) ; au niveau macroscopique (planètes, étoiles, galaxies) ; que la planète Terre : est un des objets du système solaire, lequel est gouverné par la gravitation ; présente une structure et des phénomènes dynamiques internes et externes ; -que la matière se présente sous une multitude de formes : sujettes à transformations et réactions ; organisées du plus simple au plus complexe, de l'inerte au vivant ; 	U et T	
électrique, interactions avec la lumière L'énergie: différentes formes d'énergie, notamment l'énergie électrique, et transformations d'une forme à une autre	- que l'énergie, perceptible dans le mouvement, peut revêtir des formes différentes et se		
Questions liées à l'environnement et au développement durable	Mobiliser mes connaissances pour comprendre des questions liées à l'environnement et au développement durable	EDD	

Liste des items de connaissances évaluées en sciences de la vie et de la Terre

	Je dois savoir :			
Items du LPC	Sur l'ensemble du socle	Troisième	code	
L'Univers et la Terre : organisation de l'univers ; structure et évolution au cours des temps géologiques de la Terre, phénomènes physiques	Evolution des paysages Structure interne de la Terre, séismes, volcanisme, dynamique des plaques tectoniques		U et T	
Le vivant : unité d'organisation et diversité ; fonctionnement des organismes vivants, évolution des espèces, organisation et fonctionnement du corps humain	Distinguer le non-vivant du vivant Origine de la matière des êtres vivants Occupation et peuplement des milieux Cellule = unité du vivant, Cellules spécialisées Production alimentaire par l'élevage, la culture, une transformation biologique Notion d'espèce, parenté Biodiversité Classifications, clés de détermination Parenté, groupes emboîtés Respiration, reproduction sexuée Communication nerveuse et hormonale Systèmes respiratoire, digestif, reproducteur, excréteur, circulatoire, nerveux	Programme génétique porté par l'ADN des chromosomes Evolution des espèces Système immunitaire Problématiques de santé: PMA, greffes, habitudes de vie et maladies	Viv	
L'énergie : différentes formes d'énergie, notamment l'énergie électrique, et transformations d'une forme à une autre	Apports énergétiques à l'organisme lors de l'effort physique		Ener	
Questions liées à l'environnement et au développement durable	Influence de l'Homme sur les paysages, sur la biodiversité Risques majeurs	Ressources en énergie renouvelable et non renouvelable, Pollution, biodiversité	EDD	