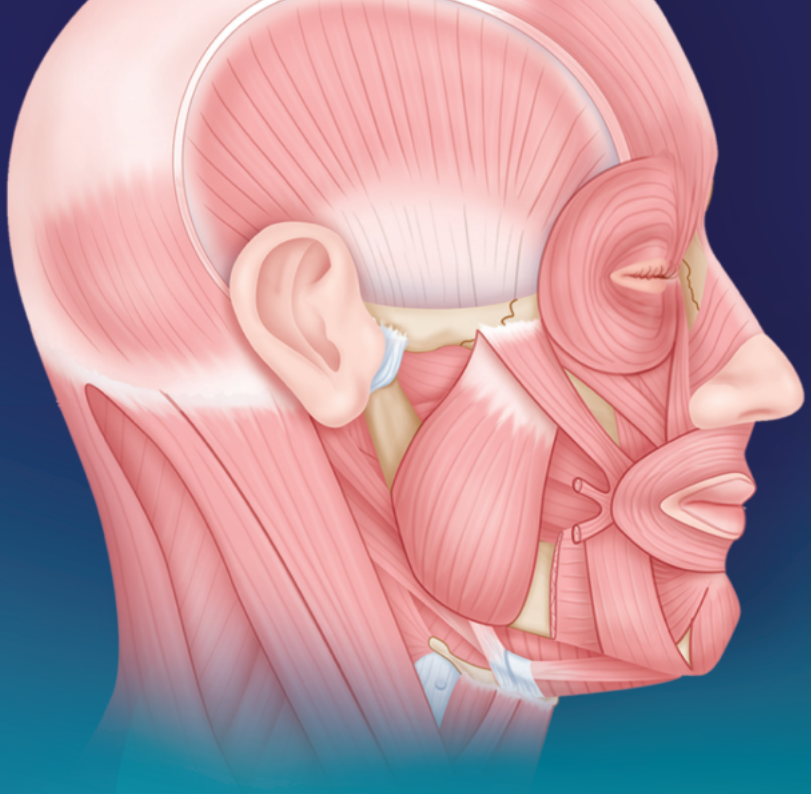
IFSI



MON ATLAS D'ANATOMIE

ÉRIC VERNES

Illustrations de

Sophie Jacopin,
Cyrille Martinet,
Cécile Mazur et
Anne-Christel Rolling

Les 150 schémas en couleurs à connaître

Vuibert

ÉRIC VERNES

Illustrations de Sophie Jacopin, Cyrille Martinet, Cécile Mazur et Anne-Christel Rolling

MON ATLAS D'ANATOMIE

Les 150 schémas en couleurs à connaître

Vuibert

Création de la maquette et mise en pages : Magnard

Illustrations :

Sophie Jacopin (https://illustration-medicale.com/) : figures 15, 16, 21, 25, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 50, 52, 59, 62 (détail du polygone de Willis), 64, 67, 68, 73 (moelle spinale, poumons, ovaires), 74 (queue-de-cheval, poumons, utérus et ovaires), 76, 77, 78, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90 (ovaires), 91, 102, 103, 107, 111, 114, 115, 136, 138, 139, 140, 141.

Cyrille Martinet (https://www.instagram.com/martinet.graphic/) : figures 1, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 73 (glandes salivaires, organes digestifs), 74 (glandes salivaires, organes digestifs), 90 (silhouette, organes digestifs), 104, 105 (silhouette), 116, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 147, 148, 149, 150.

Cécile Mazur (cecile-labo35@orange.fr) : figures 2, 8, 11, 12b, 17, 22, 23, 24, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 69, 70, 71, 72, 73 (peau, cœur, vessie, testicules, organisation des nerfs + assemblage du dessin), 73 (cerveau, cœur, vessie, testicules, pénis, organisation des nerfs + assemblage du dessin), 75, 81, 89, 90 (cerveau, thyroïde, testicules + assemblage du dessin), 92, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 101, 105 (conduits), 108, 109, 110, 117, 132, 133, 135, 143, 144, 145, 146.

Anne-Christel Rolling : figures 7, 12a, 13, 14, 18, 19, 20, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 51, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 79, 80, 82, 100, 106, 112, 113, 131, 134, 137, 142.

Magnard : figure 94.

Couverture : Primo & Primo

ISBN : 978-2-311-66379-2
Toute représentation ou reproduction, intégrale ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur, ou de ses ayants droit aux ayants cause, est illicite (loi du 11 mars 1957, alinéa 1er de l'article 40). Cette représentation ou reproduction par quel que procédé que ce soit, constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code pénal.

© Septembre 2023, Éditions Vuibert – 5, allée de la 2e DB, 75015 Paris

www.vuibert.fr

L'auteur

Le docteur Éric VERNES, lauréat de la faculté de médecine de Montpellier, est un médecin des hôpitaux, spécialisé en anesthésie-réanimation chirurgicale, médecine d'urgence et médecine générale. Il est aussi titulaire d'une Maîtrise de sciences biologiques et médicales en cytologie-histologie-immunologie et d'un Master 2 en pédagogie.

Il est chargé d'enseignement à la faculté de médecine de Montpellier-Nîmes et participe à l'enseignement dans plusieurs Instituts de Formation aux Métiers de la Santé du Gard et de l'Hérault. Il a fondé le Centre de Formation d'Assistants de Régulation Médicale (CFARM) des CHU de Nîmes-Montpellier-Nice-Toulouse et dirige le Centre de Formation en Gestes et Soins d'Urgence du Gard (CESU 30), au CHU de Nîmes.

