

CAPACITES EXIGIBLES EN SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

Référence : Bulletin Officiel spécial de l'Education Nationale n°8 du 25 juillet 2019

<https://www.education.gouv.fr/bo/19/Special8/MENE1921252A.htm>

La Terre, la vie et l'organisation du vivant

Génétique et évolution :	L'origine du génotype des individus	Notions exigibles
	La complexification des génomes : transferts horizontaux et endosymbioses	
	L'inéluctable évolution des génomes au sein des populations	
	D'autres mécanismes contribuent à la diversité du vivant	
À la recherche du passé géologique de notre planète :	Le temps et les roches	Notions non exigibles
	Les traces du passé mouvementé de la Terre	

Enjeux planétaires contemporains

De la plante sauvage à la plante domestiquée :	L'organisation fonctionnelle des plantes à fleurs	Notions exigibles
	La plante, productrice de matière organique	
	Reproduction de la plante entre vie fixée et mobilité	
	La domestication des plantes	
Les climats de la Terre : comprendre le passé pour agir aujourd'hui et demain	Reconstituer et comprendre les variations climatiques passées,	Notions non exigibles
	Comprendre les conséquences du réchauffement climatique et les possibilités d'actions	

Corps humain et santé

Comportements, mouvement et système nerveux	Les réflexes	Notions exigibles
	Cerveau et mouvement volontaire	
	Le cerveau, un organe fragile à préserver	
Produire le mouvement : contraction musculaire et apport d'énergie	La cellule musculaire : une structure spécialisée permettant son propre raccourcissement,	
	Origine de l'ATP nécessaire à la contraction de la cellule musculaire	
	Le contrôle des flux de glucose, source essentielle d'énergie des cellules musculaires	
Comportements et stress : vers une vision intégrée de l'organisme	L'adaptabilité de l'organisme	
	L'organisme débordé dans ses capacités d'adaptation	