

*Bibliothèque numérique*

medic@

**Desgenettes, René-Nicolas Dufriche.**  
**Plan d'un cours de physiologie**

*Paris : [s.n.], 1797.*

*Cote : 90958 t. 446 n° 8*

---

# P L A N

## D E C E T O U V R A G E .

---

### I.

#### *Coup d'œil historique.*

Origine de la Physiologie. — Ses progrès dans les différens siècles. — Découvertes les plus marquantes. — Systèmes généraux. — Notice raisonnée des ouvrages les plus estimés sur cette science.

---

### I I.

#### *Des sciences qui servent à éclairer la Physiologie.*

Sciences mathématiques.	{	Arithmétique.
		Algèbre.
		Géométrie.
		.....

Appliquées aux données certaines de la Phy-

A 2

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

siologie, elles fourniront des résultats aussi rigoureux que dans les autres sciences.

Sciences Physico-mathématiques.

{ Mécanique.  
Hydrodynamique.  
Optique.  
Acoustique.

Combien sont outrées et ridicules les prétentions de la secte des *Mécaniciens*. — Véritable application des sciences physico-mathématiques à celle de l'économie animale.

Chimie.

{ Moderne.

Rapport de cette science avec la Physiologie : avantages nombreux qu'elle en retire : composition des solides et fluides ; digestions ; effets de l'air, etc. etc.

Anatomie.

{ humaine.  
comparée.

Connexion intime avec la première : analogie lumineuse de la seconde.

Art d'observer et d'expérimenter : méthode d'analyse.

Expériences sur les animaux vivans. — Observations pathologiques. — Méthode de recueillir les faits, de les classer suivant leur ordre de succession et de convenance, d'en tirer les conséquences les plus naturelles.

## III.

*Théorie générale de l'auteur.*

Les systèmes les plus accrédités renfermant des vérités qu'on ne peut contester, l'auteur forme de leur ensemble une théorie nouvelle, qui établit que chaque fonction se compose d'actions *physiques, chimiques et vitales.*

## IV.

*Division Physiologique.*

Des différentes divisions que l'auteur expose, l'*anatomique* lui paroît la plus naturelle et la plus utile; en conséquence, il divise son traité en systèmes osseux, musculaire, sanguin, cellulaire et lymphatique, nerveux, digestif, respiratoire, sécrétoire, génital, nutritif, et termine par quelques vues générales.

*Système osseux.*

## §. 1.

*Organisation générale.*

La description de chaque os étant du ressort

de l'anatomie, l'on ne traite que de leur organisation générale dans la tête, le thorax, le bassin et les extrémités.

## §. 2.

### *Analyse chimique.*

Substance parenchymateuse. -- Phosphate calcaire.

## §. 3.

### *Ostéogénie.*

Travaux comparés de plusieurs hommes illustres sur la formation des os. -- Théorie de leur accroissement. -- Opinion la plus vraisemblable sur l'arrangement des fibres dont se composent les lames osseuses.

## §. 4.

### *Usages.*

Généraux et particuliers. -- Rapport des os avec les muscles.

## *Système musculaire.*

### *§. 1.*

#### *Organisation du muscle.*

Opinions à ce sujet. -- Indécision de l'auteur.

### *§. 2.*

#### *Analyse chimique.*

Parties extractives. -- Matière fibreuse.

### *§. 3.*

#### *Propriété musculaire, ou irritabilité.*

Mouvement musculaire. -- Expériences qui constatent que sa cause est une force particulière, inhérente au muscle lui-même. -- Irritabilité ; ses rapports avec la sensibilité et la circulation du sang. -- Insuffisance et inutilité des différentes hypothèses sur le mode de son action.

### *§. 4.*

#### *Mécanisme musculaire.*

Application de la mécanique au mouvement des muscles : réflexions sur le genre de levier

qu'ils présentent. — Force considérable dont jouit le muscle ; erreur de quelques Physiologistes sur son estimation ; véritable manière de la calculer. — Somme générale des forces musculaires.

### §. 5.

#### *Usages.*

Instrumens de la mobilité. — Circulation des fluides. — Mouvement progressif, marche, course, saut, danse, natation, station, etc. etc.

### *Système sanguin.*

#### §. 1.

#### *Du cœur.*

Vues générales sur le cœur. — Mouvement dont il jouit. — Hypothèses sur sa cause. — Expériences qui prouvent que c'est l'irritabilité. — Diverses estimations de la force de cet organe, etc.

