

Titre : Rayons violets 'Ixu' : [électricité médicale, générateurs à haute fréquence, rayons violets, etc.....; condensateurs pour T.S.F., téléphone, etc...; condensateurs d'allumage automobile par batterie et magnétos, etc...]

Auteur : Ixu

Mots-clés : Appareils électriques; Générateurs électriques; Electrodes; Thérapeutique; Soins médicaux

Description : 91 p.: ill.; 21 cm

Adresse : Paris : A. Breger Frères, [1930]

Cote de l'exemplaire : CNAM-MUSEE EN0.4-IXU (Centre de documentation du Musée des arts et métiers)

URL permanente : <http://cnum.cnam.fr/redir?M9900>

36  
46  
82

20



11235  
4803  
16240  
3570  
19810

200

# Rayons Violets "IXU"

AGENTS DEPOSITAIRES  
ETABL DUCASTEL-BLANDIN

61, Rue Nationale, LILLE

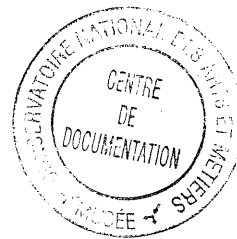
"IXU"

205, Rue des Pyrénées, PARIS 20°

Métro : Gambetta      Téléph : Roquette 4-138

Chèques postaux · Bordeaux 30.111





# **ÉLECTRICITÉ MÉDICALE**

**GÉNÉRATEURS A HAUTE FRÉQUENCE**

**RAYONS VIOLETS, etc...**



**CONDENSATEURS POUR T. S. F. - TÉLÉPHONE**

**== ÉLECTRICITÉ MÉDICALE, etc... ==**

**CONDENSATEURS D'ALLUMAGE AUTOMOBILE**

**= PAR BATTERIE ET MAGNÉTOS, etc... =**



## INTRODUCTION

---

Nos ateliers, 52, rue Stendhal, Paris (20<sup>e</sup>), comportent une installation ultra moderne pour la fabrication des appareils médicaux (*Rayons Violets IXU*), ainsi que pour la fabrication des condensateurs.

Nous attirons l'attention de notre clientèle que toutes les pièces de nos appareils, ainsi que le moulage de nos postes amovibles sont exécutés exclusivement dans nos ateliers.

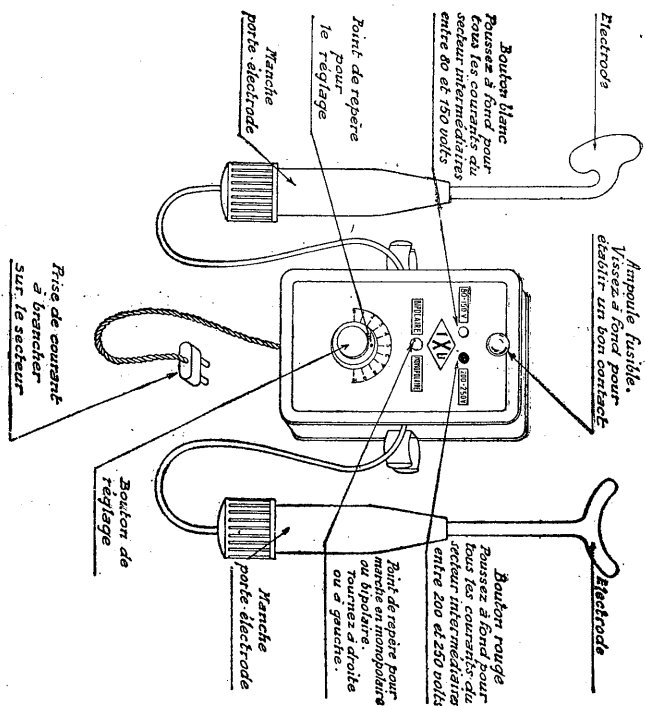
Toutes les pièces sont interchangeables, ce qui permet un remplacement très rapide et une prompte livraison de celles-ci.

Nos condensateurs, fabriqués sous un vide presque parfait, essayés à des tensions très élevées, résistent, par leur robustesse, au claquage et répondent parfaitement aux besoins auxquels ils sont destinés.

La résistance des pièces et des matériaux employés pour la construction de nos appareils permet de les régler au-dessus de 200 *milliampères*. Nous soulignons 200 *milliampères* étant donné que les tensions inférieures à ce chiffre ne peuvent donner aucune satisfaction médicale.

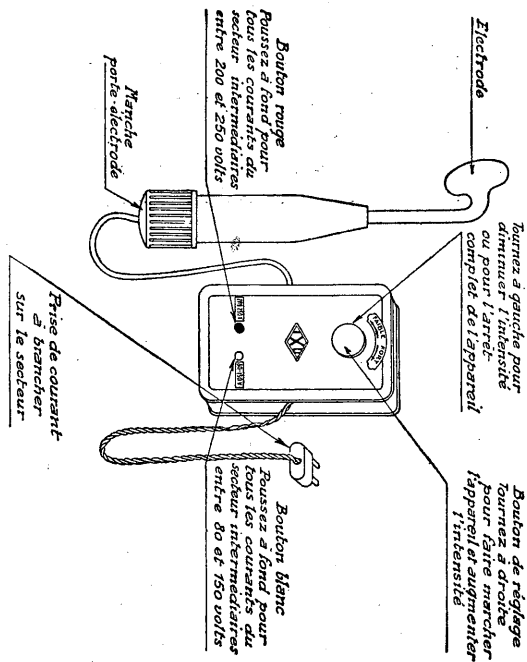
## APPAREIL BIPOLAIRE

Modèle B.L.Bi.



*Ne laissez jamais l'appareil en marche sans faire d'application.  
Débranchez l'appareil du secteur s'il y a le moindre court-circuit.  
Le laissez jamais marcher l'appareil en "Bipolaire" lorsque l'application est faite en "Monopolaire" seulement.*

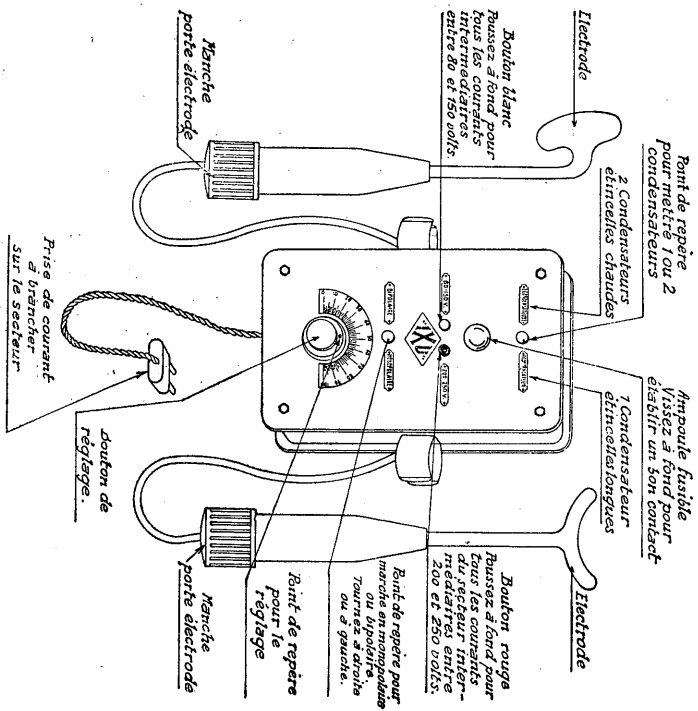
## APPAREIL MONOPOLAIRE



*Ne laissez jamais l'appareil en marche sans faire d'application.  
Débranchez l'appareil du secteur s'il y a le moindre court-circuit.*

## APPAREIL BIPOLAIRE

### Modèle C.L.B.I.



Ne laissez jamais l'appareil en marche sans faire d'application.  
Détachez l'appareil du secteur si ce traitement est terminé.  
Ne laissez jamais marcher l'appareil en Bipolaire lorsque l'application est faite en Monopolaire seulement.

Remarques concernant le réglage et la mise en marche pour les modèles D.L. et E.

## AVIS

Nous attirons l'attention de nos clients que nous sommes seuls à fabriquer des appareils à Haute Fréquence « BIPOLAIRES », c'est-à-dire comportant deux manchettes actives permettant de localiser le courant, et réchauffer les cellules à l'endroit douloureux.

Le « véritable » Bipolaire se reconnaît à ses deux manchettes actives alors que le Monopolaire n'en possède qu'un seul (même s'il est muni d'une manchette en métal, son action n'est pas bipolaire).



## APPAREILS BIPOLAIRES

---

Nous attirons spécialement l'attention de nos clients sur les appareils *BIPOLAIRES à deux manches actifs*.

Le B. L. bipolaire possédant deux manches actifs permet en apposant les manches munis chacun d'une électrode, de l'un et de l'autre côté de la partie malade, de localiser les rayons et de réchauffer les cellules par pénétration profonde des courants.

Recommandé particulièrement pour les cas de rhumatismes articulaires, arthrite, sciatique, etc.

Le C. L. bipolaire, comme le précédent, a deux manches actifs, mais possède trois condensateurs réglables; sur un condensateur on obtient des étincelles longues (froides) qui conviennent pour l'étincelage, sur deux condensateurs on obtient des étincelles chaudes convenant particulièrement pour les effluviations, maladies de la peau et l'échauffement profond des tissus.

— .O.—

## IMPORTANT

---

Voir prix courant spécial pour nos postes nus, sans coffret et sans électrode, page 78.

---

## I. — LES COURANTS DE HAUTE FRÉQUENCE

---

### A. - QU'EST-CE QU'UN COURANT DE HAUTE FREQUENCE ?

Un courant électrique continu, c'est-à-dire le déplacement de l'électricité le long d'un conducteur, est caractérisé par deux grandeurs : son *voltage*, qui représente en quelque sorte la pression qui force l'électricité à suivre le fil, et son *ampérage*, qui représente le débit, c'est-à-dire la quantité d'électricité qui passe par seconde dans une certaine section de ce conducteur. Lorsqu'on a affaire à un courant alternatif, c'est-à-dire à un courant qui change de sens plusieurs fois par seconde en parcourant le conducteur alternativement dans les deux sens, il intervient, pour le caractériser, une nouvelle grandeur : la *fréquence* ou nombre d'alternances par seconde.

Or, si les courants alternatifs de fréquence basse (cinquante périodes par seconde : courant de la ville de Paris) jouissent à peu près des mêmes propriétés que les courants continus de même tension et ampérage, il n'en est plus du tout ainsi, quand on vient par un artifice quelconque à augmenter dans de larges proportions cette fréquence. D'Arsonval a le premier constaté que lorsque celle-ci dépasse cent mille inversions par seconde, les courants obtenus jouissent de propriétés nouvelles tout à fait remarquables, spécialement au point de vue physiologique.

Alors que, en basse fréquence, des courants alternatifs internes seraient instantanément mortels, on peut, en haute fréquence, leur faire traverser impunément l'organisme sans ressentir aucune douleur.

Pour une même fréquence, on peut distinguer suivant la grandeur du voltage et de l'ampérage, deux types de courants de haute fréquence.

1° *Les courants de bas voltage et de haut ampérage*, générateurs de chaleur et utilisés en diathermie.

2° *Les courants de haut voltage et de faible ampérage* (auxquels on donne parfois le nom de rayons violets), utilisés pour les applications de tension.

On peut dire sommairement, pour résumer la différence entre ces deux sortes de courants, que voltage signifie pénétration, et ampérage : chaleur. La fréquence du courant utilisé en thérapeutique peut varier de 100.000 jusqu'à plus de un million d'inversions par seconde. Il crée d'ailleurs un champ électro-magnétique qui rayonne à partir du fil où il a pris naissance, avec une vitesse de 300.000 kilomètres par seconde : ce sont des ondes hertziennes.

## B. - PRODUCTION

Une comparaison hydraulique très simple fera mieux comprendre le mécanisme de production des courants de H. F. et le rôle des différentes parties d'un générateur. Prenons deux vases réunis par un tuyau muni d'un robinet. Si le niveau de l'eau est plus élevé dans l'un des deux et si l'on ouvre le robinet, l'eau va s'écouler dans le tuyau, emplir le vase vide, dépasser, à cause de la vitesse acquise, son niveau d'équilibre, revenir alors en arrière et continuer ainsi à osciller dans le tuyau, de plus en plus faiblement à cause des frottements, jusqu'à ce que les deux niveaux soient égaux.

Les générateurs de courants alternatifs présentent toujours un circuit oscillant et une source d'électricité capables de le remplir. Ce circuit oscillant comprend :

1° *Un condensateur*, dont les deux plaques jouent le rôle des deux réservoirs : elles renferment de l'électricité à des niveaux, c'est-à-dire à des potentiels, différents.

2° *Une self* jouant le rôle du frottement de l'eau dans le tuyau.

3° *Un conducteur* comportant un *éclateur*, c'est-à-dire une rupture qui joue le rôle d'un robinet s'ouvrant quand les condensateurs ont acquis une certaine charge.

Le mécanisme de fonctionnement est très simple : la source d'électricité apporte aux deux armatures du condensateur des charges croissantes jusqu'au moment où la différence de potentiels ainsi réalisée entre les deux pointes de l'éclateur devient suffisante pour permettre à l'étincelle de jaillir.

Les deux armatures du condensateur se déchargent alors alternativement dans le circuit et l'électricité oscille dans un tel circuit jusqu'à ce que les deux armatures soient au même niveau électrique. Quant à la self, tout se passe comme si elle communiquait aux charges électriques une certaine inertie mécanique, leur permettant en quelque sorte de dépasser dans le condensateur les niveaux électriques d'équilibre, de même que dans les réservoirs, l'inertie mécanique de l'eau en mouvement lui permettait de dépasser son niveau moyen. Il faut remarquer que chacune des décharges du condensateur est séparée des autres par une période de repos employée à recharger le condensateur et qu'un courant de haute fréquence

se trouve par suite constitué en réalité par une série d'oscillations amorties (appelée train d'onde), séparée par des périodes de repos. Au point de vue physiologique, les effets obtenus sont tout à fait comparables cependant à ceux d'un courant non rompu. Quant à la fréquence du courant ainsi produite, elle est conditionnée par les caractéristiques du circuit, c'est-à-dire : la capacité, la self et la résistance électrique du circuit.

4° *Un résonnateur.* — Il est possible, en ne disposant que d'une énergie très faible, de mettre en mouvement une lourde masse. C'est ainsi qu'en lui imprimant des tractions rythmées, on peut ébranler une cloche pesante. Ce phénomène a reçu le nom de résonnance. On peut de même en disposant d'oscillations électriques faire osciller un deuxième circuit avec une amplitude bien plus grande ou en élever la tension. On peut obtenir par ce procédé un nouveau courant de H. F. dont les caractéristiques fréquence ou voltage, seront très différentes de celle du premier. Un tel circuit est appelé résonnateur et se trouve constitué très simplement par une bobine reliée au circuit oscillant par un seul fil.

Les générateurs de H.F. sont donc, en résumé, des appareils destinés à transformer le courant alternatif du secteur de basse fréquence ou bas potentiel en courant de haute fréquence et haut potentiel. Cette modification est obtenue en deux stades : un circuit oscillant comprenant une self, capacité et condensateur donne naissance à un courant de haute fréquence et voltage moyen et un résonnateur adjoint à ce circuit en élève dans de grandes proportions le voltage. Signalons qu'un générateur de H. F. se borne à transformer l'énergie qu'il reçoit, il ne peut en aucune manière fournir plus d'énergie qu'il n'en a reçue ; c'est une règle absolue.

*Electrodes.* — Le courant de H. F. ainsi produit dans un générateur est conduit jusqu'à l'organisme par un seul fil souple terminé par un appareil spécial ; l'électrode, destinée à assurer le contact, avec la peau et les muqueuses. On néglige en général de prévoir un fil de retour, car les courants de H. F. sont d'isolement très difficile et peuvent revenir facilement à l'appareil par la terre. (Quand on désire une pénétration plus profonde, on utilise une deuxième électrode de retour ; c'est la méthode bipolaire). Les électrodes sont constituées par des tubes de verre de forme appropriée à la partie à traiter et remplies de gaz à très basse pression : air raréfié. Tandis que les gaz à la pression atmosphérique sont d'excellents isolants ils deviennent au contraire conducteurs quand on les raréfie. Certaines électrodes dites condensatrices, renferment une pièce métallique intérieure. Lorsqu'elles sont appuyées sur la peau, elles forment avec l'organisme un condensateur qui se charge et se décharge, avec la fréquence du courant, et provoque une énergique oscillation des cellules proches. Suivant les dimensions et la forme de l'électrode, on peut faire varier la

densité du courant à l'endroit traité. Une électrode large répartit le courant sur une grande surface, tandis qu'une pointe métallique permet d'obtenir en un point le maximum d'effets mécaniques, l'électricité jaillissant sous la forme d'une fine étincelle capable de détruire les tissus, à cause de sa très grande densité électrique.

### **C. - PHENOMENES ACCOMPAGNANT LES COURANTS A HAUTE FREQUENCE**

Un certain nombre de phénomènes accompagne la production ou le passage dans les conducteurs, des courants de haute fréquence et peuvent en renforcer l'action. Tout d'abord, un circuit oscillant émet des ondes électro-magnétiques utilisées en T. S. F. et dont on commence à entrevoir l'action physiologique. Lakhowski a obtenu avec des condensateurs des résultats remarquables sur la croissance des plantes. Les courtes étincelles qui éclatent entre l'électrode et la peau donnent naissance par polymérisation de l'oxygène de l'air à un gaz doué de propriétés physiologiques intéressantes : l'ozone. Ce gaz est en effet un bactéricide puissant et un excellent agent de désinfection. Inhalé, il produit une énergique stérilisation des voies respiratoires. Son emploi doit cependant être limité, car il est fort irritant.

Suivant la nature du gaz contenu dans l'électrode, celle-ci s'illumine pendant le passage du courant en rouge, en violet ou bleu et les radiations lumineuses ainsi produites ont une action thérapeutique propre qui s'ajoute à celle de la H. F. Les courtes étincelles qui jaillissent entre la peau et l'électrode produisent une lumière riche en rayons ultra-violets qui viennent contribuer également au traitement par les courants de H. F.

La lumière rouge des électrodes au néon, est utilisée comme adjuvant au traitement des maladies de la peau. On a employé d'ailleurs avec succès la lumière rouge seule pour le traitement de l'eczéma et de l'impétigo.

La lumière bleue calmante est employée pour le traitement des douleurs : névralgies, rhumatismes. Elle donne parfois de bons résultats dans les ulcères et plaies suppurantes. Elle est utilisée également pour calmer les systèmes nerveux irrités.

Les applications de rayons ultra-violets sont maintenant trop connues pour qu'il soit nécessaire d'insister sur ce point. Rappelons seulement que le verre ne laissant pas passer les rayons ultra-violets, ils prennent seulement naissance entre la peau et l'électrode sur le passage des fines étincelles qui éclatent entre les deux surfaces. Il est donc indispensable lorsqu'on désire utiliser l'ultra-violet, de traiter l'endroit malade par étincelage.

## PROPRIETES PHYSIOLOGIQUES DES COURANTS DE HAUTE FREQUENCE

Il faut distinguer les effets locaux obtenus au voisinage immédiat de l'électrode, des effets généraux déclanchés par la pénétration dans tout l'organisme des courants de haute fréquence.

1° *Effets généraux* : L'application en un seul point d'une électrode détermine dans *tout* le corps des effets puissants et variés. Cette pénétration des tissus vivants est une des propriétés caractéristiques des courants de haute fréquence, et, d'abord contestée, elle a été irréfutablement établie par les beaux travaux du professeur D'ARSONVAL, à qui l'on doit la découverte et une étude approfondie des propriétés physiologiques de la haute fréquence. On peut, d'ailleurs, vérifier très simplement cet envahissement électrique d'un sujet relié à un générateur de haute fréquence ; si l'on vient à approcher le doigt d'une région quelconque de son corps, il en jaillit de fines étincelles.

Chaque cellule, traversée par un courant alternatif dont le sens change jusqu'à un million de fois par seconde, se trouve soumise à des oscillations électriques excessivement rapides. La matière étant, en définitive, constituée par des charges électriques, et les cellules renfermant des ions et des particules chargées, les courants déterminent des oscillations dont l'amplitude peut, par suite de *phénomènes de résonance*, être très grande malgré la faible quantité d'énergie apportée par le courant.

On comprend donc que celui-ci produise un ébranlement profond dans la substance vivante, et exerce sur le fonctionnement de la cellule une influence considérable qui se traduit suivant l'expression du Professeur BORDIER, de Lyon :

a) Par une exaltation heureuse de sa vitalité et l'augmentation de ses sécrétions.

b) Par des modifications bio-chimiques importantes des cellules pathologiques pouvant entraîner l'élimination de ces éléments indésirables.

C'est par une *résonance cellulaire* (D'ARSONVAL) qu'il faut expliquer la remarquable action de la haute fréquence sur la nutrition, la circulation et la sécrétion des glandes endocrines dont le fonctionnement régulier présente une importance si grande pour le bon équilibre de l'individu. *L'activation de la circulation sanguine* au travers des organes et la stimulation du fonctionnement des cellules qui les composent, explique également l'énergique action de ces courants sur les glandes à sécrétion interne. Action particulièrement précieuse, car on connaît peu de procédés permettant d'agir efficacement sur ces glandes dont les sécrétions jouent un rôle capital dans l'économie de l'organisme et dont le mauvais fonctionnement entraîne rapidement de très graves désordres.

Sur le réseau nerveux, l'influence de ces oscillations mises en évidence par D'ARSONVAL se traduit d'une façon très curieuse et fort inattendue. Tandis que les courants électriques de basse fréquence (courant du secteur) agissent énergiquement sur les nerfs, tant moteurs que sensitifs, en provoquant des contractions musculaires violentes et douloureuses, les courants de haute fréquence exercent au contraire une action inhibitrice sur le système nerveux. C'est pourquoi on ne peut ressentir aucune sensation lorsqu'ils traversent l'organisme et on ne peut les mettre en évidence que par leurs effets indirects : échauffement ou picotement dû aux étincelles.

