

*Pneumonie des vieillards.* — La gravité de cette pneumonie est due souvent à l'insuffisance de la fibre cardiaque. « La maladie est au poumon, le danger est au cœur. » (Huchard). La caféine remplit la triple indication d'exciter le myocarde, de combattre la tendance à l'adynamie et de favoriser les fonctions rénales<sup>1</sup>; elle est préférable à la digitale en raison de la rapidité plus grande de son action.

La caféine trouve encore son indication dans tous les cas où l'on peut craindre une *dilatation suraiguë du cœur* (congestion pulmonaire du début de la rougeole, artériosclérose, coma diabétique dans lequel la fibre cardiaque est défaillante, la force nerveuse amoindrie et le rein insuffisant) (Huchard).

Dans les *maladies des reins dont l'évolution est peu avancée*, la caféine peut encore provoquer la diurèse.

En règle générale, *la caféine est indiquée quand il y a hypotension vasculaire, contre-indiquée quand il y a hypertension artérielle* (Huchard).

**Modes d'administration et doses.** — Huchard et Lépine recommandent les hautes doses (1 gramme au moins). En présence des effets bien constatés chez les sujets sains de doses relativement faibles (0<sup>gr</sup>,30 à 0<sup>gr</sup>,60), en raison des phénomènes observés par Frérichs sous l'influence d'une haute dose (1<sup>gr</sup>,50), en raison enfin des deux cas signalés plus haut dans lesquels des troubles cardiaques se produisirent avec des doses peu élevées, mais répétées, je crois qu'il ne faut pas administrer ce médicament sans une certaine prudence. Mais il semble que, si de faibles doses sont suffisantes pour augmenter l'énergie du cœur, des doses plus élevées sont nécessaires pour entraîner des effets diurétiques.

Nous avons déjà dit pourquoi il faut prescrire non des sels de caféine, mais la caféine pure, additionnée de benzoate ou de salicylate de soude, avec lesquels elle forme des

1. Huchard, La caféine et son emploi en thérapeutique (*Sem. méd.*, 1889, p. 398).

sels doubles solubles, pour les injections hypodermiques.

Pour les *potions*, l'addition de ces sels est inutile, la solubilité de la caféine étant suffisante. Pour les *injections hypodermiques* le Codex donne les formules suivantes :

N° 1. Caféine. . . . .	gr.
	2,50
Benzoate de soude. . . . .	3
Eau distillée. . . . .	q. s. p. 10 cc. (env. 8 gr.).

Filtrez et stérilisez en portant le flacon dans un bain-marie porté à l'ébullition et maintenu à cette température pendant un quart d'heure.

Un centimètre cube de ce soluté renferme vingt-cinq centigrammes de caféine.

N° 2. Caféine. . . . .	4 grammes.
Salicylate de soude. . . . .	3
Eau distillée bouillie et refroidie. . . . .	q. s. p. 10 cc. (env. 6 gr.).

Filtrez et stérilisez.

Un centimètre cube de ce soluté renferme quarante centigrammes de caféine.

#### \* Spartéine.

La spartéine, isolée par Stenhouse en 1851, est l'alcaloïde du *Sarothamnus scoparius* ou genêt à balais (Légumineuses papilionacées); c'est une substance oléagineuse, incolore, peu fluide, plus dense que l'eau. Son odeur, assez pénétrante, rappelle celle de la pyridine. Sa saveur est très amère. La spartéine est peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool et dans l'éther, elle brunit et s'épaissit à l'air.

Le *sulfate de spartéine*,  $C^{15}H^{26}Az^2.H^2SO^4 + 5H^2O$ , le plus soluble et le plus stable de tous les sels de spartéine est le seul employé en médecine. Il cristallise en gros rhomboèdres incolores, très solubles dans l'eau, solubles dans l'alcool, insolubles dans l'éther.

Le soluté aqueux est très amer.

**Action physiologique.** — Le sulfate de spartéine n'exerce d'action irritante, ni sur la muqueuse du tube digestif, ni sur le tissu cellulaire sous-cutané (Garaud)<sup>1</sup>.