#### §. 2.

#### *Des artères.*

Figure. — Structure. — Rapport du diamètre des troncs à celui des rameaux. — Calculs à

ce sujet. — Proportion indéterminée mais plus grande des rameaux. — Angles qu'ils forment avec leurs troncs. — Force et densité des tuniques des artères dans les différentes parties du corps, âges et sexes. — Histoire Physiologique du poulx.

### §. 3.

#### *Des veines.*

Structure. — Angles et anastomoses. — Nombre et situation relativement aux artères. — Rapport du diamètre des troncs à celui des rameaux et de la capacité des veines à celle des artères. — Usages des valvules.

### §. 4.

#### *Du sang.*

Examen physique, température, pesanteur, quantité, globules rouges; opinions sur leur nombre, figure et grandeur. — Quelques réflexions sur les observations microscopiques. — Composition chimique. . . . Belle analyse de deux chimistes modernes; résultat. — De ses différences dans les artères et les veines, les âges, sexes et climats. — Analyse vitale. . . .

## §. 5.

*Circulation générale et particulière du sang.*

Expériences et raisonnemens qui constatent la circulation du sang. — Direction de son mouvement dans les gros vaisseaux. — Exception aux lois Harveiènes dans les extrémités capillaires. — Circulation particulière du sang dans le fœtus.

## §. 6.

*Causes du mouvement du sang.*

Mouvement du cœur. — Pression latérale des artères.

## §. 7.

*Vitesse du sang.*

Calculs de divers Physiologistes. — Difficulté d'établir un résultat uniforme, faute de données certaines.

## §. 8.

*Si le mouvement du sang suit les lois de l'hydraulique ?*

L'auteur compare les lois de l'hydraulique avec

les observations et expériences sur le mouvement du sang, et conclut pour la négative.

## *Système cellulaire et lymphatique.*

### §. 1.

#### *Du tissu cellulaire.*

Universalité du tissu cellulaire. — Structure et composition. — Ses différences dans les diverses parties du corps, les sexes, âges, etc. — De ses usages particuliers à chaque organe; des divisions qu'il établit; des communications qu'il forme. — Son action vitale. — Sa connexion avec les vaisseaux lymphatiques.

### §. 2.

#### *Des vaisseaux lymphatiques.*

Coup d'œil sur leur origine, distribution, direction et aboutissement d'après les découvertes des anatomistes de nos jours. — De leur fonction absorbante. — De leur rapport avec la nutrition, dont ils ne sont pas le véritable instrument. — Applications heureuses que l'on fait de la nouvelle doctrine des vaisseaux lymphatiques à la pratique de l'art de guérir.

## *Système nerveux.*

### §. 1.

#### *Du cerveau et du cervelet.*

Volume ; poids ; figure. -- Calculs sur la quantité de sang qui se porte à ces organes. -- Mouvement du cerveau ; véritable cause de ce phénomène.

### §. 2.

#### *Des moëllles et des nerfs.*

De la grandeur et poids des moëllles relativement au cerveau. -- Origine des nerfs. -- Coup d'œil sur leur distribution générale.

### §. 3.

#### *Organisation du système nerveux.*

Historique des nombreuses opinions sur la structure du système nerveux. -- Travaux microscopiques de quelques physiciens modernes ; réflexions à ce sujet.

### §. 4.

#### *Analyse chimique.*

Substance albumineuse. -- Sels phosphoriques à différentes bases.

## §. 5.

*Usages du système nerveux. Sensibilité.*

Expériences et observations qui prouvent que le système nerveux est l'organe exclusif de la sensibilité. — Analyse vitale de la sensibilité. — Si elle réside dans toutes les parties du corps ? Expériences à ce sujet. — Le même *stimulus* ne l'affecte pas également dans tous les organes ; de la sensibilité particulière à chacun d'eux. — Ses rapports avec l'irritabilité. — Son influence sur les différentes fonctions de l'économie animale. — Considérée comme lien général des organes. — Principal mais non unique instrument des sympathies. — S'il est quelque organe qu'on doive regarder comme son point central ? Opinions à ce sujet ; expériences qui portent à croire que le *sensorium* jouit de cette prérogative. — De ses différences dans les âges, sexes et tempéramens. — Pouvoir qu'ont sur elle l'habitude, le climat, le gouvernement, etc. — Du plaisir et de la douleur.

## §. 6.

*Mode de l'action du système nerveux.*

Résumé des hypothèses sur le mode dont les nerfs transmettent au cerveau les différentes impressions qu'ils reçoivent. — Insuffisance et inutilité de ces explications.

## §. 7.

*Des organes des sens.*

Du toucher. — De la vue. — De l'ouïe. — De l'odorat. — Du goût. — Mécanisme. — Quelques réflexions particulières. — Instrumens des idées.