Passionné de pédagogie, il s'attache à ce que ses enseignements facilitent l'apprentissage des étudiants, en accordant beaucoup d'importance à la compréhension des structures et mécanismes du vivant, aux liens entre eux, et à ce qu'ils soient adaptés à la finalité professionnelle de chaque futur métier. Ce livre a donc été écrit dans cette optique.

Remerciements

À Alexandra pour sa relecture attentive et, avec Alhan et Sélévan, à leur soutien inconditionnel.

À Nissa et Justine, des éditions Vuibert, pour leur confiance, leur aide et leur gentillesse.

Aux illustrateurs pour leur patience à comprendre mes intentions, et à toute l'équipe des éditions Vuibert pour tout leur travail de mise en forme et de correction.

Et enfin aux écoles de santé qui me font confiance et à leurs étudiants qui sont notre avenir et la source de ma motivation.

Comment apprendre l'anatomie ? Et pourquoi ?

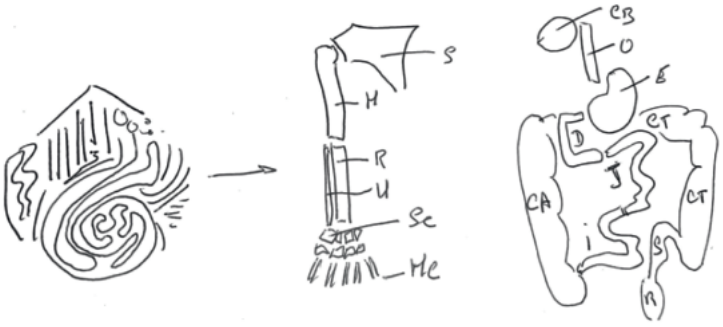
« Je n'arriverai jamais à apprendre tout ça ! » C'est sans doute la réaction la plus fréquente des étudiants confrontés à leur premier apprentissage de l'anatomie. L'effort nécessaire paraît alors insurmontable et la réussite impossible. Mais est-ce réellement le cas ?

Apprendre nécessite du temps et un effort, mais celui-ci n'a pas besoin d'être pénible. L'idéal serait même de ne pas le percevoir. Nous allons voir comment.

Comment apprendre ?

Tout commence par le sens que l'on donne à l'anatomie. Une langue morte, parlée par de vieux savants, dans un musée poussiéreux ou une salle de dissection sentant le formol, dans le but unique de valider une unité d'apprentissage, aussi vite oubliée que mal apprise ? J'y vois plutôt la découverte d'un continent que l'étudiant va parcourir pendant de longues années, avec une mission de super-héros : protéger, (re)construire tout ce que les méchants tenteront de détruire. Quoi de mieux pour cela que de connaître sa géographie, ses monuments, ses plus beaux panoramas ? Donc, plutôt que de vouloir apprendre une liste de mots abscons, baladons-nous en découvrant les cartes de ce pays, que certains appellent des dessins anatomiques. Ce n'est pas qu'une image : choisissez un point de départ et suivez les montagnes, le squelette de ce pays. Il vous donnera une base lexicale dont vous connaissez déjà beaucoup de termes. Parfois, avec le temps, les appellations ont changé ou des voyageurs célèbres y ont laissé leur nom (que certains utilisent encore). Inscrits entre parenthèses et en italique, vous pourrez y retrouver ces anciennes dénominations sans aucune obligation de les retenir.

À partir de ce squelette et des règles d'appellation du premier chapitre, vous verrez que la plupart des termes anatomiques se reconstruisent seuls, un peu comme un jeu de mots fléchés, par association, position, proximité, destination ou forme évoquée. Cherchez lesquelles, plutôt que de lire les noms mille fois sans vraiment y porter attention. Imaginez-vous en globule rouge et suivez le flux du sang, en influx nerveux dans son neurone, en aliment mangé, en zone cutanée et parlez de vos voisins les muscles. Faut-il lire l'anatomie ? Non, elle est visuelle. C'est une carte, il faut la dessiner ! Combien de fois avez-vous gribouillé dans le coin d'une feuille durant un moment d'ennui ? Continuez mais comme cela :



L'esthétique n'a aucune importance. Rectangles, ronds et triangles suffiront. Il faut juste évoquer les noms dans sa tête, inscrire leurs initiales ou les écrire en entier : peu importe ! Vous ferez travailler les mêmes neurones dans votre cerveau en dessinant votre carte. Et quand vous passerez à de vrais dessins, et surtout à une vraie personne, tout vous semblera facile.

Certes il faut que l'information entre. Mais il faut aussi, et surtout, qu'elle puisse ressortir et être utilisée. Il faut donc réciter, ici dessiner, plutôt que lire. Vous verrez alors ce que vous savez déjà, pour vous concentrer sur le reste. Vous trouverez des moyens inconscients pour récupérer la connaissance, vous souvenir. Vous ferez alors des liens qui vous seront propres. Le cahier d'entraînement de cet atlas vous permettra de le faire et de le refaire.

Quoi apprendre ?

Il est souvent difficile de percevoir l'intérêt des sciences biologiques enseignées au début des études. *« Qu'est-ce que je dois apprendre ? »* est une question fréquemment posée par les étudiants. Comment pourrait-on comprendre comment fonctionne une machine, à quoi elle sert, comment la réparer, sans savoir nommer ses composants ? C'est pareil pour le corps humain. L'anatomie ne sert pas souvent, elle sert constamment. Si l'on ne s'en rend pas compte, c'est parce qu'on l'a intégré à sa connaissance du monde qui nous entoure. À l'inverse, la méconnaître, c'est risquer de se tromper, d'ignorer une information et de blesser un patient. Afin de vous permettre de percevoir le lien entre votre carte de voyageur et votre avenir professionnel, chaque dessin est accompagné d'un commentaire évoquant l'utilisation des noms évoqués en physiologie, pathologie ou thérapeutique. Dans les années qui suivront votre apprentissage, la quarantaine d'années, n'hésitez pas à revenir revoir ces paysages : c'est le moyen le plus sûr de ne jamais vous perdre en évitant d'oublier.