Mais si l'on veut expliquer l'indifférence des nerfs, en considérant que la durée du passage à chaque période est excessivement courte et que le nerf n'a pour ainsi dire pas le temps de répondre aux oscillations du courant, il est plus difficile de comprendre comment ils peuvent exercer une influence inhibitrice sur le système nerveux. On constate en effet que les tissus traités voient leur sensibilité diminuer jusqu'à l'analgésie quelle qu'en soit la cause. D'autre part, par un relâchement des fibres musculaires lisses, ils provoquent de la vaso-dilatation pouvant amener une baisse de la tension artérielle.

Enfin, ces courants ont une influence très heureuse sur la composition du sang. Les travaux de VINAR ont montré que leur application provoque une nette élévation du taux de l'hémoglobine ; globules rouges et surtout mononucléaires subissent une nette augmentation, tandis que les polynucléaires neutrophiles voient leur nombre baisser.

2° *Effets locaux* : A l'endroit frictionné par l'électrode, d'autres effets viennent se superposer aux effets généraux. Les uns résultent de l'augmentation de densité du courant, les autres de la pluie des fines étincelles qui jaillissent entre la peau et l'électrode (étincelage) d'autres encore ont pour origine l'ozone qui prend naissance lors du passage de ces étincelles dans l'air.

1° *Action analgésique et sédative* : Les tissus traités perdent rapidement toute sensibilité, et la douleur, quelle qu'en soit la cause s'atténue peu à peu pour disparaître totalement.

2° *Activation de la circulation sanguine* : La vaso-dilatation produite entraîne une irrigation plus abondante de la partie traitée et le sang ainsi appelé se trouve largement oxygéné par suite de la production d'ozone ; il en résulte un véritable balayage par un sang riche en oxygène des tissus traités qui se débarrassent facilement des déchets ou toxines qui avaient pu s'y accumuler.

3° *Action bactéricide* : Les oscillations de haute fréquence agissent, comme on peut le prévoir, non seulement sur les cellules du corps humain, mais sur tous les micro-organismes. D'ARSONVAL et CHARRIN ont montré les premiers qu'on pouvait atténuer des cultures et ROUCAYROL est parvenu à stériliser complètement des cultures de gonocoques. C'est une des propriétés

très remarquables de courants de H. F., propriétés qui se trouvent renforcées au niveau de l'électrode par la production de l'ozone et de rayons ultra-violet qui sont deux puissamment bactéricides. On obtient toujours à l'endroit traité une disparition rapide et complète des microbes.

4° *Action sur la motricité* : Localement, l'application d'une électrode détermine des contractions musculaires partielles. Les muscles environnants sont excités, faisceau par faisceau (contractions fasciculaires de ZIMMERN), cette excitation étant due aux étincelles dont la fréquence d'éclatement est basse. Il en résulte qu'on peut, en promenant par exemple sur la colonne vertébrale une électrode, provoquer par contraction des fibres lisses une élévation de la tension artérielle.

5° *Action mécanique destructive sur les tissus* : En faisant, à l'aide d'une électrode terminée par une pointe métallique, éclater une seule étincelle, on détermine, en ce point, la destruction des tissus (fulguration). L'escarre ainsi produite se cicatrise parfaitement et rapidement.

L'étincelle agit comme un projectile infiniment utile, agissant sans élévation de température par effet purement mécanique. On lui donne quelquefois le nom d'étincelle froide par opposition aux effets de température obtenus en diathermie avec une tension plus basse et un ampérage plus élevé.

6° *Action cicatrisante* : L'accélération de la cicatrisation (action ouloplastique de ZIMMERN) par les courants de haute fréquence est tout à fait remarquable ; il y a formation très rapide, même dans le cas de plaies torpides et atones, d'une cicatrice lisse et souple.

Il faut rapporter sans doute cette action, d'une part à la stimulation de la vitalité des cellules, provoquant une croissance active des tissus, d'autre part, à l'action bactéricide des actions locales.

7° *Action révulsive* : L'étincelage produisant un bombardement mécanique de la peau, en amène la rubéfaction et l'on peut obtenir par ce procédé une révulsion beaucoup plus rapide, plus commode et plus énergique que celle obtenue avec les révulsifs classiques : ventouses ou cataplasmes.

8° *Darsonvalisation médicamenteuse* : BORDIER a constaté que si l'on applique sur la peau une électrode renfermant un tampon de coton imbibé d'une solution médicamenteuse, on obtient une pénétration rapide dans les tissus de cette solution, tout comme s'il s'agissait d'un transport électrolytique. Il faut plutôt rapporter cette action à une pénétration mécanique des tissus sous l'action des étincelles qui les bombardent. Quoiqu'il en soit, on dispose d'un procédé commode permettant, par exemple, d'obtenir une anesthésie plus profonde et plus rapide que celle obtenue par simple badigeonnage d'une muqueuse.



## RECOMMANDATIONS

*Le maniement de l'appareil de haute fréquence est absolument inoffensif.*

Les applications de haute fréquence, sont sans danger et peuvent être faites facilement, leur effet local est bien précis et elles permettent d'obtenir l'amélioration désirée, tout en ayant sur le corps entier une action salutaire.

*Ne pas faire le traitement dans des pièces humides ni sur un sol de terre ou de pavé.* — Ne pas traiter par la haute fréquence dans des chambres humides, ou des pièces saturées de vapeur d'eau ; pour appliquer les électrodes sur la peau il faut que celle-ci soit sèche ; ne pas traiter sur un sol pavé ou en pierres, parce que le courant entre trop vite dans la terre ; il est préférable que le traitement soit fait sur un sol boisé ou sur un support en bois, sur lequel on pose les pieds.

*Augmenter peu à peu le courant.* — Commencer d'abord avec un courant d'intensité moyenne puis augmenter peu à peu la force, selon la sensibilité de la personne ; si l'on veut utiliser un courant faible, pour les yeux, le nez et les oreilles, poser les doigts sur l'électrode, de manière à régler l'intensité du courant.

*Précautions spéciales pour le traitement de la chevelure.* — Ne pas faire de traitement par la haute fréquence immédiatement après les lavages ou lotions contenant de l'alcool ou de l'éther, car la vapeur de ces produits pourrait s'enflammer.

*Tubes-Témoins au Néon.* — On peut se rendre compte des effets électriques du courant au moyen des tubes-témoins au néon.

Dans ce cas on fait une mise en charge de l'organisme, c'est-à-dire qu'on munit la poignée, de l'électrode N° 31 a, et on met la prise de courant. Tout le corps est parcouru par celui-ci ; une autre personne place alors le tube témoin sur le corps ainsi chargé ; le tube témoin est aussitôt illuminé, avant même d'avoir pris contact avec le corps. En appliquant le tube-témoin sur le corps, il s'illuminera plus ou moins fort, suivant l'intensité de la charge reçue.

*Traiter surtout avec régularité.* — Il faut faire le traitement avec une grande régularité, si l'on veut obtenir des bons résultats ; prendre le temps nécessaire pour se soigner ; lorsque le traitement commence à amener une amélioration, interrompre ce traitement un jour par semaine.

*Durée du traitement.* — La durée des traitements par la haute fréquence doit être en rapport avec l'état du malade ; il faut un traitement court, avec courant faible pour les enfants, et toute personne débilitée ; la durée du traitement à suivre pour les individus de constitution moyenne est celle qui est indiquée dans les instructions. Les organismes plus forts peuvent subir sans danger un courant plus intense et plus prolongé.

*Moment du traitement.* — Suivre les traitements de préfé-

rence le matin et le soir avant 20 heures : à midi, si le malade a sa matinée prise. Si possible prendre quelques instants de repos après une séance : celle-ci n'en sera que plus profitable.

*Patience dans l'attente des résultats.* — La patience est indispensable pour obtenir des résultats satisfaisants. Ils peuvent être longs à obtenir ; il se produit même quelquefois dans l'esprit du malade une sensation de pis aller qui peut être suivie de découragement. Il faut à tout prix lutter contre cette dépression.

*Ampoule fusible.* — Nous prévenons nos clients que celle-ci n'est pas faite pour éclairer, mais seulement sert de fusible et protège l'appareil contre le survoltage.

### ELECTRODES

1° *Choix.* — Sauf indications spéciales, le choix des électrodes est déterminé uniquement par la forme et la position de l'endroit traité. En consultant la liste des électrodes p. 79, l'on déterminera facilement, d'après leur désignation (nasale, auriculaire, etc...) celle qu'il convient d'employer dans chaque cas.

2° *Entretien.* — Les électrodes doivent être après chaque usage lavées à l'eau savonneuse ou à l'alcool et rangées à leur place. Eviter de les poser lorsqu'on vient de les utiliser, sur une surface froide, on risquerait de casser le verre échauffé par le passage du courant.

### MODES D'APPLICATION

*Manière de faire les applications en « Bipolaire ».* — Exemple pour les rhumatismes : Mettre l'électrode n° 1 dans le manche de droite et l'électrode n° 4 dans celui de gauche, masser en interposant la partie malade entre les deux électrodes.

Nos bipolaires sont recommandés, pour tout traitement local, étant pénétrants et plus puissants que tous les « monopolaires ».

**RECOMMANDATIONS.** — Lorsqu'on fait des massages « indirects » par saturation avec le saturateur n° 31 *a*, ne pas toucher les boutons de réglage de l'appareil, les câbles, conduites d'eau ou de gaz et tous objets métalliques, de même lorsqu'on fait une application quelconque éviter d'être en contact avec les fils rattachés au manche, toujours tenir celui-ci par la partie cannelée.

1° *L'effluation.* — Obtenue en promenant doucement sur la peau l'électrode choisie et en lui imprimant des mouvements circulaires. Il faudra toujours l'utiliser en premier dans le cas de douleurs vives ou quand la peau sera très irritable. Talquer celle-ci pour faciliter le glissement de l'électrode.

2° *L'étincelage.* — Obtenu en éloignant légèrement l'électrode du corps, de manière à en faire jaillir une douche de petites étincelles. On peut, soit promener l'électrode à une faible distance, soit l'entourer d'un linge fin ou mieux encore faire l'application au travers du linge de corps.

3° *La fulguration.* — Obtenue en faisant éclater une étincelle sur un point du corps au moyen de l'électrode à fulguration N° 12, tenue à une distance de 1 à 8 mm. Elle provoque la destruction des tissus (cors, verrues) avec formation de cicatrices souples.

4° *L'application indirecte.* — On saisit dans la main le saturateur métallique N° 31 ou 31 a placé dans le manche porte-électrode et on met l'appareil en marche. Une deuxième personne masse du bout des doigts les parties à traiter. Par ce moyen le courant traverse tout le corps et vient sortir par les doigts de la personne qui effectue le massage en pénétrant profondément dans les tissus.

5° *La Darsonvalisation médicamenteuse.* — C'est-à-dire la pénétration électrique des médicaments. Placer dans l'électrode 35, 36 ou 37 un tampon de coton imbibé de la solution choisie et promener doucement sur la partie à traiter. Comme le prouve les expériences de Bordier (voir bibliographie), on constate une rapide et profonde pénétration des médicaments au travers de la peau.

6° *Les inhalations d'ozone.* — Lorsque l'étincelle électrique passe dans l'air, elle donne naissance à de l'ozone. C'est une forme allotropique de l'oxygène résultant de la condensation de trois atomes de ce gaz. En même temps que l'ozone, de faibles quantités d'oxydes d'azote prennent naissance. Lorsque vous inhalez de l'ozone, vous l'envoyez dans vos poumons et, au travers de vos poumons, dans votre sang. L'ozone augmente l'oxygénation du sang et des tissus et le nombre des globules rouges. Il a été établi, indiscutablement, que l'ozone tuait très rapidement les bacilles les plus virulents, et les micro-organismes sans jamais léser les membranes les plus délicates. L'ozone se trouve en plus grande abondance dans l'air des montagnes et au bord de la mer que dans les villes.

Les traitements à l'ozone nettoient et régénèrent le sang et préparent ainsi l'organisme à mieux lutter contre la maladie.

*Indication.* — L'ozone est utilisée avec profit pour purifier et tonifier l'air des appartements. Il a des indications précises dans certaines maladies : l'anémie, les maladies des voies respiratoires et les maladies qui trahissent, en général, des oxydations incomplètes ou une nutrition ralentie. A cause de la très grande activité de ce gaz et de ses propriétés irritantes, les inhalations doivent être faites avec circonspection. Elles ne doivent jamais, en tout cas, excéder deux minutes.

*Mode d'emploi.* — On verse dans la boule de verre de l'électrode inhalateur 4 à 5 gouttes d'essence d'eucalyptus (s'il s'agit d'un inhalateur à bout sphérique possédant un morceau d'ouate dans la sphère, celui-ci ne doit être imbibé que de 2 ou 3 gouttes). Avec la main gauche, on tient la

partie médiane en verre de cette électrode, en même temps que de la main droite, au moyen du vaporisateur annexé, on insuffle lentement et régulièrement : on fait alors inspirer le malade profondément; néanmoins, quoique profonde, l'aspiration doit être également lente : l'extrémité de l'inhalateur doit être tenu devant l'orifice des narines, le plus près possible, mais ne doit pas être introduite.

7° *Mise en charge de l'organisme par les courants de haute fréquence.* — Celle-ci s'obtient en tenant le saturateur en verre N° 31 ou 31 a pendant cinq minutes environ. Par ce procédé, le corps entier est saturé d'électricité, ce qui produit une sensation de vie nouvelle, de vigueur et de bien-être. Cette application se recommande pour les maladies nerveuses, la fatigue et le surmenage.

---

## BIBLIOGRAPHIE

### I. — *Traité d'Electrologie* :

- Electrologie*, par Delerm et Laquerrière.  
*Electrothérapie*, par Nogier.  
*Fulguration*, par Zimmern.  
*Traité pratique d'Electricité médicale*, par Larat.  
*Précis d'Electrophysiologie*, par Vignal  
*L'électricité médicale en clientèle*, par Laborderie.  
*La Haute Fréquence en otorhino-laryngologie*, par Leroux Robert.  
*Les courants de Haute Fréquence et la Darsonvalisation*, par Zimmern et Turchini.

### II. — *Revue d'Electrologie* :

- a) *Journal de Radiologie et d'Electrologie*.  
b) *Archives d'Electricité médicale et de Physiothérapie du Cancer*.  
c) *Bulletin de la Société de Radiologie médicale de France*.  
d) *Bulletin de la Société française d'Electrothérapie et Radiologie*.

### III. — *Articles* (les lettres a, b, c, d, se rapportent aux quatre revues) :

- Loubier : *Prurits traités par la Haute Fréquence* (d). Séance du 26 février 1926.  
Dariot : *Traitement de l'intertrigo simple à streptocoque par l'étincelage de Haute Fréquence* (d). Séance du 23 mars 1926.  
Laquerrière : *Les différents modes de courants de Haute Fréquence dans les affections ano-rectales* (d). Séance du 23 mars 1926.  
Laquerrière et Delherm : *Les courants de Haute Fréquence dans le traitement de quelques troubles circulatoires* (a). Juillet 1926, N° 7.  
Besson (Andrée) : *Traitement par la d'Arsonvalisation, de surdités liées à diverses affections de l'oreille, moyenne otite chronique sèche, tympano-sclérose, otite adhésive post-catarrhale, otite cicatricielle post-otorrhéique*.  
*Communication faite à la Société française d'Electrothérapie, fin novembre 1928 et parue dans le Bulletin de la Société française d'Electrologie*.  
Jusier : *Ce que le médecin praticien peut demander à l'Electrothérapeutique*. « Courrier Médical », 28 novembre 1926.

- Delherm : *Haute Fréquence sous forme d'effluves dans les fissures anales et les hémorroïdes* (d). Séance de janvier 1927.
- Maha : *Utilisation des courants de Haute Fréquence en thérapeutique*. « La Consultation », N° 3, décembre 1922 et 5 mars 1923.
- G. Bucky et O. Manheimer : *Production de leucopémie par les électrodes condensatrices*. « Journal Médical français », avril 1927, N° 4, t. xvi.
- Monbrun et Castereau : *Quelques applications de la Haute Fréquence en ophtalmologie*. Société d'Ophtalmologie de Paris. 15 janvier 1927.
- Schmitt : *De l'importance des électrodes en Electrothérapie et Hygiène*. « Bulletin mensuel de la Société de Médecine de Paris », novembre 1925, p. 531.
- Laquerrière et Delherm : *Revue sommaire des actions de l'Electrothérapie dans quelques troubles circulatoires et trophiques*. « Bulletin général de Thérapeutique », août-septembre 1929, p. 289-294.
- Laquerrière : *Les courants de Haute Fréquence en gynécologie*. « Pratique Médicale française », août 1925, p. 299.
- Sabouraud : *Soins d'hygiène à donner aux vieux visages, effluviation et étincelage*. « Revue Médicale française », juin 1923.
- Loubier : *Traitements des orchiepididymites blennorrhagiques par l'effluviation de la Haute Fréquence* (d). Séance du 28 juin 1927.
- Leroux Robert : *La Haute Fréquence, traitement de choix du lupus*. « La Consultation », mars 1927, N° 21.
- Dor : *Traitement des tumeurs de la vessie par la Haute Fréquence et l'étincelage*. « Marseille Médical », 15 novembre 1925.
- Kuhn : *La guérison des diarrhées infantiles par les courants de Haute Fréquence*. « La Normandie Médicale », 14 janvier 1926.
- Bordier : *Darsonvalisation médicamenteuse*.
- Gauducheau : *Traitement électro-radiologique des sciatiques*.
- Bordier : *Electrodes à vide en quartz et à vapeur de mercure* (b). Juillet 1926.
- Giraudeau : *Traitement du lupus vulgaire par la Haute Fréquence*. « La Pratique française », N° 8, août 1926.
- Duheu : *Les applications médicales de la diathermie*. Séance du 30 octobre 1928.
- Maurice d'Halluin : *De la stimulation endocrinienne par les agents physiques et de son utilisation contre la sénilité* (a). Mars 1927, p. 127.
- M. Guinet : *La physiothérapie de la douleur* (a). Juillet 1928, p. 310.
- Loubier : *Sur le traitement des hémorroïdes par la méthode de Doumer*.

- Belle : *Utilisation des courants de H. F. au service de l'esthétique* (a), p. 300, juillet 1928.
- Laquerrière : *Basse et haute tension dans le traitement des infections ano-rectales*. Décembre 1927.
- Mme Baude : *Traitement des varices par la H. F.* (d), octobre 1928.
- Juster : *Traitement pratique des verrues* (a), mai 1929.
- Matteucci : *D'Arsonvalisation dans la paralysie infantile et certaines formes de l'asthme* (a), mai 1929.
- J.-E. Marcel : *Les traitements électriques de la blennorrhagie et de ses complications* (a), juin 1929.
- Archambaud et Albéric Marin : *L'auto-dessication en dermatologie* (a), juin 1929.
- Delherm : *H. F. sous forme d'effluves et diathermie dans le traitement de la fissure anale et des hémorroïdes* (d), 25 janvier 1927.
- Gauducheau : *Le traitement électro-radiologique des sciatiques* (b), janvier 1927, p. 29.
- Gauducheau : *Physiothérapie des névralgies* (b), août-septembre 1927, p. 337.
- Bordier : *La Darsonvalisation médicamenteuse* (b), septembre 1928, p. 328.
- Masmontell : *Etincelage de Haute Fréquence dans les myalgies accompagnant les poussées congestives dans la tuberculose pulmonaire* (b), juin 1923, p. 253.
- Loubier : *Insuccès de la Haute Fréquence dans un cas de prurit anal* (b), décembre 1928.
- Jean Perrin : *Le traitement du chancre mou par la H. F.* (c), 1927.

*Enseignements théorique et pratique de l'électrothérapie.*

*Leçons particulières spécialement réservées aux médecins et aux étudiants en médecine. Pour tous renseignements, écrire au Docteur Andrée Besson, ancien Assistant adj. des Hôpitaux de Paris, 9, rue Etex, Paris (XVIII\*).*

## II. — LES APPLICATIONS DES COURANTS DE H. F.

### A. — LISTE DE QUELQUES MEDECINS ET DENTISTES FAISANT DES APPLICATIONS DE H. F.

#### Médecins :

Ambies, rue du Moustier, Vichy (Allier).  
Baras, place des Poilus, Guines (Pas-de-Calais).  
Bertrand, Villebois (Ain).  
Brosio, 39, rue Notre-Dame-de-Lorette, Paris.  
Cadre, 48, rue Nationale, Pontivy (Morbihan).  
Cailleux, Oisemont (Somme).  
Chastenet, villa Camélia, St-Briac (I.-V.).  
Coutaud, route de Milésy, Pavilly (S.-I.).  
Danoux, Tournon-St-Martin (Indre).  
Gachet, Roybon (Isère).  
Gauthier, 36, rue de Thiard, Châlon-sur-Saône).  
Jamot, 13, boulevard Malesherbes, Paris.  
Lancelle, 44, rue Colbert, Lille.  
Léon, 2, rue du Repos, Paris.  
Mathieu, place du Parmoulin, Rambervilliers (Vosges).  
Mazet, Sauxillanges (P.-de-D.).  
Maury, 2, place Gambetta, Paris.  
Parmentier, 13, rue de Tournai, Lannoy-du-Nord.  
Perdreau, Segré (M.-et-L.).  
A.-P. De La Fonvielle, Marmande (L.-et-G.).  
Claus, 81, avenue de Marseille, Nice.  
Gamblin, Fruges (P.-de-C.).  
Josseran, 36, rue St-Jacques, Milly (S.-et-O.).  
Fourneau, La-Queue-les-Yvelines (S.-et-O.).  
Guillaumot, Buxy (S.-et-L.).  
Letorey, Vire-en-Mâconnais (S.-et-L.).  
Besson, Andrée, 9, rue Etex, Paris.  
Thouveny, La Selle-sur-le-Bied (Loiret).  
Gamblin, Fruges (P.-de-C.).  
Thomas, Mauron (Morbihan).



**R. Salmont**, à Badecon (Indre).  
**Bellenger**, 87, rue Claude-Decaen, Paris.  
**Préaut**, 13, avenue de Clichy, Paris.  
**Miller**, Hammam-Lif, Tunisie.