## §. 8.

*Des facultés intellectuelles.*

De l'ame et de ses différentes attributions, considérées sous le rapport Physiologique.

## §. 9.

*Des passions.*

De l'amour et de la haine (les autres n'en sont que des nuances).

## §. 10.

*De la veille et du sommeil.*

Phénomènes de la veille et du sommeil. — Passage de l'un à l'autre. — Causes du sommeil. — Songes, somnambulisme, etc.

## *Système digestif.*

### §. 1.

#### *Des alimens.*

Des alimens en général. — Si l'homme peut se nourrir de tous ceux que lui présentent les divers regnes de la nature? Opinions de quelques philosophes anciens et modernes; argumens tirés de l'anatomie comparée, qui le rangent dans la classe des omnivores.

### §. 2.

#### *Faim et soif.*

Histoire de la faim et de la soif. — Insuffisance des explications physiques et chimiques sur leurs causes. — Données plus probables.

### §. 3.

#### *Mastication.*

Effets des différentes dents sur les alimens. — Analyse et action de la salive. — Bol alimentaire.

## §. 4.

*Déglutition.*

Organes de cette fonction. — Mécanisme.

## §. 5.

*Digestion stomacale.*

Quelques réflexions sur l'estomac. — Hypothèses sur la digestion des alimens. — Nature du suc gastrique. — Expériences qui prouvent qu'il est le principal agent de la digestion. — Mode de son action. — Effets de l'air sur les alimens. — Action vitale digestive. — Passage du chyme dans les intestins.

## §. 6.

*Digestion intestinale.*

Remarques sur la formation de la bile. — Analyse chimique. — Son action digestive. — Sucs pancréatique et intestinal ; leurs usages. — Séparation de la matière alimentaire en chyleuse et extractive ou fécale. — Analyse et expulsion de cette dernière. — Mouvement péristaltique. — Absorption du chyle par les orifices des vaisseaux lymphatiques qui s'ouvrent dans les intestins. — Son passage dans le sang.

## *Système de la respiration.*

### *§. 1.*

#### *Organes et mécanisme.*

Énumération des parties qui composent ce système. — Vues sur leur organisation générale. — Mouvement d'inspiration et d'expiration; élévation et abaissement des côtes; muscles qui y servent: action du diaphragme. — Force active des pœmons, etc.

### *§. 1.*

#### *Action de l'air.*

De l'air atmosphérique. — Expériences qui prouvent que le gaz oxygène est le seul propre à la respiration. — Calculs sur sa quantité absorbée. — Détermination de ses effets dans la machine animale, d'après les découvertes des chimistes modernes: sanguification; chaleur animale; etc.

### *§. 3.*

#### *De la voix.*

Connexion de la voix avec le système de la respiration. — Parties du larynx qu'on doit regarder comme son instrument. — Mode de leur action. — Causes de la différence des sons.

## §. 4.

*De la parole.*

Organes de la parole. — Mécanisme. — En quoi elle diffère de la voix et du chant. — Formation des lettres. — Différentes divisions qu'on en a données ; choix de l'auteur. — Des langages. — Art d'instruire les sourds et muets de naissance.

## §. 5.

*Du chant.*

Organes du chant. — Mécanisme. — De la musique.

*Système sécrétoire.*

## §. 1.

*Organes sécrétoires.*

Structure et division générale des organes sécrétoires. — Quelques caractères particuliers à plusieurs d'entr'eux.

## §. 2.

*Humeurs secrétées.*

Division des différentes humeurs secrétées ;  
coup d'œil sur chacune d'elles. — Faits qui constatent qu'elles existent toutes formées dans le sang. — Si elles subissent quelque altération dans la glande, et quelle est-elle ?

## §. 3.

*Mécanisme des sécrétions.*

Hypothèses sur le mécanisme des sécrétions.  
— Expériences et observations qui rendent vraisemblable que la sécrétion s'opère par une action combinée de la vitalité et de quelque disposition physique de la glande.

## §. 4.

*Excrétion.*

Organes dans lesquels il existe un intervalle entre la sécrétion et l'excrétion ; ceux où l'excrétion suit immédiatement la sécrétion. — Mécanisme de l'excrétion. — Quelques réflexions sur les forces organiques.

## *Système génital.*

### §. 1.

#### *Des parties génitales de la femme.*

Quelques réflexions sur les différens systèmes physiques de la femme. -- Organisation de ses parties génitales. -- Matière des règles. -- But de la nature dans cette évacuation. -- Mécanisme de son excrétion.

