


Modules	Fam.Sit.	Cat.Act	Horai-	Sequences: Titres	Leçons : Titres & T.P	Horai-	Semaine			
				PRISE DE CONTACT		6H	05 – 09 Oct			
I- LE MONDE VIVANT	I à VIII	1	8 H	1. Echanges cellulaires		L1 : Echanges d'eau	1H30	12 - 16 Oct et 19 – 23 Oct		
					L2 : Echanges des substances dissoutes	1H				
					L3 : Echanges des particules	1H30				
					L4 : Importance des échanges cellulaires dans la vie des végétaux et des animaux	1H				
					L5 : Applications des échanges cellulaires dans la vie courante	1H				
								Apprentissage de l'intégration	2H	
		2	8 H	2. Quelques aspects du métabolisme énergétique chez l'Homme	L6 : Le métabolisme énergétique des cellules musculaires	2H	19Oct-30Oct			
					L7 : Les voies de restauration de l'ATP	2H				
					L8 : L'adaptation aux exercices sportifs	2H				
								Apprentissage de l'intégration	2H	
								1^{ère} EVALUATION (libre)	2H	02Nov-06Nov
								CORRECTION - REMEDIATION	4H	
		3	6 H	3. Les mécanismes fondamentaux de la reproduction sexuée chez les Mammifères et Spermaphytes	L9 : Structures et rôles des gonades chez les Mammifères et chez les Spermaphytes	2H	09Nov-13Nov			
L10 : Méiose et gamétogenèse	1H									
L11 : Fécondation chez les Mammifères et chez les Spermaphytes	1H									
						Apprentissage de l'intégration		2H		
4	8 H	4. Brassage génétique au cours de la	L12 : Brassage	3H	16-20Nov.					

			reproduction sexuée et unicité génétique des individus	interchromosomique		et 23-27 nov.
				L13 : Brassage intrachromosomique	3H	
				Apprentissage de l'intégration	2H	
				2ème EVALUATION (libre)	2H	23-27 nov
				CORRECTION - REMEDIATION	2H	
5	6 H		4. Brassage génétique au cours de la reproduction sexuée et unicité génétique des individus (suite et fin)	L14 : Origine de nouveaux allèles	4H	30Nov-04déc.
				Apprentissage de l'intégration	2H	
6	6 H		5. Préviation en génétique humaine	L15 : Notion d'arbre généalogique	1H	07Déc-11Déc
				L16 : Etude de quelques cas d'hérédité humaine	2H	
				L17 : Applications et les implications des connaissances en génétique humaine	1H	
				Apprentissage de l'intégration	2H	
7	6 H		6.Activités reflexes	L18 : Structure du tissu nerveux	2H	14-18Déc
				L19 : Réflexes innés ou inconditionnels	2H	
				Apprentissage de l'intégration	2H	
8	6H		7. Fonctionnement des neurones	L20 : Potentiel de repos	2H	21-23Déc
				L21 : Potentiel d'action	2H	
				L22 : Naissance du message nerveux au niveau des récepteurs sensoriels	2H	
C O N G E S D E N O E L						
8/9	6H		7. Fonctionnement des neurons (suite et fin)	L22 : Naissance du message nerveux au niveau des récepteurs sensoriels	1H	04-08 jan
				L23 : Propagation du 2otentiel d'action le long de la fibre nerveuse	2H	
				L24 : Synapses	1H	
				Apprentissage de l'intégration	2H	
				3ème EVALUATION (libre)	2H	11-15jan.
				CORRECTION – REMEDIATION	4H	
10	6H		8. Activités cérébrales et motricité volontaire ou dirigée	L25 : Différentes aires de l'encéphale	2H	18-22Jan

