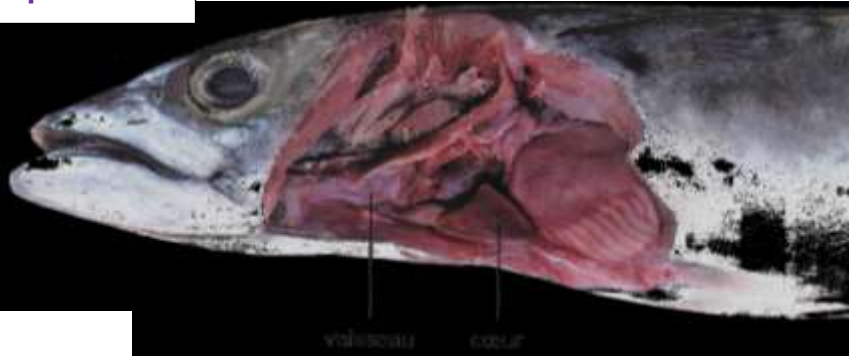


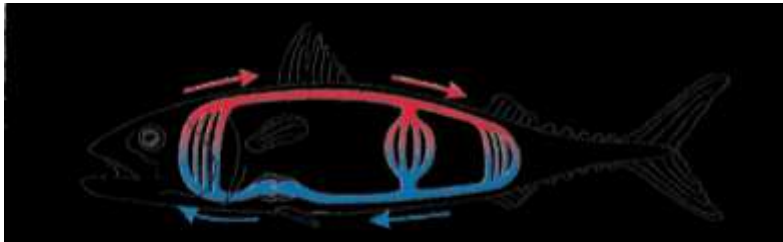
DIFFERENTS APPAREILS CIRCULATOIRES

DOCUMENT 1 : L'appareil circulatoire des poissons

Les poissons possèdent un appareil circulatoire constitué de vaisseaux et d'un cœur. Le cœur propulse le sang dans les vaisseaux qui irriguent les branchies. Ce sang est ensuite acheminé dans tous les autres organes de l'animal et retourne au cœur par des vaisseaux.



■ Dissection d'une partie de l'appareil circulatoire d'un maquereau commun : sang, cœur et vaisseaux.

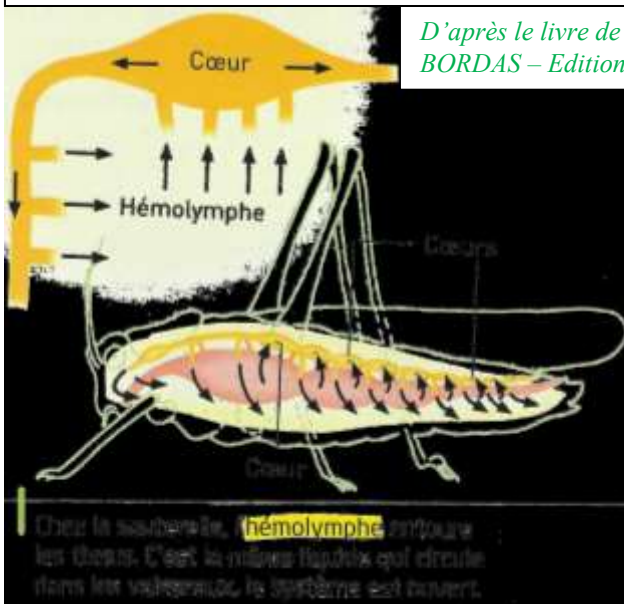


D'après le livre de SVT – Cycle 4 – BORDAS – Edition 2017

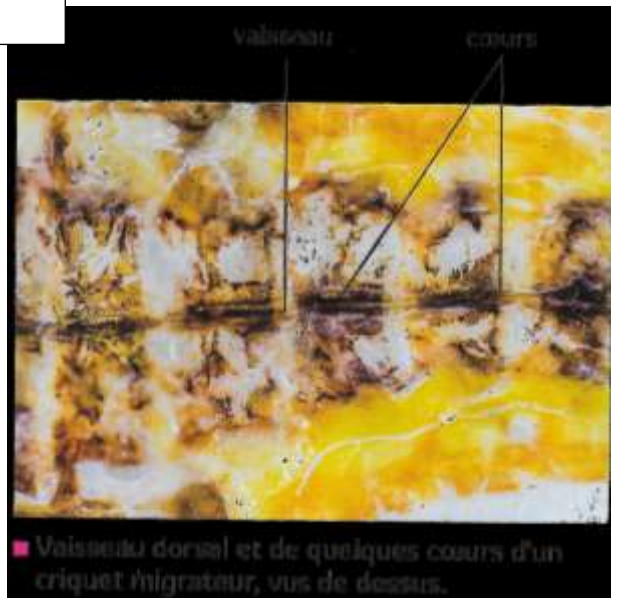
DOCUMENT 2 : L'appareil circulatoire des insectes

Chez les arthropodes, comme les insectes, il n'y pas de sang car les trachées viennent directement approvisionner les organes en dioxygène.

