

[Archives de tocologie des
maladies des femmes et des
enfants nouveau-nés]

| . [Archives de tocologie des maladies des femmes et des enfants nouveau-nés]. 1883.

1/ Les contenus accessibles sur le site Gallica sont pour la plupart des reproductions numériques d'oeuvres tombées dans le domaine public provenant des collections de la BnF. Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 :

- La réutilisation non commerciale de ces contenus ou dans le cadre d'une publication académique ou scientifique est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source des contenus telle que précisée ci-après : « Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France » ou « Source gallica.bnf.fr / BnF ».

- La réutilisation commerciale de ces contenus est payante et fait l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service ou toute autre réutilisation des contenus générant directement des revenus : publication vendue (à l'exception des ouvrages académiques ou scientifiques), une exposition, une production audiovisuelle, un service ou un produit payant, un support à vocation promotionnelle etc.

[CLIQUER ICI POUR ACCÉDER AUX TARIFS ET À LA LICENCE](#)

2/ Les contenus de Gallica sont la propriété de la BnF au sens de l'article L.2112-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

3/ Quelques contenus sont soumis à un régime de réutilisation particulier. Il s'agit :

- des reproductions de documents protégés par un droit d'auteur appartenant à un tiers. Ces documents ne peuvent être réutilisés, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

- des reproductions de documents conservés dans les bibliothèques ou autres institutions partenaires. Ceux-ci sont signalés par la mention Source gallica.BnF.fr / Bibliothèque municipale de ... (ou autre partenaire). L'utilisateur est invité à s'informer auprès de ces bibliothèques de leurs conditions de réutilisation.

4/ Gallica constitue une base de données, dont la BnF est le producteur, protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

5/ Les présentes conditions d'utilisation des contenus de Gallica sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

6/ L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur, notamment en matière de propriété intellectuelle. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

7/ Pour obtenir un document de Gallica en haute définition, contacter utilisation.commerciale@bnf.fr.

ARCHIVES

DE TOCOLOGIE

MALADIES DES FEMMES

ET

DES ENFANTS NOUVEAU-NÉS

MÉMOIRES ORIGINAUX

DE LA COUVEUSE POUR ENFANTS

Par A. AUVARD,

Interne à la Maternité de Paris.

- I. Description des couveuses de la Maternité. — II. Résultats cliniques et statistiques fournis par la couveuse. — III. Influence de la couveuse sur la respiration, le pouls et la température des nouveau-nés. — IV. De l'emploi des bains prolongés pour les nouveau-nés. — V. Description d'une nouvelle couveuse.

La question du milieu dans lequel le nouveau-né peut être placé, surtout quand il vient avant terme, a été depuis longtemps le sujet des études et de recherches de la science obstétricale. L'emploi des couveuses pour enfants, introduites à la Maternité en 1881, par notre excellent maître, M. Tarnier, nous paraît, vu les résultats qu'elles ont fournis, constituer un réel progrès, et mériter l'attention des médecins. C'est à la description de ces appareils, de leur mode d'emploi, de leur influence sur la température, le pouls et la respiration des nouveau-nés, et enfin de leur comparaison avec les bains permanents, que nous allons consacrer les lignes suivantes.

I. — DESCRIPTION DES COUVEUSES DE LA MATERNITÉ.

Une des couveuses de la Maternité de Paris construite, d'après les indications de M. Tarnier, par M. Odile Martin, se compose d'une

boîte en bois dont les parois sont épaisses de 0,10 à 0,12 cent., et remplies de sciure de bois, pour les rendre isolantes autant que possible. Cette boîte, reposant sur un piédestal, est haute, y compris ce dernier, de 0,95 cent., large de 0,70, et profonde de 0,85.

Elle est séparée en deux compartiments par une division centrale. Le compartiment inférieur contient le réservoir d'eau chaude; le supérieur est destiné à recevoir le berceau de l'enfant.