**Chirurgiens-dentistes :**

**Maréchal**, 239, Fg-St-Honoré, Paris.  
**Séveillac**, 29, rue de Metz, Toulouse.  
**Chavigne**, Casteljaloux (Lot-et-Garonne).  
**Vellat**, 20, av. Félix-Viallet, Grenoble.  
**Alizon**, 15, rue Georges-Clemenceau, Fontenay-le-Comte.  
(Vendée).  
**Goguelat**, 1, avenue Pasteur, Dieppe.  
**Garcin**, 125, Grande Rue, Dieppe.  
**Roche-Mazouré**, 230, rue Lafayette, Paris.  
**Gras**, 1, Arcades de l'Hôtel-de-Ville, Vienne (Isère).  
**Fouque**, 123, rue Léon-Tolstoï, Lyon.  
Etc., etc.

---

Nous ne possédons aucun service médical attaché à nos Etablissements, sachant très bien que tout médecin à notre service, donc rétribué, ne pourrait conseiller les malades d'une façon impartiale.

Les résultats obtenus par la Haute Fréquence sont surprenants, mais il est erroné de présenter la Haute Fréquence comme une panacée universelle.

En contact continu avec un grand nombre de médecins traitant par la Haute Fréquence, nous avons apporté successivement, suivant leurs conseils, depuis plusieurs années, de grandes améliorations tant au point de vue technique qu'à celui médical.

## B. - LISTE DES MALADIES TRAITEES PAR LA H. F.

### 1° ETAT GENERAL

L'utilisation des courants de haute fréquence permet d'influencer favorablement l'état général.

Grâce à leur pouvoir de pénétration, ils vont stimuler les cellules les plus profondes de l'organisme et réveillent leur activité endormie. Sur le système nerveux délicat et irrité, ils produisent une action bienfaisante et permettent souvent de vaincre l'insomnie. L'organisme est plongé dans une sorte de bain électrique dont les effets toniques et régénérateurs sont tout à fait remarquables. Ils apportent à l'organisme fatigué un tel appui qu'ils semblent véritablement créer des forces nouvelles.

Cette action sur l'état général peut être obtenue de deux manières :

1° *Par une électrisation générale* obtenue en faisant circuler le courant dans tout l'organisme. Fixer dans le manche en ébonite le saturateur 31 a, le saisir dans la main et mettre le générateur en marche en se conformant aux indications d'emploi. Ce traitement sera suivi, allongé, de préférence, une fois par jour, pendant dix minutes, ou deux fois par jour pendant quatre minutes.

On peut pendant le traitement employer le massage indirect, par une deuxième personne qui masse légèrement l'ensemble du corps et spécialement les parties douloureuses; le procédé facilite la pénétration des courants.

2° *En traitant l'ensemble des glandes endocrines.*

Il n'y a guère plus de cinquante ans qu'a été ébauchée l'étude de glandes à sécrétion interne, à la suite de la célèbre communication de BROWN-SEQUARD. On sait maintenant que beaucoup d'organes auxquels l'étude de la physiologie avait attribué une fonction ou restreinte ou très peu importante, déversent dans l'organisme une sécrétion interne de sucs vitaux, et que la viciation de cet apport, soit par excès, soit par défaut, détermine nombre de troubles dont l'étude a pris nom d'endocrinologie et a conduit les médecins à l'emploi de l'opothérapie. De cette notion découle également l'utilisation des greffes chirurgicales.

Les plus connues de ces glandes sont la thyroïde, l'hypophyse, le thymus, le foie, la rate, le pancréas, les reins, les capsules surrénales, les glandes séminales, chez l'homme; les ovaires, chez la femme. L'action de la Haute Fréquence est capitale sur elles, et l'expérience nous a appris tous les bien-

faits imprévus, quelquefois miraculeux que l'on peut attendre de son application. La Haute Fréquence corrige aussi bien l'excès que le défaut de fonctionnement de ces organes, et notamment dans le traitement des maladies des femmes, où les soins apportés à la thyroïde mettent en action la sécrétion interne des ovaires, ou inversement. Tout le monde sait que l'insuffisance de fonction de la thyroïde, comme sa trop grande abondance, amènent des modifications génitales qui peuvent aller jusqu'au masculinisme ou au féminisme chez l'un ou l'autre sexe.

Et l'on comprendra aussi que l'action de la Haute Fréquence dans certains soins de beauté, comme le raffermissement des seins, devra avoir son point de départ sur le bas ventre de la femme, au niveau des ovaires; il n'y aura qu'à se souvenir de la corrélation qui existe entre la grossesse et la lactation pour comprendre qu'une excitation génitale aura son retentissement sur la glande mammaire.

#### **Action sur la thyroïde et le thymus :**

Faire 4 ou 5 fois par semaine une application en surface d'environ 10 minutes, avec l'électrode N° 1, en partie directement, en partie par étincellement; agir sur la partie antérieure du cou et la région supérieure de la cage thoracique.

#### **Action sur l'hypophyse :**

En rapport également avec le bon fonctionnement des organes générateurs chez la femme : tous les deux jours, soumettre la partie supérieure du crâne, puis la partie postéro-supérieure de la nuque à une électrisation de une ou deux minutes; commencer par un courant faible, et le renforcer insensiblement.

#### **Action sur le foie, la rate, le pancréas :**

Il y a grand bénéfice à retirer de l'application directe journalière de deux à trois minutes, suivie d'un étincelage de une minute environ de la région des hypochondres et de la région hypogastrique.

#### **Action sur les reins et les capsules surrénales :**

En même temps qu'elle agira sur l'élément douleur, si fréquent au niveau des reins, la Haute Fréquence favorisera largement l'excrétion rénale : quatre ou cinq fois par semaine il sera bon de faire une application directe de cinq à six minutes, suivie d'un court et léger étincelage. Employer au début un courant faible, puis en augmenter progressivement l'intensité.

**Action sur les organes génitaux, ovaires et testicules :**

Il convient généralement de traiter ces organes et le bas ventre tous les deux jours au moyen d'un courant moyen, pendant 8 minutes.

**Action sur les seins :**

Nous renvoyons la lectrice aux soins de beauté.

**2° MALADIES DE LA PEAU ET DU CUIR CHEVELU**

L'action bactéricide et calmante des applications locales de haute fréquence permet de prévoir que ses efforts doivent être particulièrement heureux sur les maladies de peau dont le traitement par les méthodes usuelles est souvent ingrat et parfois inefficace.

C'est certainement pour la plupart de ces maladies le traitement de choix et les résultats qu'il permet d'obtenir sont tout à fait surprenants. La peau est vivifiée par le passage du courant tandis que l'ozone qui prend naissance effectue une désinfection énergique de l'endroit traité. L'action calmante et décongestionnante de l'effluvation permet de soulager rapidement les démangeaisons parfois intolérables qui accompagnent certaines affections. Il est bon, lorsque la peau est particulièrement sensible ou très irritable, de la talquer avant l'application, ou de ne faire celle-ci qu'à travers le linge de corps.

**Abcès :**

On peut enrayer le développement d'un abcès en le massant avec l'électrode N° 1 sept minutes une fois par jour, en terminant par un étincelage assez énergique.

Lorsque l'abcès est déjà formé, courant moyen, 8 minutes deux fois par jour.

**Acné et Couperose :**

L'effluvation de haute fréquence permettant d'entretenir la circulation et l'hygiène de la peau, donne des résultats remarquables. On peut en quelques séances faire disparaître l'efflorescence sur le nez et les joues de petits boutons avec rougeur diffuse qui surviennent surtout chez les dames vers la fin de la saison hivernale.

**Cicatrisations, Plaies :**

Les propriétés bactéricides et cicatrisantes de l'effluve et des étincelles de haute fréquence permettent d'obtenir la cicatrisation des plaies, même torpides et atones avec une très grande rapidité (action ouloplastique de Zimmern).

Cette action est due vraisemblablement à la production de l'ozone, car les propriétés cicatrisantes de l'oxygène naissant sont connues depuis longtemps. On doit donc favoriser la production de ce gaz et traiter les plaies par l'étincelage. On le produira de préférence soit en maintenant l'électrode à 3 ou 4 mm. de l'endroit traité, soit en la promenant doucement sur un linge mince très propre étendu sur la plaie.

Etincelage avec une électrode appropriée à la forme de la plaie, par exemple l'électrode N° 34, deux minutes trois fois par jour. On provoque très rapidement, même dans le cas de plaies torpides et atones, une cicatrice lisse et souple.

#### **Chute des Cheveux :**

La haute fréquence est certainement un des traitements qui donne les meilleurs résultats dans la chute précoce des cheveux, et c'est encore dans ce cas le traitement de choix. Elle permet de stimuler considérablement la vitalité des cellules du cuir chevelu et *détermine, si les applications sont poursuivies avec une persévérance suffisante*, une nette repousse des cheveux. Le meilleur procédé consiste à utiliser le traitement indirect. La personne traitée est reliée au générateur au moyen de saturateur N° 31 ou 31 a, qu'elle tient serré dans sa main, tandis qu'une deuxième personne lui frictionne le cuir chevelu assez légèrement du bout des doigts, en décrivant avec ses mains des mouvements circulaires. Par ce procédé, le courant traverse le cuir chevelu dans toute sa profondeur et se manifeste à sa sortie par de légères étincelles qui jaillissent au bout des doigts de l'opérateur. Ce massage doit durer 8 minutes et on termine le traitement en passant dans la chevelure l'électrode N° 6 avec courant moyen pendant 3 minutes. Renouveler le traitement deux fois par jour.

Ne jamais traiter les cheveux s'ils sont imprégnés d'un liquide inflammable (alcool, éther), les petites étincelles produites pouvant y mettre le feu. Etant donné l'innocuité absolue du procédé, on ne peut avoir aucune hésitation sur l'opportunité de son emploi et l'on doit avoir immédiatement recours à lui dès que les cheveux commencent à tomber.

#### **Eczéma :**

Forme prurigineuse : effluviation très douce avec l'électrode N° 3, dix minutes par jour. Le traitement doit être mené très doucement, car il peut être irritant pour les peaux très sensibles.

Forme torpide : étincelage avec l'électrode condensatrice N° 4, cinq à dix minutes tous les jours.

**Epithélioma :**

Fulguration avec l'électrode N° 12 jusqu'à escarrification des tissus. On obtient des résultats rapides dans les formes ulcéreuses avec formation de cicatrices souples.

**Erythème :**

La peau congestionnée dans l'érythème prend un aspect rouge foncé comme dans le coup de soleil. La H. F. facilitant la circulation aux endroits traités permet de la faire rapidement disparaître. Electrode N° 4, effluviation de quatre minutes quatre fois par jour, intensité moyenne.

**Furoncles, Clous :**

Employer l'électrode N° 1, deux ou trois fois par jour, sur les furoncles. Traiter pendant cinq minutes, d'abord avec un courant faible, puis moyen. Etincelage pendant une demi minute, la troisième fois pendant la journée. Appliquer ce traitement afin que le furoncle devienne mûr; il est rare qu'on y arrive. Si, toutefois, on en vient jusque là, traiter avec l'électrode N° 12, en plaçant la pointe à 1 mm. du furoncle (à la partie jaunâtre). Faire jaillir alors une étincelle sur la partie qui s'est ouverte, et l'humeur commence à sortir. Avant d'appliquer ce traitement, demander l'avis du médecin.

**Froid aux pieds :**

Passer énergiquement l'électrode N° 1 ou N° 4 sur les jambes et les pieds.

**Lupus érythémateux :**

Etincelage avec l'électrode N° 1 ou N° 3, en employant une intensité suffisante pour amener une légère irritation se traduisant par une rougeur immédiate et la formation ultérieure de petites croûtes. Commencer les frictions par la périphérie. L'amélioration est rapide, mais la guérison complète nécessite en général un assez grand nombre de séances.

**Prurits, Urticaire, Démangeaisons :**

L'action antiprurigineuse de la Haute Fréquence est tout à fait remarquable et l'on aura avantage à l'utiliser dans tous les cas de prurits. Même technique que pour la forme prurigineuse de l'eczéma. Effluviation très douce, car on risque avec un courant trop fort et surtout des étincelles, d'aller à l'encontre du but poursuivi et de provoquer une poussée urticarienne.

**Pelade, Alopecie :**

Etincelage avec l'électrode N° 4 trois fois par semaine avec une durée et une intensité suffisantes pour amener une réubfaction de la partie malade. On active ainsi considérablement la repousse des cheveux.

**Psoriasis :**

Même traitement que pour l'eczéma.

**Ulcères variqueux :**

Cette affection, malheureusement très fréquente et souvent de guérison très difficile, est causée par une véritable dégénérescence des tissus qui enveloppaient les varices. Ils se produisent en général sur les jambes. L'épiderme de la région variqueuse devient, par la dégénérescence, très fragile et le moindre choc peut la rompre, provoquant une hémorragie parfois très grave, mais en général bénigne et qui s'arrête d'elle-même. Le frottement des bas et des vêtements amène une altération d'une plaie qui ne demande qu'à s'envenimer et l'ulcération s'installe, rebelle aux traitements et aux pommades. La H. F. est certainement le traitement de choix de cette affection, par suite de l'action cicatrisante et bactéricide très nette de ces courants. Etincelage de la plaie avec courant moyen et électrode N° 4, trois fois par jour, durée cinq minutes. Nettoyer soigneusement l'électrode après chaque application.

**Verrues planes juvéniles :**

Etincelage trois minutes deux fois par jour avec l'électrode N° 1 ou 34.

**Verrues vulgaires, papillomés :**

Enlever le capuchon de l'électrode à fulguration N° 12, capuchon destiné à protéger la pointe et faire éclater l'étincelle entre cette pointe et la verrue séparée par une distance de 3 ou 4 millimètres. Un seul traitement de deux minutes suffit en général, si la verrue n'est pas trop large. Sinon répéter tous les deux jours. La verrue se détache de la peau et son départ ne laisse pas de cicatrice, la peau demeurant lisse et souple à l'endroit traité.

**Xanthome et Xanthelasma :**

Escarrification de la surface cutanée correspondant à la tache avec l'électrode N° 12.

### 3° MALADIES DE LA NUTRITION

Les différentes affections englobées sous le nom général d'arthritisme, c'est-à-dire les douleurs rhumatismales, proviennent d'un fonctionnement défectueux de la nutrition et d'un ralentissement des fonctions cellulaires. Si les traitements locaux, les frictions, les baumes permettent d'atténuer les souffrances, on comprend qu'il est nécessaire pour amener leur complète disparition de rétablir tout d'abord les échanges nutritifs normaux.

La haute fréquence agissant profondément sur le fonctionnement de la cellule, est un puissant agent de modification des échanges vitaux, et des applications générales donnent, chez les ralentis de la nutrition, les plus heureux effets. La nécessité de faire traverser entièrement le corps par le courant pour atteindre les cellules les plus profondes, conduit à utiliser principalement l'action indirecte. Le malade étant allongé, tient dans sa main le saturateur, et une deuxième personne le masse légèrement du bout des doigts sur tout le corps, en insistant sur les régions douloureuses. Ce traitement général, qui dure dix minutes, sera pratiqué quatre fois par semaine avec deux jours d'arrêt.

Outre ce traitement général, il sera bon de faire des applications locales qui permettent, si on les continue avec persévérance, de faire disparaître rapidement les douleurs.

Signalons que fréquemment les deux ou trois premières applications semblent augmenter la douleur. Ne pas y attacher d'importance : se rappeler au contraire les conseils de patience donnés précédemment.

Dans les cas de douleurs vives, aiguës, faire plusieurs applications courtes (3 minutes) trois ou quatre fois par jour, en commençant toujours par un courant doux.

Le mot rhumatisme englobe une série de douleurs dont l'origine est confuse. Il est tout à fait remarquable de constater que la H. F. agit également sur les différentes manifestations du rhumatisme et soulage rapidement la douleur. C'est un des traitements les plus sûrs, principalement dans le rhumatisme musculaire, pour lequel on obtient sans délai de très bons résultats.

#### **Rhumatisme musculaire :**

Friction sur les parties douloureuses avec l'électrode à rouleau N° 51 avec un courant moyen pendant dix minutes, étincelage énergétique ensuite pendant dix minutes avec l'électrode N° 4; tous les trois jours ménager un peu de repos.



**Rhumatisme articulaire aigu :**

Effluviation avec l'électrode 1 *a* et courant moyen cinq minutes par jour, puis étincelage avec l'électrode N° 4, cinq minutes par jour avec courant fort; ménager deux jours de repos par semaine.

**Rhumatisme articulaire chronique :**

Succède souvent à un rhumatisme articulaire aigu et doit être traité énergiquement deux fois par jour, pendant huit à dix minutes, avec l'électrode renforcatrice N° 4 et N° 50, en l'appliquant fortement sur la peau avec un courant de force moyenne; de plus, les régions voisines des articulations doivent être traitées une fois par jour pendant cinq minutes avec l'électrode N° 1.

**Obésité :**

Traiter deux fois par jour dix minutes avec l'électrode N° 51, courant moyen au début, puis fort; d'abord la partie supérieure et inférieure du corps, en second lieu le ventre seulement. Tous les trois jours, étincelage du corps en entier, particulièrement du ventre et du dos, avec l'électrode N° 1. En cas d'asthénie cardiaque, traiter la région du cœur avec l'électrode N° 32. On peut compléter ce traitement par une mise en charge avec le saturateur N° 31 *a*.

**Goutte :**

Dans les crises douloureuses, la haute fréquence apporte un grand soulagement. On traite la partie douloureuse et son voisinage avec l'électrode N° 1 ou de préférence l'électrode N° 4, pendant dix minutes au moment de l'accès; en dehors de celui-ci, trois fois par jour pendant six à huit minutes chaque fois. Traiter le corps en entier avec un courant moyen une ou deux fois par semaine.

**Rachitisme :**

Promener deux fois par jour pendant six à huit minutes l'électrode N° 1 sur tout le corps, en partant du cou et des extrémités jusque vers le cœur. Le courant faible au début, sera porté à une intensité moyenne au bout d'une semaine de traitement.

**Diabète :**

L'action de la H. F. sur la glycostérie est classique, mais étant donné la variété des causes possibles, il est nécessaire de consulter un médecin pour poser un diagnostic et suivre un régime approprié. La H. F. ne peut être considérée que comme un auxiliaire précieux du régime et ne doit pas être

utilisée seule. L'effluation sur le foie, siège du désordre, deux fois par jour pendant quatre minutes, en commençant doucement et en augmentant l'intensité jusqu'à une valeur moyenne. Tous les deux jours, étincelage sur le bas-ventre, le dos et les bras.

De même que pour l'obésité, l'application générale avec le saturateur N° 31 a complète très heureusement le régime antidiabétique.

#### **Lumbago :**

Cette affection douloureuse est d'origine rhumatismale et cède presque immédiatement à un traitement par la haute fréquence.

Adopter pendant le traitement une position telle que l'on sente nettement la douleur et promener l'électrode 1 a sur la région douloureuse en l'immobilisant quelques secondes sur les points particulièrement sensibles ; cette application dure trois minutes. Pratiquer ensuite avec l'électrode N° 4 un étincelage énergique au travers d'un linge pendant cinq minutes de façon à faire rougir la peau. Renouveler ce traitement deux fois par jour.

#### **Torticolis :**

Placer le cou dans la position douloureuse et masser avec l'électrode N° 51 pendant trois minutes avec un courant moyen; puis, avec l'électrode N° 4, faire quatre minutes d'étincelage au travers d'un linge.

#### **Douleurs de poitrine :**

Traitement avec l'électrode N° 1 ou N° 4 trois fois par jour pendant sept minutes, avec courant de force moyenne, au niveau de la région douloureuse. Si la névralgie est rebelle, il est recommandé de prendre l'avis d'un médecin.

#### **Arthrites aiguës :**

Passer lentement deux fois par jour pendant huit à dix minutes chaque fois l'électrode N° 1 sur l'articulation enflammée. Commencer avec un courant faible, puis avec un courant moyen. Lorsque les douleurs s'atténuent, on emploie le rouleau N° 51 pour le deuxième traitement de la journée.

#### **Synovites :**

Le traitement par la haute fréquence fait disparaître l'inflammation rapidement. Passer l'électrode N° 1 environ cinq minutes, avec précaution, deux fois par jour sur l'endroit douloureux; courant faible au début, puis de force moyenne au bout de quelques jours, lorsque les douleurs sont atténuées.

#### 4° MALADIES DES GLANDES

Nous avons insisté sur l'action stimulante de la haute fréquence sur les glandes et signalé le bénéfice que l'on peut retirer de ce traitement. Il est également très efficace contre toutes inflammations glandulaires, car ses propriétés résolutive permettent de calmer très rapidement ces irritations.

##### **Adénite (Inflammation des glandes) :**

Promener doucement sur les parties enflammées l'électrode N° 1 *a*, avec courant doux, trois minutes deux fois par jour. Etincelage du bas-ventre, du dos et des jambes avec l'électrode N° 4, huit minutes une fois par jour.

##### **Affections des glandes sudoripares :**

Sueurs des mains, des pieds, des aisselles.

Ces affections, si désagréables pour le malade et pour son entourage, en raison de l'odeur qu'elles dégagent, sont justiciables au premier chef du traitement par la haute fréquence : on arrive à tarir cette source nauséabonde par des applications journalières, au niveau du point intéressé, à l'aide de l'électrode N° 1, à travers laquelle on fait passer un courant moyen, de cinq à sept minutes. Il faut néanmoins se rappeler qu'il ne faut pas pousser le traitement jusqu'à tarir la sécrétion normale, nécessaire.

##### **Sécrétion lactée déficiente :**

Commencer par une friction avec l'électrode N° 3 du mamelon et de la zone périphérique avec courant doux, cinq minutes ; puis, plus tard, avec l'électrode N° 4 et courant moyen, friction de trois minutes en tout pour les deux seins et les régions sus et sous-claviculaires.

Avant la tétée, laver soigneusement les seins, l'odeur de l'ozone pouvant éloigner le nourrisson.

#### 5° MALADIES DE L'APPAREIL CIRCULATOIRE

L'influence des courants de haute fréquence sur la composition du sang laisse prévoir qu'ils doivent être d'une grande efficacité dans le traitement des maladies de la circulation. Ils régularisent, en effet, d'une façon remarquable la circulation et permettent d'agir très utilement sur la pression artérielle en la relevant ou en l'abaissant suivant le mode d'application.

**Hypertension :**

Il faut adjoindre au traitement par la haute fréquence un régime alimentaire très strict et des règles d'hygiène très sévères. C'est à cette seule condition que la guérison de cette redoutable maladie peut être obtenue.