**Cœur et circulation.** — Fick (1873) avait noté sous l'influence de la spartéine une élévation de fréquence du pouls et de la respiration, plus ou moins marquée suivant la dose, chez les animaux à sang chaud. Garaud a obtenu des résultats semblables et admet que ce poison agit principa-

1. Garaud, *ibid.* de Lyon, 1886.

FACULTAD DE MEDICINA  
BIBLIOTECA

lement sur le pneumogastrique en diminuant son excitabilité et le rapproche de l'atropine ; il ne paraît avoir aucune action sur les petits vaisseaux.

Suivant de Rymon<sup>1</sup>, la spartéine introduite dans l'organisme détermine une intoxication qui présente deux périodes : l'une d'excitation, l'autre de collapsus. « Les nerfs périphériques et les muscles conservent leurs propriétés excito-motrices, cependant la respiration va en se ralentissant, arrive à être tout à fait superficielle, puis cesse complètement. Les battements du cœur, accélérés à la première période, ralentis à la seconde, finissent par ne plus donner qu'une ondulation insensible et par disparaître à leur tour quelque temps après la respiration. »

Laborde<sup>2</sup> a repris ces études sur des grenouilles et des chiens ; il a annoncé que le cœur du chien, chez lequel l'arythmie est la règle, *se régularise*, et que l'*impulsion systolique est plus énergique*. Comme les observateurs précédents, il a noté que le sulfate de spartéine, à la dose de 0<sup>gr</sup>,01 en injections intra-veineuses, produit une *exagération considérable du nombre des pulsations cardiaques*. Mais la *pression sanguine* n'est pas modifiée.

Enfin G. Sée a noté, chez les malades auxquels il a administré le sulfate de spartéine, trois effets : 1° *relèvement du cœur et du pouls*, action tonique infiniment plus marquée, plus prompte et plus durable qu'avec la digitale et la convallamarine ; 2° la *régularisation* immédiate du rythme cardiaque troublé, mieux qu'avec n'importe quel médicament ; 3° l'*accélération des battements du cœur*. Tous ces phénomènes apparaissent rapidement (au bout d'une à quelques heures) et se maintiennent trois ou quatre jours après la suppression du médicament. H. Voigt a obtenu, dans le service de Nothnagel, des résultats qui confirment d'une manière générale ces données.

A côté de ces appréciations optimistes, il faut citer celles de Masius qui n'a rien obtenu de ce médicament

1. De Rymon, thèse de Paris, 1880.

2. Laborde, *Soc. de biologie*, 21 nov. 1885.

chez 18 malades, et de Pawinski qui n'a pas vu diminuer l'arythmie sous son influence. Bondet et Garaud lui refusent la propriété de régulariser et de tonifier le cœur.

Atrop haute dose on a observé des vertiges, des éblouissements et des fourmillements.

L'*intolérance* se manifeste par une diarrhée légère et passagère sans vomissements.

On s'accorde à n'attribuer au sulfate de spartéine *aucune action diurétique*.

**Indications.** — L'incertitude qui règne sur les propriétés physiologiques de la spartéine doit faire réserver ce médicament pour les cardiopathies où les autres cardiaques ont échoué ou épuisé leur action (Potain). On l'a préconisée : 1° chaque fois que le myocarde a fléchi, soit parce qu'il a subi une altération de son tissu, soit parce qu'il est insuffisant pour compenser les obstacles à la circulation ; 2° pour régulariser le rythme de ses contractions quand le pouls est irrégulier, intermittent, arythmique ; 3° dans tous les états d'atonie grave avec ralentissement du cœur (G. Sée) ; 4° dans l'adynamie cardiaque de la fièvre typhoïde (Juhel-Rénoy) ; 5° Huchard associe dans la deuxième période de la cardio-sclérose le sulfate de spartéine à l'iodure de sodium dans le double but de fortifier le cœur et de combattre les dégénérescences artérielles :

Iodure de sodium. . . . .	4 grammes.
Sulfate de spartéine. . . . .	1 —
Poudre de réglisse. . . . .	q. s.