La caisse en métal qui constitue le réservoir d'eau chaude remplit presque tout le compartiment inférieur. Ses dimensions extérieures sont les suivantes : largeur 0 m. 40, profondeur 0 m. 0,58, hauteur 0,31. Son contenu est de 71 litres environ. Entre les parois des réservoirs et celles de la caisse en métal il y a un espace libre, de 2 à 3 centimètres, destiné à la circulation de l'air qui, venant des parties inférieures, monte dans le compartiment supérieur et s'échappe par des orifices pratiqués au couvercle de la boîte.

Au réservoir d'eau chaude est adapté un robinet permettant de le vider facilement, et un thermosiphon dont la figure ci-jointe donne une idée suffisante sans qu'il soit besoin de description.

Le compartiment supérieur est destiné à recevoir une corbeille dans laquelle sera placé l'enfant. Elle a pour dimensions : hauteur 0 m. 31, largeur 0 m. 45, profondeur 0 m. 62; sa capacité est donc environ de 86,490 centimètres cubes. Ce compartiment n'est séparé de l'inférieur que par une paroi à jour permettant un libre accès de l'air de l'un dans l'autre. Il communique avec l'extérieur par deux orifices : l'un percé dans la paroi supérieure de la boîte, ayant 0 m. 55 de long, sur 0 m. 38 de large, et fermé par un double couvercle en verre; l'autre s'ouvrant à la façon d'une porte comprenant presque toute la paroi latérale du compartiment et permettant d'enlever facilement le berceau de l'enfant en l'attirant au dehors.

Aux quatre coins de l'ouverture supérieure se trouve un orifice arrondi de 0,02 centim. de diamètre, pour permettre le passage de l'air, de telle sorte que ce fluide, pénétrant entre le piédestal et la boîte par les solutions de continuité qui existent à ce niveau, monte le long des parois du réservoir d'eau chaude, arrive échauffé dans le compartiment supérieur, où il séjourne un temps variable, et enfin s'échappe par un des orifices que nous venons de mentionner.

La figure ci-jointe (fig. I) représente une coupe schématique antéro-postérieure de la couveuse, et est destinée à faciliter l'intelligence des différentes parties que nous venons de décrire.

La seconde couveuse employée à la Maternité diffère un peu de la précédente; ses dimensions sont plus considérables. Le réservoir d'eau chaude présente des prolongements qui de chaque côté viennent for-