					L26 : Quelques aspects de la motricité dirigée	2H	
					Apprentissage de l'intégration	2H	
II- ÉDUCATION À LA SANTÉ	I et II	1	12H	1. Les bases de l'immunocompétence	L1 : Les principales cellules immunitaires (rappel)	2H	25Janv-5Févr
					L2 : L'origine des cellules immunitaires		
					L3 : Les structures de reconnaissance du non-soi		
					Apprentissage de l'intégration	2H	
				2. Les mécanismes de l'immunité	L4 : Réponse immunitaire non spécifique	1H	
					L5 : Réponse immunitaire spécifique	1H	
					Apprentissage de l'intégration	2H	
				3. Les dysfonctionnements du système immunitaire	L6 : Maladies auto-immunes	1H	
					L7 : Pandémies et leurs conséquences socioculturelles	1H	
	Apprentissage de l'intégration	2H					
	2	14H	4. La santé reproductive	L8 : Régulation du taux d'hormones sexuelles chez l'homme	4H	8Févr-22Févr	
				L9 : Régulation du taux d'hormones sexuelles chez la femme	3H		
				L 10: Maîtrise de la reproduction par la régulation du taux des hormones sexuelles	3H		
3				4. La santé reproductive (suite et fin)	L 11: Grossesse		1H
					L12 : Stérilité		1H
					Apprentissage de l'intégration		2H
III			3ème EVALUATION (libre)	2H	22Févr-26Févr		
			CORRECTION - REMEDIATION	2H			
	4	10H	5. La santé nutritionnelle	L13 : Paramètres physiologiques liés à	2H	1Mar-12Mar	

					l'alimentation			
					L14 : Glycémie	2H		
					L15 : Pression artérielle	4H		
					Apprentissage de l'intégration	2H		
		5	8H	6. Le secourisme	L16 : Arrêt cardiaque	2H	15Mar-26Mar	
					L17 : Infarctus du myocarde	1H		
					L18 : Etouffement total	1H		
					L19 : Hémorragies	1H		
					L20 : Perte de connaissance	1H		
					Apprentissage de l'intégration	2H		
	C O N G E S D E P A Q U E S							29Mar-4Avr
III- EDUCATION A L' ENVIRONNEMENT ET AU DEVELOPPEMENT DURABLE	I	1	6H	1.Les mouvements de la lithosphere et leurs conséquences sur l'Environnement	L1 : Plancher océanique	1H	6-9Avr	
					L2 : Catastrophes naturelles associées au fonctionnement aux mouvements des fonds océaniques	2H		
					L3 : Gestion des catastrophes naturelles	1H		
					Apprentissage de l'intégration	2H		
		2	4H	2. Les énergies renouvelables	L4: Types d'énergies renouvelables	1H	12-16Avr	
					L5 : Transformation de l'énergie solaire en électricité	1H		
					L6 : Transformation de l'énergie éolienne en électricité	1H		
					L7 : Impacts des énergies renouvelables sur	1H		

					l'Environnement		
					Apprentissage de l'intégration	2H	
	II	3	9H	3. Evolution de la Terre et de l'Homme	L8 : Naissance de la Terre	2H	12-16Avr Et 19-23Avr
					L9 : Apparition de la Vie	1H	
					L10 : Spéciation	1H	
					L11 : Evolution humaine	3H	
					Apprentissage de l'intégration	2H	
	LES EXAMENS BLANCS ET COMPOSITIONS DE FIN D'ANNEE						
IV - LA BIOTECHNOLOGIE	I	1	9H	1. Transformation et conservation des produits de saison	L1: Transformation et conservation de fruits	3H	3-14Mai
					L2 : Transformation et conservation des tubercules	2H	
					L3 : Extraction d'huile	2H	
					Apprentissage de l'intégration	2H	
	II	2	4H	2. L'Entomophagie	L4 : Insectes comestibles et thérapeutiques de notre Environnement	1H	17-21Mai
					L5 : Produits comestibles et thérapeutiques de certains insectes de notre Environnement et leur utilisation	1H	
					L6 : Lutte biologique contre les ravageurs de cultures par les insectes	1H	
	II	3	2H	3. Les énergies renouvelables	L7 : Production des biocarburants	1H	24-28Mai
					Apprentissage de l'intégration	1H	
	II	4	6H	4. Valorisation des déchets de L'Environnement de l'Homme	L8 : valorisation des déchets papiers	1H30	31Mai-4Juin
					L9 : Valorisation des déchets plastiques	1H	
					L10 : Avantages de la valorisation des déchets	1H30	
					Apprentissage de l'intégration	2H	