Pourquoi avec cet atlas ?

Ce pays qu'est l'anatomie est vaste, vous n'avez pas besoin d'en connaître tous les recoins. Ainsi, dans ce livre, un choix a été fait, afin de vous présenter ce qui nous semble le plus pertinent. Notre objectif est de ne pas trop appauvrir ni surcharger la carte en restant en lien direct avec les termes utilisés en médecine ou en chirurgie. L'anatomie est une science et elle se veut précise et exacte ; chaque nom évoquant une structure et une seule. Afin de simplifier et d'alléger, nous n'avons pas toujours précisé le côté par exemple (merci aux experts de nous en excuser). Dans la réalité du patient, identifier le côté est fondamental, vous pourrez le rajouter vous-même. En effet, **ce livre est votre livre**, il peut le rester longtemps, car l'anatomie ne change pas. Vous pouvez donc y surligner les termes cités par vos propres enseignants, en ajouter, écrire d'autres liens que ceux évoqués… Bref en faire votre carnet de voyage, comme un archéologue aventurier-explorateur ou un élève d'une école de magie !

Ainsi, en sachant que vous pouvez parfaitement réussir à apprendre l'anatomie, autrement, sans inquiétude, non pas pour une évaluation ponctuelle mais pour un voyage qui vous attire et qui durera longtemps, en ayant pris conscience de son utilité, **votre motivation soutiendra votre effort qui vous semblera finalement léger**. En dessinant à la moindre occasion, en vous remémorant ce que vous saviez ou croyiez savoir, en zappant (pas trop longtemps) sur les connaissances évoquées – Internet rend cela facile – vous ferez des liens multiples et variés qui faciliteront l'ancrage de vos connaissances à long terme.

Enfin, en fin d'ouvrage, vous pourrez vous tester sur l'anatomie topographique où (presque) tout est représenté (sauf les nerfs et les structures lymphatiques) afin de visualiser ce que les anatomistes voient réellement du corps humain. Vous serez alors experts et pourrez devenir à votre tour des guides pour les plus jeunes. La boucle sera bouclée.

Voici **quelques conseils généraux :**

• **soyez concentrés**, en cours et en travaillant. Ne restez donc pas trop longtemps sur le même schéma : l'attention ne dure pas ;

• croyez en vous et **faites-vous confiance**. Vous n'êtes pas là par hasard ;

• **revoyez vos cours régulièrement** mais pas longtemps. Si vous avez retenu ce qui est dit précédemment, ne le faites pas en les lisant mais en les dessinant et en les récitant. Mieux encore, en les expliquant aux autres ;

• **intéressez-vous** ! À votre avenir, à votre futur métier, à vos futurs patients, à comprendre plutôt qu'à apprendre. Ayez pour cible votre compétence, pas vos examens. Si vous êtes compétents, vous réussirez vos évaluations, l'inverse n'est pas toujours vrai ;

• **dormez** ! Vos synapses se font la nuit et plutôt en seconde partie. Donc, si vous ne dormez pas tout le temps nécessaire (en général 8 heures), vous ne serez peut-être pas fatigué, mais vous n'aurez rien mémorisé. Votre travail tardif n'aura servi à rien.

Il ne me reste plus qu'à vous souhaiter un bon voyage et de belles aventures au pays du corps humain !