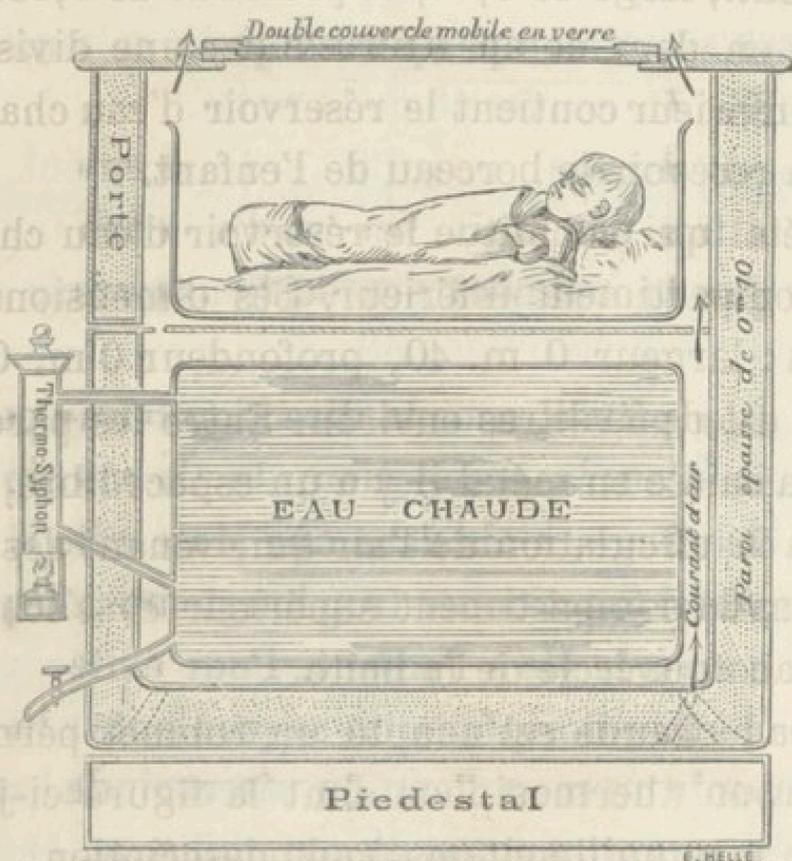


FIG. I.

mer la paroi du compartiment supérieur. Cette disposition ne présentant pas d'avantages sérieux, ainsi que la pratique l'a montré, et ne faisant que compliquer l'appareil, nous nous contentons simplement de le signaler.

Mode de chauffage.

Au réservoir d'eau chaude est adapté un thermosiphon. Il suffit d'allumer la lampe représentée dans la figure, et qui est alimentée soit par le gaz, soit par l'alcool, soit par l'essence de pétrole, pour que le liquide contenu dans le cylindre s'échauffe rapidement. Puis le liquide échauffé, s'échappant par le tube supérieur, pénètre dans le réservoir, et est remplacé par une partie égale de liquide revenant par le tube inférieur. Un courant se trouve ainsi établi dans toute la masse du réservoir, dont la température s'élève progressivement jusqu'au degré désiré.

Pendant la saison froide, il faut en général allumer la lampe du thermosiphon trois fois par jour, et la laisser brûler environ deux heures à chaque séance. On doit l'éteindre aussitôt que la température est, dans le compartiment supérieur, arrivée à 2 degrés environ au-dessous du niveau thermométrique qu'on veut obtenir. L'observation

a en effet démontré que, la lampe éteinte, la température du compartiment supérieur s'élève pendant quelques instants, et que cette élévation est de 2 degrés centigrades environ.

Pour apprécier la température, on place un thermomètre à côté de l'enfant. On peut facilement en apercevoir la colonne à travers la double paroi de verre du couvercle de la boîte.

Pendant la saison chaude, il suffit ordinairement d'allumer le thermosiphon deux fois par jour. On est d'ailleurs toujours à même de le faire, alors que la température de la couveuse s'abaisse trop considérablement.

Dans une habitation privée, sous la direction d'une personne attentive et n'ayant pas d'autre occupation, le thermosiphon constitue un bon moyen de chauffage, mais dans une Maternité il est à craindre qu'on ne laisse l'appareil fonctionner trop longtemps; de pareilles négligences pourraient coûter la vie à l'enfant. Pour éviter pareil accident, au lieu d'employer le thermosiphon, on se contente simplement d'enlever le matin et le soir un seau d'eau du réservoir de la couveuse et de le remplacer par une quantité égale d'eau bouillante. Quand la température extérieure est très froide, on met un troisième seau d'eau bouillante dans l'espace de vingt-quatre heures. L'eau est enlevée par le robinet du réservoir et la nouvelle est introduite par un entonnoir adapté à la partie supérieure du thermosiphon, qui présente une petite pièce en forme de bouchon pouvant se dévisser complètement.

Grâce à ce procédé, on obtient une température qui est de 29 à 30° pendant les deux premières heures, et qui au bout de douze heures est tombée à environ 26 et même 25°.

