

UNIVERSITE D'ALGER
FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER
ANNÉE 1942 N° 14

La respiration rythmique
et la concentration mentale
en Education physique,
en Thérapentique
et en Psychiâtrie

THÈSE

pour le Doctorat en Médecine
présentée et soutenue publiquement le 20 Juin 1942
par

LEFEBURE FRANCIS
Né le 17 Septembre 1916 à Paris

JURY

MM. FERRARI, *Professeur sans chaire*..... Président
De RIBET, *Professeur (Anatomie)*.....
SARROUY, *Professeur de Clinique médicale
et d'Hygiène infantile*..... } Juges
THIODET, *Agrégé (Médecine)*..... }

Imprimerie R. GRUBENZO Nord-Africaine
8, Rue Drouillet - ALGER
HEALTH SCIENCES LIBRARY
UNC at Chapel Hill
UNIVERSITY OF MEDICINE

MAR 1 1948
Exchange

UNIVERSITE D'ALGER
FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

Doyen MM. LEBON (O. *, F, I. ☉).
Doyen honoraire LEBLANC (*, F, I. ☉).
Assesseur CABANES (*, F, I. ☉).

PROFESSEURS

Clinique médicale	MM. AUBRY (O. *, F, I. ☉).
Histologie et Embryologie	BENOIT (I. ☉).
Clinique gynécologique	CABANES (*, F, I. ☉).
Clinique chirurgicale	COSTANTINI (O. *, F, I. ☉).
Chimie biologique et médicale	ETTORI (A. ☉).
Botanique et matière médicale	FOURMENT (I. ☉, ☉, O. *).
Hygiène, hydrologie et climatologie	GIBERTON (A. ☉).
Clinique obstétricale et puériculture du premier âge	LAFFONT (O. *, F, I. ☉).
Clinique thérapeutique médicale	LEBON (O. *, F, I. ☉).
Clinique chirurgicale infantile et or- thopédie	LOMBARD (*, F, I. ☉).
Anatomie pathologique	MONTPELLIER (I. ☉).
Pharmacie	MUSSO (*, I. ☉).
Clinique psychiatrique	POROT (I. ☉).
Physique médicale	PORTES (*, F, I. ☉).
Clinique de maladies des pays chauds, des maladies syphilitiques et cuta- nées	RAYNAUD (*, F, I. ☉).
Anatomie	DE RIBET (*, F, I. ☉).
Clinique médicale et hygiène infantile	SARROUY (*, F).
Parasitologie et zoologie médicale	SENEVET (*, F, I. ☉).
Clinique ophtalmologique	TOULANT (*, F, I. ☉).
Physiologie	N...
Médecine légale	N...
Chimie générale pharmaceutique et toxicologie	N...
Bactériologie	N...

PROFESSEURS HONORAIRES

M. ARGAUD (*, F, I. ☉).	M. LEBLANC (*, F, I. ☉).
M. COURRIER (*, F, I. ☉).	WEBER (*, F, I. ☉).
M. GILLOT (I. ☉).	PINOY (*, I. ☉).

PROFESSEURS SANS CHAIRE

M. HOUEL (*, F, I. ☉), agrégé pérennisé (Obstétrique).
M. FERRARI (*, I. ☉), agrégé (Chirurgie)

AGREGES PERENNISES

Histoire naturelle pharmaceutique ROQUES (A. ☉).

AGREGES

Accouchements.	MM. JAHIER.
Médecine	LACROIX (A. ☉).
	THIODET (F).
	N...
Histologie	KEHL.
	CURTILLET.
Chirurgie	GOINARD.
	SABADINI (A. ☉).
	N...
Anatomie pathologique	N...
Anatomie	N...
Chimie médicale	N...
Physiologie	N...
Pharmacie	MONNET.

AGREGES LIBRES

Physiologie	MM. BATTEZ.
Chirurgie	DUBOUCHER (I. ☉).

NOTA. — La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation
aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions doivent être considérées
comme propres à leurs auteurs.

