

FICHES NOUVEAUX PROGRAMMES

SCIENCES EXPERIMENTALES ET TECHNOLOGIES

Ces fiches qui reprennent sous forme de tableau les programmes officiels, peuvent avoir une triple utilisation :

- doter l'enseignant d'un outil de programmation pour l'année (on n'a plus de programmation chronologique, mais un plan général d'acquisition de compétences et connaissances qu'il faut régulièrement renseigner en fonction du travail effectué)
- permettre un meilleur suivi sur l'ensemble du cycle (le document circulant d'une classe à l'autre, chaque enseignant peut ainsi repérer les notions abordées : + ou ++ ou +++)
- induire un travail individualisé (les programmations de classes devenant des plans de travail pour chaque élève)

Sciences expérimentales et Technologie – Cycle II

Compétences « être capable de ... »	Outils			Programmation		
	Lamap	Fiches connaissances	Autres	GS	CP	CE1
Dans le domaine du vivant						
observer, identifier et décrire quelques caractéristiques de la vie animale et végétale : - <i>naissance et croissance</i> - <i>nutrition</i> - <i>reproduction</i> - <i>locomotion (animaux)</i>	Cf. connaissances					
mesurer et observer la croissance de son corps	Cf. connaissances					
déterminer et classer quelques animaux et végétaux en fonction de critères morphologiques	Cf. connaissances					
Dans le domaine de la matière, de objets et des T.I.C.E						
utiliser des thermomètres dans quelques situations de la vie courante	la météorologie, les changements d'état		C.R. Palavas			
mesurer et comparer : - <i>des longueurs</i> - <i>des masses de solides et de liquides</i> - <i>des contenances</i>	mesures de durées		C.R. Palavas			
reconnaître les états solide et liquide de l'eau et leurs manifestations dans divers phénomènes naturels	Cf. connaissances					
choisir un outil en fonction de son usage et mener à bien une construction simple	Cf. connaissances					
construire un circuit électrique simple (sans dérivation) alimenté par des piles	Cf. connaissances		C.R. Palavas			
identifier des pannes dans des dispositifs simples	Cf. connaissances		C.R. Palavas			
utiliser quelques fonctions de base d'un ordinateur	Cf. connaissances					

Connaissances « avoir compris et retenu ... »	Outils			Programmation		
	Lamap	Fiches connaissances	Autres	GS	CP	CE1
Dans le domaine du vivant						
manifestations de la vie animale et végétale : - <i>croissance</i> - <i>reproduction</i> - <i>besoins nutritifs (aliments, eau)</i> - <i>modes de déplacement</i>	croissance, vieillessement, les animaux, les plantes, locomotion, l'environnement	F4 F5 F6 F10 F11 F12				
quelques critères élémentaires de classification	classification des êtres vivants	F8				
quelques caractéristiques du fonctionnement de son corps (croissance, mouvement et squelette, alimentation, dents)	croissance, vieillessement, locomotion	F4 F11 F12				
les différentes caractéristiques des 5 sens	les 5 sens		C.R. Palavas			
quelques règles d'hygiène relatives à la propreté, à l'alimentation et au sommeil	alimentation, digestion, hygiène et santé	F15	C.R. Palavas			
Dans le domaine de la matière, des objets et des T.I.C.E						
que l'eau (liquide) et la glace sont deux états d'une même substance	l'eau, les changements d'état	F1	C.R. Palavas			
que l'eau est liquide à une température supérieure à 0°C et solide à une température inférieure à 0°C	l'eau, les changements d'état	F1	C.R. Palavas			
que la matière n'apparaît pas et ne disparaît pas, même si, parfois, elle n'est pas perceptible	l'eau, les changements d'état	F1	C.R. Palavas			
l'existence des règles de sécurité pour l'utilisation des objets, écrites ou symbolisées sur certains d'entre eux	objets techniques	F25 F23				
les dangers potentiels présentés par l'électricité domestique	circuits électriques	F23				
que l'ordinateur n'exécute que les consignes qui lui ont été données		F26				

Sciences expérimentales et Technologie – Cycle III

Compétences « être capable de ... »	Outils			Programmation		
	Lamap	Fiches connaissances	Autres	CE2	CM1	CM2
poser des questions précises et cohérentes à propos d'une situation d'observation ou d'expérience						
imaginer et réaliser un dispositif expérimental susceptible de répondre aux questions que l'on se pose, en s'appuyant sur des observations, des mesures appropriées ou un schéma						
réaliser un montage électrique à partir d'un schéma	circuits électriques	F23	C.R. Palavas			
utiliser des instruments d'observation ou de mesures : <i>double décimètre, loupe, boussole, balance, chronomètre ou horloge, thermomètre</i>	mesures de durées		C.R. Palavas			
recommencer une expérience en ne modifiant qu'un seul facteur par rapport à l'expérience précédente						
mettre en relation des données, en faire une représentation schématique et l'interpréter						
mettre en relation des observations réalisées en classe et des savoirs que l'on trouve dans une documentation						
participer à la préparation d'une enquête ou d'une visite en élaborant un protocole d'observation ou un questionnaire						
rédiger un compte-rendu intégrant schéma d'expérience ou dessin d'observation						
produire, créer, modifier et exploiter un document à l'aide d'un logiciel de traitement de texte						
communiquer au moyen d'une messagerie électronique						

Connaissances « avoir compris et retenu ... »	Outils			Programmation		
	Lamap	Fiches connaissances	Autres	CE2	CM1	CM2
Dans le domaine du vivant						
des fonctions du vivant qui en marquent l'unité et la diversité : développement et reproduction	croissance, vieillissement, les animaux, les plantes,	F4 à F7 et F14				
une première approche des notions d'espèce et d'évolution	croissance, vieillissement, classification des êtres vivants	F5 F8 F9				
le rôle et la place des vivants dans leur environnement	ciel-terre-univers, l'environnement, les écosystèmes, l'eau	F10				
les principes élémentaires des fonctions de nutrition et de mouvement à partir de leurs manifestations chez l'homme	locomotion, alimentation et digestion	F11 à F15	C.R. Palavas			
Dans le domaine de la matière, des objets et des T.I.C.E						
la conservation de la matière dans les changements d'état de l'eau, les mélange et la dissolution, la matérialité de l'air	l'eau, les changements d'état, mélanges et solutions, l'air	F1 F2 F3	C.R. Palavas			
- exemples simples de sources d'énergie - consommation et économie d'énergie - notions sur le chauffage solaire	énergie	F16				
quelques phénomènes astronomiques : - la « course du Soleil » - durée des jours et des nuits - évolution au cours des saisons (calendrier) - lien avec la boussole et les points cardinaux - un petit nombre de modèles simples concernant ces phénomènes - le système solaire et l'univers	ombres et lumières, ciel-Terre-Univers mouvements, mesures de durées, volcans, séismes	F17 à F22	C.R. Palavas			
les principes élémentaires de : - fonctionnement de circuits électriques simples - de leviers, de balances - de systèmes de transmission du mouvement : quelques utilisations techniques	circuits électriques, leviers, balances et objets techniques, mouvements	F23 F24 F25				