Au début on maintenait la couveuse à la température de 34 et même 35°; actuellement c'est, en général, 30° qu'on adopte comme chiffre moyen. C'est ce degré de chaleur qui, autant qu'on a pu le juger jusqu'à présent, semble fournir les meilleurs résultats. Toutefois, c'est là un chiffre purement arbitraire qui pourra être très bien modifié par des observations ultérieures. M. le D^r Pinard, à l'hôpital Lariboisière, a pris comme degré étalon 34, ayant remarqué qu'à ce degré seulement les extrémités des enfants nés avant terme ne se refroidissent pas par rapport au reste du corps. Quel est le degré de température préférable? La température doit-elle varier avec l'âge de l'enfant et le terme de la grossesse auquel il naît? Les éléments manquent actuellement pour la solution de ces questions.

M. le D^r Budin, dans son service à l'hôpital de la Charité, a fait

installer une couveuse analogue à la précédente, mais qui est chauffée au gaz et dans laquelle la température peut être maintenue constante, grâce à un régulateur Regnard. Par prudence une sonnette d'alarme électrique est ajoutée à l'appareil, destinée à avertir la personne de service si la température atteignait par accident un degré trop élevé.

Soins à donner à l'enfant pendant son séjour dans la couveuse.

La question de l'alimentation de l'enfant placé dans la couveuse est une des plus importantes, car elle contribue pour une large part à sauver la vie de ce nouveau-né.

A la Maternité, on agit en général de la façon suivante : tout enfant assez robuste pour prendre le sein est confié à une nourrice. Car la mère étant placée dans des salles éloignées de la couveuse, il y a obstacle matériel à ce que l'enfant soit transporté auprès d'elle à chaque tétée. Les exceptions, telles que celle où la mère est syphilitique, se devinent facilement.

Quand l'enfant est faible, qu'il est né bien avant terme et, par conséquent, incapable de prendre le sein, on le nourrit avec du lait d'ânesse : c'est l'aliment le plus léger, se rapprochant le plus du lait maternel et le mieux supporté. Ce lait est donné pur à la cuiller ou au verre, tout biberon étant proscrit à la Maternité.

Pour ses repas l'enfant est sorti de la couveuse qu'on a le soin de refermer aussitôt, surtout s'il y en a un second, ainsi que c'est le cas habituel dans celle que nous venons de décrire. Pendant la durée du repas, l'enfant emmaillotté, suivant l'habitude, reste exposé à la température de la salle. Aussitôt après, à moins qu'il n'y ait lieu de lui faire une toilette, il est remis dans la couveuse. Les repas ont lieu toutes les deux ou trois heures.

Les vêtements du nouveau-né enfermé dans la couveuse ne diffèrent pas de ceux des autres nourrissons. Les couches sont changées cinq à six fois par jour, plus souvent s'il y a de l'érythème. On lui fait aussi prendre un bain quotidien.

Les changements de vêtements se font dans la salle à la température ordinaire : les enfants quoique sortant de la couveuse ne semblent pas plus impressionnables que les autres. Ces sorties hors de la couveuse, alors qu'elles sont discrètes et non prolongées, ne semblent exercer aucune influence fâcheuse.

Nous trouvons dans l'ouvrage du Dr J.-W. Edwards, sur l'influence

des agents physiques sur la vie (1), l'explication scientifique de l'innocuité de ces sorties hors de la couveuse.

L'auteur ayant soumis une série de jeunes animaux à des températures basses pendant des séances successives plus ou moins espacées, et dans l'intervalle desquelles on laissait les sujets se réchauffer, a observé que plus ces séances étaient répétées, moins l'animal devenait apte à y résister, et que si, par exemple, on prenait deux animaux et qu'on les soumit en même temps au froid, l'un pour la première fois, l'autre pour la cinquième ou sixième, on verrait ce dernier présenter une résistance beaucoup moindre et mourir plus rapidement.

Faisant la contre-partie de l'expérience précédente, Edwards arrive aux conclusions suivantes : « Après un refroidissement capable de diminuer la production de la chaleur, le séjour dans une température élevée favorise le rétablissement de cette faculté; car en exposant les animaux à de nouveaux refroidissements, leur température baissera d'autant moins vite, qu'ils auront été exposés plus longtemps à la chaleur.

