

Chapitre concerné	Ce que je dois retenir	Ce que je dois savoir faire	Code	N° des exercices de remédiation
La respiration des animaux	les végétaux, les animaux absorbent du dioxygène et rejettent du dioxyde de carbone. Ces échanges gazeux se font entre l'air ou l'eau et l'organisme par l'intermédiaire d'organes respiratoires : poumons, branchies, trachées.	<ul style="list-style-type: none"> - Suivre un protocole mettant en évidence les échanges respiratoires des êtres vivants - Retrouver le milieu de vie, de respiration et l'organe respiratoire d'un animal à partir d'un doc. - Compléter un schéma de branchie ou de trachée 	51	I 303 ; I 504 ; Ra 511 I 101 ; I 201 ; Ra 105 I 306 ; RA 101 ; Ra 107 ;
La répartition des organismes aquatiques dépend de la teneur en dioxygène	Dans l'eau, la répartition des organismes vivants dépend de la teneur en dioxygène. L'agitation, la température, les végétaux influent sur l'oxygénation de l'eau L'Homme peut modifier la teneur en dioxygène et donc la répartition des organismes vivants.	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendre une relation de cause à effet entre une teneur en dioxygène et la répartition des êtres vivants - Lire ou réaliser un graphique ou un tableau - Mettre en œuvre les étapes de la démarche scientifique 		Ra 104 ; Ra 203 ; Ra 305 I 501 ; I502 ; I207 Ra 310
Activité musculaire et besoin en énergie	Les muscles prélèvent dans le sang des nutriments et du dioxygène ; ils y rejettent des déchets (CO2) Ces échanges varient selon leur activité et entraînent une hausse des rythmes cardiaque et respiratoire. Nutriments et dioxygène libèrent de l'énergie utilisée pour le fonctionnement des organes ou libérée sous forme de chaleur.	<ul style="list-style-type: none"> - Suivre un protocole pour mettre en évidence les besoins des organes - Comparer des valeurs dans un tableau à double entrée ou à partir de graphiques - Mettre en relation les changements mesurés (ex : pouls) et les besoins des organes - Faire un schéma fonctionnel 	52A	Ra 205 I 204 ; I 504 ; I 508 Ra 303 ; I 502 ; Ra 402 C 304
L'origine du dioxygène prélevé par les organes	Le dioxygène contenu dans le sang provient de l'air. Il est conduit jusqu'aux alvéoles pulmonaires par la trachée, les bronches, les bronchioles. Au niveau des alvéoles le dioxygène passe de l'air dans le sang et le CO2 du sang dans l'air	<ul style="list-style-type: none"> - Compléter un schéma de l'appareil respiratoire (le trajet de l'air) - Faire (en respectant des conventions) un schéma fonctionnel d'une alvéole pulmonaire. - Comparer la composition de l'air ou du sang à l'entrée et à la sortie des poumons - Savoir expliquer le renouvellement de l'air 		C 302 ; C 303 I 202 ; Ra 302 Ra 403 ; Ra502
L'origine des nutriments utilisés par les organes	La transformation de la plupart des aliments consommés en nutriments s'effectue dans le tube digestif sous l'action chimique d'enzymes digestives. Les nutriments passent dans le sang au niveau de l'intestin grêle.	<ul style="list-style-type: none"> - étude critique d'un texte historique sur la digestion. - Savoir interpréter une expérience de digestion in vitro - Compléter un schéma ou des radiographies présentant le trajet des aliments 	52B	I 101 ; I 103 I 203 ; Ra 402 ; Ra 501 I 303 ; Ra 102 ; C 303
L'élimination des déchets	Les déchets produits lors du fonctionnement des organes passent dans le sang. Ils sont éliminés dans l'urine fabriquée par les reins	<ul style="list-style-type: none"> - Savoir comparer la composition du sang et de l'urine (tableau à double entrée) - Faire ou annoter un schéma de l'élimination des déchets au niveau du rein. 		I 115 ; I 207 ; Ra 307 I 304 ; Ra 101
La circulation sanguine	Le sang circule à sens unique dans des vaisseaux (artères, veines, capillaires) qui forment un système clos. Le cœur, muscle creux, cloisonné, fonctionne de façon rythmique et met en mouvement le sang	<ul style="list-style-type: none"> - Compléter (en respectant les conventions) un schéma fonctionnel du trajet du sang dans l'appareil circulatoire - Utiliser des informations d'un document pour expliquer le sens de la circulation du sang 		I 301 ; C 105 I 106 ; I 302 ; Ra 301
Evolution des paysages	Les roches, constituant subissent à une érosion dont l'eau est le principal agent. Le modelé actuel du paysage résulte de l'action de l'eau sur les roches, du transport des particules et de leur accumulation sur place.	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier des roches et mettre en évidence leurs propriétés - Expliquer avec ses connaissances l'action de l'eau - Reconstituer la formation d'un paysage à partir de schémas, photos... 	53A	I 310 ; C 307 ; C 308 I 112 ; I 205 ; I 304 I 103 ; Ra 204 ; ra 208