A MA MERE AIMEE

*qui, dès l'enfance me mit
entre les mains les textes dont
cet ouvrage est inspiré, puis
me conduisit chez ceux qui
devaient m'instruire dans cet-
te science.*

A MON CHER PERE

*dans l'espoir de l'aider à
faire ses premiers pas dans le
sentier de l'expérimentation
intérieure et qu'il en goûte les
joies.*

A MES GRANDS-PARENTS

A MA GRAND' MERE

*qui se pencha toujours avec
une touchante sollicitude sur
mes études.*

A MES SCEURS

*pour la compréhension et le
soutien que j'ai trouvé auprès
d'elles.*

AU PROFESSEUR EUGÈNE OLIVIER

*Professeur d'anatomie
de la Faculté de Médecine de Paris*

et AU DOCTEUR CLAUDE OLIVIER

*Que mon désir de les voir
se diriger vers la civilisation
qui naît, soit le témoignage
de ma gratitude et de mon
affection.*

A MONSIEUR ET MADAME DUMINY

pour leur affection,

AINSI QU'À MONSIEUR CHARLES LEFEBURE

A STANISLAS STUCKGOLD

qui, dès l'enfance, m'insufla la volonté du Mieux ; qui, par le Rythme dans la Pensée, m'indiqua le chemin vers la liberté de la Volonté. — In Memoriam.

A JACQUES VILLEMEJEANNE

pour ses encouragements dans les moments difficiles, et sa grande patience.

AU DOCTEUR HANISH

ET AU DOCTEUR RUDOLPH STEINER

qui, par deux routes convergentes, ont ouvert la voie à la civilisation qui s'ensante. — In Memoriam.

AU PROFESSEUR PETER DEUNOV

ET SON ÉLÈVE MIKAEL IVANOFF

dont l'enseignement m'a été d'un si précieux secours.

A MONSIEUR GALIP

qui rapporta de ses voyages en Asie, plus particulièrement de ses séjours dans un temple de Zarathoustra, l'enseignement qui forme le fond de cette thèse⁽¹⁾.

Avec l'espoir de préparer le jour où, de retour parmi Nous, il pourra répandre plus abondamment ses connaissances.

(1) Certaines de ses paroles sont transcrites textuellement, et alors en lettres italiques.

A MES CONDISCIPLES

JACQUES DONNARS

qui, le premier de la Faculté de Paris, tenta des applications thérapeutiques de ces méthodes,

ET ROLAND GORMEZANO

qui, depuis 10 ans, s'est consacré à cette étude.

A MES AMIS

LUCIEN LEIDERWAGER

ET ROGER BENAMOU

pour l'aide qu'ils m'ont apportée dans la diffusion de ces idées,

GEORGES BERNARD

qui s'est complaisamment prêté aux expériences.

AU DOCTEUR COUILLAUD

*pour l'aide considérable
qu'il a apportée à Monsieur
GALIP.*

AU DOCTEUR MANGEZ

*grâce à qui j'ai pu obtenir
des observations cliniques.*

AU DOCTEUR NADINE LA ROCHE

*en remerciement de son ai-
de efficace.*

AU DOCTEUR FAY

*pour l'affectueuse compré-
hension que j'ai trouvée au-
près de lui au cours de mes
études.*

A MADemoiselle M. PIGNODEL

ET A MONSIEUR FRANÇOIS GABET

Maire de Koléa

*qui m'ont donné la possi-
bilité matérielle de réaliser
cette thèse.*

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR FERRARI

Agrégé de Chirurgie

*Qu'il veuille bien accepter
l'expression de notre gratitude
pour la compréhension que
nous avons trouvé auprès de
lui. Puisse cette thèse contri-
buer à servir le haut idéal qui
l'inspire.*

AU PROFESSEUR RAYNAUD

*que nous remercions de
nous avoir donné la possibilité
de faire pratiquer quelques
mesures de laboratoire, par
Monsieur Volleweider et son
assistant, M. Di Giovanni.*