« Il s'ensuit que l'effet de l'application d'une chaleur convenable se prolonge après la cessation de la cause.... On voit par là que lorsqu'on est dans le cas d'être souvent exposé à un froid très vif, on se dispose mieux à le supporter en se procurant dans les intervalles une forte chaleur. »

De ces faits on pourrait conclure que le nouveau-né, sortant de la couveuse, supportera beaucoup mieux l'exposition à la température extérieure que celui qui sort de son berceau.

Les enfants sont placés en maillots dans la couveuse. Vu le degré de chaleur dans lequel ils y vivent, on aurait pu penser à les laisser nus, les plongeant ainsi dans un bain d'air, présentant au point de vue de la température quelque analogie avec le bain amniotique de la vie intra-utérine. Il semble cependant préférable de laisser les enfants vêtus, pour les deux raisons que voici : la première pour éviter qu'à chaque sortie on ne soit obligé d'habiller l'enfant; la seconde nous a été fournie par l'expérience suivante : en plaçant un thermomètre à minima dans les vêtements autour du tronc, et assez loin du contact de la peau, la couveuse étant à 30°, le thermomètre indiqua 33 et 32°. Il y a donc dans les vêtements une couche d'air plus chaude que celle de la couveuse, dont le degré de température se rapproche

(1) Index bibliographique, n° 10, chap. III et IV, 4^e partie.

de celui du corps. En enlevant les vêtements on détruirait cette couche isolante intermédiaire, et la couveuse étant à 30°, on exposerait l'enfant à un froid relatif.

II. — RÉSULTATS CLINIQUES ET STATISTIQUES FOURNIS PAR LES COUVEUSES DE LA MATERNITÉ.

A. *Résultats cliniques.* — On peut voir par le tableau statistique joint à ce travail, et qui résume les observations de tous les enfants ayant été traités par la couveuse depuis son installation jusqu'à la moitié de juillet 1883, que le nombre des enfants ayant passé par l'appareil a été de 151.

Ces observations, quoique incomplètes à beaucoup d'égards, nous permettent néanmoins de donner un aperçu du mode d'action de la couveuse et d'indiquer son influence sur les différentes maladies du nouveau-né pour lesquelles elle a été employée.

Ces différentes maladies et états pathologiques sont la naissance avant terme et la faiblesse congénitale, la cyanose et l'œdème, la gêne respiratoire, le rappel à la vie après la naissance en état de mort apparente, l'athrepsie, la syphilis, la naissance à l'aide d'une intervention obstétricale et enfin différents vices de conformation.

Passons en revue successivement ces différentes affections :

1° *Naissance avant terme et faiblesse congénitale.*

C'est surtout pour les enfants nés avant terme ou pour ceux qui, nés à terme, présentaient un état de faiblesse alarmant que la couveuse avait été installée à la Maternité. Aussi ne devons-nous pas être étonné de voir figurer dans cette catégorie la grande majorité des cas consignés dans notre tableau.

Il ne sera ici question que des enfants ne présentant aucun autre état pathologique que leur naissance avant terme ou leur faiblesse congénitale.

Tous ceux qui, tout en se trouvant dans les conditions précédentes, étaient atteints d'une autre affection, seront signalés à propos de cette dernière affection.

Pour apprécier le terme des enfants, on s'est servi de tous les éléments pouvant éclairer la question et particulièrement de l'époque de la dernière menstruation. On compte en général à la Maternité le terme de la grossesse, en supposant que la femme est devenue enceinte environ cinq jours après la fin de la dernière menstruation. On com-

prend toutefois combien il est difficile de fixer avec précision le terme en question; aussi, est-ce en général au poids de l'enfant, qui fournit une donnée précise en elle-même, que nous préférons avoir recours dans notre étude, sans nous dissimuler qu'il est impossible de fixer le terme de la grossesse d'après ce renseignement. Ces enfants, nés de six à huit mois et demi et qui ont été placés dans la couveuse simplement à cause de leur naissance prématurée, sont au nombre de 93 : 31 sont morts et 62 sont sortis vivants.

