

Bilan (test avancé) sciences et technologie (coopération scientifique : avec mathématiques) 2019-20 des éléments travaillés en 6ème :

Nom Prénom Classe :

Professeurs impliqués :  (en co-animation avec les maths : et), , 

Éléments travaillés en classe		Sentiment de l'élève		
Thèmes principaux	Savoir utiliser ses connaissances/ compétences sur les attendus de fin de cycle	facile	moyen	difficile
Êtres vivants et conditions de vie La Terre et son histoire Le système solaire	Connaissances (planètes, système solaire, fossiles, évolution, diversité passée des êtres vivants)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Tableaux de mesures (remplir, calculs de différences), les exploiter (explications...), unités	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Grands nombres (milliards....) : les écrire, les lire, les placer sur un axe...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Commencer à comprendre comment se construit une connaissance scientifique (exercice du fossile....)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La matière des êtres vivants constituée de cellules	Connaissances (cellule, distinction matière organique/matière minérale.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Dessins au microscope, règles de sécurité.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Opérations nombres entiers, tracer des parallèles et perpendiculaires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Classification des êtres vivants (diversité)	Groupes emboîtés, définir les parentés sur le vivant. Classification/groupes emboîtés en géométrie (maths). Symétrie axiale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Objets techniques, naturels. Fonctions d'usage, techniques, d'estime	Identifier les différents objets, définir les principales caractéristiques des objets techniques Au travers du vélo et de la trottinette définir les fonctions principales (diriger, freiner, pédaler). Définir les fonctions d'usage de différents OT, les fonctions techniques retenues, les solutions techniques.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La matière	Propriétés/états de la matière, verrerie, densité, pictogrammes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Éléments travaillés en confinement et après		Sentiment de l'élève		
Thèmes principaux	Savoir utiliser ses connaissances/ compétences sur les attendus de fin de cycle	facile	moyen	difficile
...Suite	classification (groupes emboîtés, parenté)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Préparation d'un séjour sur Mars	Connaissances (besoin et croissance des végétaux et animaux, créer un écosystème et le tester, biodiversité, décomposition de la matière organique, cycle de vie ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Formuler des hypothèses, observer et réaliser des mesures (croissance), tracer une courbe,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Exploiter les courbes (questions...), travail sur l'incertitude des mesures et la vigilance des interprétations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	(relations causes-effets...), étude des signaux (graphique)			
Préparation d'un dragster	Étude de la motorisation, du rapport de transmission. Réalisation du cockpit. Identification des éléments composants le dragster	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Transmission et transformation de mouvements	Identifier les 5 types de système (rotation et/ou translation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vélo : Invention/évolution	Réalisation d'une frise chronologique sur l'évolution du vélo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Points abordés pendant le confinement et après	Éléments prévus non réalisés pendant le confinement et après
Reprise de la coopération scientifique (graphiques) depuis le 18 mai. Ce qui a été développé davantage, c'est le développement de l'esprit critique à partir des mesures, graphiques... <i>Avec le confinement, Projet de réfléchir sur la réalisation d'un masque de protection ainsi que d'un détecteur de proximité (respect des distances de sécurité) ?</i>	Observation de cristaux de sel et leur géométrie, dissection d'une fleur, TP (démarche scientifique) sur le problème des cratères sur Mars. Perte de connexion directe avec les mathématiques pendant 2 mois. Réalisation d'un dragster de course. Prévoir la réalisation d'un véhicule 4X4 pour aller sur Mars.

Vos impressions, remarques sur ce bilan *

* Répondre aux questions suivantes :

- 1- Ce bilan vous aide-t-il à voir clairement ce que vous avez étudié cette année dans toutes les sciences ?
- 2- Ce bilan vous aide-t-il à identifier(vous rappeler) les points du programme que vous avez mieux réussi et ceux que vous pourriez approfondir ?
- 3- Ce bilan vous rassure-t-il sur ce qui a déjà été fait ? Pourquoi ?
- 4- Autres remarques