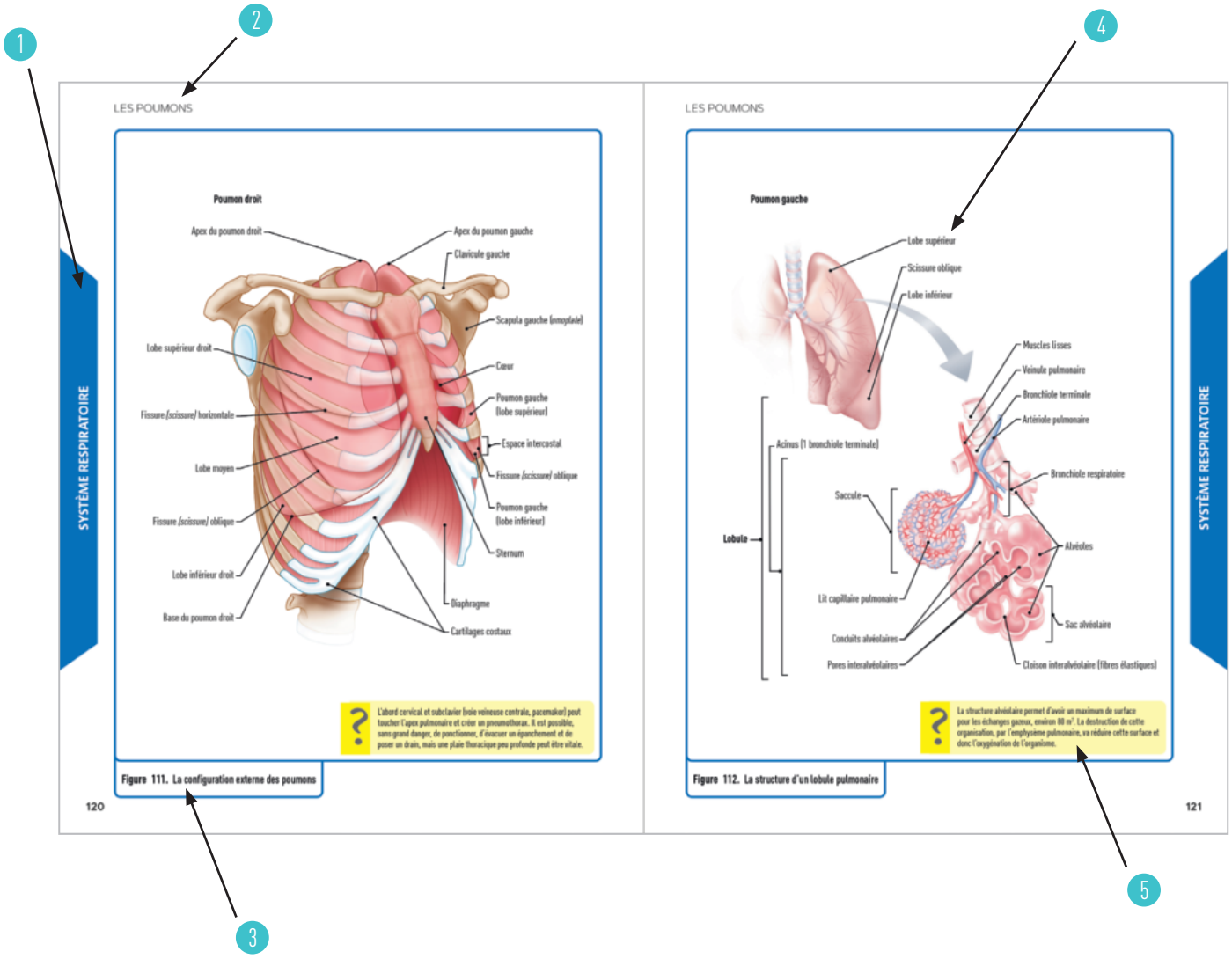
Éric Vernes

Comment utiliser cet atlas ?

Pour mieux vous aider à apprendre et comprendre toutes les notions fondamentales d'anatomie utiles à tous les infirmiers étudiants et professionnels, cet atlas regroupe 150 schémas tout en couleurs, soigneusement sélectionnés et légendés par l'auteur. Il vous permettra à la fois :

- d'apprendre les structures anatomiques ;
- d'assimiler leur position et leur interaction dans le corps humain ;
- de comprendre leur importance pour l'exercice professionnel infirmier.

Pour chaque schéma, vous trouverez :



1 Une couleur différente pour chacun des 13 chapitres et de larges onglets pour se repérer facilement dans le livre :

- Bases anatomiques
- Système tégumentaire
- Système locomoteur
- Système nerveux
- Système sensoriel
- Système endocrinien
- Système cardiovasculaire
- Système sanguin et hématopoïétique
- Système respiratoire
- Système digestif
- Système urinaire
- Système reproducteur
- Anatomie topographique

2 Des titres généraux pour situer la zone du corps où se trouve la structure étudiée.

3 Une mention descriptive et explicite de la structure étudiée (vue, coupe, etc.). Référez-vous à la figure 2 page 11 pour apprendre ce vocabulaire spécifique et visualiser dans quel sens on observe les structures. Des mentions complémentaires sont présentes dès qu'il y en a besoin.

4 Des traits de légendes précis et des légendes détaillées pour faire le lien entre les structures et réviser le vocabulaire. Vous trouverez entre parenthèses et en italique les anciennes appellations, parfois encore utilisées dans le langage courant mais qui ne sont plus d'actualité en termes d'anatomie (oreillette, rotule, omoplate, péroné, etc.). Certaines légendes seront matérialisées par des pointillés. Elles désignent des structures peu ou pas visibles sur le schéma mais essentielles à la compréhension de l'anatomie et de ses interactions. Ne nous inquiétez pas : vous retrouverez ces structures sur d'autres dessins présentant d'autres coupes/vues. Et là, tout sera visible !

5 Pour chaque schéma, un encart jaune explicatif indique clairement pourquoi il est essentiel, en tant qu'infirmier, de connaître la structure étudiée (intérêt pour un examen clinique, dégradation lors d'une pathologie, processus physiopathologique en jeu, etc.).

Pour chaque schéma, n'hésitez pas à faire des allers-retours entre les différents systèmes de l'atlas pour comprendre l'interaction entre les différents muscles, organes, etc. Par ailleurs, utilisé en parallèle du cahier d'entraînement pour remobiliser les connaissances apprises sur les schémas légendés, cet atlas est un vrai outil de visualisation et de mémorisation à consulter lors de ses études et à conserver tout au long de sa vie professionnelle : c'est votre livre.

Bonne lecture !