Traitement général avec le saturateur n° 31 *a*. Il est préférable de l'accompagner d'un massage exécuté du bout des doigts par une deuxième personne. Etincelage avec l'électrode N° 4 de tout le corps, sauf la tête et la colonne vertébrale, en insistant particulièrement sur le bas du corps, jambes et bas-ventre.

Durée du traitement : dix minutes, une fois par jour.  
Repos d'un jour par semaine.

**Hypotension :**

Traitement général avec le saturateur N° 31 *a* accompagné d'un massage du bout des doigts par une deuxième personne, sur la nuque et la colonne vertébrale.

Durée du traitement : six minutes, une fois par jour. De préférence adopter la position couchée.

**Affections cardiaques :**

Hypertrophie, endocardite, dilatation, pouls lent permanent.

Etincelage deux fois par jour avec l'électrode 1 *a*, du tronc et des membres, quatre à cinq fois par semaine, en remontant vers le cœur, dix minutes par jour; puis frictions avec courant moyen à la hauteur du cœur, trois minutes par jour, avec l'électrode N° 32.

**Anémie et Chlorose :**

Traitement général avec le saturateur N° 31 *a*, inhalation d'ozone deux minutes tous les jours avec l'inhalateur N° 50 *b*. Effluviation sur tout le corps six minutes par jour avec l'électrode n° 4. Etincelage de deux minutes sur la colonne vertébrale.

**Surmenage et faiblesse du cœur :**

Traiter la région du cœur avec l'électrode N° 32, pendant cinq minutes, avec courant faible; puis, en allant des pieds ou du bassin jusqu'au cœur, appliquer l'électrode N° 4 ou N° 1 pendant la même durée, en employant un courant moyennement fort. Appliquer ce traitement une ou deux fois par jour. Faire également une mise en charge pendant trois ou cinq minutes une fois par jour.

**Névrose cardiaque, syncope, troubles nerveux du cœur :**

Appliquer le même traitement que pour les états nerveux; mais il faut également tenir compte des traitements à suivre pour les cardiaques. Traiter de la même manière que pour la faiblesse du cœur; de plus, faire une mise en charge pendant deux à trois minutes, parfois, en utilisant un courant faible.

**Artériosclérose :**

Ne prendre ni alcool, ni café et tabac; vivre régulièrement. Passer l'électrode N° 1 ou N° 4 sur tout le corps, du côté du cœur, cinq minutes une fois par jour. Par moment, pendant deux à trois minutes, mise en charge.

**Varices :**

Passer l'électrode N° 1 ou, un peu plus tard, N° 4 et N° 51, deux fois par jour, pendant cinq minutes chaque fois, avec courant moyennement fort.

**Phlébite :**

S'abstenir de tout traitement pendant la période aiguë. Dès que le malade commence à se mobiliser, effluviation douce de dix minutes, une fois tous les deux jours, avec l'électrode N° 1.

**Noëvi-vasculaires (taches de vin, envies, etc.) :**

Fulguration avec l'électrode N° 12 des petits vaisseaux inclus dans la tache, de manière à déterminer l'escarrification des trajets vasculaires.

Décapuchonner la pointe de l'électrode N° 12 et tenir à trois ou quatre millimètres des vaisseaux à détruire. La cicatrisation par ce procédé est parfaite.

**Engelures :**

Effluviation avec l'électrode N° 3, pendant cinq minutes tous les jours. Finir par un étincelage doux de deux minutes. On obtient de meilleurs résultats en prenant avant le traitement un bain de pied d'eau bien chaude salée et en séchant soigneusement les pieds.

**6° MALADIES DE L'APPAREIL DIGESTIF**

**Constipation :**

Forte effluviation du bas-ventre avec l'électrode N° 1 pendant huit minutes deux fois par jour, toujours avant les repas. Tous les quatre jours, un jour de repos.

**Crampes d'estomac :**

Traitement avec l'électrode N° 4 pendant huit minutes, en promenant l'électrode rapidement sur l'estomac. Etincelage énergique des jambes pendant trois minutes.

**Diarrhée :**

Application sur l'abdomen d'un courant moyen avec l'électrode 1 *a* pendant cinq minutes une ou deux fois par jour. Étincelage pendant deux minutes sur le bas de la colonne vertébrale.

**Estomac (Maladies de l') :**

D'une manière générale, les maladies de l'estomac, dilatation, irritation, etc., bénéficient grandement d'une application de haute fréquence. Utiliser l'électrode 1 *a*, promener sur l'abdomen avec courant moyen, quatre minutes, deux fois par jour; terminer par un étincelage de trois minutes au travers des vêtements.

**Ulcères de l'estomac :**

Traiter le dos et la région épigastrique trois fois par jour pendant huit minutes avec l'électrode n° 1 *a*, courant faible pour commencer, puis progresser.

**Gastrite aiguë :**

Traiter la région stomacale deux fois par jour pendant cinq minutes avec l'électrode 1 *a*, d'abord, avec courant doux, puis moyen; ensuite le dos et le bas-ventre seront électrisés pendant 3 minutes chaque fois.

**Gastrite chronique :**

Succède souvent à la gastrite aiguë négligée ; le traitement par la haute fréquence est le même que pour la gastrite aiguë.

**Atonie gastrique :**

La région hypogastrique sera massée 3 fois par jour pendant 8 à 10 minutes avec l'électrode n° 51 en employant un courant moyen.

**Troubles gastriques d'origine nerveuse :**

Traiter la région épigastrique avec l'électrode n° 1 *a*, deux fois par jour, pendant 5 minutes, plus 5 minutes d'effluation sur le ventre et le dos.

**Entérite aiguë :**

Traiter le bas-ventre avec l'électrode n° 1 *a* ou l'électrode 51, deux fois par jour pendant 8 à 10 minutes avec un courant moyen.

**Entérite chronique :**

Même traitement que pour l'entérite aiguë.

**Gastro entérite infantile :**

Vu la délicatesse de ce traitement, il importe d'appeler de suite un médecin. Avec la haute fréquence, on traitera deux fois par jour le ventre avec l'électrode n° 1 avec courant très faible pendant 4 à 5 minutes.

**Fistule sphinctérale :**

Elle est guérie rapidement par la haute fréquence, le procédé indolore inoffensif donne 90 pour cent de guérisons. Traitement par la méthode de DOUMER comme les hémorroïdes.

**Hémorroïdes (Méthode de DOUMER) :**

Ce traitement, très efficace et indolore, doit être confié de préférence à un médecin, la maladresse ou l'imprudence du malade pouvant avoir de fâcheuses conséquences.

Le malade est placé en décubitus latéral (droit ou gauche) le bassin surélevé par un coussin, le membre inférieur reposant sur le lit allongé, l'autre jambe repliée sur le ventre. On enduit de vaseline l'électrode choisie (27, 62), on la pose doucement à l'entrée de l'orifice anal, et on l'introduit progressivement, en recommandant au patient de respirer largement.

Augmenter graduellement le courant ; quand la sensation de chaleur produite va devenir intolérable, couper le courant quelques instants, pour le rétablir ensuite.

Séances quotidiennes d'abord, puis plus espacées de cinq à dix minutes.

L'application, toujours très bien tolérée, est indolore, si l'on procède avec douceur et patience.

S'il n'y a pas d'amélioration au bout de cinq ou huit séances, arrêter quelques jours, elle se produira sans doute à ce moment, sinon recommencer les séances. La guérison, en général rapide, demande 15 jours à 3 semaines.

**Mauvaise digestion habituelle :**

Suivre une diète partielle et avec l'électrode n° 4, faire 3 à 4 minutes d'étincelage, 2 fois par jour, sur l'abdomen.

**Maux de tête, vertiges :**

Traitement du front et des tempes avec l'électrode n° 1, du dessus de la tête avec l'électrode n° 6 et de la nuque avec l'électrode n° 5 et n° 51. Si les douleurs proviennent de l'estomac traiter ensuite ce dernier avec l'électrode n° 1 a, pendant cinq à six minutes avec courant faible d'abord, moyen ensuite. Le soir faire une seconde séance en passant l'électrode n° 1 sur tout le corps, en massant dans la direction du cœur, avec un courant moyen, environ 8 minutes.

### **Jaunisse, affection du foie :**

Ces maladies très spéciales surtout celles qui intéressent la vésicule biliaire doivent toujours nécessiter le recours au médecin. Mais en dehors du traitement par les médicaments et les régimes, la haute fréquence est un adjuvant précieux. Deux fois par jour, on massera légèrement la région hépatique pendant cinq minutes avec l'électrode n° 1 ou l'électrode renforcée n° 4 ; il s'ensuivra une décongestion bienfaisante de l'organe, surtout dans le cas de jaunisse.

Si celle-ci, qui est caractérisée, comme chacun le sait, par une coloration jaune de la conjonctive et de la peau, qui a pour cause l'oblitération des canaux biliaires par les calculs, la douleur que provoque cette obstruction sera très vite atténuée par une application de cinq à huit minutes de l'électrode n° 1 sur la région de la vésicule, en utilisant d'abord le courant faible, puis le courant moyen.

## **7° MALADIES DES NERFS**

L'action remarquable des courants haute fréquence sur le système nerveux en fait un agent précieux pour combattre les maladies des nerfs, en général si douloureuses. Le soulagement qu'apporte le traitement est tout à fait surprenant et les bienfaits s'en font sentir avec une très grande rapidité. On se trouvera bien d'utiliser l'électrode bleue n° 74, génératrice de lumière bien calmante pour les nerfs.

### **Asthénie, apathie nerveuse :**

Traitement général avec le saturateur n° 31 a, friction sur la colonne vertébrale, cinq minutes avec l'électrode n° 8. L'action tonique de la haute fréquence sur le système nerveux est tout à fait remarquable.

### **Insomnie :**

Cette épuisante et pénible maladie résiste rarement à un traitement régulier par la haute fréquence et bien des malades traités pour d'autres affections ont remarqué que le traitement leur apportait un sommeil réparateur dès les premières séances. Electrode n° 1, pendant 5 minutes avec courant moyen sur le derrière de la tête, le front et la nuque. Etincelage avec l'électrode n° 4 des jambes, des bras et du tronc pendant trois minutes, une fois par jour, le soir avant de se coucher. On peut également accompagner le traitement d'une inhalation d'ozone faite tous les deux jours pendant une minute et demie, avant de se coucher.



### **Migraines :**

D'origines très diverses, il convient dans chaque cas, de rechercher la cause pour y porter remède. On obtiendra cependant un soulagement parfois total de la douleur en promenant sur les régions douloureuses l'électrode n° 1 *a*, avec courant très doux une à deux fois par jour, pendant 5 minutes. Décongestionner la tête en appliquant l'étincelage énergique avec l'électrode n° 4 sur le tronc, les jambes et les bras pendant 5 minutes.

### **Neurasthénie :**

Cet épuisement nerveux provenant en général d'un surmenage physique ou moral, ou encore d'une mauvaise assimilation est fréquent chez les arthritiques ; chez les sujets exceptionnellement nerveux à ce double titre, c'est une affection particulièrement justiciable de la H. F. Les symptômes en sont bien connus et se traduisent surtout par une diminution des forces, une grande lassitude, un découragement profond et le sentiment d'inutilité de tout effort. Indécision, sombres pensées. En général ces malades dorment mal et se plaignent de mauvaises digestions. Les applications de H. F. agissent dans la neurasthénie non seulement par leur action physiologique sur la nutrition et le système nerveux, mais encore sur l'imagination du malade qui joue un grand rôle dans ces affections. Effluvation des centres nerveux en promenant l'électrode n° 4 sur la nuque. Trois fois par jour, cinq minutes avec l'intensité forte. Etincelage énergique. Enfin l'application avec l'électrode n° 4 le long de la colonne vertébrale pour tonifier le système nerveux. En cas de troubles gastro-intestinaux, traitement des maladies de l'estomac.

### **Névralgies :**

Les propriétés révulsives et sédatives de la H. F. en rendent l'emploi précieux pour la plupart des névralgies. L'effluvation amène une diminution de l'excitabilité des nerfs de la peau pouvant aller jusqu'à l'inhibition.

Les deux ou trois premières séances produisent, en général, une aggravation de la douleur qui ne commence à céder qu'à la quatrième.

Les causes de névralgies, très variables sont : soit un simple refroidissement, soit quelquefois une intoxication. Elles peuvent survenir en de nombreux endroits, nous ne nous occuperons que des plus fréquentes.

1° *Névralgies fasciales ou du trijumeau.* — Fréquemment d'origine dentaire c'est une affection très douloureuse, et qui cède parfois difficilement, la H. F. amènera en général un soulagement rapide. Promener l'électrode n° 4 sur la région douloureuse en utilisant un courant moyen pendant cinq minutes plusieurs fois par jour. Ne jamais faire d'étincelage

que contre la douleur. Il faut remarquer que les deux premières applications provoquent parfois une augmentation de la douleur qui commence à céder aux suivantes, il est donc indispensable de suivre la cure avec persévérance.

2° *Névralgies inter-costales, point de côté* : Ce sont des douleurs aiguës lancinantes, qui prennent naissance plus fréquemment sur le côté gauche, elles sont en général radicalement améliorées par la H. F. Massage de la région douloureuse avec l'électrode n° 4, au travers des vêtements, application : sept minutes tous les jours. Commencer par un courant doux et terminer par un étincelage énergique. Si le traitement échoue, consulter un médecin, car les douleurs peuvent être d'origine pleurétique et ne peuvent céder au traitement seul, bien qu'il puisse les atténuer.

#### **Paralysie :**

Effluviation de cinq minutes avec l'électrode n° 1 ensuite étincelage des parties malades avec l'électrode n° 4 pendant trois minutes et de la colonne vertébrale avec l'électrode n° 8. Mise en charge avec le saturateur n° 31 a.

#### **Paralysie infantile :**

Cette redoutable maladie, traitée d'une façon rationnelle et suivie, peut trouver dans la H. F. des résultats favorables. Etincelage courant moyen avec l'électrode 1 ou 4 sur la partie atteinte et sur la colonne vertébrale avec l'électrode n° 8.

#### **Paralysie faciale :**

Employer l'électrode n° 5 ou n° 1 pendant cinq à huit minutes, deux fois par jour avec un courant moyen, sur la partie de la joue douloureuse, en dessous de la pommette.

#### **Sciaticque :**

Il y a avantage à employer le traitement indirect, car il est bon de l'accompagner de quelques massages. Le malade est relié au générateur par l'intermédiaire de l'électrode n° 31 a, tandis qu'une deuxième personne promène rapidement les doigts sur les parties sensibles en appuyant légèrement. Le malade n'éprouve qu'une légère sensation de chaleur ou de picotement. Durée du traitement : six minutes, deux fois par jour. Si l'on n'a personne à sa disposition, promener le long du nerf douloureux l'électrode n° 1 a, ou 4, avec courant d'abord très doux. Renforcer peu à peu et finir au bout de six minutes par un étincelage énergique et une minute avec l'électrode n° 4 au travers des vêtements.

**Zona :**

Electrode à pinceau n° 57, dirigée vers les lésions apparentes pendant dix minutes, une séance par jour. On frictionne avec l'électrode n° 1, cinq minutes, une fois par jour.

**Congestion cérébrale :**

Qui se manifeste à la suite de troubles inflammatoires dans la tête, tels que coryza, ou efforts physiques excessifs. Un changement est obtenu instantanément en irradiant la colonne vertébrale, l'abdomen et les cuisses avec l'électrode n° 1 ou l'électrode n° 8 pendant cinq à huit minutes avec un courant faible, plus tard avec un courant moyen.

**Epilepsie :**

Pratiquer de légers massages du corps, et surtout, des parties voisines de la colonne vertébrale et de l'abdomen, pendant huit à dix minutes avec un courant de moyenne intensité, deux fois par jour au début, puis plus tard, trois fois par jour, avec l'électrode n° 1 et l'électrode n° 8.

**Convulsions infantiles :**

Lorsqu'il y a du spasme de la glotte et une contracture des muscles respiratoires, il faut appeler le médecin, lequel évitera l'asphyxie. Avant son arrivée, commencer le traitement suivant par la haute fréquence : Appliquer l'électrode n° 5 sur la région du larynx pendant cinq minutes, avec courant faible, puis, traiter la poitrine avec l'électrode n° 1 pendant cinq minutes avec courant moyen.

En dehors de cette forme, des secousses musculaires se produisent avec perte de conscience, dans ce cas l'enfant est traité comme pour l'épilepsie en dehors de la période de crise.

Une troisième modalité atteint les pieds et les mains, dans ce cas la haute fréquence est appliquée comme suit : Promener l'électrode n° 1 sur le dos des pieds et des mains pendant huit minutes.

**8° MALADIES DES ORGANES GENITO-URINAIRES**

**a) CHEZ L'HOMME.**

**Impuissance :**

Elle peut avoir des causes multiples, mais elle se trouve en général sous la dépendance de l'émotivité, de la fatigue, du nervosisme, de la neurasthénie. Dans la majorité des cas, la haute fréquence peut donc être d'un grand secours, car elle va stimuler les cellules, paresseuses ou fatiguées pour leur rendre leur vitalité. Il est bon de traiter le corps entier, c'est-à-

dire le tronc et les membres avec l'électrode n° 1, dix minutes par jour avec un courant moyen et faire deux minutes d'étincelage sur la colonne vertébrale avec l'électrode n° 5. Traitement local externe des parties sexuelles, le traitement interne ne pouvant être confié qu'à un médecin, car il présente des dangers, par exemple au cas de rupture de l'électrode. Le traitement externe donne d'ailleurs par lui-même d'excellents résultats. Courant faible augmenté progressivement pendant quatre minutes par jour avec l'électrode n° 1 *a* sur les testicules et n° 52, sur la verge chez l'homme, sur les ovaires chez la femme (le traitement vaginal ne peut être pratiqué que par un médecin).

**Blennorrhagie :**

La haute fréquence a été appliquée avec succès à la blennorrhagie ; mais ce traitement interne réclame le concours d'un médecin.

**Névralgies vésicales :**

Même traitement que pour les hémorroïdes. Le médecin seul peut appliquer la méthode de DOUMER. Toujours le consulter en cas de cystite.

**Orchite :**

Friction : cinq minutes par jour avec courant doux sur les testicules avec l'électrode n° 3.

**Paralysie vésicale :**

Friction sur la région lombo-sacrée avec l'électrode n° 1, cinq minutes tous les jours.

**Prostatites :**

On appelle ainsi une inflammation de la prostate fréquente chez les vieillards, elle nécessite souvent une opération délicate et coûteuse dont les suites sont graves. L'application des courants de H. F. donne sans danger des résultats souvent excellents. Trois effluviations avec l'électrode 1 *a* sur le bas-ventre et entre les testicules et le rectum. Traitement avec l'électrode n° 28. Pendre la position couchée sur le dos, jambes écartées et introduire dans le rectum l'électrode vaselinée en procédant très doucement. Enfoncer de cinq à sept centimètres, courant doux, cinq minutes, deux fois par jour.

**Hystérie :**

Employer alternativement l'électrode n° 1 et n° 51 courant faible au début, et moyen plus tard, sur le bas-ventre.

Ce traitement doit être pratiqué deux ou trois fois par jour pendant huit à dix minutes suivant la gravité des symptômes.

#### **b) CHEZ LA FEMME.**

La haute fréquence donne en gynécologie des résultats remarquables, mais son emploi est délicat et doit être toujours confié à un médecin. Une parfaite propreté et une asepsie rigoureuse des électrodes sont indispensables ; les applications générales avec le saturateur n° 31 *a* sont emmenagogues.

##### **Blennorrhagie :**

Traitement vaginal une fois par jour pendant six minutes avec l'électrode n° 21 ou n° 22 ; dans les cas aigus compléter par une effluation du bas-ventre avec un courant moyen et l'électrode n° 4, pendant cinq minutes.

##### **Catarrhes vaginaux :**

Même traitement que pour la métrite ; il doit être confié à un spécialiste.

##### **Menstruations (troubles, retards) :**

Traitement général avec le saturateur N° 31 *a*, étincelage cinq minutes tous les jours sur les cuisses et le bas-ventre avec l'électrode n° 4. Terminer par un étincelage de la colonne vertébrale de quatre minutes.

L'action de la haute fréquence sur la circulation sanguine et la rapidité avec laquelle elle permet de la rétablir, la désigne comme la médication de choix pour dissiper les troubles et faire disparaître les douleurs qui accompagnent la dysménorrhée.

##### **Métrite :**

On appelle ainsi les affections de l'utérus qu'elle qu'en soit la cause. Le concours d'un médecin est indispensable pour en connaître l'origine et en surveiller le traitement. On peut cependant sans aucun inconvénient essayer de réduire l'inflammation par des applications de H. F. L'ozone dégagée agissant comme un désinfectant énergique. Utiliser les électrodes 21, 23 ou 24, préalablement lavées à l'éther, et introduites vaselinées sans pénétration jusqu'à l'utérus, c'est-à-dire pénétrant au maximum de sept centimètres. Deux fois par jour, courant moyen pendant trois minutes.

##### **Métrite du col de l'utérus :**

Avec l'électrode n° 21 ou 22, six à huit minutes tous les jours, ou tous les deux jours, pendant 12 séances ; après les règles, 2 ou 3 séances supplémentaires.

##### **Prurit vulvaire :**

Electrode vaselinée n° 21, 3 fois par jour, 4 minutes courant doux. Introduire doucement l'électrode dans le vagin jusqu'à 5 ou 7 centimètres au maximum.

**Néphrite :**

Passer 3 fois par jour l'électrode N° 1 sur la partie inférieure du dos, et plus tard, l'électrode N° 4, d'abord avec un courant moyen, puis avec un courant fort, pendant dix minutes. On peut encore employer le massage de la région lombaire, en appliquant par la suite l'électrode n° 4.

**Calculs du rein :**

Traiter particulièrement la région où siègent les douleurs avec l'électrode N° 1, pendant 10 minutes, et aussi le côté correspondant du ventre, en allant jusqu'à l'aîne. En cas de crise néphrétique il est nécessaire d'appeler le médecin.

**Rétention d'urine :**

Placer l'électrode N° 4 dans la région de la vessie pendant 10 minutes, avec courant d'intensité faible. La présence du médecin dans le cas de rétention rebelle est indispensable.

**Faiblesse vésicale, incontinence d'urine :**

Passer deux fois par jour, de 5 à 8 minutes, l'électrode N° 51, d'abord avec un courant d'intensité faible, puis avec un courant moyen sur la région vésicale en se servant du rouleau comme masseur. Puis faire une application de courant sur la colonne vertébrale au moyen de l'électrode N° 8.