Pour 40 pilules ; à conserver dans un endroit bien sec.

Mais, suivant Huchard, la spartéine n'a qu'une action très limitée sur l'*asystolie* avec hydropisies et congestions viscérales. — Elle semble plus utile dans l'atonie cardiaque des maladies infectieuses.

**Modes d'administration et doses.** — *Sulfate de spartéine* : 0<sup>gr</sup>,05 à 0<sup>gr</sup>,20 en solution, pilules ou sirop ; 0<sup>gr</sup>,10 est une dose moyenne qui suffit dans la plupart des cas. H. Voigt a obtenu des effets avec 0<sup>gr</sup>,001 à 0<sup>gr</sup>,005.

Dujardin-Beaumetz recommande le sirop suivant de Houdé<sup>1</sup>:

Sulfate de spartéine. . . . .	0,30
Sirop d'écorces d'oranges amères. . . . .	300 grammes.
Une cuillerée à bouche renferme 2 centigrammes.	

Pour injections hypodermiques :

Sulfate de spartéine. . . . .	1 gramme.
Eau distillée. . . . .	50 —

*Pilules* contenant 0<sup>gr</sup>,05 de sulfate de spartéine.

*Tisane* de fleurs de genêt : 10 à 20 grammes de fleurs pour un litre d'eau, à réduire à moitié par l'ébullition.

### Convallaria maialis.

Le *Convallaria maialis*, lys des vallées, muguet de mai, muguet des bois (Liliacées, tribu des asparagées) est une plante des bois; les fleurs en sont blanches, globuleuses, disposées en épis, douées d'une odeur douce et agréable très connue; leur saveur est âcre, amère et nauséuse.

Cette plante, employée depuis longtemps empiriquement par quelques médecins dans les maladies du cœur, n'a pris une place sérieuse dans la thérapeutique que depuis les recherches entreprises sous l'inspiration de Botkin (de Saint-Petersbourg) par Bojojawlenski (1880), Kalmikoff (1881), et Troitzi (1880-1882) en Russie, et par G. Sée en France<sup>2</sup>.

Le principe actif du muguet est la *convallamarine*, glycoside très amer, découvert par Walz en 1858, mais dont les procédés de préparation ont été perfectionnés par E. Hardy et Tanret. La plante fraîche en fournit deux millièmes au commencement du mois d'août (Tanret). Il existe en même temps dans l'extrait, un autre glycoside, la *convallarine*, qui est un purgatif drastique.

Enfin, on trouve dans la plante une huile essentielle, un principe colorant jaune, de la cire, du mucilage, etc.

G. Sée a expérimenté les diverses parties de la plante, fleurs, feuilles et tiges, en infusion et macération aqueuse ou alcoolique et sous forme d'extrait. Il ne reconnaît à l'infusion de fleurs aucune action, et à la macération que des effets peu intenses. Les extraits, beaucoup plus actifs, sont, par ordre d'activité croissante : 1° l'extrait aqueux de feuilles; 2° l'extrait de fleurs; 3° l'extrait de la plante entière. En outre, la composition des diverses parties de la plante étant variable, l'extrait doit être obtenu avec sa totalité. C'est avec cette préparation et avec la *convallamarine* que les expériences ci-après de G. Sée ont été faites.

1. Dujardin-Beaumetz, *Nouvelles médications*, 1886, p. 28.

2. G. Sée, *Acad. de méd.*, 4 juillet 1882, et *Acad. des sciences*, 3 juillet 1882.

**Action physiologique.** — *Cœur.* — Une goutte de solution concentrée de *convallamarine* déposée sur le cœur d'une grenouille l'arrête au bout d'une minute, le ventricule en systole, les oreillettes en diastole. La même dose, sur le cœur d'une tortue, en ralentit considérablement les pulsations. 0<sup>gr</sup>,015 à 0<sup>gr</sup>,030 de ce glycoside, injectés dans les veines d'un chien, amènent la mort par arrêt du cœur, en dix minutes.