Si nous prenons les cas les plus saillants, nous trouvons à signaler : N° 7 (du tableau), enfant de 6 mois et 6 jours, pesant 1,720 grammes, ayant séjourné quarante-six jours dans la couveuse et sorti vivant et en bon état. — N° 8 : enfant de 6 mois 1/2, pesant 1,820 grammes, étant resté cinq jours dans la couveuse et sorti aussi dans de bonnes conditions. — N° 14 : enfant de 1,630 grammes, sorti bien portant après onze jours de séjour dans la couveuse. — N° 21 : enfant de 1,530 grammes, sorti bien portant, après être resté neuf jours dans la couveuse. — N° 71 : enfant de 7 mois, pesant 1,530 grammes; douze jours dans la couveuse, sorti bien portant. — N° 73 : enfant de 7 mois, pesant 1,400 grammes, sorti bien portant après douze jours de couveuse. — N° 109 : enfant de 1,550 grammes, sorti en bon état après dix journées de couveuse.

On voit donc que, grâce à ce moyen, on a pu permettre à des enfants nés avant terme, et pesant comme minimum, 1,400 grammes, de vivre, ce qui, vu les mauvaises conditions où ils se trouvent dans une Maternité, constitue un résultat très satisfaisant et dépassant ce qu'on est habitué à obtenir en pareille circonstance.