**9° MALADIES DES MUSCLES**

**Crampes :**

Elles sont produites par l'accumulation de produits toxiques dans les muscles qui ont trop longtemps fonctionné. La H. F. stimulant la circulation permet d'éliminer ces produits et de rendre aux muscles leur souplesse.

Pour les crampes musculaires, utiliser l'électrode N° 4 avec un courant moyen en effluant pendant 6 minutes.

**Courbatures :**

Faire un étincelage énergique avec électrode N° 4, courant assez fort, au travers des vêtements pendant 7 minutes deux fois par jour. Terminer par une effluvation de 3 minutes avec courant doux.

**Contusions :**

Enveloppements humides. Pendant les premiers jours, traitement des régions ecchymotiques, pendant 8 à 10 minutes, 2 fois par jour avec l'électrode N° 1, courant force moyenne. Par la suite on emploiera le rouleau masseur N° 51 pour le second traitement de la journée.

**Déchirures musculaires :**

Mettre d'abord, un pansement humide et ménager le muscle ; puis 3 fois par jour pendant 7 à 8 minutes chaque fois faire passer un courant de moyenne intensité avec l'électrode n° 1 que l'on promènera avec des mouvements d'effleurage au niveau du trajet musculaire meurtri.

**Entorse :**

Tout d'abord, la partie blessée doit être mise au repos immédiatement, entourer l'articulation d'un linge mouillé, puis pour activer le rétablissement, et atténuer rapidement les douleurs, passer avec précaution 2 fois par jour 5 à 10 minutes l'électrode N° 1 sur les régions douloureuses avec courant de force moyenne. Si l'on croit qu'il y a déchirure ou fracture appeler de suite un médecin.

**Luxations :**

Après avoir été réduites selon les règles par un médecin, mettre l'articulation au repos pendant quelques jours dans un enveloppement humide. Appliquer lentement et prudemment 2 à 3 fois par jour pendant 8 à 10 minutes, avec courant de force moyenne l'électrode N° 1. en massant légèrement l'articulation atteinte et son voisinage.

**10° MALADIES DU NEZ, DE LA GORGE  
ET DES OREILLES**

**Bourdonnements d'oreilles, vertiges :**

Ils sont liés à des causes diverses. Mais lorsqu'ils trahissent de l'otosclérose la haute fréquence donne des résultats remarquables. Le traitement bien que simple doit être confié à un médecin, comme d'une façon générale celui de toutes les cavités délicates. Introduire l'électrode n° 16 très doucement, aussi profondément que possible, mais sans qu'elle parvienne au tympan. Débuter par un courant très faible et augmenter progressivement jusqu'à utiliser un courant fort, mais supportable. Compléter par un traitement externe avec l'électrode n° 1, 3 minutes sur le pavillon et autour de l'oreille. Ils sont quelquefois causés par des maladies d'estomac et d'intestin. Dans ce cas massage 5 minutes, 2 fois par jour de l'estomac et du ventre avec l'électrode n° 4.

**Coryza (rhume) :**

Etincelage externe léger des parois latérales du nez et entre les yeux pendant trois minutes avec l'électrode n° 4. Inhalation d'ozone avec l'ozoniseur pulvérisateur 50 b ou 50 c garni d'huile spéciale, pendant une minute et demie trois fois par jour.

**Eczéma du nez et des oreilles :**

Même traitement que l'eczéma. (V. maladies de la peau).

Effluviation interne très douce avec l'électrode n° 13 ou 16 et applications externes.

**Laryngite :**

Étincelage de la gorge au moyen de l'électrode n° 5 au travers d'une étoffe mince avec un courant fort, huit fois par jour pendant trois minutes. La révulsion ainsi obtenue permet de soulager très rapidement la laryngite. Inhalations buccales d'ozone avec l'électrode n° 50, quatre fois par jour pendant une minute.

**Hoquet :**

Effluve sur la nuque avec l'électrode n° 4, pendant cinq minutes.

**Maux de tête :**

(Voir maladies de l'appareil digestif).

**Saignements de nez :**

Introduire dans les narines l'électrode n° 13 avec courant faible, cinq à six minutes.

Décongestionner le nez par un étincelage énergique avec l'électrode n° 4 sur la nuque, les épaules et la poitrine.

**Fatigue de la voix et aphonie nerveuse :**

Étincelage avec l'électrode laryngée n° 5, pendant quatre à cinq minutes sur la gorge.

Signalons à ce propos l'influence très favorable de la haute fréquence sur les qualités de la voix normale : quelques applications avec l'électrode n° 4 sur le devant du larynx font augmenter le volume de la voix, qui gagne en amplitude et prend un son plus étoffé. La haute fréquence est une aide précieuse pour les chanteurs.

**Inflammations de la muqueuse :**

Après lavages de bouche à l'eau tiède, toutes les heures, traiter avec l'électrode n° 17 deux fois par jour, trois minutes chaque fois avec courant moyen, puis appliquer l'électrode n° 5 pendant cinq minutes avec courant faible, sous le menton.

**Aphtes :**

Les enfants en bas âge sont particulièrement atteints de cette affection, surtout pendant le développement des dents de lait. Donner de la tisane de sauge tiède comme boisson ou



en gargarismes si l'enfant en est capable. Employer l'électrode n° 5, deux fois par jour pendant cinq minutes chaque fois avec courant faible, appliquée extérieurement sous le menton.

**Muguet :**

Se produit sur la muqueuse buccale presque uniquement chez les nourrissons. Appliquer l'électrode n° 5 une fois par jour à l'extérieur, sous le menton avec courant très faible ; de plus, faire deux inhalations d'ozone par jour avec l'électrode n° 50, trois à cinq aspirations seulement.

**Inflammation de la langue :**

Traiter avec l'électrode n° 17, deux fois par jour, pendant deux minutes avec courant moyen.

**Oreillons :**

Traiter avec l'électrode n° 16, deux fois par jour, pendant cinq minutes par séance avec courant faible, puis traiter le cou avec l'électrode n° 5, et la tuméfaction avec l'électrode n° 1 pendant deux minutes avec courant moyen.

**Angines :**

Employer une à deux fois par jour l'électrode n° 14 pendant une à deux minutes avec courant faible, puis l'électrode n° 5 pour le cou.

**Inflammation des amygdales :**

Appliquer l'électrode n° 5 sur le cou deux fois par jour pendant sept minutes avec courant moyen, en outre, l'électrode n° 17 et l'électrode n° 14 une fois par jour pendant deux minutes avec courant doux. Ce traitement contribue à apaiser la douleur et à hâter la guérison.

**Goitre :**

Sera traité avec l'électrode n° 1, sur le cou par massage indirect ; de temps à autre employer soit l'électrode n° 35 soit n° 36 dont on imbibera l'ouate d'une solution d'iodure de potassium à 10 %. On peut ajouter à ce traitement l'usage de l'électrode n° 50 à raison de huit à dix aspirations d'ozone.

**Affections de l'oreille :**

Traiter par la haute fréquence avec l'électrode n° 16, en la rentrant dans l'oreille deux fois par jour pendant trois minutes avec courant faible. Ce traitement doit être fait par un spécialiste.

**Furuncles du conduit auditif :**

Appliquer l'électrode n° 16 trois fois par jour, pendant trois minutes, en utilisant un courant d'intensité faible.

## **11° MALADIES DES DENTS**

Les propriétés si précieuses de la haute fréquence peuvent être avantageusement utilisées en art dentaire : une séance par jour d'étincelage préalable de la gencive en tenant le saturateur.

### **Extraction :**

Après une extraction ou une pose d'appareil on fera disparaître les douleurs en utilisant les propriétés analgésiques des applications locales des courants de haute fréquence. Massages de la gencive avec l'électrode n° 42, deux fois par jour, trois minutes, en utilisant un courant progressif initialement très doux.

### **Fluxions dentaires :**

Les fluxions sont justiciables d'un traitement par la haute fréquence. Massage extérieur de la joue avec l'électrode de surface n° 4, cinq minutes, deux fois par jour, et effluviation de la gencive avec l'électrode n° 42, 43, 44, 46, 47 ou 48, suivant la forme de l'abcès pendant deux minutes deux fois par jour, l'électrode étant maintenue à un ou deux millimètres de la gencive.

### **Inflammation des gencives :**

Les inflammations de gencives spontanées ou provenant d'un appareil cèdent rapidement à une effluviation assez douce cinq minutes, deux fois par jour, avec les électrodes n° 42, 43, 44, 46, 47 ou 48, parfaitement appropriées à toutes les possibilités.

### **Maux de dents, névralgies dentaires :**

Elles cèdent souvent à l'effluviation douce pratiquée sur la gencive entourant la dent malade avec une électrode appropriée (42, 43, 44, 46 et 47) pendant trois minutes, cinq à six fois par jour. Avant l'effluviation, étincelage léger de la gencive pendant une minute avec l'électrode 42.

On obtient une amélioration bien supérieure à celle que donnent la teinture d'iode ou les pointes de feu.

### **Pyorrhée :**

Cette inflammation de la racine des dents trouve dans la haute fréquence un des meilleurs procédés de traitement. Avec les électrodes n° 39 et 49, massage léger des gencives avec courant doux, pendant cinq à six minutes. Vers la fin de la séance augmenter la force du courant sans employer jamais des courants intenses. Finir par un étincelage très léger de quelques instants pour ozoniser les tissus.

## 12° MALADIES DES YEUX

L'inflammation des paupières, de la rétine ou de l'iris, la cataracte à son défaut, les hémorragies des yeux, bénéficient d'un traitement par la haute fréquence. On utilise les électrodes n° 9, 10 ou 11 appliquées sur les yeux tenus fermés. Utiliser un courant faible, une fois par jour, quatre minutes.

### **Blépharite :**

Mettre de la camomille tiède plusieurs fois par jour sur l'œil. Passer l'électrode n° 9 sur les paupières, de deux à trois minutes, une ou deux fois par jour, en laissant un courant d'intensité faible.

### **Conjonctivite :**

Traitement avec l'électrode n° 10 ou 11, deux fois par jour quatre minutes chaque fois, en employant un courant faible, passé sur les paupières fermées.

### **Névralgies de l'œil :**

Effluation sur le front, les tempes avec l'électrode n° 4 chaque jour pendant dix minutes. On obtient généralement un soulagement très rapide de ces douleurs tenaces.

### **Orgelet :**

Faire une infusion de camomille et l'appliquer sur l'orgelet pendant la nuit. Traiter par la haute fréquence comme pour la blépharite ; on peut utiliser l'électrode n° 10.

## 13° MALADIES DES VOIES RESPIRATOIRES

Les inhalations d'ozone produites facilement et en grande abondance avec les électrodes n° 50 a, 50 b, ou 50 c, donnent, utilisées opportunément, d'excellents résultats dans un grand nombre d'affections des voies respiratoires, mais l'ozone étant un médicament d'une grande activité doit toujours être pris sous le contrôle d'un médecin.

### **Emphysème :**

Même traitement que l'asthme.

### **Bronchite aiguë :**

Les propriétés révulsives de l'étincelage font de la H. F. un agent précieux pour le traitement des bronchites, pour lesquelles la révulsion est un des principaux traitements. On pourra compléter le traitement en désinfectant les bronches par quelques inhalations d'ozone.

Traitement du dos et de la poitrine avec l'électrode n° 4, deux fois par jour, dix minutes avec courant moyen. En outre, deux fois par jour, inhalation d'ozone, dix aspirations chaque fois. Un deuxième traitement plus énergique est également recommandé. Appliquer l'électrode n° 5 sur le cou et l'électrode n° 17 sur la langue ; l'inhalation d'ozone est conseillée également dans ce cas.

**Bronchite chronique :**

Même traitement que celui de la bronchite aiguë.

**Asthme :**

Passer l'électrode n° 4 sur la poitrine pendant cinq minutes, en utilisant un courant faible, puis appliquer l'électrode n° 1 pendant la même durée sur le cou et le dos, avec un courant moyen. Ajouter à ce traitement l'inhalation d'ozone, en faisant trois aspirations pour commencer pour atteindre graduellement le total de dix, mais pas davantage. Continuer ce traitement même en dehors des crises, en appliquant cinq minutes l'électrode n° 1 ou n° 4 sur le dos, la poitrine ou le ventre.

**Pleurésie :**

Comme dans la bronchite et la pneumonie l'énergique ré-  
vulsion obtenue par l'étincelage de H. F. permet de lutter effi-  
cacement contre cette maladie.

Passer l'électrode n° 1 sur la poitrine, deux fois par jour, chaque fois dix minutes avec un courant moyen ; soigner particulièrement les parties latérales. On peut encore passer sur le dos l'électrode n° 51 pendant 10 minutes, en utilisant un courant moyen. Confier ce traitement à un médecin. Il agit par rubéfaction, comme un cataplasme ou des ventouses.

**Adénopathie :**

Appliquer l'électrode n° 1 *a* avec un courant moyen pendant dix minutes seulement. Souvent de nature tuberculeuse, seule l'oreille du médecin devra déterminer le siège de l'application.

**Coqueluche :**

Traitement général par étincelage de la poitrine et du dos avec l'électrode n° 4, pendant dix minutes, deux fois par jour. Inhalations d'ozone avec l'électrode n° 50 *b*, trois fois par jour, avec une durée de une minute.

**Grippe :**

Etincelage avec l'électrode n° 4, au travers des vêtements de la poitrine, du dos et du cou pendant cinq minutes, deux fois

par jour. Inhalations d'ozone trois fois par jour pendant une minute avec l'électrode 50 b garnie d'huile goménolée antiseptique (huile goménolée à 5 %).

**Pneumonie :**

La haute fréquence permet d'obtenir une rubéfaction énergétique de la peau, qui entraîne une décongestion des poumons. Faire un étincelage énergétique au travers d'un tissu propre avec l'électrode n° 4, pendant dix minutes environ jusqu'à ce que la peau devienne rouge. Inhalations d'ozone de trente secondes, cinq fois par jour avec l'électrode 50 b.

**Tuberculose pulmonaire :**

Il ne saurait naturellement être question de guérir en quelques séances la tuberculose, maladie tenace à évolution lente. Il semble cependant que les propriétés bactéricides de l'ozone aient donné dans certains cas de bons résultats. Inhalations d'ozone trente secondes, cinq fois par jour. Il est bon de compléter le traitement par un étincelage énergétique avec l'électrode n° 4 du dos et de la poitrine pendant cinq minutes, deux fois par jour.

**SOINS DE BEAUTE**

La rapidité toujours croissante de la vie moderne entraîne si on y prend garde un vieillissement rapide des tissus et les soins de beauté uniquement réservés jadis aux femmes coquettes et oisives s'impose nécessairement aux femmes qui travaillent et sont soucieuses de conserver leur organisme en bon état. Certains métiers d'autre part, nécessitent un physique agréable et un visage toujours frais et reposé. Les pommades et les crèmes vont en général à l'encontre du but poursuivi, car ils détendent et amolissent les tissus.

L'action stimulante des courants de haute fréquence sur les cellules et la circulation trouvent une application d'un très grand intérêt dans l'hygiène et les soins de la peau ; celle-ci tonifiée par les oscillations du courant, régénérée par un sang qui lui arrive en plus grande quantité et se charge d'ozone, subit un véritable rajeunissement et l'on peut par ce traitement faire disparaître les signes d'un vieillissement souvent précoce de la peau, c'est-à-dire les rides et les pattes d'oie. (V. à la bibliographie l'article de Sabouraud sur les soins à donner aux visages fatigués).

**Boutons, rougeurs :**

Utiliser l'électrode n° 3, en ayant soin de talquer la peau au début de l'application. Friction légère, deux fois par jour avec un courant moyen et finir par un léger étincelage de une minute au travers d'un linge.

**Comédons, points noirs :**

Massage de la peau avec l'électrode n° 3 pendant cinq minutes une fois par jour, avec un courant moyen. Puis avec l'électrode n° 13 placée à trois millimètres de la peau, projeter pendant vingt secondes des étincelles sur les points noirs. Terminer par un massage facial court avec l'électrode n° 1 et courant doux.

**Défauts de la peau :**

Passer l'électrode n° 1 sur la partie cutanée et autour, deux fois par jour avec courant faible, et un courant d'intensité moyenne ou même forte, s'il y a des cicatrices sur la peau.

**Œils de perdrix :**

Appliquer le même traitement que pour les grains de beauté ; etc... ; mais avec courant faible et continuer jusqu'à ce que l'œil de perdrix devienne blanc.

**Grains de beauté :**

Appliquer l'électrode n° 12 sur la peau, quelques secondes seulement jusqu'à ce que la peau devienne plus blanche, en employant un courant moyen.

**Hygiène de la peau :**

Massage facial pendant cinq minutes par jour avec l'électrode n° 63, contact légèrement appuyé, courant moyen. Talquer la peau avant l'application.

**Pellicules :**

Gratter le cuir chevelu avec l'électrode n° 6 en utilisant un courant assez fort pendant six minutes une fois par jour. Détacher les pellicules avec un peigne fin.

**Rasoir (feu du rasoir) :**

Une effluviation de trois minutes avec l'électrode n° 3 après s'être rasé supprime le feu du rasoir et redonne à la peau toute sa souplesse et toute sa fraîcheur.

**Rides, pattes d'oie :**

Les rides traduisent un relâchement des muscles car ceux-ci n'ont plus la force de maintenir la peau parfaitement tendue sur le visage. L'affermissement de la peau, la tonification des muscles les font donc radicalement disparaître de la façon la plus naturelle. C'est la première amélioration à apporter à un visage fatigué, car les rides révèlent inexorablement l'âge, et vieillissent bien davantage que les cheveux blancs.

Les applications de haute fréquence permettant de tonifier la peau préviennent les rides. Les faire disparaître est plus long, et les traitements demandent à être employés avec patience durant plusieurs semaines.

Masser la peau bien talquée trois fois par jour avec l'électrode n° 64 et un courant moyen.

La haute fréquence remplace complètement les crèmes et produits de beauté qui bouchent les pores de la peau et l'étouffent au lieu de la vivifier.

**Seins (affaiblissement, développement insuffisant) :**

Trois ou quatre applications par jour de deux ou trois minutes avec l'électrode n° 33 ou 54, de préférence en massant circulairement. Ce massage amène une vaso-dilatation qui sera suivie d'une vaso-constriction raffermissante si l'on a soin de faire consécutivement aux applications une aspersion d'eau froide sur les seins.

## QUELQUES RÉFÉRENCES

---

M. de M..., Bordeaux :

« J'ai été guéri d'une crise de goutte dont je souffrais tous les ans. »

M. X..., à Nancy, nous écrit :

« Je suis très satisfait de l'appareil ainsi que des électrodes IXU. »

Mme X..., à Nancy, de Villevert :

« Je suis très satisfaite de votre appareil, que je recommanderai à chaque occasion. »

M. X..., de Toulouse :

« Toujours est-il qu'après avoir essayé l'appareil sur moi-même, je me trouve tout rajeuni, je n'éprouve pas la sensation de fatigue d'auparavant. »

M. X..., d'Aix-en-Provence :

« J'ai obtenu avec votre appareil des résultats surprenants, surtout chez des acrobates ayant des luxations et des nerfs déplacés. »

M. le docteur Pegot, 71, rue de Lyon, nous écrit :

« Vos appareils très perfectionnés à tous les points de vue, donnent de merveilleux résultats. »

M. S... de Saint-Brice :

« Les résultats obtenus et que j'obtiens encore sont merveilleux. »

M. F..., de Fréjus :

« Je suis satisfait de l'appareil que vous m'avez envoyé. »

M. I. C..., de Roquebrune-Cap-Martin :

« Je suis très content de votre appareil IXU, depuis que je l'ai, je n'ai pas cessé de suivre le traitement dicté ; aujourd'hui, je me sens un autre homme. »

Mme E. F..., de Bordeaux :

« Je suis très heureuse de vous faire connaître les résultats que j'ai obtenus avec mon appareil à rayons violets, que



je vous ai acheté à la Foire de Bordeaux en 1928. Je l'ai employé avec succès dans la chute des cheveux, contre la couperose, contre les rhumatismes déformants aux doigts des mains. J'avais aussi depuis longtemps des douleurs intercostales qui me faisaient beaucoup souffrir. Je peux dire qu'aujourd'hui je suis complètement guérie grâce à mon merveilleux appareil de haute fréquence. Une de mes parentes qui a pu en apprécier les bienfaits, désirerait avoir un appareil comme le mien, etc... »

M. E. K..., à Eschau :

« En possession d'un appareil à haute fréquence fourni par vous le 30-9-28, je vous confirme que depuis son usage, j'ai obtenu les meilleurs résultats. J'avais une rougeur très forte par suite d'une accumulation du sang au nez, pendant de longues années, que je n'arrivais pas à faire disparaître. Après l'application des rayons violets pendant un mois, la rougeur a beaucoup diminué, ainsi que l'inflammation et les petites fistules qui se formaient continuellement à cet endroit. Aujourd'hui, tout est disparu grâce à votre appareil qui devrait figurer partout. Je suis très satisfait de ses résultats et vous exprime mes meilleurs remerciements. »

M. I. B..., à Nancy :

« Depuis plusieurs années, je suis atteint d'une douleur aux deux genoux qui m'empêche de marcher. J'ai pris des drogues, dépensé beaucoup d'argent sans obtenir un résultat. Il y a bientôt deux ans que je me suis procuré votre appareil IXU qui me rend un grand service, je m'en sers une ou deux fois par jour quand je souffre, et aussitôt je marche beaucoup mieux et les douleurs s'en vont. Je vous déclare que je suis très satisfait de votre appareil et que si je l'avais connu plus tôt, j'aurais ménagé beaucoup d'argent. »

M. Ch. G..., à Doingh près Péronne :

« Très satisfait des résultats obtenus, je vous prie de bien vouloir me faire adresser, etc... »

M. A. P..., pharmacien, à Chateldon :

« Vous envoie mes remerciements pour appareil épating reçu, et vous fais nouvelle commande d'un pareil. »

M. M. L..., à Douai :

« Je possède depuis quelque temps un de vos appareils à haute fréquence des services duquel je suis très heureux pour les soins des varices, rhumatismes et maux de reins. »

M. G. J..., à Montauban :

« On me signale vos appareils comme ayant opéré une guérison sensationnelle sur un de mes amis des Eyzies (Dordogne) qui fut frappé d'une attaque et qui se relève rapidement. »

Docteur J. R..., à Narbonne :

« J'ai pu me rendre compte chez un de vos clients de notre ville de la parfaite fabrication de vos appareils et de leur excellent fonctionnement et je désirerais connaître vos modèles et vos tarifs. »

M. F. V..., à Mouvaux :

« Très satisfait de votre appareil de rayons violets, je me permets de vous signaler le cas d'une personne atteinte de paralysie partielle des avant-bras et des mains, et qui après trois semaines de traitement commence à remuer les mains, reprend force et sensibilité. »

M. J. F..., à Abbeville :

« J'ai entendu parler élogieusement des appareils médicaux créés par votre maison. Il m'intéresserait donc pour plus ample détail d'examiner votre catalogue. »

M. P. B..., vétérinaire, à Paris :

« Vous avez bien voulu me demander ce que je pensais de l'emploi de votre générateur à haute fréquence en médecine vétérinaire. J'ai maintenant l'absolue conviction que ce mode de traitement est susceptible de donner d'excellents résultats, comme adjuvant des anciennes méthodes et qu'il peut aspirer à les remplacer dans quelques cas bien définis. Voici du reste, des exemples techniques où j'ai cru devoir, jusqu'alors, utiliser la haute fréquence.