D'après G. Sée et Bochefontaine, si l'on injecte une dose toxique de *convallaria* dans les veines d'un chien, on observe trois phases :

1° *Ralentissement du pouls et augmentation de la pression artérielle.* Cette phase est la *période utile* de Coze et Simon, ou période thérapeutique (G. Sée); 2° *irrégularité, intermittences suivies de systoles rapides; ralentissement de la respiration; — vomissements;* 3° après une nouvelle augmentation de la pression vasculaire, pendant laquelle le pouls est extrêmement rapide, la pression baisse, la respiration se ralentit et le cœur s'arrête brusquement. Coze et Simon, de Nancy<sup>1</sup>, ont montré par des tracés que le *convallaria* diminue les pulsations en même temps qu'il augmente l'amplitude de la contraction (*période utile*).

Le ralentissement et la régularisation du pouls sous l'influence du *convallaria* ont été aussi mis en évidence par les tracés de Reboul<sup>2</sup> (travail de laboratoire de Morat); mais, contrairement à Bochefontaine, cet expérimentateur a vu le cœur s'arrêter en diastole. Selon lui, le *convallaria* agit primitivement sur le système nerveux du cœur; il impressionne les éléments intra-cardiaques de ce système; son action consiste dans un ralentissement ou un arrêt du cœur.

Chez l'homme, dans les désordres cardiaques indépendants d'une lésion d'orifice, G. Sée a obtenu la régularisation du cœur en vingt-quatre heures. L'action sur les

1. *Bull. thérap.*, C. V., p. 489, année 1883.

2. Reboul, *Lyon médical*, t. XVII, p. 34 et 71, année 1884.

palpitations serait remarquable. La convallamarine fait cesser les battements périphériques si pénibles aux malades atteints d'insuffisance aortique; la pression intrartérielle est augmentée; il en est de même de l'énergie cardiaque.

*Appareil digestif.* — Le muguet aurait l'avantage d'être toujours bien toléré, d'augmenter l'appétit et de faciliter les garde-robes.

*Urines.* — G. Sée considère la convallamarine comme un véritable diurétique, supérieur même à la digitale; mais cette action diurétique diminuerait quand il existe de l'albuminurie.

*Respiration.* — Le *Convallaria maialis* rend les mouvements respiratoires plus amples et un peu moins fréquents.

*Tolérance.* — On n'a noté ni effets d'accumulation ni intolérance.

Malheureusement tous les observateurs n'ont pas obtenu des effets aussi favorables. Péter, C. Paul, Dujardin-Beaumetz, Soulier, Moutard-Martin<sup>1</sup> considèrent l'action diurétique du muguet comme réelle, mais aussi comme très incertaine. Leyden et la plupart des Allemands n'attribuent au muguet aucune valeur thérapeutique. Peut-être y aurait-il plus d'accord si la forme médicamenteuse avait toujours été la même. « Si à Buda Stiller, si à Berlin Leyden et Hiller ont échoué, c'est qu'ils employaient l'infusion qui n'agit pas. Pel, en Hollande, est resté dans le doute parce qu'il avait eu l'idée singulière d'administrer le muguet dans les néphrites albumineuses; les négations de Leubuscher tiennent à ce qu'il a injecté sous la peau 0<sup>gr</sup>,001, ou introduit chaque jour dans l'estomac 0<sup>gr</sup>,018 de convallamarine, ce qui constitue à peine le quart de la dose nécessaire<sup>2</sup> ».

Mais la *convallamarine* est un médicament d'un prix élevé qui en outre, suivant Nathanson, a l'inconvénient

1. *Soc. de thérap.*, 26 juillet 1882.

2. G. Sée, *Semaine méd.*, 1885, p. 4.

de se décomposer facilement à l'air ou dans des flacons mal bouchés.

La proportion de fleurs employées modifie notablement la valeur de l'extrait.

En résumé : 1° le convallaria a une action cardiaque certaine et une valeur diurétique très probable; 2° son efficacité dépend de la préparation employée; 3° la convallamarine doit être prescrite de préférence.