### §. 2.

#### *Des parties génitales de l'homme.*

Vues sur l'ensemble des parties génitales de l'homme. -- De la semence. -- Son analyse physique, chimique et vitale.

### §. 3.

#### *De l'action combinée des parties génitales des deux sexes.*

Rapport instrumental des parties génitales de l'homme et de la femme. -- De l'amour physique. -- Réunion génitale des deux sexes.

# P L A N

## D'UN COURS DE PHYSIOLOGIE,

PAR R. DES GENETTES,

*Professeur de l'Hôpital Militaire d'Instruction de Paris.*

*Ce Cours étant fondé sur les connoissances anatomiques, le Professeur suivra, autant que possible, l'ordre des matières traitées dans les Leçons d'Anatomie qui auront précédé. (Règlement du 5 Vendémiaire, an V. de la République Française.)*

DISCOURS SUR L'HISTOIRE ET L'ÉTUDE DE LA PHYSIOLOGIE.

### I<sup>re</sup> FONCTION, L'OSSIFICATION.

- 1<sup>re</sup> SECTION. Des Os en général et de l'Ostéologie humaine et comparée.
- 2<sup>e</sup> . . . . . Principales expériences et observations sur l'Ossification.
- 3<sup>e</sup> . . . . . Analyse des Os.

### II<sup>e</sup> FONCTION, L'IRRITABILITÉ.

- 1<sup>re</sup> . . . . . Des Muscles en général et de la Myologie humaine et comparée.
- 2<sup>e</sup> . . . . . De l'action musculaire dans l'homme et les animaux.
- 3<sup>e</sup> . . . . . Expériences sur les organes irritables et analyse des Muscles.

### III<sup>e</sup> FONCTION, LA SENSIBILITÉ.

- 1<sup>re</sup> . . . . . Des organes de la sensibilité dans l'homme et les animaux.
- 2<sup>e</sup> . . . . . Observations et expériences sur l'usage des nerfs et la sensibilité dans l'état naturel.
- 3<sup>e</sup> . . . . . Du Toucher et des Tégumens.
- 4<sup>e</sup> . . . . . Du Goût.
- 5<sup>e</sup> . . . . . De l'Odorat.
- 6<sup>e</sup> . . . . . De l'Ouïe.
- 7<sup>e</sup> . . . . . De la Vue.
- 8<sup>e</sup> . . . . . Du Principe intellectuel et de ses différentes facultés.
- 9<sup>e</sup> . . . . . De la Perfectibilité de l'espèce humaine.

### IV<sup>e</sup> FONCTION, LA CIRCULATION.

- 1<sup>re</sup> . . . . . Du Cœur, des Artères et des Veines.
- 2<sup>e</sup> . . . . . Observations et Expériences sur le mouvement du cœur et la circulation.
- 3<sup>e</sup> . . . . . Des Phénomènes de la circulation.

### V<sup>e</sup> FONCTION, LA RESPIRATION.

- 1<sup>re</sup> SECTION. Des organes de la Respiration dans l'homme et les animaux.
- 2<sup>e</sup> . . . . . Expériences sur le mécanisme et les usages de la Respiration.
- 3<sup>e</sup> . . . . . Connexion de la Respiration avec la Vie.

### VI<sup>e</sup> FONCTION, LA DIGESTION.

- 1<sup>re</sup> . . . . . Des organes de la Digestion dans l'homme et les animaux.
- 2<sup>e</sup> . . . . . Observations et Expériences relatives à la Digestion.
- 3<sup>e</sup> . . . . . Examen des opinions fondées sur ces observations et ces expériences.

### VII<sup>e</sup> FONCTION, LA NUTRITION.

- 1<sup>re</sup> . . . . . Des Mamelles et du Lait.
- 2<sup>e</sup> . . . . . Des Alimens.
- 3<sup>e</sup> . . . . . Du tissu cellulaire, des vaisseaux et des glandes lymphatiques.

### VIII<sup>e</sup> FONCTION, LES SÉCRÉTIONS.

- 1<sup>re</sup> . . . . . Des Glandes en général et en particulier.
- 2<sup>e</sup> . . . . . De la nature des substances animales.
- 3<sup>e</sup> . . . . . Des humeurs animales.