« Je vous citerai d'abord l'action bienfaisante obtenue dans le traitement de deux chiens atteints de luxation coxo-fémorale ancienne avec atrophie musculaire prononcée et boiterie accusée. Ces deux animaux ont été sérieusement améliorés par des séances de cinq minutes avec l'électrode ordinaire en deux séries de huit jours, séparées par une semaine d'intervalle.

« J'ai eu chez moi, hospitalisé pour une paralysie complète de l'arrière-train un jeune chien auquel le traitement classique à la strychnine n'avait donné aucun résultat et qui, sous l'influence des courants à haute fréquence par l'électrode n° 8 en fourche, s'est remis sur pied et qui, actuellement se lève, marche et galope après vingt-deux jours de décubitus complet.

« Un autre chien également en traitement pour des troubles moins accentués, il est vrai, sous l'influence double des injections strychniques et de la haute fréquence, éprouve une amélioration très notable qui permet d'espérer après cinq séances un rétablissement rapide.

« J'ai de plus, à deux reprises, utilisé votre électrode n° 12 pour le traitement des verrues, et dans les deux cas j'ai obtenu leurs disparition après trois et cinq séances de une demi-heure chacune.

« Je me propose d'étendre encore le champ de l'emploi de votre générateur à Haute Fréquence surtout en ce qui concerne les maladies cutanées.

« Je crois pouvoir vous prédire une utilisation amplifiée de votre appareil dans la médecine des animaux, et je me ferai un plaisir de vous renseigner encore sur les résultats obtenus. »

M. J. Th..., à Nancy :

« Je souffrais d'un rhumatisme de la jambe droite qui me rendait la marche extrêmement pénible... Dès les premiers jours de l'emploi de votre appareil avec l'électrode n° 1 a, la douleur a disparu. Enfin, je dois constater que depuis que j'emploie journellement pendant trois ou quatre minutes l'électrode n° 15, l'état général de ma santé est meilleur. »

M. C..., à Orange (Vaucluse) :

« Je suis très satisfait de mon acquisition, mon état nerveux s'est modifié d'une façon très heureuse depuis que je fais usage de votre appareil. Bien merci. »

Ct C..., à Avranches :

« Votre appareil m'a donné complète satisfaction dans les affections suivantes : lumbago, taches de vin, cors, démangeaisons. J'ai obtenu des améliorations très sensibles dans le traitement des rhumatismes musculaires, de la bronchite, du rhume. »

M. R. V..., à Nancy :

« Voici bientôt deux ans que nous avons fait l'achat d'un de vos appareils dont nous sommes très satisfaits, car il nous a permis de prévenir et de soigner quantité de petits accidents.

« Mon mari avait à la nuque un abcès depuis plusieurs années qui suppurait très souvent, malgré les soins, et qui aurait demandé une petite opération.

« Suivant vos indications, nous avons pris le fulgurateur et après quelques applications, l'abcès était complètement sec. Pour un petit refroidissement, mon mari était obligé de s'aliter à cause d'une bronchite chronique ; avec l'aide du sirop, cataplasmes et beaucoup de précautions, il se remettait, mais il toussait quand même. Depuis que nous avons l'appareil, cela ne se reproduit plus, car à la moindre oppression il se fait quelques petits massages avec l'électrode N° 4, et de cette manière, cela ne donne pas de suite.

« Je pourrais ainsi vous citer des quantités de détails pour les engelures, les douleurs la fatigue, la constipation.

« J'ai un bébé qui a maintenant 3 ans, il le réclame lui-même dès qu'il se sent un peu malade. Il savait à peine causer qu'il disait : « Maman, du courant », car il était sujet à des crises d'entérite et avait très souvent des coliques.

« Nous avons plusieurs de nos amis qui ont fait l'acquisition de votre appareil. Il serait même à souhaiter que son usage soit beaucoup plus répandu, car, à bien envisager, il ne faut pas longtemps pour que son prix soit remboursé, vu le nombre de maladies évitées ou guéries, surtout que son usage est agréable.

« Dans l'espoir que ma lettre permettra de rendre service à beaucoup de personnes, veuillez agréer, etc... »

M. M..., à Levallois-Perret :

« Veuillez, Messieurs, recevoir ainsi que toutes mes félicitations, mes sincères remerciements pour vos appareils bien conçus et faciles à employer. »

M. A..., Paris.

« Je tiens à vous faire part de la grande satisfaction que m'a donné votre appareil de Haute Fréquence, rayons violets IXU particulièrement votre modèle E Bipolaire à deux condensateurs.

« Ma surdité datant de plus de quinze ans s'est nettement améliorée et, fait remarquable, j'ai ces derniers temps recouvré l'audition aérienne. J'entends le tic-tac d'une montre de précision Zénith faisant très peu de bruit à 5 centimètres de l'oreille, au lieu qu'auparavant je ne l'entendais que par contact.

« C'est surtout depuis l'emploi de votre appareil bipolaire à deux condensateurs que mes oreilles ont le plus progressé. Cet appareil permet d'établir un courant direct d'oreille à oreille et d'atteindre sûrement l'oreille moyenne et interne d'un bout à l'autre ; en mettant l'électrode pour la gorge et l'électrode spéciale pour l'oreille, on atteint les trompes d'Eustache ; de différents points de la tête avec une électrode quelconque à l'électrode de l'oreille on peut atteindre toutes les parties intéressant l'oreille telles que nerfs, vaisseaux, transmission, etc...

« Je dois ajouter que pour obtenir des résultats, il faut se traiter régulièrement et avec beaucoup de persévérance. »

M. X. K..., à Pompey :

« Nous sommes très satisfaits des résultats obtenus avec vos appareils, sans avoir aucune maladie, nous éprouvons un bien-être et ne pourrions plus nous en passer.

M. A. T..., à Toulouse :

« Atteint depuis huit ans de lumbago, douleurs intercostales, sciatique, qui m'obligeaient à garder le lit tous les ans pendant les mois de décembre et janvier, depuis l'exposition de Toulouse en 1928, où je fis l'acquisition d'un de vos appareils, je n'ai plus de douleurs. De temps à autre j'éprouve, vu mon âge (73 ans), un peu de gêne, dans les reins ; je passe alors

l'électrode n° 4, le matin et le soir, tout en continuant à vaquer à mes occupations et le lendemain je n'ai plus rien. Je vous autorise, dans l'intérêt de ceux qui souffrent, à publier cette référence, et puis vous donner des preuves, soit par ma famille, mes patrons et mes amis, de ce que j'avance. »

M. V. M..., à Champigny :

« Je tiens à vous dire que le client auquel j'ai vendu le premier appareil en est satisfait en tous points. Comme fonctionnement, il est impeccable, comme présentation également. En ce qui concerne le rendement il en est enchanté, car avant d'avoir votre appareil il possédait un modèle d'une marque concurrente, et qui ne lui donnait pas satisfaction, parce que encombrant et lourd, d'un rendement inférieur au vôtre. Quand à l'appareil que je vous ai acheté pour mon usage personnel, j'en suis d'autant plus satisfait que je le prête aux clients qui m'en font la demande. On ne m'a jamais fait de reproches sur vos appareils, bien que l'on s'en serve sans ménagement. Je ne peux rien vous dire de plus ; je suis satisfait en tous points. »

M. G..., à Chateincourt, par Laon :

« C'est sur l'avis de mon médecin que j'ai acheté votre appareil IXU, mod. BI Bipolaire. J'en suis très satisfait.

« J'ai obtenu des améliorations considérables et même des guérisons inattendues. »

Docteur Th. Fraysse, 8, rue Villebois-Mareuil, Paris :

« Je possède un appareil IXU dont je suis très satisfait pour le massage du visage. »

L. M..., Lille :

« Je suis heureux de pouvoir vous dire après une année d'usage que je suis pleinement satisfait sous tous rapports du générateur à Haute Fréquence que vous m'avez fourni.

« Votre appareil m'a d'abord radicalement guéri d'une paralysie faciale dont j'étais atteint au moment de son acquisition, et depuis me soulage et fait disparaître certains troubles et douleurs dont mon âge (55 ans), occasionne les manifestations.

« Je vous autorise à faire de ma lettre tel usage qui vous convient, et ne manquerai pas de recommander votre merveilleux générateur à toutes personnes susceptibles d'être intéressées. »

P. V..., à Marcq-en-Barœil (Nord) :

« Je vous adresse l'expression de ma plus vive reconnaissance pour le merveilleux résultat que j'ai obtenu avec votre appareil IXU.

« Depuis deux ans, je souffrais de rhumatismes dans l'épaule gauche et me voilà complètement guéri au bout de deux

mois de traitement avec votre appareil IXU. Aussi je vous autorise à vous servir de ma lettre pour votre propagande, cela engagera d'autres malheureux qui souffrent. »

M. et Mme..., Puteaux :

« Nous vous félicitons du bien-être que votre appareil exerce sur les douleurs sciatiques et rhumatismales que nous avons. »

Mme Marchal, Paris :

« Je vous assure de ma profonde reconnaissance pour le bienfait que vous avez procuré en mettant à la disposition du commun des mortels, le moyen sinon de guérir, du moins de soulager nos misères humaines. »

Frère Agilbert, noviciat de Notre-Dame, Hal (Belgique).

« J'ai fait une démonstration à Bruxelles avec votre appareil dans un institut Kneipp. Les malades rhumatisants ont obtenu un résultat tellement bienfaisant, qu'ils m'ont fait dire avec supplication de revenir faire une nouvelle application. »

L. F..., à Fréjus (Var) :

« Je suis très satisfait du petit appareil que vous m'avez vendu, il me rend de grands services dans mes rhumatismes et sciatique; sans lui, peut-être que je ne pourrais plus marcher, ni m'habiller tandis que le mal n'a pas empiré, au contraire, je marche bien et je peux m'habiller seul. »

A. T..., Lillebonne (Seine-Inférieure) :

« J'ai utilisé votre appareil avec succès dans les douleurs, rhume du cerveau et autre cas. »

H. A..., à Périgueux :

« Je tiens à vous dire que j'ai obtenu d'excellents résultats avec vos appareils dans les cas les plus multiples. Au hasard, je vous en cite deux ou trois. Depuis deux ans que j'ai vos appareils je ne suis plus enrhumé du cerveau ; en effet, autrefois j'attrapais de fréquents rhumes qui duraient, étant constamment dans les courants d'air, à présent, je coupe un rhume au maximum en deux jours. Ma mère âgée de soixante-quinze ans avait une douleur à la nuque, depuis plus de vingt ans ; aucun traitement médical n'avait réussi ; je lui ai fait des applications de haute fréquence pendant trois semaines, sa douleur a disparu, il y a un an de cela. »

Pensionnat de Passy, à Froyennes (Belgique) :

« Nous avons déjà obtenu plusieurs succès avec l'appareil IXU, nous en sommes très contents. »

R. C..., Nancy :

« Je vous exprime toute la satisfaction que votre générateur CL m'a donnée jusqu'à ce jour ; voilà plus de trois ans qu'il fonctionne tous les jours sans défaillance. »

R. B..., à Evreux (Eure) :

« Je suis très content de votre appareil et le fais connaître. ».

H. Ch..., pharmacien, Granges-sur-Vologne (Vosges) :

« Je viens de vous informer que j'ai obtenu pour mon cas une amélioration des plus sensibles, bien que je n'ai pratiqué que trois séances avec. En effet, depuis le treize octobre dernier, je ne marchais à peu près plus et je montais mes escaliers péniblement, en me tenant à la rampe. Or, hier et avant-hier, je me suis mis à les monter normalement sans m'aider de la rampe, et même avec un broc d'eau à la main. C'est vous dire tout l'espoir que je forme sur mon IXU ».

Mme G..., à Viroflay (Seine-et-Oise) :

« Etant très satisfaite de votre appareil, je vous autorise à le faire connaître dans votre brochure. »

C. Pl..., à Granville (Manche) :

« Je profite de l'occasion qui m'est offerte pour vous faire savoir que votre appareil me donne une complète satisfaction. Depuis un mois que je traite pour rhumatismes très douloureux, les douleurs ont presque complètement disparu et les articulations ont repris une souplesse qu'elles avaient perdue depuis de nombreuses années. »

O. D..., à Paris :

« Je suis très satisfait de votre appareil et le recommande chaque jour. Ma sciatique a disparu en trois semaines, mes genoux ont désenflé au bout de quinze jours. J'espère obtenir un résultat analogue avec ma douleur à l'épaule. »

B..., à Lambres (Nord) :

« J'ai l'avantage de vous faire savoir que j'ai reçu l'appareil modèle B. L. bi 1931 que je vous avais commandé, cet appareil est arrivé en parfait état et je le trouve extrêmement bien sous tous les rapports : présentation et construction. Les résultats qu'il donne sont supérieurs à ceux que je connaissais ; c'est en somme une jolie pièce. »

M..., à Paris :

« Veuillez bien remettre au porteur un deuxième appareil modèle semblable à celui livré précédemment et dont je suis satisfait. »

M. Gr..., à Mégève (Haute-Savoie) :

« Veuillez m'expédier au plus tôt un appareil modèle B. L., étant très satisfait des deux appareils que j'ai en service. »

J. F..., vice-consul d'Espagne, à Carcassonne :

« Ayant depuis deux ans, un appareil générateur IXU modèle C L, bipolaire, j'ai le plaisir de vous faire savoir que je suis très satisfait de cet appareil qui me donne des résultats merveilleux. »

Frère A..., Hal (Belgique) :

« J'ai bien reçu votre nouvelle appareil qui va fort bien et réalise un grand progrès sur votre modèle. Je tiens à vous remercier de la complaisance que vous avez mise pour me faire bénéficier de ces perfectionnements nouveaux.

Etablissements R..., à Rouen :

« Nous avons bien reçu tous les appareils haute fréquence que nous avions commandés et sommes heureux d'exprimer notre satisfaction pour les améliorations obtenues tant au point de vue présentation que de la richesse d'étincelles de ces nouveaux appareils. Ils deviennent ainsi plus facilement vendables et nous espérons que notre vente ne pourra qu'y gagner. »

E. G..., à Rouen :

« J'ai guéri des douleurs intolérables un client de soixante-cinq ans qui souffrait dans les deux jambes, surtout la nuit, depuis six ans ; après la troisième application il ne souffrait plus, et depuis trois mois je ne l'ai plus revu, du moins le traitement. »

L. C..., à Lunéville :

« Je profite de cette occasion pour vous informer que je suis très satisfait de l'appareil C L, bipolaire, avec différentes électrodes ; il a marché à la perfection. Je recommanderai vos appareils à mes amis. »

J. D..., à Thumesnil :

« En possession de votre appareil, nous sommes émerveillés ma femme et moi, des résultats obtenus en si peu de temps. »

L. P..., à Millonfosse (Nord) :

« J'ai le plaisir de porter à votre connaissance que depuis deux ans, ma mère âgée de quatre-vingt-trois ans, souffrait des suites d'un zona, lorsque vers mi-janvier dernier j'ai eu l'heureuse idée de faire l'acquisition d'un appareil IXU, afin de tenter la chance de faire disparaître ces douleurs constantes qui empêchaient tout repos.

« Prudemment, avec l'électrode n° 1, légère effluvation, plus tard massage indirect et chaque fois un étincelage, enfin une petite mise ne charge, en tout environ huit à dix minutes chaque jour, vu l'âge de la malade.

« A la troisième séance douleurs plus vives, et le lendemain,



après la quatrième séance, diminution du mal, rétablissement des facultés de se mouvoir et de repos.

« A ce jour, après cinq semaines de patience, le mal est disparu, les nerfs furent remis en place, il ne reste qu'une petite gêne, bien petite, au côté ; laquelle sera disparue d'ici peu et ma mère a repris ses petites occupations dans le ménage aussi bien que par le passé.

« Je suis satisfait monsieur le Directeur, de votre appareil et je vous autorise de faire extrait de la présente pour votre publicité si vous le jugez utile, en vous servant de mes initiales L. P.

P. R..., Macqueville :

« Je me félicite de l'achat de votre appareil bipolaire. Il nous a rendu et nous rend chaque jour de grands services et je ne manque pas de le recommander à mes amis. »

H..., Toulon :

« Je suis toujours très satisfait de l'appareil, que vous m'avez envoyé. »

M. L..., Pamiers (Ariège) :

« J'ai en outre, le plaisir de vous dire que M. E..., percepteur, à qui vous avez envoyé dernièrement un modèle B, en est très satisfait, également M. J. C..., à Narbonne : il se trouve déjà quelque peu soulagé de ses douleurs, sa femme qui souffrait horriblement nuit et jour d'un vieil eczéma, n'a plus de démangeaisons depuis la troisième application. »

Ch. R..., à Trinité-sur-Mer :

« Un petit chien qui était paralysé, se trouve actuellement en pleine voie de guérison ; ceci constaté par M. Plebert, vétérinaire, à Auray. »

A. M..., à Champigneulle :

« J'ai quelque peu tardé à vous faire part de ma satisfaction de posséder votre excellent appareil et quelques électrodes que je possède. Je l'ai employé avec succès dans bien des cas, notamment de douleurs intercostales, douleurs dans le dos et les épaules, qui disparurent après une seule séance, l'électrode n° 50 que je possède également, m'a rendu service dans un cas de laryngite commençante. En somme, je suis très satisfait de mon acquisition et je ne perds pas une occasion pour faire connaître votre appareil.

« Je vous autorise très volontiers de vous servir de mon attestation. »

M. J. P..., Nîmes :

« Je dois vous faire connaître que l'acheteur d'un modèle B, à obtenu des résultats surprenants. C'est un client qui

a eu les pieds gelés à la guerre. Actuellement il peut lui-même labourer son champ, ce qu'il n'avait jamais fait depuis son retour. (Un mois environ de traitement). »

M. G. T..., à Grenoble (Isère) :

« J'ai le plaisir de vous dire que tout marche à merveille, dans quelques temps je vous donnerai des nouvelles du traitement que nous sommes en train de suivre. »

M. D..., à Châlon :

« J'ai reçu en son temps mon appareil en parfait état. Il ne me reste qu'à vous remercier, parce que je suis entièrement satisfait. »

M. D..., Le Bouscat :

« J'ai reçu, il y a quelques jours l'appareil B. L. bipolaire que je vous avais commandé, cet appareil est arrivé en très bon état. Le lendemain, nous l'avons essayé ; il fonctionne très bien, j'en suis très heureux. »

M. J. D..., Peseux (Suisse) :

« Je vous remercie en vous disant combien je suis heureuse de posséder votre générateur. »

E. D..., St-Chamond :

« Notre appareil marche très bien, nous en sommes très contents. »

R..., Paris :

« Je tiens votre adresse de l'un de mes amis de Toulouse, qui est très satisfait de l'appareil qu'il vous a acheté. »

J. G..., Aromas :

« Je viens vous remercier de l'action bienfaisante de vos appareils IXU.

« Il y a un mois, étant grippé, je fis venir un appareil IXU de Lyon. Dès la première séance j'en ressentis un mieux sensible et la fièvre tomba, quelques jours plus tard, j'étais complètement guéri et je pus reprendre mes occupations.

« Je vous remercie encore de cette guérison rapide. »

Commandant M., Lorient :

« Bien que me servant de votre appareil depuis deux mois et seulement une ou deux fois par jour, j'ai déjà obtenu des résultats que je qualifie d'épatants. Mon garçon coiffeur l'a constaté ce matin et en est resté tout ébahi ; il m'a coupé des cheveux là où il n'y en avait plus et qui repoussaient châtains foncés, qui est ma couleur de cheveux et ma tête qui était toute blanche commence à grisonner par endroits. J'avais sur le sommet de la tête une partie dénudée et polie, grande comme une pièce de deux francs, et bien, on distingue nettement de petits cheveux qui repoussent châtains. »

L. L..., Amiens

« Je possède un de vos appareils depuis quelques années qui fonctionne d'ailleurs à la perfection. »

R. N..., Caylus (T.-et-G.) :

« Enchanté de l'appareil bipolaire que vous m'avez livré en juin dernier. »

Mme V..., La Chapelle, par Bertrichamps (M.-et-M.) :

« J'ai eu l'honneur, en octobre 1930, de vous commander un appareil générateur à Haute Fréquence, dont j'ai été très satisfaite, tant pour traiter une synovite du genou, que pour mon état général, sujet aux migraines.

« D'autre part, je ne souffre plus du tout du genou et l'enflure a presque complètement disparu. »

Cpte K..., Montbéliard (Doubs) :

« J'ai l'avantage de vous informer que l'appareil B. L. dont j'ai fait l'acquisition à la Foire de Besançon fonctionne et agit d'une manière des plus satisfaisantes.

« Son action ne s'est pas fait attendre et mes douleurs intestinales et du roie ont cessé.

« Je me sens revivre et ne puis que vous féliciter de mettre à la disposition du public des appareils dans des conditions abordables. »

P. P..., Strasbourg :

« Je me fais un plaisir de vous informer que je suis très satisfait de mon appareil LXU que je possède depuis octobre 1928.

