

Répartition de la matière en sciences naturelles au COPOUR 2016-2017
en tenant compte des moyens romands de sciences en 9CO (N° et titre de séquences)

	9CO	heures	10CO	heures	11CO	heures	Total Cycle 3
MSN 35	Observations, ...	8	Observations, ...	15	Observations, ...	10	33
					Transposition au modèle		
			Préparation d'un protocole Elaboration d'un dispositif		Préparation d'un protocole Elaboration d'un dispositif Choix, réglage et utilisation d'un instrument de mesure		
			Choix, réglage et utilisation d'un instrument de mesure		Observation expérimentale d'un phénomène en variant un seul facteur à la fois		
			Observation expérimentale d'un phénomène en variant un seul facteur à la fois		Nombre de mesures et précision des résultats		
					Structuration des résultats		
					Analyse de la pertinence... d'une expérience		
			Utilisation d'un langage spécifique		Utilisation d'un langage spécifique		
			Débat scientifique		Débat scientifique		
			Utilisation de ressources externes		Utilisation de ressources externes		
MSN 36	1 Les dimensions dans l'univers	3	Matière	27	Energie	12	70
			Mécanique	15	Optique	4	
					Electricité	10	
MSN 37	9 Niveaux d'organisation de l'organisme à la cellule	2	Syst. digestif, prévention, comparaison	9	Analyse de la concurrence des systèmes	2	63
	10 Enumération des systèmes	2	Syst. cardiovasculaire, comparaison	9			
	15 Organes des sens et système nerveux	11	Syst. respiratoire, comparaison	9			
	16 Système locomoteur	9	Syst. Immunitaire + dysfonctionnements	8			
	17 Système reproducteur	8					
MSN 38	19 Caractéristiques du vivant	2	Photosynthèse 1	7	Photosynthèse 2	6	63
			Comparaison des systèmes		Modification écosystème	8	
	20 Niveaux d'organisation de l'individu à l'écosystème	2	<i>inclus dans MSN37</i>		Diversité des cellules	2	
					Finalité de chaque système	2	
	21 Réseaux alimentaires	11			Génétique	10	
	24 Unité du vivant	9					
25 Diversité et parenté	7						
Total heures		66		99		66	
Nb semaines		33		33		33	