

# Avant-propos

Nous avons décidé de proposer une nouvelle édition du *Précis de Physiologie* pour trois raisons. La première tient aux observations qui ont suivi la première édition et qui concernaient essentiellement son illustration. Celle-ci, grâce à notre nouvel éditeur, a été entièrement refaite et homogénéisée.

En deuxième lieu, l'évolution des connaissances depuis vingt ans a été exponentielle dans beaucoup de domaines, notamment grâce à la biologie moléculaire et elle a nécessité la réécriture presque complète d'un chapitre comme l'endocrinologie.

Enfin, il ne nous a plus paru possible de négliger, dans un livre de physiologie, le système immunitaire. Avec le système nerveux et le système endocrinien, il contribue à ériger un ensemble de cellules en organisme dont il défend l'intégrité vis-à-vis des agressions extérieures.

Nous avons ainsi ajouté à l'ouvrage un chapitre que Jean Figarella avait rédigé peu avant son décès et qu'Henri-Jean Boulouis a bien voulu reprendre et finaliser. Nous avons souhaité montrer que les signaux intercellulaires et les mécanismes intracellulaires qu'ils déclenchent peuvent être dans une large mesure communs à ces trois modes de communication et que ceux-ci sont complémentaires et convergents pour assurer le développement et la survie de l'individu comme ceux de l'espèce.

Nous avons cependant tenu à rester au niveau d'un « précis de physiologie » et non d'un traité de génomique fonctionnelle. Destiné notamment aux étudiants de bac +1 à bac +3 mais aussi à la préparation des concours et aux enseignants, ce type d'ouvrage, à nos yeux, doit être à la fois condensé et exact, sans entrer dans le détail des expériences et de leurs possibles interprétations, au risque de paraître dogmatique.

Nous avons également tenu à rester physiologistes, c'est-à-dire à ne pas oublier, dans chaque régulation étudiée, sa place et sa nécessité dans l'organisme entier. Les excellents traités actuels de biochimie et de biologie cellulaire (dont les limites respectives se chevauchent, voire se confondent) permettront aux lecteurs de compléter leurs connaissances ou de satisfaire leur curiosité quant aux mécanismes mis en œuvre au niveau intracellulaire ou intranucléaire.