« Je n'ai jamais eu le moindre ennui et j'ai pu constater que comme fonctionnement et comme robustesse cet appareil dépassait en qualité tous ceux des marques étrangères qui m'avaient été proposées.

« Journallement j'emploie les rayons violets avec le plus grand succès et je suis disposé à en faire échange pour un modèle B. L. bipolaire. »

R. M..., Levallois-Perret :

« Veuillez recevoir ainsi que toutes mes félicitations mes sincères remerciements pour vos appareils bien conçus et faciles à employer. »

M. D..., Lille-Saint-Maurice :

« Je tiens à vous remercier sincèrement et je ne manquerai pas de faire l'éloge de votre maison. »

E. G..., Rouen :

« Un de mes amis âgé de 65 ans qui souffrait dans les jambes surtout la nuit depuis six ans ne souffrait plus après la troisième application. »

Mme G..., Brie (I.-et-V.) :

« Je suis heureuse de vous dire que tout marche bien et que je suis satisfaite. »

D..., à St-Georges d'Espéranche (Isère) :

« Toujours satisfait de votre appareil IXU dont je suis en possession depuis octobre 1930, veuillez excuser ma négligence de ne vous en avoir accusé réception en temps voulu.

« Néanmoins je tiens à vous dire que ce dernier me rend de grands services surtout pour douleurs et rhumatisme dont j'obtiens de grands soulagements ainsi que les membres de ma famille. »

---

NOUS SOMMES A LA DISPOSITION DE NOS  
CLIENTS POUR LEUR MONTRER L'ORIGINAL  
DES LETTRES DONT CI-DESSUS REPRODUC-  
TION, OU BIEN LEUR COMMUNIQUER  
L'ADRESSE EXACTE

## OPINIONS DES MÉDECINS

---

D<sup>r</sup> R. THOUVENY, La Selle-sur-le-Bied (Loiret) :

« J'ai traité avec succès, je puis le dire, plusieurs cas de douleurs rhumatismales, lumbagos, névralgies, etc., et à peu près toujours j'ai obtenu en quelques séances des effets tout à fait satisfaisants, et mon plus beau succès fut un eczéma rebelle du pied, soigné déjà à Saint-Louis depuis longtemps, que j'ai complètement guéri. J'attire votre attention sur ce cas particulièrement intéressant. »

D<sup>r</sup> L. FOURNEAU, La Queue-les-Yvelines (S.-et-O.) :

« J'ai eu jusqu'ici, avec votre appareil, des résultats aussi nombreux qu'avec les meilleurs appareils médicaux de haute fréquence et à des prix bien inférieurs. J'ai guéri des sciaticques rebelles et des rhumatismes ayant résisté à de nombreux traitements. Le meilleur résultat a été obtenu chez un jeune homme atteint de goître ex-ophtalmique qui, à l'aide de l'opothérapie appropriée et de rayons infra-rouges, a été guéri dans huit mois. »

D<sup>r</sup> Andrée BESSON, 9, rue Etex, Paris :

« Je vous signale avec plaisir que j'obtiens journellement de très heureux résultats en appliquant les courants de haute fréquence au traitement de quelques maladies.

« La fulgurat on (ou étincelle froide) est un moyen pratique et peu douloureux de destruction de petites lésions cutanées superficielles (genre nævi). Ce procédé m'est utile également pour la cure de certaines lésions amygdaliennes (hypertrophie, infection, etc.).

« L'électrode condensatrice rectale employée pour le traitement des hémorroïdes amène en quelques séances une sédation remarquable des phénomènes douloureux liés à la congestion des veines ano-rectales. Les hémorragies elles-mêmes régressent souvent.

« La révulsion électrique sur le trajet des nerfs atteints de névralgie me paraît un moyen non dangereux, propre et efficace, qui mérite de remplacer l'ancienne thérapeutique par les pointes de feu au thermo-cautère.

« J'ai conseillé à plusieurs de mes malades souffrant d'in-

somnie nerveuse de faire chaque soir une séance de 10 minutes de saturation électrique et les résultats ont été habituellement très satisfaisants.

« Un certain nombre d'autres cas sont encore justifiables de ce traitement : certaines surdités débutantes, par exemple. »

D<sup>r</sup> LANCELLE, 44, rue Colbert, à Lille :

« Je vous autorise bien volontiers à mentionner mon nom dans votre brochure, étant d'ailleurs depuis toujours très satisfait de vos appareils. »

D<sup>r</sup> AMBIES, rue du Moustier, Vichy :

« Ayant mis à l'essai, il y a cinq ans, vos appareils de Haute Fréquence avec pas mal de scepticisme, j'ai dû reconnaître avec le temps leur efficacité, surtout dans le cas de sciatique, lumbago, arthralgie, paralysies récentes. Des eczémas rebelles de 17 et 21 ans ont totalement disparu sans récives en douze ou quinze séances à la stupéfaction des sujets, hommes et femmes, qui les portaient au cou, à la nuque et aux mains. Rayons violets, étincelages m'ont donné de bons résultats dans l'alopecie et la suborrhée grasse. Trois ou quatre séances et fulguration enlèvent les végétations verrucoïdes du visage et des mains. L'angio-éléolécystite même cède à l'effluve terminée par cinq minutes d'étincelage.

D<sup>r</sup> MAZET, Sauxillanges :

« J'ai eu de bons résultats de votre appareil dans certains cas de rhumatismes, sciatiques. »

D<sup>r</sup> GACHET, Roybon (Isère) :

« Je tiens à vous faire savoir que je suis très content de votre appareil H. F., j'ai obtenu chez plusieurs de mes clients de très bons résultats contre l'élément douleurs, surtout chez les accidentés et les rhumatisants.

« Ayant soigné dernièrement des membres de ma famille, le premier pour bourdonnements d'oreilles intenses, j'ai obtenu un excellent résultat dès la première séance; le deuxième, pour une gonalgie avec un peu de liquide, les résultats ont été très satisfaisants. »

D<sup>r</sup> Pierre CAILLEUX, Oisemont :

« Votre appareil m'a permis d'obtenir d'excellents résultats dans différents cas et plus précisément dans le traitement d'hémorroïdes où la méthode de Doumer donne parfois des résultats définitifs. Amélioration rapide, puis guérison dans plusieurs cas de métrite du col. »

D<sup>r</sup> A. P. de la FONVIEILLE, Marmande (L.-et-G.) :

« Malgré que je possède un appareil de diathermie, j'utilise de préférence toutes les fois que cela m'est possible votre modèle E, non seulement pour applications externes, mais aussi en gynécologie, urologie, oto-rhino et dermatologie; l'essentiel est d'avoir les électrodes appropriées. »

D<sup>r</sup> Jean PARMENTIER, 13, rue de Tournai, Lannoy (Nord) :

« Je viens d'utiliser le dernier appareil que vous m'avez adressé; le pauvre malade souffre depuis des années de poly-névrite avec douleurs survenant par crises. Le traitement électrique joint au traitement médical l'a beaucoup amélioré. Il peut maintenant reprendre ses promenades et va partout chanter vos louanges. »

D<sup>r</sup> R. BARAS, place des Poilus, Guîres (Pas-de-Calais) :

« J'ai le plaisir de vous informer que l'appareil IXU m'a donné toutes satisfactions dans diverses applications et particulièrement dans le traitement des arthrites et des diverses algies. »

D<sup>r</sup> G. CADRE, 48, rue Nationale, Pontivy (Morbihan) :

« J'ai conseillé un petit appareil de chez vous à ma mère, atteinte d'arthrite de la hanche, et elle s'en trouve très bien. »

D<sup>r</sup> MAURY, 2, place Gambetta, Paris :

« Je suis très satisfait des résultats que j'ai obtenus. Je m'en sers fréquemment pour les névralgies sacrolombaires et sciatiques et j'obtiens toujours une diminution rapide de la douleur et la guérison assez facilement. »

D<sup>r</sup> J. AMBIES, passage du Moustier (Vichy) :

« Je suis très satisfait de votre appareil que je vous avais demandé avec quelque scepticisme. Il donne surtout des résultats dans les affections douloureuses de l'arthritisme. »

D<sup>r</sup> FOUQUE, 123, rue Léon-Tolstoï, Lyon (Rhône) :

« Je vous adresse quelques observations au sujet de vos de vous intéresser :

#### ACCIDENTS DU TRAVAIL ET SPORTIFS

Raymond P..., 18 ans. — A la suite d'une luxation ancienne du genou, marche très difficilement en boitant. Atrophie du quadriceps crural d'environ 2 cm. Je pratique 6 applications de haute fréquence avec votre appareil accompagnées de mas-appareils de Haute Fréquence qui seront, je crois, susceptibles

sages tous les jours ; en trois semaines, les muscles de la jambe ont repris leur volume normal. Le jeune P... envisage de reprendre sa place de trois quarts dans son équipe pour la la prochaine saison de rugby.

André J..., 33 ans, ouvrier métallurgiste. — Fracture de l'extrémité inférieure du radius. Ankylose très marquée du poignet. Je pratique une série de massages suivis de mobilisation, résultat minimum. Le blessé a perdu toute force dans le bras et les mains. Sur ces entrefaites, j'achète l'appareil IXU. Je pratique, concurremment aux massages, dix séances espacées de quarante-huit heures, d'une durée de cinq minutes, avec l'électrode en verre et rayons violets. Actuellement, poignet presque normal, au point de vue fonctionnel : force dynamométrique ; main G. 45 main D 66. Le blessé s'est trouvé vraiment enchanté du traitement.

Jules E..., 23 ans, ouvrier en soie. — Ecchymose douloureuse de la cuisse suite d'un choc en travaillant ; déchirure musculaire étendue, six séances d'électrode aux rayons violets IXU, durée huit minutes, tous les deux, puis, trois jours. Sédation rapide de la douleur. Reprend son travail au bout de vingt jours alors que je prévoyais une incapacité d'un mois.

Claudius J., 45 ans. — Déchirure musculaire en soulevant des poids au cours d'un entraînement de gymnastique ; homme très musclé. Les massages ne l'ont pas amélioré. Je pratique huit séances d'IXU. Il me déclare n'être maintenant nullement diminué au point de vue sportif. Quatre-vingt-cinq au dynamomètre de la main D, 78 main G.

Henri P..., 22 ans. — Grosse entorse, à la suite d'une chute en ski survenue l'avant-veille ; séances quotidiennes avec l'appareil IXU, cinq minutes suivies d'un massage soigneux de sept à huit minutes. Guérison en quinze jours ; il ne persiste aucune douleur. Trois semaines après le jeune homme a pu jouer en association un match de championnat.

Marius V..., 40 ans, ancien métallurgiste. — Vieille sciatique à la suite d'efforts. Le blessé peut à peine marcher, je fais des applications de pointes de feu, qui ne le soulagent pas. En désespoir de cause, application de cinq minutes de l'électrode de rayons IXU aux points sciatiques. Sédation en quatre jours. Résultat remarquable.

Louis K..., 22 ans. — Hydarthrose : application d'IXU tous les deux jours, guérison parfaite en douze jours.



## GYNECOLOGIE

Mlle Suzanne V..., 29 ans. — Métrite du col d'origine gonococcique, pertes fétides, sanguinolentes ; au spéculum, large plaie autour du museau de tanche, douleurs abdominales vives. Quatre applications de l'électrode vaginale, cicatrisation de la plaie, sédation presque complète des douleurs, je continue le traitement.

Mme Guilhem I..., 35 ans. — Vaginite, douze applications d'électrode IXU, guérison en un mois d'une affection remontant à quatre ans minimum.

Mme Henriette M..., 19 ans. — Vulvite suite de vaginite blennorragique, rapports sexuels devenus impossibles par suite du vagisme, huit séances d'électrode vaginale IXU. Injections intercurrentes, amélioration très nette. Je continue le traitement.

Mlle Claudía F..., 17 ans. — Vulvo-vaginite blennorragique, dix séances d'IXU, guérison de tous les symptômes fonctionnels, disparition de l'élément de douleur.

Mlle Germaine E..., 22 ans. — Vaginite et métrite blennorragique, grossesse de quatre mois, huit séances de l'appareil IXU. Amélioration très nette. Retourne dans sa famille.

« En somme, que ce soit pour les traumatismes dans accidents de travail ou de sport, ou pour la gynécologie, j'ai été enchanté du traitement par les appareils à Haute Fréquence IXU.

« Je suis d'avis que les séances doivent s'accompagner d'un massage léger qui semble en augmenter l'effet. Durée de l'application de l'électrode : cinq à huit minutes, durée du massage : dix minutes.

« En gynécologie, les applications IXU ne suppriment pas les cautérisations, ovules et injections, mais renforcent considérablement leur action.

« J'emploie systématiquement l'appareil IXU dans tous les cas de métrite ou de vaginite, et j'obtiens les meilleurs résultats.

Docteur Pareur, à Sanvic-le-Havre (Seine-Inférieure) :

« Toujours enchanté de mon dernier et gros appareil qui me donne toutes les satisfactions. »

Docteur Louis Loth, 6, boulevard de Fourmies, à Roubaix :

« Je puis vous dire que tous mes clients sont très contents de leur appareil à rayons violets. Les lumbagos cèdent rapidement à quelques applications ; quant aux douleurs du rhumatisme déformant, elles sont très améliorées après quelques semaines, et tel client qui m'écoutait avec un sourire significatif lorsque je lui vantais les bienfaits qu'il pourrait retirer d'une

telle thérapeutique, est enchanté et dit de lui envoyer les hésitants. Les adénites bacillaires sont aussi très heureusement influencées par ce traitement. »

Docteur Mary, à Aubevoye, par Gaillon (Eure) :

« Je puis vous dire que je suis satisfait de votre appareil, m'en servant dans ma clientèle et pour moi-même. »

Docteur E. Lancelle, 44, rue Colbert, à Lille :

« Je suis très content des appareils IXU que vous m'avez fournis. »

Docteur Russo, chef du bureau hydrogéologique du Maroc, à Rabat :

« Je viens de recevoir l'appareil IXU modèle E, que je vous avais commandé. Je l'ai expérimenté et j'en ai obtenu entière satisfaction. La construction en est tout à fait correcte et le réglage très facile, l'intensité d'irradiation pouvant être dosée de façon toujours comparable à elle-même.

« Ayant étudié d'assez près les questions touchant la haute fréquence, je me permets de déclarer que cet appareil me paraît tout à fait satisfaisant et je vous félicite de sa réalisation. »

Docteur M. A..., à Baccarat (M.-et-M.) :

« Je vous accuse réception, un peu tardivement, de votre appareil que vous m'avez fait parvenir en mai dernier et qui donne entière satisfaction au client auquel il était destiné.

« C'est un modèle très intéressant, accessible à toutes les bourses et qui peut rendre de grands services dans les névralgies, rhumatismes, etc... »

Docteur Barsotti, 10, rue Kléber, Tunis :

« Permettez-moi de vous dire que je suis toujours très content de mon appareil. J'ai obtenu de très bons résultats et actuellement, où les cas de rhumatismes sont très fréquents, il est pour moi d'un bon secours. »

Communication par Zimmern à l'Académie de Médecine de Paris, le 20 janvier 1931 :

MM. Zimmern et R. Hickel signalèrent l'influence heureuse de la lumière au néon sur les anémies. Cette lumière rouge, qui est si employée aujourd'hui pour les enseignes lumineuses, a un spectre ultra-violet inoffensif pour la peau et son spectre de fréquence plus faible est stimulant. Il augmente le nombre de globules rouges du sang et a rendu enjoués des enfants apathiques. Le néon serait donc une acquisition nouvelle de la médecine des radiations.

M. Gras, 1, Arcades de l'Hôtel-de-Ville, Vienne (Isère) :

« Je me suis servi de votre appareil IXU dans pas mal de cas, surtout comme massage pour calmer les douleurs violentes soit aiguës, soit chroniques. »

## OPINIONS DES DENTISTES

---

J. ROCHE-MAROUZE, 230, rue Lafayette, Paris :

« J'ai obtenu de très bons résultats avec votre appareil dans les cas suivants :

« Amélioration de la pyorrhée alvéolaire.

« Diminution rapide des œdèmes de la face.

« Atténuation notable de la douleur dans les cas d'arthrite. »

GARCIN, 125, Grande-Rue, Dieppe :

« Je n'ai qu'à me louer de votre appareil, dont l'utilisation m'a été d'un grand secours dans différents cas de pyorrhée, de névralgie après extraction. »

Docteur en chirurgie dentaire GLEYZE, 11, rue Delambre, à Amiens :

« Très enchanté du résultat de ma première commande, veuillez envoyer deux autres appareils.

D<sup>r</sup> Raoul SEVEILLAC, Toulouse :

« Je ne puis qu'ajouter que, me servant de la Haute Fréquence depuis un an et demi environ, j'ai obtenu d'heureux résultats grâce à son application auprès de ma clientèle. »

## Récompenses obtenues aux Expositions

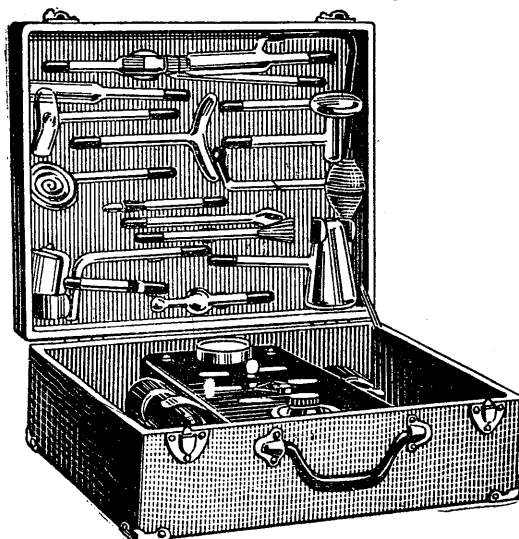
---

Diplôme d'Honneur, Le Havre, 1927.  
Diplôme d'Honneur, Strasbourg 1927.  
Médaille d'Or, Tours 1927.  
Hors Concours, Le Havre 1928.  
Diplôme d'Honneur, Paris 1928.  
Médaille d'Or, Paris 1928.  
Membre du Jury, Paris 1928.  
Diplôme d'Honneur, Reims 1928.  
Diplôme d'Honneur, Nancy 1928.  
Médaille d'Or, Metz 1928.  
Hors Concours, Membre du Jury, Paris 1929.  
Hors Concours, Membre du Jury, Le Havre 1929.  
Hors Concours, Membre du Jury, Rouen 1929.  
Hors Concours, Membre du Jury, Strasbourg 1930.  
Hors Concours, Membre du Jury, Rouen 1930.  
Hors Concours, Membre du Jury, Le Havre 1930.  
Hors Concours, Membre du Jury, Metz 1930.  
Hors Concours, Membre du Jury, Rouen 1931.  
Hors Concours, Membre du Jury, Le Havre 1931.  
Hors Concours, Membre du Jury, Strasbourg 1931.  
Hors Concours, Bruxelles 1931.  
Hors Concours, Barcelone 1931.  
Hors Concours, Milan 1932.  
Hors Concours, Marrakech 1932.  
Etc., etc...

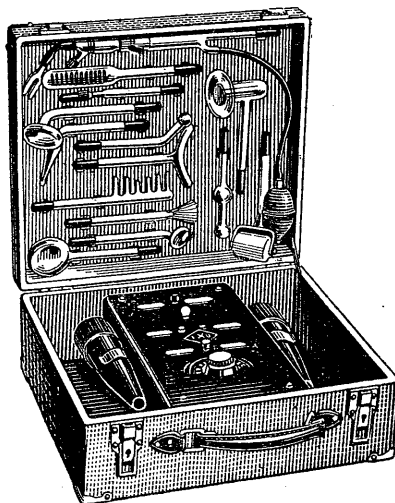
Toutes les plus hautes récompenses dans les foires nationales et internationales.

---

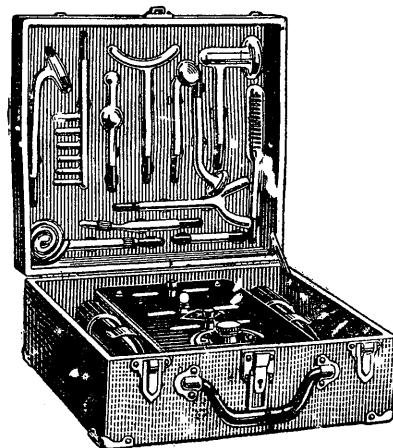
## Figurines et Prix courant de nos Générateurs Haute Fréquence "IXU"



**Modèle E.** — Poste amovible Bipolaire recommandé au corps médical. possède une véritable trousse médicale complète. Comporte un ampèremètre, trois condensateurs. Il est livré avec 23 électrodes N<sup>os</sup> 1, 3, 5, 8, 12, 13, 16, 17, 23 b, 27, 28, 31 a, 32, 50 b, 51, 55, 56, 57, 59, 60, 64, 66 et 67 ..... **1200 fr.**  
Dimensions 375X365X150 m/m. — Poids 4 kgs 770

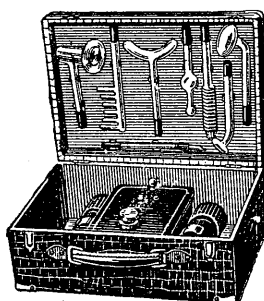


**Modèle D L.** — Poste amovible Bipolaire, recommandé aux masseurs et spécialistes en soins de beauté, est muni de trois condensateurs, comporte 16 électrodes N<sup>os</sup> 1, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 16, 31 a, 50 b, 56, 57, 64, 51, 1 b et 66 ..... **900 fr.**  
Dimensions 335X295X140 m/m. — Poids 4 kgs 030



**Modèle C.L.** — Poste amovible Bipolaire, coffret familial complet, muni de trois condensateurs, est livré avec 12 électrodes N<sup>os</sup> 1, 4, 5, 6, 8, 10, a, 12, 31, A 32, 64, 1 b et 66 ..... **700 fr.**

Dimensions 300X270X140 m/m. — Poids 3 kgs 670



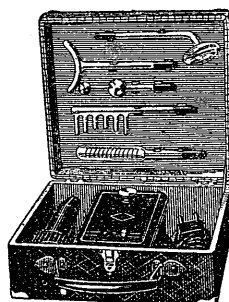
**Modèle B.L.** — Poste amovible Bipolaire, moulé, très recommandé, coffret idéal pour la famille, avec 10 électrodes N<sup>os</sup> 1, 4, 5, 6, 12, 1 b, 10, 31 a 64 et 66 ..... **500 fr.**

Dimensions 315X225X130 m/m. — Poids 2 kgs 770

**Modèle B.L.** — Monopolaire, moulé, très robuste avec 9 électrodes N<sup>os</sup> 1, 4, 5, 6, 12, 1 b, 31 a, 64 et 66. .... **420 fr.**

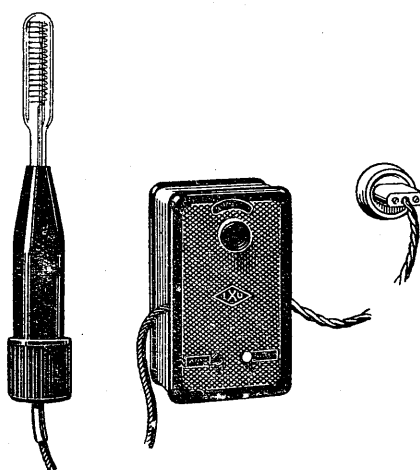
Même présentation que le modèle B L bipolaire mais ne possédant qu'un seul manche actif.