*Nous les en remercions éga-
lement.*

A TOUS NOS MAITRES
DE LA FACULTE DE MEDECINE
DE PARIS

*In fine témoignage de notre
gratitude et de notre respect.*

AVANT-PROPOS

*Chantant et dansant
Ainsi s'avance Zarathoustra.
(NIETZSCHE).*

Cet ouvrage est écrit dans l'espoir de contribuer si peu que ce soit, à l'élaboration de la nouvelle culture qui cherche à se faire jour à travers les vicissitudes actuelles. Puissent tous ceux qui en auront pris connaissance entrer dans la voie de l'expérimentation personnelle, et par l'accomplissement régulier des exercices indiqués acquérir la conviction de leur efficacité. L'exemple des transformations que chacun obtiendra sur lui entraînera toujours de nouveaux adeptes, et ainsi se formera un nouveau peuple qui puisera, par la puissance du Souffle, du Rythme et de la Pensée, une énergie toujours renouvelée et deviendra digne de la mission qui l'attend.

Les méthodes que nous allons exposer reposent essentiellement sur le lien qui unit la Pensée au Corps : d'une part, elles utilisent au maximum et plus qu'il n'est habituel l'action de cette pensée sur le corps, ce qu'on appelle la maîtrise de soi.

D'autre part, elles utilisent autant qu'il est possible le Corps pour le développement et la culture de la Pensée.

Ces méthodes complètent donc les méthodes d'éducation physique qui ont été jusqu'ici appliquées. Elles ne s'y opposent jamais, car ce qui nous vient du passé doit être conservé précieusement comme les fondations sur lesquelles nous construirons une nouvelle civilisation. Mais les méthodes que nous envisageons ici harmonisent ce qui jusqu'à présent s'opposait dans l'éducation physique d'une part, l'éducation du caractère et de l'intelligence d'autre part.

Suivons par exemple, le travail d'un enfant dans une école de notre époque :

Il reçoit une instruction : mathématiques, langues, etc... pendant ce temps son corps est au repos, immobile, précisément à l'âge où l'organisme a le plus besoin de mouvements pour son développement. Bien heureux si la position de travail n'est pas défectueuse et n'entraîne pas une déformation de la colonne vertébrale et une insuffisance respiratoire.

Ces inconvénients sont graves, et on peut attribuer dans une très large mesure, nos difficultés actuelles à ce qu'on pourrait appeler la baisse de l'activité physiologique du français moyen obtenue par ces longues heures d'immobilisation à l'âge où l'activité déborde.

Pour pallier à ces défauts, on introduit dans les programmes une proportion toujours plus grande de culture physique ; certes cet effort est louable. Mais pendant ces exercices de culture physique, l'intelligence ne travaille que très peu, d'autant plus que les mouvements se font souvent automatiquement une fois appris. La Pensée vagabonde alors. Si on

exagèrait dans ce sens on risquerait de tomber dans l'erreur contraire. Il pourrait s'ensuivre un défaut d'instruction.

Et puis, il y a la très grave question de l'action des exercices physiques sur le caractère, sur la pensée. L'influence possible dans ce sens de chaque geste a-t-elle été étudiée ? Si ce n'est pas, ne risque-t-on pas de voir se développer dans les enfants ainsi éduqués des caractéristiques psychologiques qui nous étonneront, qui seront l'inverse de ce que nous voulions obtenir ?

Dans les méthodes que nous envisageons, une harmonieuse association de l'Intelligence et du Geste est avant tout recherchée. *Chaque mouvement doit être exécuté avec une pensée précise.*

Nous nous occuperons uniquement dans cet ouvrage des exercices de Respiration Rythmique : leur description, les effets qu'ils permettent d'obtenir, tant physiologiques que psychologiques, ces derniers surtout, lorsque certains exercices mentaux y sont associés. Mais il faut comprendre que ces exercices sont un fragment dans un vaste ensemble, fragment qu'il nous faut rapidement situer avant de le décrire.