SOMMAIRE

BASES ANATOMIQUES 10

SYSTÈME TÉGUMENTAIRE 20

SYSTÈME LOCOMOTEUR 22

SYSTÈME NERVEUX 59

SYSTÈME SENSORIEL 84

SYSTÈME ENDOCRINIEN 99

SYSTÈME CARDIOVASCULAIRE 103

SYSTÈME SANGUIN ET HÉMATOPOÏÉTIQUE 115

SYSTÈME RESPIRATOIRE 116

SYSTÈME DIGESTIF 125

SYSTÈME URINAIRE 140

SYSTÈME REPRODUCTEUR 145

ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE 156

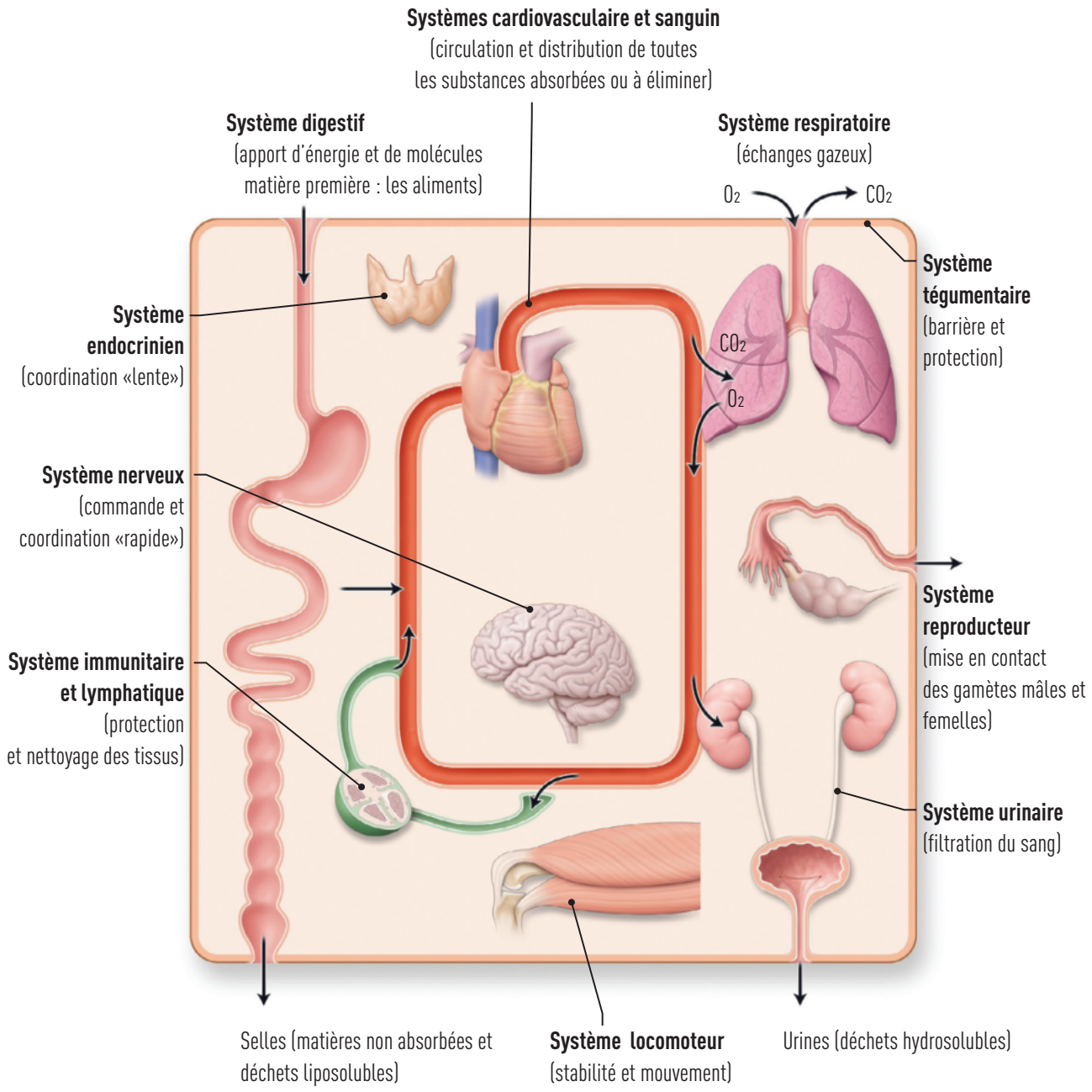


Figure 1. L'organisation générale du corps humain

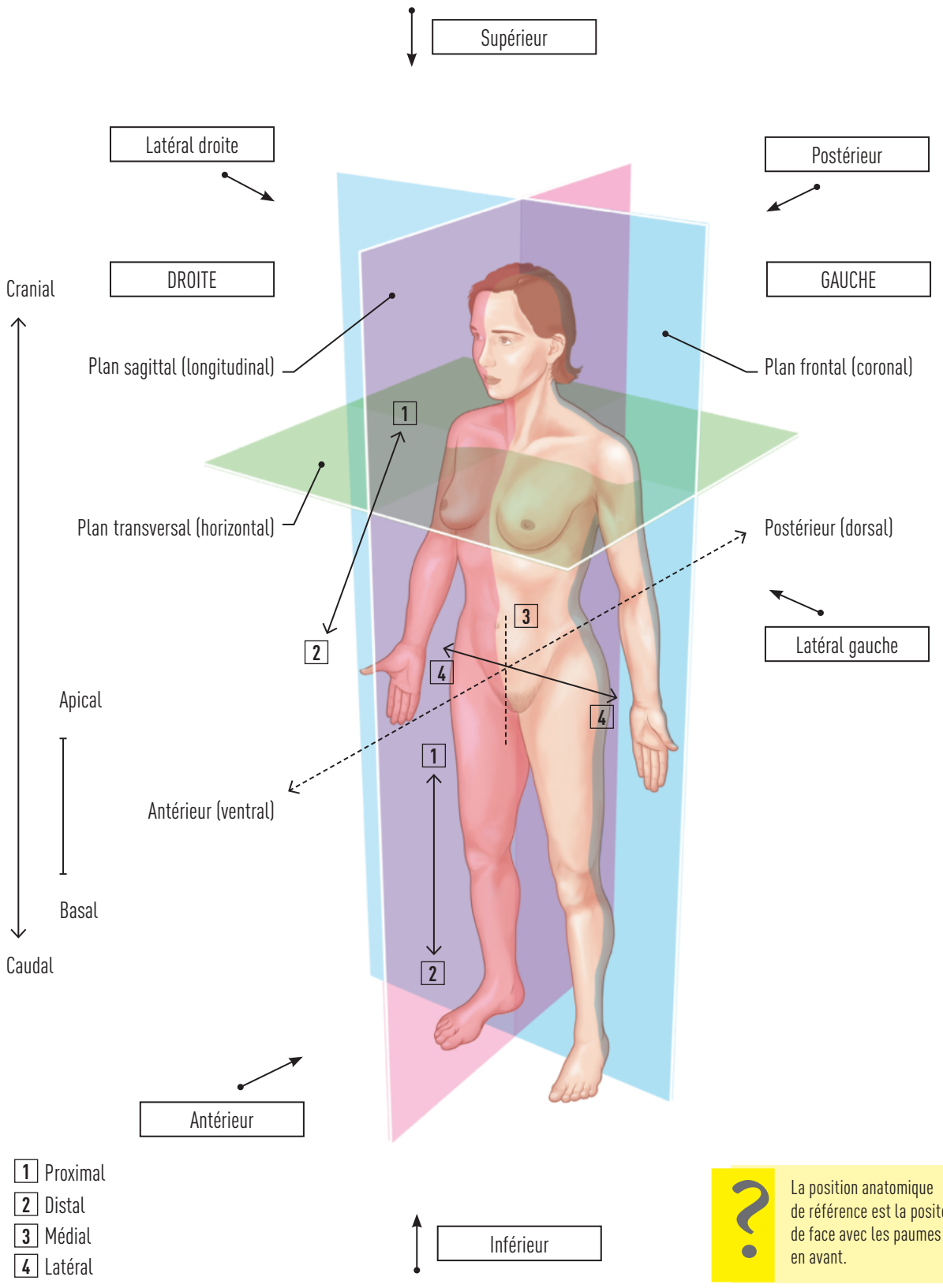


Figure 2. Les axes de référence

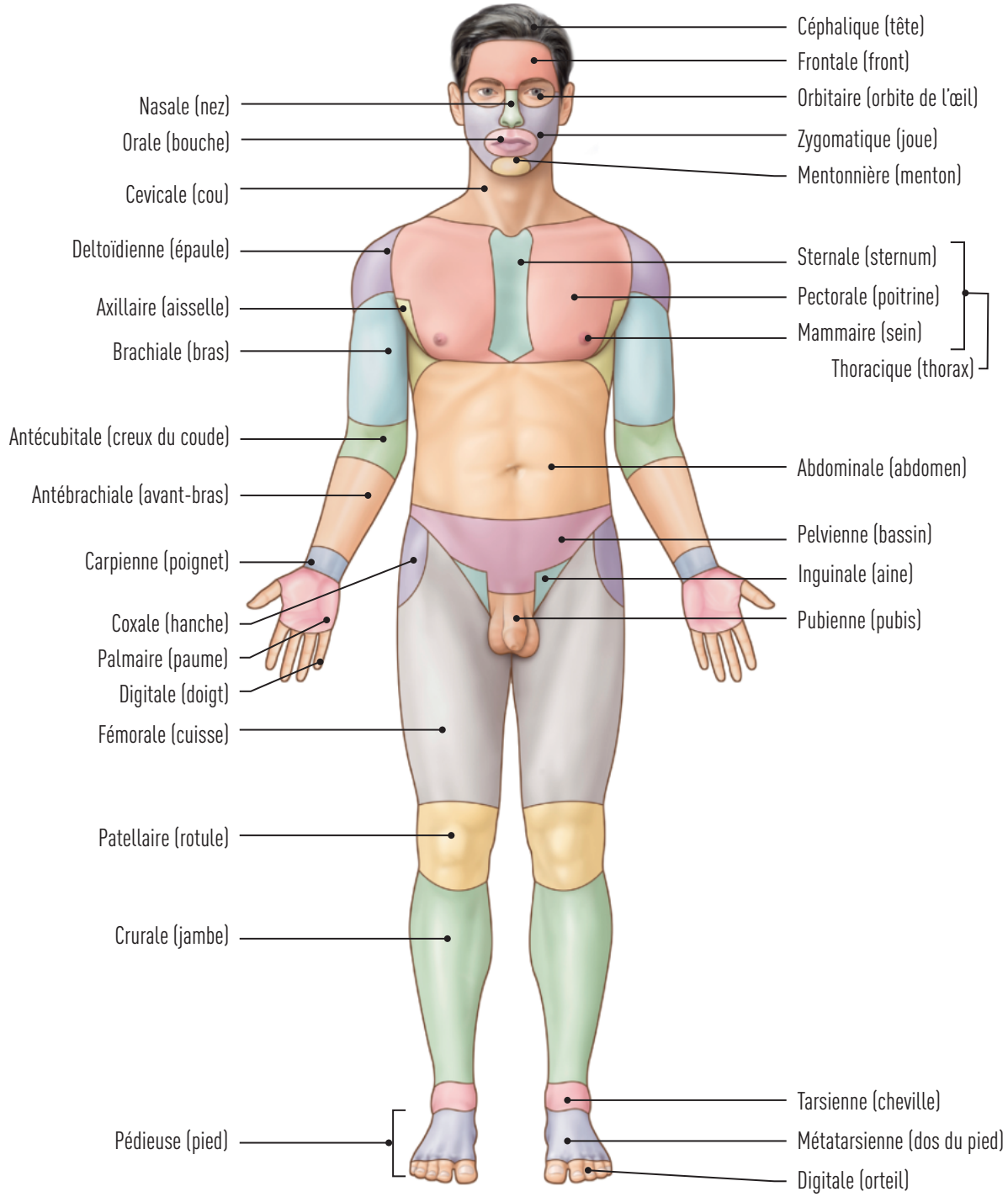


Figure 3. Les parties du corps (vue externe antérieure)

