

Aperçu des sous-rangées par idée organisatrice de [Sciences](#)

G. Shone, mai 2023

Idée organisatrice no 1 : Matière : La compréhension du monde physique est approfondie en étudiant la matière et l'énergie.							
Sous-rangées	M propriétés	1 ^e propriétés	2 ^e propriétés matériaux	3 ^e matériaux	4 ^e matériaux	5 ^e particules	6 ^e particules
no 1	MM1.1 identifiables	1M1.1 mesurables	2M1.1 pour fabriquer objets	3M1.1 naturels ou traités pour nouveaux	4M1.1 gestion des déchets	5M1.1 comportement	6M1.1 vitesse et distance
no 2		1M1.2 changements physiques	2M1.2 propriétés uniques des matériaux	3M1.2 matière change d'état par température	4M1.2 matière dangereuse	5M1.2 mouvement et disposition	6M1.2 mesures de température
no 3			2M1.3 naturels ou traités	3M1.3 propriétés de solides, liquides, gaz			6M1.3 dilatation et contraction de matière
no 4			2M1.4 objets à nombreux buts	3M1.4 changements d'état			
no 5			2M1.5 choix	3M1.5 cycle d'eau			
no 6				3M1.6 changements permanents ou réversibles			

Aperçu des sous-rangées par idée organisatrice de [Sciences](#)

G. Shone, mai 2023

Idée organisatrice no 2 : Énergie : La compréhension du monde physique est approfondie en étudiant la matière et l'énergie.							
Sous-rangées	M mouvement	1 ^e mouvement	2 ^e mouvement	3 ^e mouvement force	4 ^e force	5 ^e force	6 ^e interaction
no 1	MÉ1.1 diverses façons	1É1.1 direction, trajectoire et vitesse	2É1.1 son	3É1.1 influences de forces sur propriétés et mouvement	4É1.1 forces sans contact (invisibles)	5É1.1 vol	6É1.1 forces internes et externes
no 2	MÉ1.2 raisons	1É1.2 influences	2É1.2 lumière	3É1.2 machines simples	4É1.2 matériaux magnétiques	5É1.2 flottabilité et gravité	6É1.2 changement de la forme
no 3							6É1.3 force d'action = force de réaction
Sous-rangées	M	1 ^e	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e ressources	6 ^e ressources
no 1						5É2.1 dépendance humaine	6É2.1 avantages et inconvénients
no 2							6É2.2 gestion

Aperçu des sous-rangées par idée organisatrice de [Sciences](#)

G. Shone, mai 2023

Idée organisatrice no 3 : Systèmes de la Terre : La compréhension du monde vivant, de la Terre et de l'espace est approfondie en étudiant les systèmes naturels et leurs interactions.							
Sous-rangées	M environnement	1 ^e environnement	2 ^e Terre	3 ^e Terre	4 ^e Terre	5 ^e climat	6 ^e climat
no 1	MST1.1 environnement	1ST1.1 changements saisonniers	2ST1.1 composantes permettant la vie	3ST1.1 changements au fil du temps et PNMI	4ST1.1 systèmes de la Terre	5ST1.1 régionaux, régularités et prévisions	6ST1.1 interactions
no 2	MST1.2 nombreux objets	1ST1.2 changements saisonniers sur animaux	2ST1.2 relief		4ST1.2 soleil réchauffe	5ST1.2 conditions météo	6ST1.2 changements au fil du temps
no 3	MST1.3 changements au fil du temps	1ST1.3 observations utilisant les sens	2ST1.3 eaux de la surface	3ST1.3 l'eau et vent façonne la surface	4ST1.3 protection de l'eau	5ST1.3 effet sur humains et animaux	6ST1.3 observations et mesures de changements
no 4	MST1.4 protection et respect	1ST1.4 changements saisonniers et humains	2ST1.4 orbite et tournée		4ST1.4 systèmes sont interreliés	5ST1.4 climat et météo sur l'agriculture	
no 5	MST1.5 liens à la nature	1ST1.5 responsabilités envers la nature		3ST1.5 changements à cause des plantes, humains et animaux	4ST1.5 ressources naturelles	5ST1.5 observations et récits pour régularités météo	6ST1.5 effets de conditions météo
no 6				3ST1.6 couches	4ST1.6 effets de conservation		
no 7				3ST1.7 couche supérieure	4ST1.7 actions de conservation		

Aperçu des sous-rangées par idée organisatrice de [Sciences](#)