En effet, il faut nous demander quels sont les principes fondamentaux qui serviront de guides dans la recherche du geste qui répond à une pensée donnée, et de l'influence de chaque geste sur le caractère.

I. Le principe fondamental qui nous guidera est
L'HOMOLOGIE DU PSYCHIQUE ET DU PHYSIQUE.

Nous prenons ce terme d'homologie dans le sens même qui lui est donné en anatomie comparée, nous prolongeons son application à la psychologie. Ceci parce qu'on peut dans une large mesure considérer l'être psychique comme un organisme autonome, un tout *homologue* de son propre organisme physique : à certains organes de l'un correspondent certains caractères de l'autre, à certaines fonctions de l'un, une activité de l'autre.

Ceci est bien évident par quelques exemples.

Examinons le cas de l'œil par exemple. Il nous donne la possibilité de voir les objets physiques. A cette fonction correspond une faculté psychologique : lorsque nous imaginons un objet, nous contemplons une image visuelle. On pourrait parler d'un « œil psychologique » qui est l'homologue dans le sens donné au mot anatomie comparée sur le plan psychologique, de ce qu'est l'œil sur le plan physique.

De même pour l'oreille, de même pour le larynx et les organes qui permettent la parole, dont l'homologue sur le plan psychologique est la faculté du langage intérieur qui permet le raisonnement.

Nous répétons que nous n'envisageons cette étude de l'homologie psycho-physique que pour faire mieux saisir plus tard, la Respiration Rythmique. Nous ne nous étendrons donc pas sur ce sujet, et nous exposerons le deuxième principe qui sert de base à l'établissement des exercices.

II. Le 2^e principe est celui du TRAVAIL SYNCHRO-
NE D'UNE FACULTÉ PSYCHOLOGIQUE ET DE SON HO-
MOLOGUE PHYSIQUE.

Nous éclairerons ce principe par un exemple.

Quel est l'homologue dans l'organisme de la faculté psychologique nommée Volonté ? La Volonté nous fait agir. Physiquement, nous agissons surtout par les membres. En ce sens on peut dire que les membres sont l'homologue dans le corps physique de ce qu'est la volonté dans le psychique.

Lorsque nous voudrions développer, façonner la volonté, c'est par les exercices des membres combinés à une volition que nous nous y efforcerons.

Par exemple : Le sujet serre le poing progressivement (le pouce au-dessus des autres doigts, afin de pouvoir serrer avec lui, aussi), jusqu'à la limite de ses forces, et en même temps, il se répète une résolution : « je veux vaincre » ou « je veux me maîtriser ». Ainsi sa volonté travaille en même temps que sa main, l'organe homologue. Remarquons que nous faisons ceci lorsque nous sommes en colère, ou qu'une résistance inattendue nous fait brusquement obstacle : nos poings se serrent quand notre volonté se tend. Que l'être intelligent exécute en pleine conscience et connaissance, ce que, grâce à la nature, il appliquait jusqu'alors, mais irrégulièrement et incomplètement, ceci est précisément le propre du progrès.

Cette homologie du geste et du psychisme va plus loin. A beaucoup de pensées, répond un geste dont

on peut dire qu'il est leur homologue. C'est d'ailleurs le sens même de la vraie danse qui veut exprimer les idées par des mouvements.

Prenons ce geste très simple :

Début : les mains ouvertes, paumes tournées vers la poitrine, les doigts la touchant légèrement ; coudes en avant.

Premier temps : les avant-bras font parallèlement un mouvement lent en avant, les paumes tournées vers le haut à la fin du mouvement.

Deuxième temps : mouvement inverse ; les mains reviennent au point de départ.

Si on demande à quiconque voit ce geste quelle est l'idée qu'il exprime, il dira : « c'est l'idée de « don », de « générosité ». Nous avons souvent fait l'expérience.

Si donc, nous exécutons ce geste tout en gardant bien vivant en nous l'idée de bonté, de générosité, tout en répétant intérieurement : « je donne », nous faisons travailler en synchronisme notre psychique et notre physique.