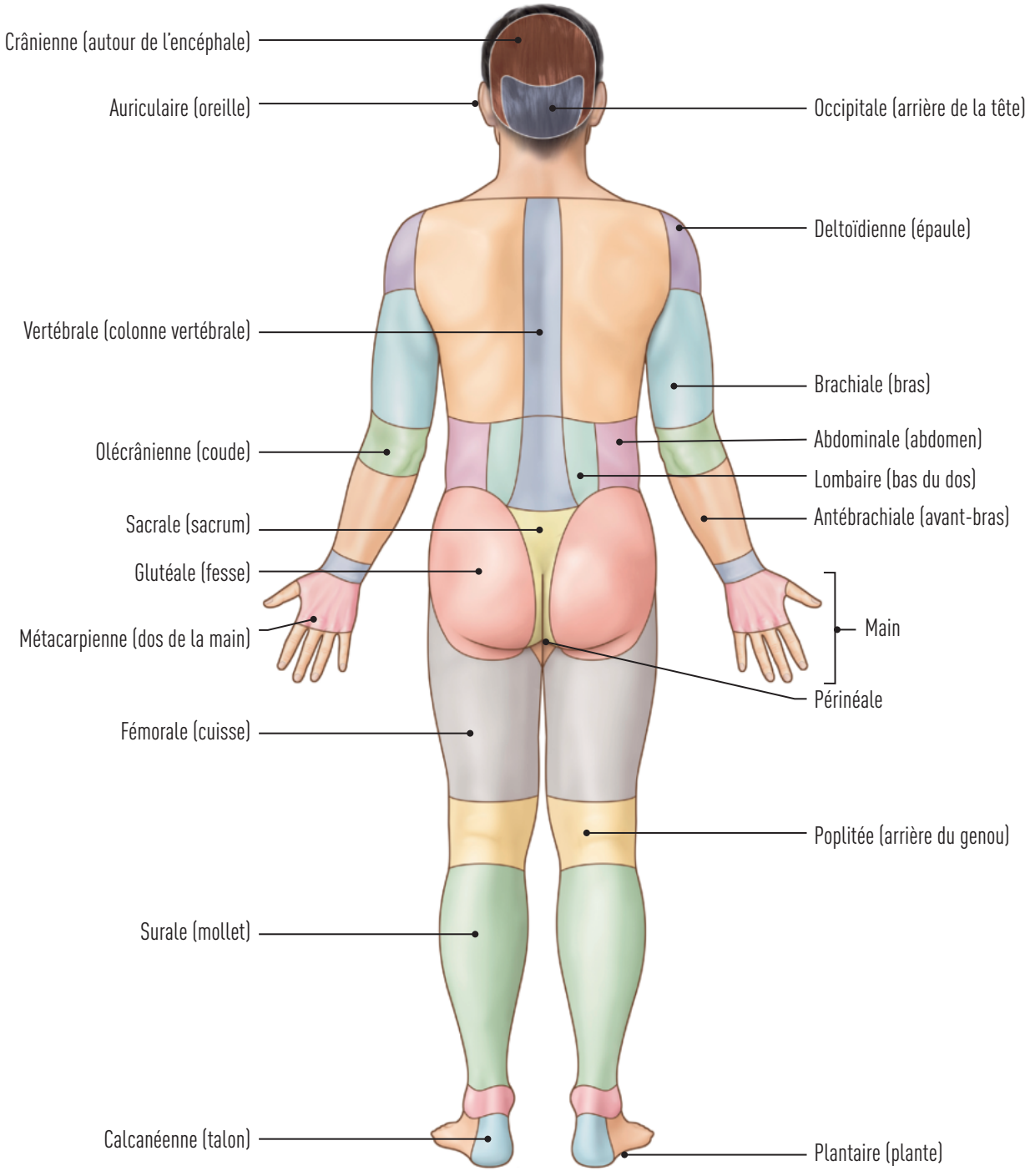


Figure 4. Les parties du corps (vue externe postérieure)