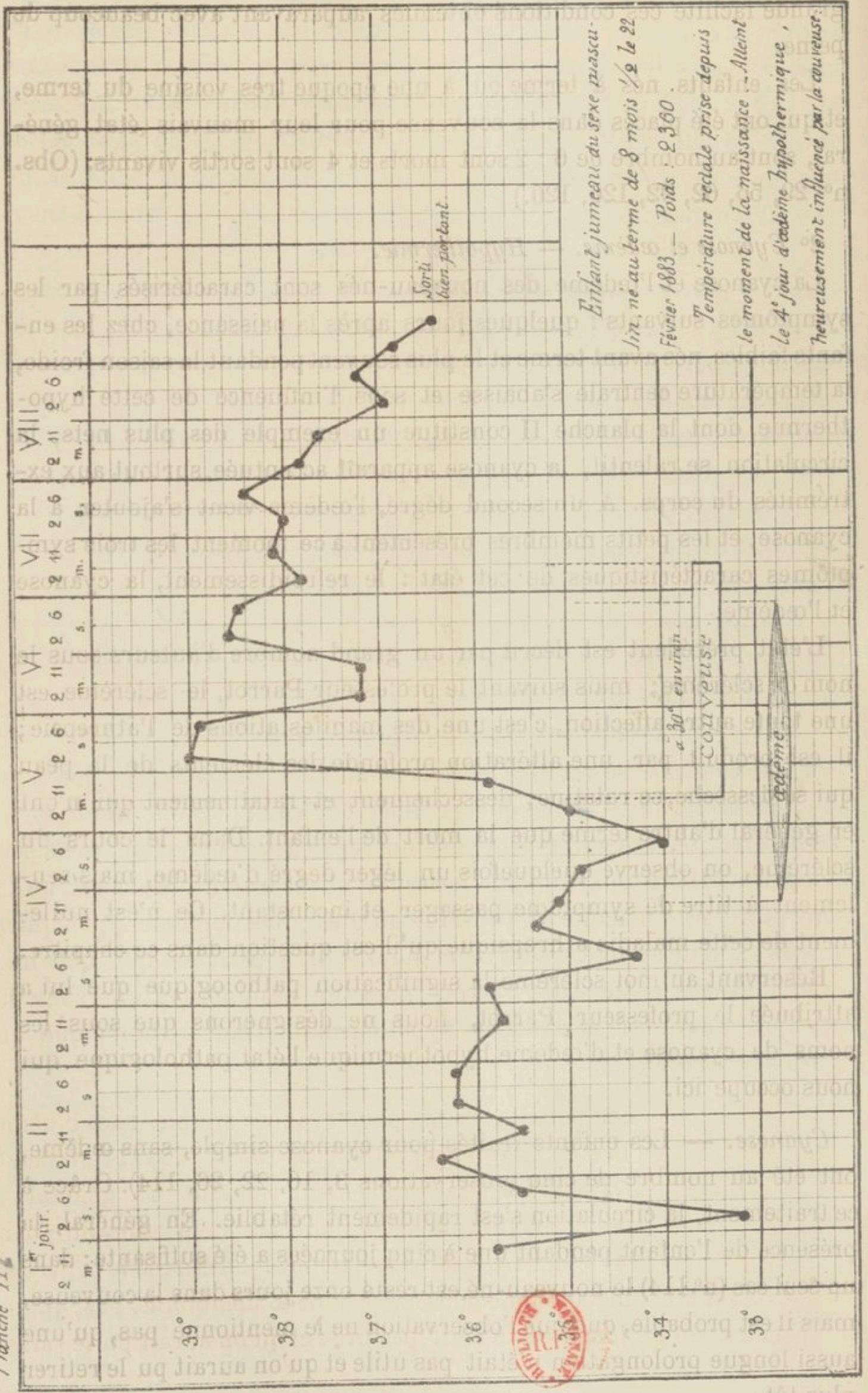
On objectera à ces chiffres qu'on a vu des nouveau-nés de 1,350 gr., 1,300 et même 1,100 grammes, pouvoir être élevés sans l'aide de la couveuse. Nous trouvons pareils faits mentionnés par M. Pinard dans son article fœtus du Dictionnaire Dechambre (page 528). Nous répondrons simplement que ce sont là de très rares exceptions citées à titre de curiosité et nous ne doutons pas qu'avec les progrès que l'on fera dans l'emploi de la couveuse pour les enfants nés avant terme, on arrivera à élever facilement ces mêmes enfants de 1,400, 1,300 et 1,100 grammes et que les exemples cités plus haut à titre d'exception deviendront communs, grâce à cette nouvelle méthode. Il est d'ailleurs bien probable qu'avant l'emploi de la couveuse, on les a placés dans des conditions de température analogues à celles que peut fournir cet appareil. La couveuse permet simplement de réaliser avec la plus

prend toutefois combien il est difficile de fixer avec précision le terme en question; aussi, est-ce en général au poids de l'enfant, qui fournit une donnée précise en elle-même, que nous préférons avoir recours dans notre étude, sans nous dissimuler qu'il est impossible de fixer le terme de la grossesse d'après ce renseignement. Ces enfants, nés de six à huit mois et demi et qui ont été placés dans la couveuse simplement à cause de leur naissance prématurée, sont au nombre de 23 : 31 sont morts et 62 sont sortis vivants.

Si nous prenons les cas les plus saillants, nous trouvons à signaler : N° 7 (du tableau), enfant de 6 mois et 6 jours, pesant 1,720 grammes, ayant séjourné pendant six jours dans la couveuse et sorti vivant et en bon état. — N° 8 : enfant de 6 mois 1/2, pesant 1,820 grammes, étant resté cinq jours dans la couveuse et sorti aussi dans de bonnes conditions. — N° 14 : enfant de 1,630 grammes, sorti bien portant après onze jours de séjour dans la couveuse. — N° 21 : enfant de 1,520 grammes, sorti bien portant, après être resté neuf jours dans la couveuse. — N° 71 : enfant de 7 mois, pesant 1,530 grammes; douze jours dans la couveuse, sorti bien portant. — N° 73 : enfant de 7 mois, pesant 1,400 grammes, sorti bien portant après douze jours de couveuse. — N° 109 : enfant de 1,550 grammes, sorti en bon état après dix journées de couveuse.