Dimensions 315X225X130 m/m. — Poids 2 kgs 660



**Modèle B.** — Poste amovible, monopolaire, portatif, moulé, coffret pratique avec 6 électrodes N<sup>os</sup> 1, 5, 6, 31, 64 et 66. . . . **290 fr.**

Dimensions 245X220X110 m/m' — Poids 1 kg 890



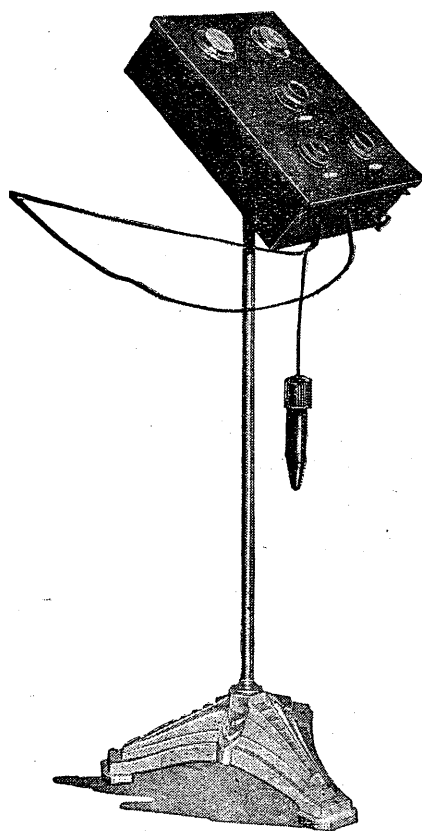
**Modèle A.** — Poste nu, moulé, livré avec 2 électrodes N<sup>os</sup> 1 et 31. **240 fr.**

Dimensions 165X100X65 m/m. — Poids 1 kg 125

Dispositif antiparasitaire s'adaptant sur les appareils de haute fréquence pour empêcher les perturbations dans les auditions de T. S. F. . . . . **120 fr.**

Filtre pour T. S. F. empêchant le dérangement des postes alimentés par le secteur. . . . . **50 fr.**

#### MODELE H



Appareil sur socle forme disque nickelé avec quatre roulettes, spécialement construit pour MM. les médecins et chirurgiens-dentistes, pouvant fonctionner indifféremment sur courant alternatif ou continu. Muni de trois condensateurs résistant à de très hautes tensions. Il comporte :

Un tableau marbre blanc ou ébonite noire, un milliampèremètre et un ampèremètre de contrôle, un éclateur permettant de faire varier la fréquence des trains d'ondes, un résonnateur qui accorde le Tesla et fait changer la puissance de l'effluvation, un commutateur pour varier la capacité tout en modifiant la fréquence, et une pédale d'interruption.

Dimensions du tableau marbre ou ébonite, longueur 41 cm., largeur 33 cm., hauteur 13 cm.

Hauteur totale de l'appareil : 1 m. 32.

Poids : 21 kg.

**PRIX : 1.500 francs.**



**TARIF DES POSTES NUS SANS COFFRET  
NI ELECTRODES**

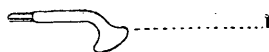
---

Modèle B. L. monopolaire.....	266.80
Modèle B. L. bipolaire .....	336.90
Modèle C. L. bipolaire .....	497.25
Modèle D. L. ....	530 »
Modèle E. ....	636.75

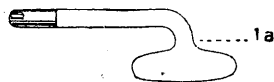
Tous les postes sont amovibles et peuvent être accro-  
chés au mur ou être posés sur une table.

## **PRIX COURANT DES ELECTRODES “IXU”**

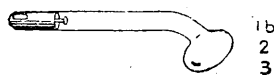
---



- 1 Electrode de surface, rayons violets..... 9.90



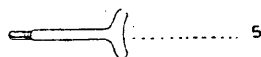
- 1 a — pour grandes surfaces, notamment  
pour le traitement de l'estomac et des  
grandes parties du corps..... 15.40



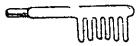
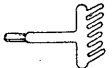

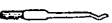

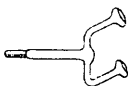
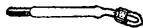


- 1 b — pour massage facial..... 9.90  
3 — de surface à rayons rouges..... 22. »

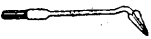

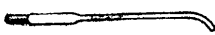

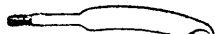
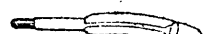






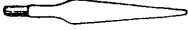


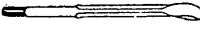
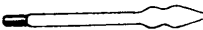
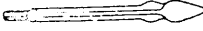
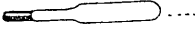
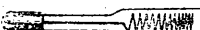
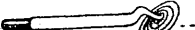
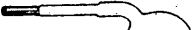
- 4 — renforcatrice pour le traitement externe  
du rhumatisme ..... 24.20



- 5 — cervicale, traitement externe du cou  
et de la nuque..... 9.90

			..... 6	
6	—	en peigne, traitement des cheveux et du cuir chevelu.....	13.75	
			..... 7	
7	—	en rateau .....	13.75	
			..... 8	
8	—	pour la colonne vertébrale, utilisée contre les maladies du sang et des artères .....	10.45	
			..... 9	
9	—	pour les paupières.....	9.90	
			..... 10	
10	—	pour les yeux, simple.....	9.90	
			..... 11	
11	—	pour les yeux, double.....	17.60	
			..... 12	
12	—	à fulguration pour le traitement des verrues et des cors, etc.....	12.10	
			..... 13	
13	—	nasale isolée .....	15.40	
			..... 14	
14	—	pour la gorge (application interne), isolée .....	15.40	

			.....16	
16	—	auriculaire, isolée .....	15.40	
			.....17	
17	—	linguale, isolée, employée contre les attaques de fièvre.....	15.40	
			...18	
18	—	urétrale pour les maladies des voies urinaires et de la vessie.....	9.90	
			...19	
19	—	urétrale isolée .....	15.40	
			...21	
21	—	vaginale, rayons violets .....	13.75	
			...22	
22	—	vaginale isolée .....	13.15	
			...23	
23	—	vaginale isolée avec perforation pour production d'ozone .....	24.20	
			...23 a	
23 a	—	vaginale isolée avec perforation pour production d'ozone, démontable.....	27.50	
			...23 b	
23 b	—	vaginale comme ci-dessus, démontable, avec embout de caoutchouc pour intro- duction d'air .....	33. »	
			...24	
24	—	rectale, diamètres 16, 22 et 28 <sup>m</sup> / <sub>m</sub> ....	10.45	

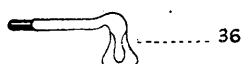
			..... 25	
25	—	rectale, forme conique nouvelle.....	10.45	
			..... 26	
26	—	rectale, isolée, diamètres 16, 22 et 28 <sup>m</sup> / <sub>m</sub>	18.15	
			..... 27	
27	—	pour hémorroïdes, diamètres 16, 22 et 28 <sup>m</sup> / <sub>m</sub>	9.90	
			..... 28	
28	—	prostatique, isolée .....	18.15	
			..... 29	
29	—	rectale dilatatrice, diamètres 16, 22 et 28 <sup>m</sup> / <sub>m</sub>	9.90	
			..... 30	
30	—	rectale dilatatrice, isolée, diamètres 16, 22 et 28 <sup>m</sup> / <sub>m</sub>	15.40	
			..... 31	
31	—	à vide complet, poignée pour massage indirect, etc. ....	9.90	
			..... 31a	
31 a	—	à vide complet, avec grande spire de fil d'aluminium, poignée pour massage indirect .....	13.75	
			..... 32	
32	—	en spirale .....	24.20	
			..... 33	
33	—	pour le développement des seins, forme concave .....	26.40	



- 34 — pour le traitement des plaies avec surface irradiante creusée..... 29.70



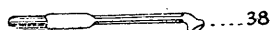
- 35 — à cataphorèse avec ouverture pour mise en place d'un coton imbibé de substances médicamenteuses ..... 11. »



- 36 — à cataphorèse. grand modèle..... 18.15



- 37 — à tête plate pour introduction de solutions chimiques ..... 15.45



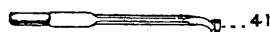
- 38 — à tête creuse, même but..... 15.45



- 39 — à tête arrondie, spéciale pour le traitement de la pyorrhée..... 15.45



- 40 — à cataphorèse, pour dentistes..... 15.45



- 41 — pointue, pour traitement des abcès.... 15.45



- 42 — pour massages spéciaux des gencives.. 15.45



- 43 — pour traitement interne des maxillaires 15.45



- 44 — pour traitement des gencives avant.... 15.45



- 45 — à fulguration, pour dentistes..... 15.95



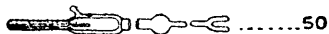
- 46 — pour traitement de la portion interne  
de la gencive ..... 15.95



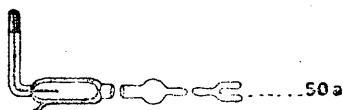
- 47 — pour traitement de la moitié gauche  
du maxillaire ..... 15.95



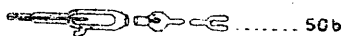
- 48 — pour traitement de la moitié droite  
du maxillaire ..... 15.95



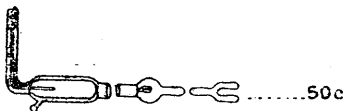
- 50 Inhalateur d'ozone droit..... 49.50



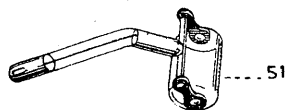
- 50 a — d'ozone coudé à angle droit..... 49.50



- 50 b — d'ozone droit avec pulvérisateur dans  
la sphère ..... 55. »



- 50 c — d'ozone coudé à angle droit avec pul-  
vérisateur dans la sphère..... 55. »



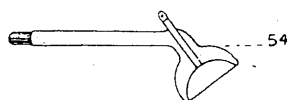
51 Electrode à rouleau pour massages..... 38.50



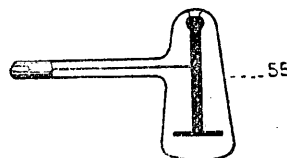
52 — pour la verge ..... 22. »



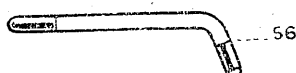
53 — aspiratrice pour le visage, petit modèle 38.50



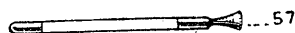
54 — aspiratrice pour le visage, grand modèle  
pour le corps et les seins..... 44. »



55 — renforçatrice ..... 33. »



56 — pour les nerfs, avec boule d'acier..... 33. »

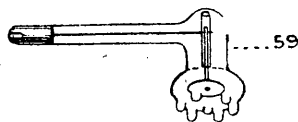


57 — à pinceau ..... 33. »

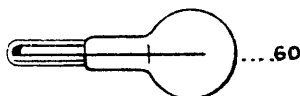


58 — de surface avec encoches sur la sur-  
face active augmentant l'action..... 22. »

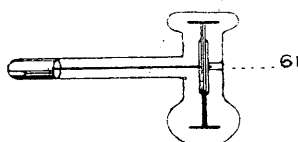




- 59 — renforçatrice avec encoches sur la surface active augmentant l'action ..... 33. »



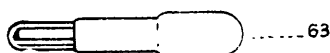
- 60 — sphérique spéciale pour traitement des cavités organiques ..... 11. »



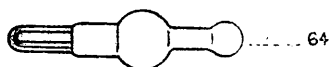
- 61 — renforçatrice double : d'un côté, électrode sphérique avec renforçateur pour traitement des cavités du corps et, de l'autre côté, électrode de surface avec renforçateur pour traitement des surfaces cutanées ..... 38.50



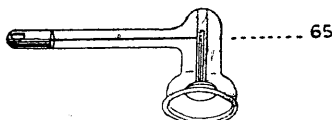
- 62 — rectale ..... 9.90



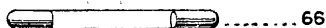
- 63 — cylindrique pour soins du visage, petit modèle ..... 9.90



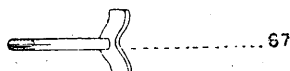
- 64 — sphérique pour soins du visage, petit modèle ..... 9.90



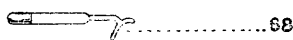
- 65 — renforçatrice pour traitement des plaies ..... 38.50



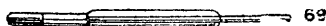
- 66 Tube d'épreuve au néon muni aux deux extrémités de gaines métalliques 80<sup>m</sup>/<sub>m</sub> de long environ ..... 9.90



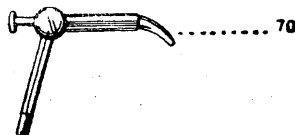
- 67 Electrode pour le larynx et le corps thyroïde système Bub, déposé ..... 27.50



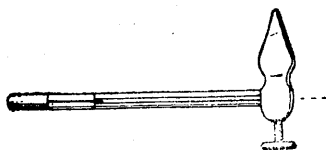
- 68 — pour les paupières, syst. Bub, déposé.. 22. »



- 69 — pour le col utérin, syst. Bub, déposé.. 27.50



- 70 — prostatique, système Bub, déposé..... 66. »



- 71 — pour hémorroïdes, syst. Bub, déposé.. 45. »  
 73 Rouge, surface hemoplastique..... 27.50  
 74 Bleue, calme les nerfs..... 27.50  
 75 Jaune, pour l'énervation des muscles..... 27.50  
 76 Blanche, fortifie les glandes..... 27.50  
 Ampoule fusible ..... 4. »

### RECOMMANDATION

---

Pour la bonne conservation des appareils et des électrodes, il est recommandé :

1° De ne jamais mettre l'appareil dans un endroit humide.

2° Les électrodes doivent être préservées contre les changements brusques de température; il ne faut jamais les poser sur un marbre ou une table froide avant ou après usage.

3° Tenir les électrodes dans une propreté absolue, en les nettoyant avec une solution d'eau et d'alcool à 50 % chaque.

4° Aucune garantie n'est donnée pour les électrodes en verre, lesquelles ne seront en aucun cas ni reprises ni échangées, tant par leur fragilité, leurs prix calculés au minimum, que dans l'intérêt de nos clients par mesure d'hygiène.

### AVIS CONCERNANT LES EXPEDITIONS

---

Les frais de transport et d'emballage sont toujours à la charge des clients.

Pour la France, d'après les tarifs de chemin de fer.

Pour l'étranger, suivant la distance et d'après les compagnies de transport et de navigation.

La plus grande attention étant apportée à nos emballages et toutes nos expéditions étant faites en « Valeur déclarée » ou bien en « Recommandé », la maison décline toute responsabilité pour les pertes ou casses qui pourraient se produire en cours de route. Les Compagnies de transport et la Poste étant seules responsables en l'occurrence, prière de vérifier les colis à l'arrivée et faire au porteur la déclaration immédiate.

Toute commande de l'étranger non accompagnée d'un mandat postal couvrant le prix, le port et l'emballage des marchandises demandées, ne sera pas exécutée, la maison n'expédiant pas à l'étranger contre remboursement.

En ce qui concerne les appareils qui nous sont retournés aux fins de réparation, il est inutile d'y joindre les électrodes, ne prenant aucune responsabilité pour la casse qui surviendrait pendant le transport.

### REPARATIONS

---

Tout appareil défectueux devra être retourné *par l'acheteur*, sans aucun intermédiaire, et *franco* aux ETABLISSEMENTS IXU, 205, rue des Pyrénées, Paris (20°), aux fins de réparation ou d'échange s'il y a lieu.

## TABLE ALPHABETIQUE

### DES MALADIES TRAITEES PAR LA HAUTE FREQUENCE

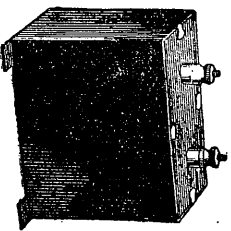
Abcès .....	25
Acné .....	25
Action cicatrisante .....	25
Adénite (Inflammation des glandes) .....	32
Affections cardiaques .....	33
Anémie et chlorose .....	33
Affections des glandes sudoripares .....	32
Affections de l'oreille .....	46
Adénopathie .....	49
Angines .....	46
Aphonies .....	45
Aphtes .....	45
Artério-sclérose .....	34
Arthrites aiguës .....	31
Asthénie : apathie nerveuse .....	37
Asthme .....	49
Atonie gastrique .....	35
Beauté (Soins de) .....	50
Blennorrhagie .....	41 et 42
Blépharite .....	43
Bourdonnement d'oreilles, vertiges .....	44
Boutons, rougeurs .....	50
Bronchite .....	48
Catarrhes vaginaux .....	42
Calcul du rein .....	43
Chlorose .....	33
Chute des cheveux .....	26
Cicatrisations .....	25
Clous .....	27
Congestion cérébrale .....	40
Conjonctivite .....	48
Cœur (surmenage et faiblesse) .....	33
Contusions .....	43
Constipation .....	34
Convulsions infantiles .....	40
Comédons, points noirs .....	51
Couperose .....	25
Coqueluche .....	49
Coriza .....	44
Courbatures .....	43
Crampes (Muscles) .....	43
Crampes (d'estomac) .....	34
Déchirures musculaires .....	44
Défauts de la peau .....	51
Démangeaisons .....	27
Dents (extraction) .....	47
Diabète .....	30
Diarrhée .....	35
Digestions pénibles .....	36
Douleurs de poitrine .....	31
Eczéma .....	26

Eczéma du nez et des oreilles .....	45
Emphysème .....	48
Entérite aiguë .....	35
Entérite chronique .....	35
Entorses .....	44
Engelures .....	34
Epilepsie .....	40
Epithélioma .....	27
Erythème .....	27
Estomac (maladies de l') .....	35
Faiblesse vésicale .....	43
Fatigue de la voix (aphonie nerveuse) .....	45
Fistule sphinctérogénique .....	36
Fluxions dentaires .....	47
Foie (affections) .....	37
Froid aux pieds .....	27
Furoncles, clous .....	27
Furoncle du conduit auditif .....	46
Gastrite aiguë .....	35
Gastrite chronique .....	35
Gastro-entérite infantile .....	36
Gencives (inflammation) .....	47
Glandes (Maladies des) .....	32
Goitre .....	46
Goutte .....	30
Grains de beauté .....	51
Grippe .....	49
Hémorroïdes .....	36
Hoquet .....	45
Hygiène de la peau .....	51
Hypertension .....	33
<b>Hypotension</b> .....	<b>33</b>
Hystérie .....	41
Impuissance .....	40
Inflammation de la langue .....	46
Inflammation des amygdales .....	46
Inflammation de la muqueuse .....	45
Inflammation des gencives .....	47
Insomnie .....	37
Jaunisse, affections du foie .....	37
Lumbago .....	31
Laryngite .....	45
Lupus erythemateux .....	27
Luxations .....	44
Maux de dents, névralgies dentaire .....	47
Maux de tête .....	36
Mauvaise digestion habituelle .....	36
Ménstruations (troubles, retards) .....	42
Mérite .....	42
Migraines .....	39
Muguet .....	46
Nerfs (Maladies de) .....	37
Neurasthénie .....	39
Névralgies .....	39
Névralgies faciales .....	38

Névralgies intercostales, points de côté .....	39
Névralgies vésicales .....	41
Névralgies de l'œil .....	48
Néphrite .....	43
Névrose cardiaque (syncope, troubles nerveux du cœur) ...	33
Nœvi-vasculaires .....	34
Nutrition (Maladies de la) .....	29
Obésité .....	30
Œil de perdrix .....	51
Orchite .....	41
Oreilles (Maladies des) .....	44
Oreillons .....	46
Orgelet .....	48
Pelade .....	28
Paralyse .....	39
Paralyse faciale .....	39
Paralyse infantile .....	39
Paralyse vésicale .....	41
Pellicules .....	51
Phlébite .....	34
Plaies .....	25
Pleurésie .....	49
Pneumonie .....	50
Prostatites .....	41
Prurit, urticaire .....	27
Prurit vulvaire .....	42
Psoriasis .....	28
Pyorrhée .....	47
Rachitisme .....	30
Rasoir (feu du) .....	51
Rides, pattes d'oie .....	51
Rétention d'urine .....	43
Rhumatismes musculaires .....	29
Rhumatismes articulaires aigus .....	30
Rhumatismes articulaires chroniques .....	30
Rhume .....	44
Saignements du nez .....	45
Sciatique .....	39
Sécrétion lactée déficiente .....	32
Seins, affaiblissement, développement, insuffisance .....	52
Sueurs .....	32
Synovites .....	31
Torticolis .....	31
Troubles gastriques (d'origine nerveuse) .....	35
Tuberculose pulmonaire .....	50
Ulcères de l'estomac .....	35
Ulcères variqueux .....	28
Urticaire .....	27
Varices .....	34
Verrues .....	28
Vertiges .....	36
Xanthome et Xanthelasma .....	28
Yeux (Maladies des) .....	40
Zona .....	37

A. Breger Frères, Imprimeurs, 9, rue Thénard, Paris (V°).

***Automobilistes !  
Garagistes !  
Electriciens !***



**Pour avoir un Allumage Impeccable  
employez les condensateurs « X »**

Les Condensateurs " X " essayés à 2.500 volts, serits et fermés hermétiquement, d'une imprégnation sous un vide presque parfait, sont recommandés pour leur résistance et leur fabrication extrêmement soignée.

**Etablissements IXU**

205, Rue des Pyrénées - PARIS (20<sup>e</sup>)

**Garagistes !**      Demandez nos conditions  
**Electriciens !**      de vente