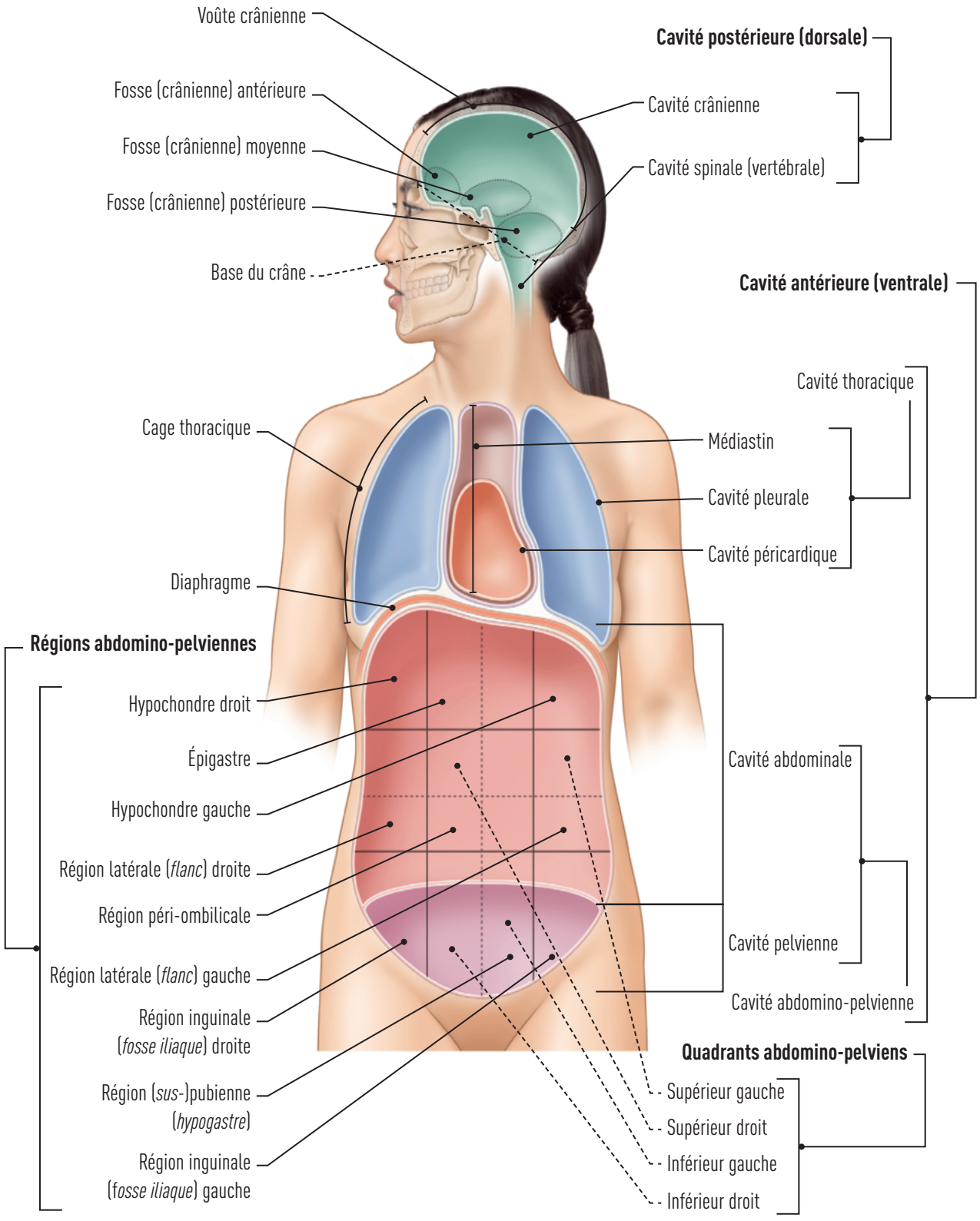


Figure 5. Les parties du corps (vue interne)

L'atlas avec les150 schémas anatomiques à connaître !

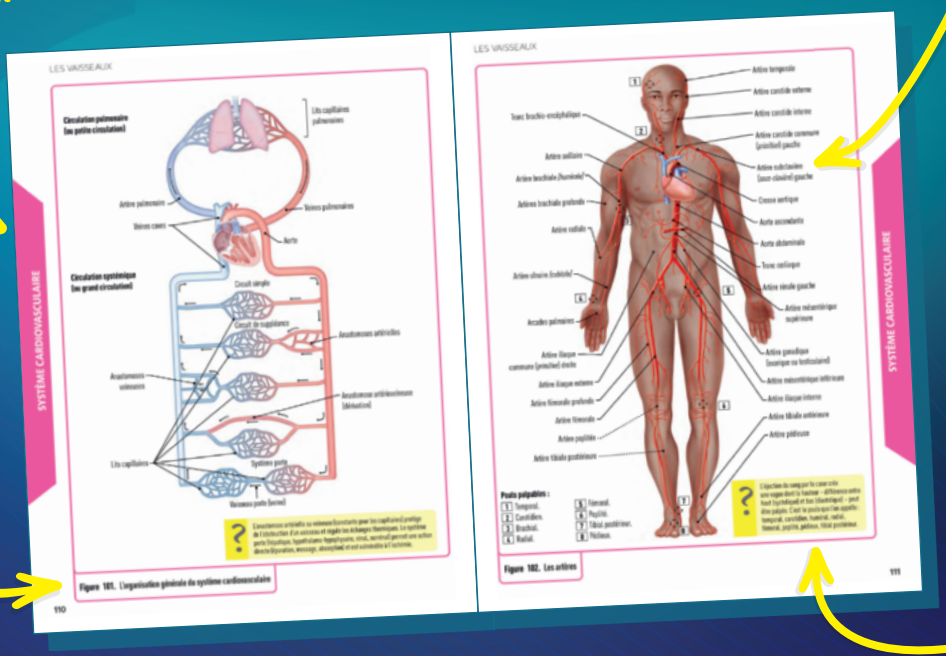
L'anatomie est une discipline essentielle dès le début des études infirmières. Connaître les noms des différentes structures, savoir les placer et comprendre leur intérêt dans la pratique infirmière est indispensable pour devenir et rester un professionnel efficace et rigoureux.

Cet atlas tout en couleurs regroupe les 150 schémas indispensables à connaître pour maîtriser et comprendre le lien entre anatomie, soins infirmiers et pathologies.

Pour chaque planche anatomique, retrouvez :

Une couleur différente pour chaque système et de larges onglets pour se repérer facilement dans le livre

Des légendes précises et détaillées



Une mention descriptive et explicite de la structure étudiée (vue, coupe, etc.)

Le + de l'atlas

Un encart qui précise pourquoi chaque schéma est à connaître pour la pratique infirmière

Véritable outil de visualisation et de mémorisation, cet atlas est à la fois **un livre d'apprentissage** pour les études et une **aide précieuse à conserver** tout au long de sa vie professionnelle.

Vuibert.fr

Ce livre ne peut être vendu séparément.

Conception graphique : Primo&Primo