G. Shone, mai 2023

Idée organisatrice no 4 : Systèmes vivants : La compréhension du monde vivant, de la Terre et de l'espace est approfondie en étudiant les systèmes naturels et leurs interactions.							
Sous-rangées	M	1 ^e plantes et animaux	2 ^e plantes et animaux	3 ^e plantes et animaux	4 ^e organismes	5 ^e organismes	6 ^e écosystèmes
no 1		1SV1.1 ressemblances et différences	2SV1.1 effet de comportement humain	3SV1.1 chaines alimentaires	4SV1.1 structures externes	5SV1.1 processus et systèmes biologiques	6SV1.1 effets sur la diversité
no 2		1SV1.2 environnement et besoins	2SV1.2 ressemblances et différences	3SV1.2 carnivores, herbivores, omnivores	4SV1.2 réactions à l'environnement pour survie	5SV1.2 systèmes de transport des plantes	6SV1.2 photosynthèse dans écosystèmes
no 3		1SV1.3 dépendance humains, animaux et plantes	2SV1.3 modèles ou des stades de développement	3SV1.3 répondre aux stimulus			6SV1.3 relations plantes et animaux
no 4			2SV1.4 liens qui influencent pratiques culturelles	3SV1.4 protection humaine des environnements locaux			

Aperçu des sous-rangées par idée organisatrice de [Sciences](#)

G. Shone, mai 2023

Idée organisatrice no 5 : Espace : La compréhension du monde vivant, de la Terre et de l'espace est approfondie en étudiant des systèmes naturels et de leurs interactions.							
Sous-rangées	M	1 ^e	2 ^e	3 ^e	4 ^e phénomènes astronomiques	5 ^e phénomènes astronomiques	6 ^e système solaire
no 1					4E1.1 liens entre Terre, objets, Univers	5E1.1 observations et interprétations	6E1.1 exploration
no 2					4E1.2 le passage du temps et navigation		6E1.2 technologies d'exploration spatiale
no 3					4E1.3 liens culturels au temps, lieu, vie		

Aperçu des sous-rangées par idée organisatrice de [Sciences](#)

G. Shone, mai 2023

Idée organisatrice no 6 : Informatique : La résolution de problèmes et la recherche scientifique sont développées par l'application éclairée de la créativité, de la conception et de la pensée computationnelle.							
Sous-rangées	M instructions	1 ^e instructions	2 ^e instructions	3 ^e créativité	4 ^e conception	5 ^e conception	6 ^e conception
no 1	MI1.1 suivre instructions	1I1.1 formes des instructions	2I1.1 conception des instructions par collaboration	3I1.1 processus de résolution de problèmes	4I1.1 transformation d'idées en artéfacts	5I1.1 utilisation par humains ou machines	6I1.1 artéfact computationnel et résolution de problèmes
no 2	MI1.2 effet de l'ordre des instructions	1I1.2 ordre produit le résultat	2I1.2 création des instructions	3I1.2 pensée divergente pour même résultat		5I1.2 développement d'itérations multiples	6I1.2 effets positifs et négatifs
no 3		1I1.3 instructions sécuritaires	2I1.3 instructions répétitives				

Aperçu des sous-rangées par idée organisatrice de [Sciences](#)

G. Shone, mai 2023

Idée organisatrice no 7 : Méthodes scientifiques : L'étude du monde physique est améliorée par l'utilisation de méthodes scientifiques qui tentent d'éliminer les préjugés humains et d'accroître l'objectivité.							
Sous-rangées	M	1 ^e étude	2 ^e étude	3 ^e étude	4 ^e preuve	5 ^e preuve	6 ^e explication
no 1		1MS1.1 compréhension du monde	2MS1.1 procédure de but précis	3MS1.1 appuyer ou contredire connaissances	4MS1.1 collecte pour élargir ou ajuster connaissances	5MS1.1 étude de phénomènes	6MS1.1 répondre aux questions scientifiques
no 2		1MS1.2 prise de notes, des observations et données	2MS1.2 comparaison de données		4MS1.2 fiable et valide pour conclusions	5MS1.2 limiter les préjugés dans l'étude	6MS1.2 preuve fiable et objective
no 3						5MS1.3 expérience contrôlée pour conclusions de relations entre variables	6MS1.3 phénomènes
no 4						5MS1.4 communication claire et exacte	6MS1.4 nouvelles preuves
no 5						5MS1.5 éthiques	