*Indications.* — Le convallaria trouve son indication dans les périodes pendant lesquelles on ne peut pas administrer la digitale (Dujardin-Beaumetz<sup>1</sup>). Pour Jaccoud, c'est un médicament très infidèle et bien des cas y sont absolument réfractaires. En cas d'urgence, il ne faut jamais s'adresser à lui, même comme intérimaire, à moins que la caféine, à qui ce rôle doit être dévolu, ne soit pas tolérée; mais la dose signalée par Jaccoud (0<sup>gr</sup>,02 par jour) paraît un peu faible. Pour G. Sée, au contraire, les indications de la convallamarine sont nombreuses; ce seraient :

1° Les *palpitations* qui résultent d'un épuisement du pneumo-gastrique (palpitations paralytiques); 2° les arythmies simples; 3° le rétrécissement mitral non compensé; 4° l'insuffisance mitrale, surtout lorsqu'il y a stase sanguine dans les poumons avec dyspnée consécutive; 5° dans l'insuffisance aortique, pour faire disparaître les battements artériels périphériques et rétablir l'énergie du ventricule gauche quand elle est devenue insuffisante; 6° dans la dilatation du cœur avec ou sans hypertrophie, avec ou sans lésion du myocarde; 7° dans toutes les affections cardiaques indistinctement, accompagnées d'œdème ou d'anasarque; dans les lésions avec dyspnée l'effet est moindre; 8° dans l'hypertrophie de croissance, dans la maladie de Basedow et l'angine de poitrine.

*Doses.* — Dose journalière : 1<sup>gr</sup>,50 à 2 grammes d'extrait aqueux de toute la plante. Il peut être administré sous forme de sirop contenant 0<sup>gr</sup>,50 d'extrait par cuillerée à soupe ou de la façon suivante (Dujardin-Beaumetz) :

1. Dujardin-Beaumetz, *Nouvelles médications*, 1885.

Extrait de <i>Convallaria maialis</i> . . . . .	7 grammes.
Sirop d'écorces d'oranges amères . . . . .	120 —
Sirop des cinq racines . . . . .	120 —

3 à 4 cuillerées à bouche par jour.

La convallamarine se donne en pilules ou en solution dans de l'eau légèrement alcoolisée, à la dose de 0<sup>gr</sup>,04 à 0<sup>gr</sup>,10 chez l'adulte; 0<sup>gr</sup>,02 à 0<sup>gr</sup>,04 chez l'enfant (G. Sée). Ces doses paraissent un peu élevées: Huchard indique un à deux centigrammes, Dujardin-Beaumetz et Yvon un à cinq pour l'adulte.

### Adonis vernalis.

L'*Adonis vernalis* est une plante annuelle ou vivace de 10 à 40 centimètres de haut, de la famille des Renonculacées. Elle était employée depuis longtemps en Russie pour combattre les hydropisies quand Bubnow, assistant de Botkin, entreprit son étude scientifique. En France, elle fut expérimentée par Lesage, Mordagne, Huchard et Eloy, Dujardin-Beaumetz, Durand; Desplats, etc., son principe actif, l'adonidine a été isolée en 1882 par V. Cervello. C'est un glycoside amorphe possédant la consistance et la couleur d'un caramel épais; il est inodore, très amer, soluble dans l'alcool, très peu soluble dans l'eau et dans l'éther; il doit être employé à l'exclusion de la plante. Rasetti a obtenu une adonidine cristallisable, et considère le produit obtenu par Cervello comme éminemment complexe.

**Action physiologique. — Cœur et circulation.** — Suivant Bubnow: « 1° le choc cardiaque est notablement plus fort après l'emploi de l'*Adonis vernalis*; 2° les dimensions du cœur diminuent; 3° les bruits et les souffles cardiaques, en particulier les souffles systoliques et pré-systoliques dans la sténose de l'aorte deviennent plus nets; 4° le rythme cardiaque est régularisé et ralenti le plus souvent; quelquefois, en effet, la fréquence des battements n'est pas modifiée; 5° le plus souvent aussi, le pouls se trouve ralenti; l'ondée sanguine est plus forte et plus pleine...<sup>1</sup> ».

Lesage a constaté que l'adonidine arrête le cœur en systole, qu'elle augmente la pression sanguine et ralentit les battements du cœur.