L'hémolymphe est un liquide transparent qui circule dans l'organisme et approvisionne les organes en nutriments.



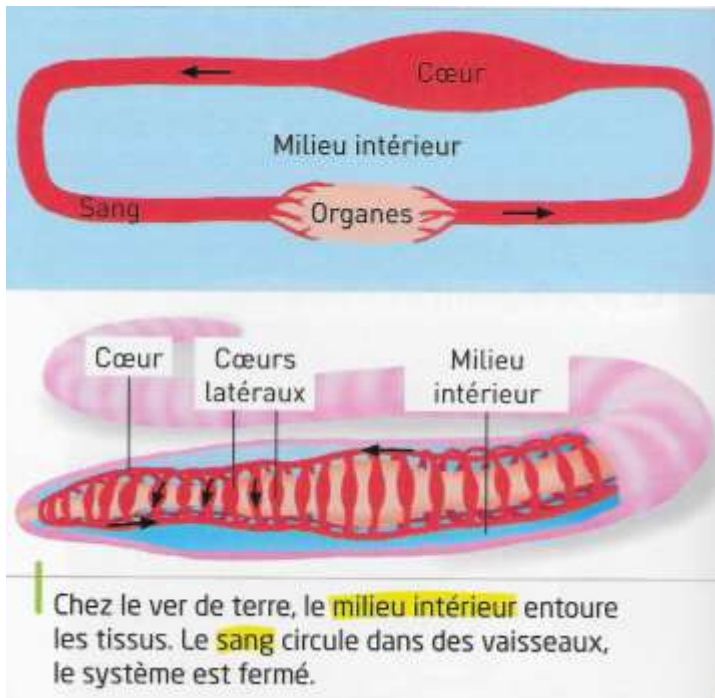
D'après le livre de SVT – Cycle 4 – BORDAS – Edition 2017



Chez les criquets, comme chez tous les insectes, l'appareil circulatoire n'est pas totalement endigué : leurs organes internes baignent dans un liquide qui est mis en circulation, **l'hémolymphe**. Des petits cœurs propulsent l'hémolymphe dans un vaisseau qui parcourt le dos de l'animal et qui s'ouvre vers l'avant. Ce liquide circule ensuite entre les organes vers l'arrière de l'animal et revient au vaisseau dorsal par des petites valves. Ce système, associé aux mouvements de l'animal, permet une circulation efficace de l'hémolymphe.

D'après le livre de SVT – Cycle 4 – MAGNARD – Edition 2017

DOCUMENT 3 : L'appareil circulatoire des vers de terre



*D'après le livre de SVT – Cycle 4 –
MAGNARD – Edition 2017*

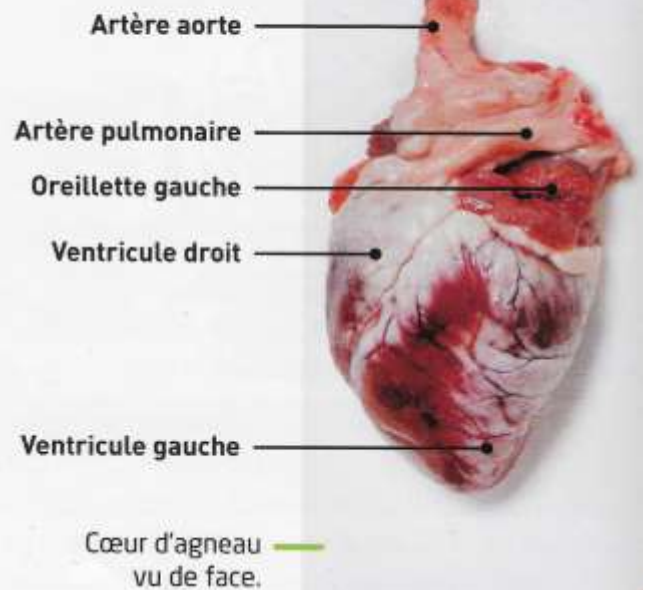
*D'après le livre de SVT – Cycle 4 –
MAGNARD – Edition 2017*

DOCUMENT 4 : L'appareil circulatoire de l'Homme

■ Véritable pompe, le cœur des vertébrés se contracte et propulse le sang dans tout l'organisme. Le cœur d'un agneau se contracte entre 70 à 80 fois en une minute.



Coupe transversale dans un ventricule de cœur d'agneau.



LE FONCTIONNEMENT DE L'ORGANISME

Le passage du dioxygène de l'air dans le sang s'effectue au niveau des alvéoles pulmonaires.

Le cœur droit aspire le sang venant de l'ensemble des organes par les veines cave et il le propulse vers les poumons par des artères pulmonaires.

Le cœur gauche aspire le sang venant des poumons par des veines pulmonaires et le propulse vers tous les organes par l'artère aorte.

Les nutriments passent dans le sang au niveau de l'intestin grêle: c'est l'absorption intestinale.

Les muscles prélèvent dans le sang (*capillaires sanguins*) la quantité de dioxygène et de glucose nécessaire pour satisfaire leurs besoins en énergie.

