

*UE 3.2 Physiologie*

# Le système cardio-circulatoire

## Introduction

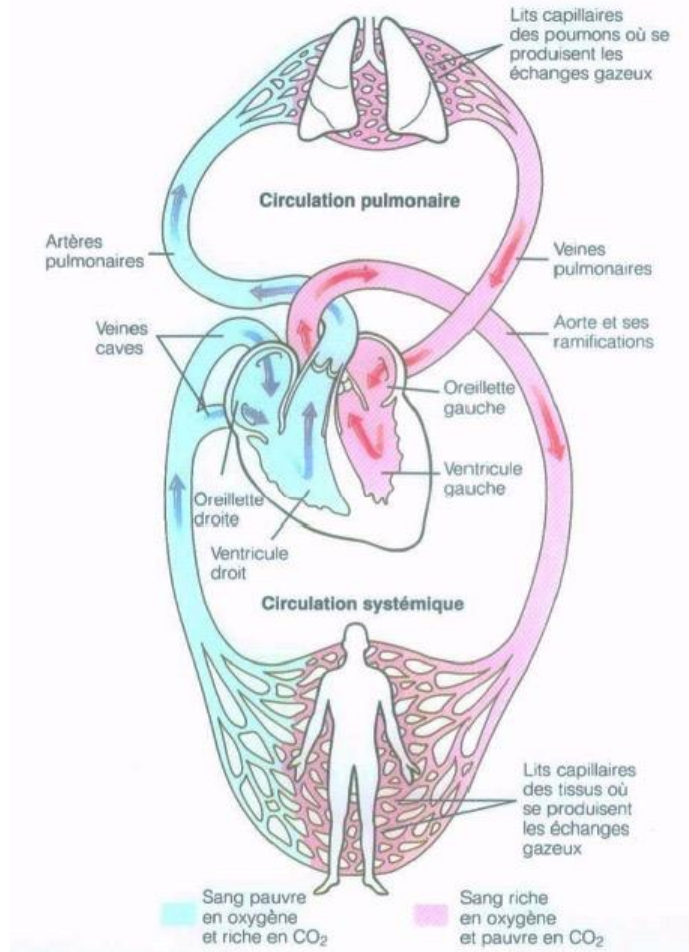
Pr. Stéphane DOUTRELEAU

# Organisation générale

- le cœur

- les vaisseaux

- le sang



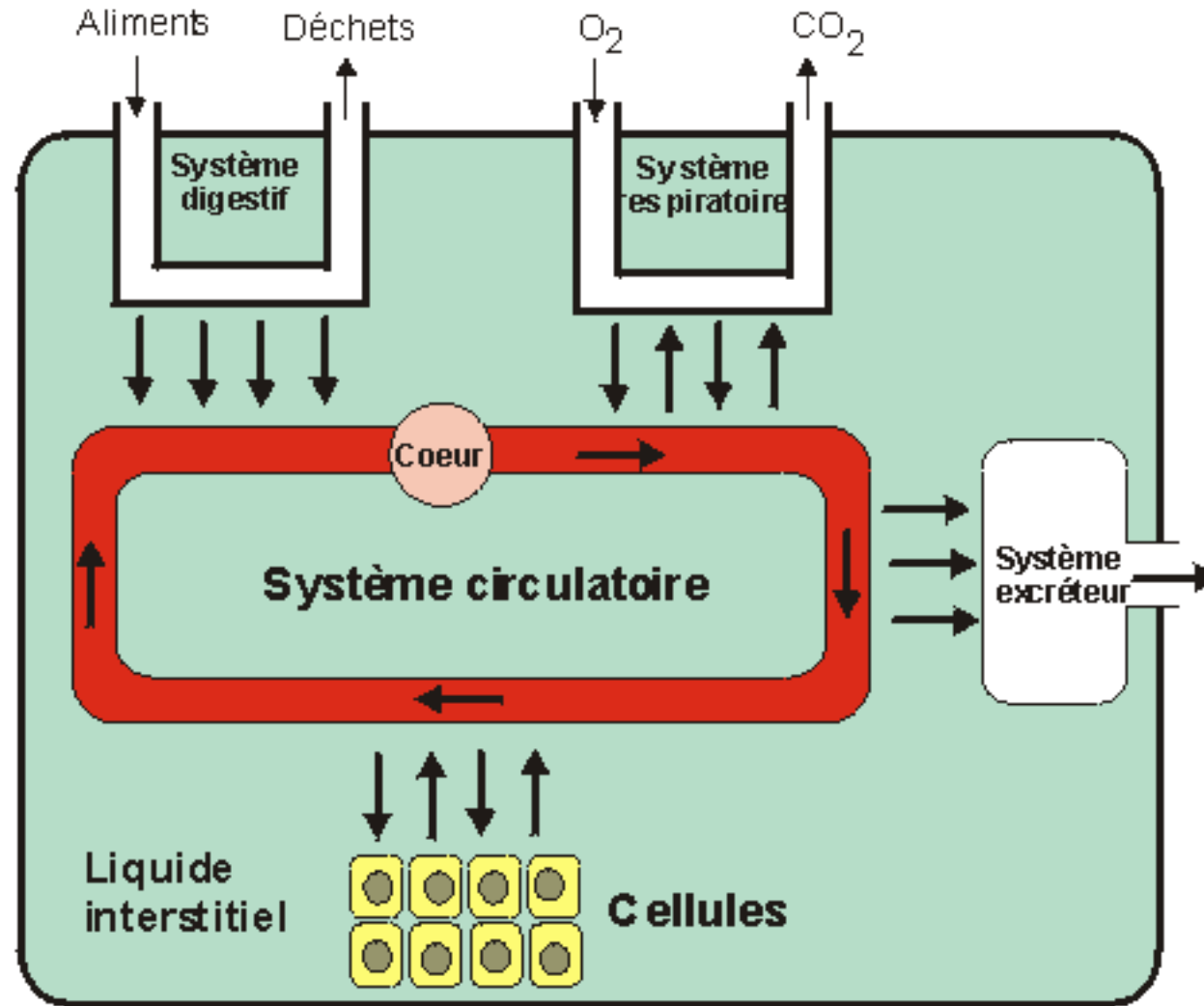
- la grande circulation – la circulation systémique

- la petite circulation – la circulation pulmonaire

- la circulation lymphatique

# Organisation générale

Milieu extérieur



# Principales fonctions du système cardio-circulatoire

1. assurer les besoins métaboliques de tout les tissus
2. transférer des signaux entre les cellules
3. véhiculer différentes substances : nutriments, gaz, déchets, ions etc...
4. thermorégulation

# Plan du cours

1. Activation rythmique de la contraction
2. Électrocardiogramme
3. Couplage excitation-contraction
4. Le cycle cardiaque  
Le débit cardiaque et son contrôle
5. Différenciation fonctionnelle des vaisseaux
6. Le système à haute pression
7. La régulation de la pression artérielle
8. Le contrôle local du débit sanguin
9. Les systèmes à basse pression et lymphatique
10. Physiologie intégrée

# Mentions légales

L'ensemble de ce document relève des législations française et internationale sur le droit d'auteur et la propriété intellectuelle. Tous les droits de reproduction de tout ou partie sont réservés pour les textes ainsi que pour l'ensemble des documents iconographiques, photographiques, vidéos et sonores.

Ce document est interdit à la vente ou à la location. Sa diffusion, duplication, mise à disposition du public (sous quelque forme ou support que ce soit), mise en réseau, partielles ou totales, sont strictement réservées à l'Université Grenoble Alpes (UGA).

L'utilisation de ce document est strictement réservée à l'usage privé des étudiants inscrits en Première Année Commune aux Etudes de Santé (PACES) à l'Université Grenoble Alpes, et non destinée à une utilisation collective, gratuite ou payante.