1. Cité par Grasset. *Semaine méd.*, 1886, p. 49.

Durand et Desplats<sup>1</sup> ont montré, par des tracés sphygmographiques, que l'adonidine élève la pression artérielle, augmente l'énergie des contractions cardiaques et diminue la fréquence du pouls; mais ils n'ont pas observé la régularisation comme l'avait annoncé Altmann<sup>2</sup>. Enfin, Huchard<sup>3</sup>, expérimentant sur des cobayes, a observé l'arrêt du cœur, non en systole, mais en diastole, et a confirmé les résultats précédents, surtout l'augmentation de la tension artérielle.

**Urines.** — Bubnow a vu la quantité d'urine augmenter en vingt-quatre heures de 300 grammes à deux et même trois litres; cette observation est confirmée par Altmann et Michaelis, qui ont vu en même temps disparaître les œdèmes et l'ascite. Mais Durand n'a constaté la diurèse d'une façon très marquée qu'une fois sur cinq.

**Appareil digestif.** — Au delà de 0<sup>gr</sup>,02, on a observé des vomissements et des troubles gastriques très intenses<sup>4</sup>.

Chez les malades, les œdèmes disparaissent, la respiration devient plus facile. On n'a jamais noté aucun effet d'accumulation. L'adonidine agit très rapidement.

En résumé, il est acquis que l'adonidine, à la dose de 0<sup>gr</sup>,02: 1° augmente la tension artérielle; 2° régularise les battements du cœur; 3° diminue la fréquence du pouls; 4° accroît l'énergie des contractions cardiaques; 5° agit avec rapidité; 6° est diurétique; 7° est bien tolérée et ne s'accumule pas (J. Grasset).

Les résultats divergents obtenus par les observateurs s'expliquent par la différence d'efficacité des préparations employées.

**Indications.** — Ce sont les mêmes que celles de la digitale; mais, comme le médicament ne s'accumule pas dans l'économie et qu'il est parfaitement toléré, il peut être prescrit plus longtemps.

1. Thèse de Durand, Paris, 1885.

2. *Soc. de méd. intern. de Berlin*, 30 juin 1884, *Sem. méd.*, p. 277.

3. *Soc. thérap.*, 23 décembre 1885, et *Union méd.*, p. 25 et 49.

4. Dujardin-Beaumetz, *Nouvelles médications*, 1886, p. 28.

**Contre-indications.** — Toutes les affections accompagnées d'une augmentation de la pression vasculaire (artério-sclérose, cardiopathies artérielles, première période de la néphrite interstitielle, etc.).

**Doses.** — La meilleure préparation est l'*adonidine* qu'on administre en pilules de 0<sup>gr</sup>,005 : une, à trois ou quatre par jour (jusqu'à six, Huchard) ; — *infusion* de la plante, 4 à 8 grammes dans 200 grammes d'eau (Bubnow), à prendre en trois ou quatre fois ; — *teinture* : 2 à 5 grammes ; — *extrait aqueux* : 0<sup>gr</sup>,50 à un gramme.

**Laurier rose.** — Pouloux<sup>1</sup>, sous la direction de Dujardin-Beaumetz, ayant expérimenté l'extrait hydro-alcoolique du laurier-rose (*Nerium oleander*), a vu sous l'influence de ce médicament les battements du cœur prendre de la force et se régulariser, et une *diurèse* abondante se produire. Il n'y a à redouter aucun danger d'intolérance ni d'accumulation.

Le laurier rose a sur le cœur une action identique à celle du strophanthus, mais moins constante et moins marquée (Dujardin-Beaumetz<sup>2</sup>) ; il a été proposé dans le but de tonifier et de régulariser le cœur.

On ne sait rien de bien positif sur le principe actif du laurier-rose (oléandrine).

*Dose* : 0<sup>gr</sup>,10 à 0<sup>gr</sup>,20 en pilules :

Extrait hydro-alcoolique de laurier-rose. . . . .	1 gramme.
Poudre de colombo. . . . .	q. s.
Pour 20 pilules de 5 centigrammes.	