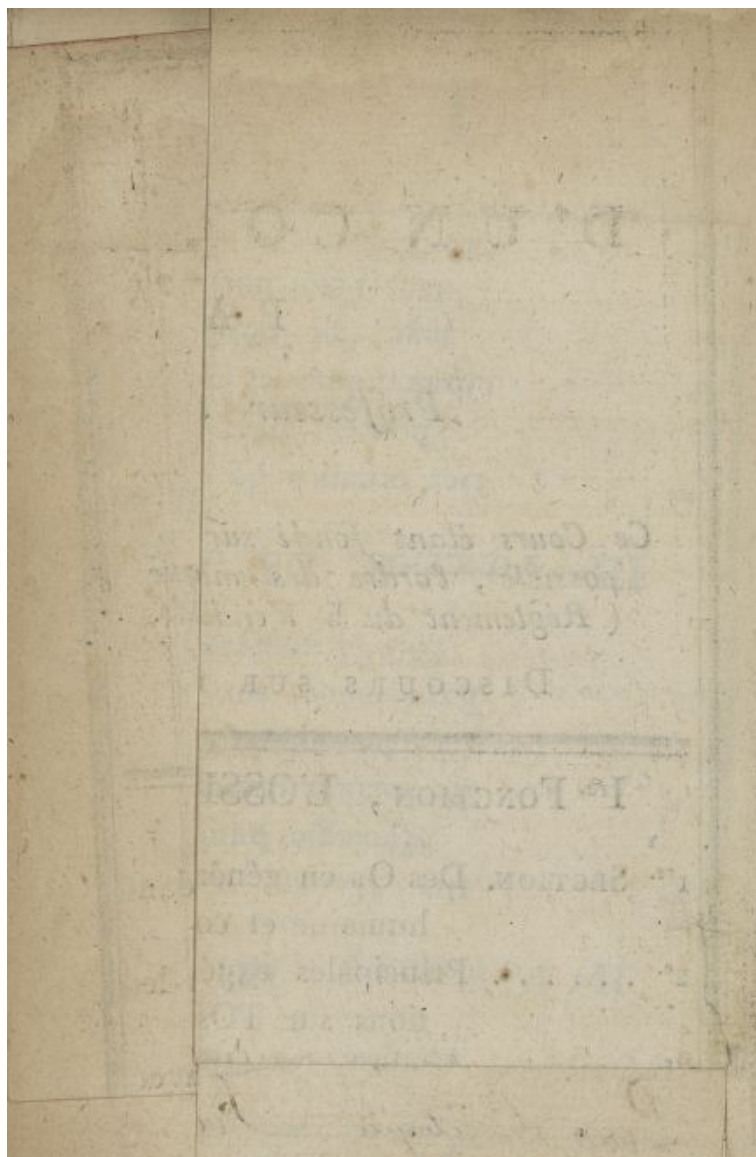
### IX<sup>e</sup> FONCTION, LA GÉNÉRATION.

- 1<sup>re</sup> . . . . . Des parties sexuelles de l'homme, de la femme et des animaux.
- 2<sup>e</sup> . . . . . De l'écoulement périodique, de la conception, de la Grossesse et du Fœtus dans l'espèce humaine.
- 3<sup>e</sup> . . . . . Des Observations et des Expériences faites sur la conception dans les diverses classes d'animaux.

RÉCAPITULATION générale des fonctions, et tableau des divers âges de la vie humaine.

Paris, 1<sup>er</sup> Vendémiaire, an VI de la République Française, (22 Septembre 1797.)

*Pour Le Citoyen Fourcroy de la part de son disciple R. Desgenettes*



## §. 4.

*De la génération.*

Hypothèses sur la génération. — Mystère de cette fonction.

## §. 5.

*De la grossesse, du fœtus et de l'accouchement.*

Phénomènes principaux de la grossesse. —  
Etat et développement du fœtus dans la matrice.  
— Mécanisme de l'accouchement.

*Système nutritif.*

## §. 1.

*Organes de la nutrition.*

Il n'y a point d'organe exclusif de la nutrition; cette fonction est commune à tous. — De l'accroissement respectif des organes dans les divers âges de la vie.

## §. 2.

*Mécanisme de la nutrition.*

Hypothèses à ce sujet. — Raisonnemens qui

induisent à penser que le mécanisme de la nutrition est le même que celui des sécrétions.

### *Vues générales.*

Résumé général et comparé des solides, des fluides et des forces vitales. — Doctrine des tempéramens. — Vie. — Probabilité de la vie. — Mort. — Mortalités respectives.

*Quoique le plan qu'on vient de tracer soit assez vaste, le texte sera contenu dans un très-petit espace, l'auteur n'étant entré dans aucune discussion raisonnée sur ce qui est hypothèse, et ne rapportant que le nombre de faits suffisans pour prouver les propositions fondamentales qu'il établit.*