Ce dernier exercice est extrait d'une série de vingt-huit mouvements, la Paneurythmie, due au professeur Peter Deunov, dans laquelle chaque mouvement exprime un concept moral ou philosophique ; le mouvement que nous venons de décrire est le troisième de la série. Ces mouvements s'exécutent en cercle en marchant, avec de la musique et des chants. On conçoit l'influence profonde qu'ils peuvent avoir sur l'éducation du caractère.

Le docteur Rudolf Steiner a également créé un système de gymnastique, l'Eurythmie, où chaque mouvement exprime une idée. Il a créé un ensemble thérapeutique et pédagogique. Si nous le signalons ici, sans pouvoir nous étendre sur ce sujet passionnant, c'est que le système qui lui a servi de base est précisément celui de l'homologie du physique et du psychique.

III. LA RÉPÉTITION RYTHMÉE : C'est par elle seulement que le geste permet une influence durable, persistante sur le caractère. Celui qui, par exemple, chaque matin, pendant des mois, des années, répètera le geste qui exprime l'idée de donner, *en concentrant bien sa pensée sur le sens du geste*, verra se fortifier sa générosité naturelle. Or, ceci est une méthode pédagogique merveilleuse : car l'enfant se soumettra avec joie, chaque matin, à cette gymnastique collective accompagnée de musique et de chants, alors que des discours abstraits sur la Morale n'auraient eu que peu d'influence.

De plus, par cette voie l'éducation du caractère peut être *commencée dès le plus jeune âge*.

IV. Etudiant comment éduquer le psychisme par le physique, il nous faudrait exposer les exercices physiques qui agissent sur le psychisme par l'intermédiaire d'actions physiologiques déterminées, par exemple, en atteignant certains organes de la vie végétative, comme les glandes endocrines ; nous en donnerons simplement deux exemples, pour éclairer la question.

Certains exercices du cou peuvent modifier la circulation dans la glande thyroïde : flexion de la tête accompagnée d'une expiration qui permet un massage de la région par le menton. Si ces exercices sont répétés suffisamment longtemps (cinq à dix minutes, chaque jour), suffisamment énergiquement et avec la persévérance indispensable (quelques semaines ou quelques mois), une activation de la glande thyroïde ne tarde pas à se manifester : nous connaissons certains malades, hypothyroïdiens légers, améliorés en quelques semaines, par ces procédés.

L'autre exemple est un exercice qui permet d'augmenter la circulation profonde.

Il consiste en une mise en tension brusque de tous les muscles du corps, aussi énergique que possible, (en position étendue), suivie rapidement d'une brusque relaxation. Cet exercice provoque un reflux immédiat du sang périphérique vers les viscères, puisque les muscles en se contractant, compriment les vaisseaux, spécialement les veines et refoulent le sang du système musculaire. D'autre part, la mise en tension concomitante des muscles abdominaux et thoraciques, provoque une hyper-pression intrathoracique et abdominale de ces cavités (surtout si la glotte est fermée), ce qui entrave le reflux du sang vers les viscères. Le sang refluera donc surtout vers le cerveau par cet exercice.

Si on ajoute l'excitation nerveuse générale qui résulte de ces contractions, on comprend pourquoi, il a une action particulièrement stimulante sur l'encéphale. Il faut naturellement le répéter plusieurs

fois de suite pour que l'afflux supplémentaire de sang au cerveau soit sensible. Alors, en émettant aussitôt pendant ou après la contraction, une pensée quelconque, on remarque qu'elle est plus intense, plus vibrante, ce qu'explique la plus grande quantité de sang cérébral. Cet exercice est excellent contre le surmenage intellectuel et remédie à cette sensation de torpeur ou de « creux » consécutif à un travail intellectuel trop intense.



Pourquoi, au centre de cette auto-éducation, la Respiration Rythmique vient-elle prendre une place prépondérante ?