**Coronille.** — La *Coronilla scorpioides*, et la *Coronilla varia* ou *bigarrée*, *faucille* (Légumineuses papilionacées), ont été étudiées, la première par Spillmann et Haushalter (1889), la seconde par V. Poulet (1891). Schlagdenhauffen et Reeb ont retiré des semences de la *coronilla scorpioides* un glucoside, la *coronilline* qui se présente sous forme de plaques transparentes, de couleur jaune ambré, d'une amertume très prononcée, très solubles dans l'eau. Les deux coronilles renfermeraient le même principe.

Suivant Spillmann et Haushalter, la coronille est un tonique du cœur, analogue à la digitale ; elle agit vite, mais son action s'épuise promptement ; son intensité d'action est d'ailleurs beaucoup moindre que celle de la digitale. Elle provoque parfois de la diarrhée et des vomissements.

**Doses.** — Extrait en potion à la dose de 0<sup>gr</sup>,30 à 1 gramme ; — *teinture*, 2 à 4 grammes par jour ; — *poudre*, 1 à 2 grammes en infusion ; — *Coronilline* : 0<sup>gr</sup>,20 à 0<sup>gr</sup>,30 (posologie encore incertaine).

1. Pouloux, Thèse de Paris, 1888.

2. Dujardin-Beaumetz, *Acad. méd.*, 15 janvier 1889.

**Erythrophleum.** — L'écorce du mançone, *Erythrophlaeum guinense* (Légumineuses césalpiniées), arbre de la Guinée et du Congo, contient un alcaloïde, l'*erythrophléine* (Gallois et Hardy), qui agit comme tonique du cœur (G. Sée et Bochefontaine) à la façon de la digitale. Son action diurétique a paru inconstante à Dujardin-Beaumetz.

L'*erythrophléine* a été préconisée comme pouvant remplacer la cocaïne dans la thérapeutique oculaire ; elle est moins active et plus irritante que cette dernière.

**Doses.** — Teinture à 1 pour 100 : cinq à quarante gouttes en trois doses.

**Tanghinia.** — Les semences du *Tanghinia venenifera* (Apocynées), arbre de Madagascar, contiennent un alcaloïde, la *tanghinine* (Arnaud), qui a la propriété de renforcer et de ralentir le cœur pendant un temps assez court, d'élever un instant la pression artérielle pour la diminuer ensuite, afin de rendre la respiration plus ample et plus profonde (Rasamimanana, thèse de Lyon, 1891).

L'*apocynum cannabinum* passe en Amérique pour un médicament cardiaque et diurétique. Huchard (th. de Fromont, 1895) n'a pas confirmé les propriétés diurétiques de cette plante herbacée.

### ART. 3. — MODIFICATEURS VASCULAIRES.

Les modificateurs vasculaires peuvent être constricteurs ou dilatateurs.

#### I. Constricteurs vasculaires.

Nous étudierons dans ce groupe : l'*ergot de seigle*, l'*Hydrastis canadensis*, l'*Hamamelis virginica*, la *racine de cotonnier* et les effets de l'eau chaude.

#### \*Ergot de seigle.

L'*ergot de seigle*, ainsi nommé à cause de sa ressemblance avec l'ergot d'un coq, improprement *seigle ergoté*, est un corps allongé, arqué, long de 1 à 5 centimètres, épais de 1 à 5 millimètres, cylindrique ou prismatique triangulaire, marqué d'un sillon sur chaque face, noir violacé ou grisâtre à l'extérieur, grisâtre à l'intérieur, d'une odeur forte et désagréable, de saveur âcre et nauséuse.

Ce n'est pas un grain avarié, comme on pourrait le croire, mais le mycélium<sup>1</sup> du *Claviceps purpurea*, champignon qui se développe surtout

1. Le mycélium est la partie végétative des champignons ; la partie fructificative est constituée par le stipe et par le chapeau, c'est-à-dire par ce qu'on appelle communément champignon. L'ergot de seigle est la partie végétative ; elle donne naissance à des organes de fructification composés d'un stipe et d'un renflement.