Elle allie tous les mécanismes précédemment invoqués : action physiologique sur la circulation, surtout sur les échanges chimiques, non seulement pulmonaires, mais surtout *tissulaires*. Grande plasticité du rythme, du choix de la Pensée, homologue avec l'acte respiratoire.

Enfin la Respiration, fonction caractéristique de la vie, qui nous relie sans interruption au milieu dans lequel nous vivons, est en même temps la seule fonction de notre vie végétative sur laquelle notre volonté puisse agir dans une aussi large mesure.

La fonction respiratoire établit la liaison entre notre vie de relation et notre vie végétative, elle a donc dans la maîtrise du corps la place primordiale.

Par les modifications qu'apportent les modes respiratoires aux échanges chimiques tissulaires par l'augmentation des échanges énergétiques, le cerveau se trouve dans des conditions exceptionnellement favorables pendant la durée des exercices pour l'élaboration des pensées. C'est pourquoi nous avons indiqué quelques exercices mentaux qui, combinés à la Respiration Rythmique lui permettent d'atteindre sa plus grande puissance dans l'éducation du caractère et de l'intelligence.

TABLE DES MATIERES

	PAGES
AVANT-PROPOS : Homologie du psychisme et du corps. Culture psycho-physique qui en découle.....	15
Chapitre I. — <i>Le repos préparatoire</i> : exercice de relaxation musculaire	25
Chapitre II. — <i>La respiration complète</i> : exercice de respiration diaphragmatique isolée ; ses effets, exercice de respiration costale moyenne isolée..	27
Chapitre III. — <i>Le ralentissement du rythme res- piratoire</i> : respiration silencieuse.....	33
Chapitre IV. — <i>Respiration rythmée sur le cœur</i> : rythme et repos. Le temps physiologique et son unité. 1 ^{er} exercice de respiration rythmique.....	36
Chapitre V. — <i>Quelques autres exercices prélimi- naires</i> : exercice calmant - exercice stimulant - exercice tonifiant - exercice d'apnée prolongée 1) après expiration ; 2) après inspiration ; 3) al- ternativement	42
Chapitre VI. — <i>Exercice fondamental</i> : Rythme. - Insp. = X - Rét. = X/2 - Exp. = X. Contrôle de la pensée pendant la respiration. Son effica- cité due à la situation du poumon, organe de liai- son entre la vie de relation et la vie végétative. Effets sur : 1) la relaxation musculaire ; 2) le sommeil ; 3) la circulation ; 4) les échanges chi-	

	PAGES
miques. Résultats des analyses d'air inspiré et expiré ; 5) le métabolisme des graisses sur l'électricité pulmonaire	48
Chapitre VII. — <i>Quelques rythmes particuliers</i> : à quatre temps : 7 - 3 - 7 - 3. Rythme : 4 - 16 - 8 et multiples résultats des mesures chimiques..	76
Chapitre VIII. — <i>Utilisation de la respiration rythmique pour l'éducation psychologique</i> : pendant l'exercice, les meilleures conditions circulatoires nerveuses pour le travail du cerveau sont réalisées ; influence du rythme de la pensée sur la pensée. Synchronisme du rythme respiratoire et du rythme de la pensée. Choix de la pensée.....	83
Chapitre IX. — <i>Dissociation de la Pensée et de la Respiration rythmique</i> : Méditation et respiration	96
Chapitre X. — <i>La concentration mentale</i> : Exercice fondamental. Action sur la Pensée, la Sensibilité, la Volonté ; sur la fixité et l'intensité de l'état de conscience	100
Utilisation en psychiatrie : du mono-idéisme pathologique au mono-idéisme génial ; facilité d'exécution des exercices par le malade. Effets.	
Chapitre XI. — <i>La concentration « intérieure »</i>	127
Chapitre XII. — <i>La concentration suprême</i> : le point	132
Persistance de ces idées à travers les époques.	
CONCLUSION. — Nécessité d'un essai de ces idées à notre époque. — Le centre de culture individuelle	136