On voit donc que, grâce à ce moyen, on a pu permettre à des enfants nés avant terme, et pesant comme minimum, 1,400 grammes, de vivre, ce qui, vu les mauvaises conditions où ils se trouvent dans une Maternité, constitue un résultat très satisfaisant et dépassant ce qu'on est habitué à obtenir en pareille circonstance.

On objectera à ces chiffres qu'on a vu des nouveau-nés de 1,350 gr., 1,300 et même 1,100 grammes, pouvoir être élevés sans l'aide de la couveuse. Nous trouvons pareils faits mentionnés par M. Pinard dans son article inséré dans le Dictionnaire Deschamps (page 528). Nous répondrons simplement que ce sont là de très rares exceptions citées à titre de curiosité et nous ne doutons pas qu'avec les progrès que l'on fera dans l'emploi de la couveuse pour les enfants nés avant terme, on arrivera à élever facilement ces mêmes enfants de 1,400, 1,300 et 1,100 grammes et que les exemples cités plus haut à titre d'exception deviendront communs, grâce à cette nouvelle méthode. Il est d'ailleurs bien probable qu'avant l'emploi de la couveuse, on les a placés dans des conditions de température analogues à celles que peut fournir cet appareil. La couveuse permet simplement de réaliser avec la plus



grande facilité ces conditions obtenues auparavant avec beaucoup de peine.

Les enfants nés à terme ou à une époque très voisine du terme, et qui ont été placés dans la couveuse pour leur mauvais état général, sont au nombre de 6 : 2 sont morts et 4 sont sortis vivants. (Obs. n^{os} 29, 56, 62, 92, 126, 120.)

2^o *Cyanose et œdème. — Hypothermie.*

La cyanose et l'œdème des nouveau-nés sont caractérisés par les symptômes suivants : quelques jours après la naissance, chez les enfants faibles, nés avant terme et le plus souvent pendant la saison froide, la température centrale s'abaisse et sous l'influence de cette hypothermie, dont la planche II constitue un exemple des plus nets, la circulation se ralentit, la cyanose apparaît accentuée, surtout aux extrémités du corps. A un second degré, l'œdème vient s'ajouter à la cyanose, et les petits membres présentent à ce moment les trois symptômes caractéristiques de cet état : le refroidissement, la cyanose et l'œdème.

L'état précédent est décrit par un grand nombre d'auteurs sous le nom de sclérème; mais suivant le professeur Parrot, le sclérème est une toute autre affection, c'est une des manifestations de l'athrepsie; il est produit par une altération profonde des éléments de la peau qui se dessèche, se ratatine; dessèchement et ratatinement qui n'ont en général d'autre terme que la mort de l'enfant. Dans le cours du sclérème, on observe quelquefois un léger degré d'œdème, mais seulement à titre de symptôme passager et inconstant. Ce n'est nullement de cette maladie athrepsique qu'il est question dans ce chapitre.

Réservant au mot sclérème la signification pathologique que lui a attribuée le professeur Parrot, nous ne désignerons que sous les noms de cyanose et d'œdème hypothermique l'état pathologique qui nous occupe ici.

Cyanose. — Les enfants traités pour cyanose simple, sans œdème, ont été au nombre de cinq (observations 3, 16, 22, 26, 114). Grâce à ce traitement, la circulation s'est rapidement rétablie. En général, la présence de l'enfant pendant une à cinq journées a été suffisante; dans un seul cas (n^o 114) le nouveau-né est resté onze jours dans la couveuse, mais il est probable, quoique l'observation ne le mentionne pas, qu'une aussi longue prolongation n'était pas utile et qu'on aurait pu le retirer plus tôt.

Œdème. — Le nombre des enfants placés dans la couveuse pour œdème hypothermique a été de 25 (nos 12, 15, 18, 20, 23, 25, 32, 43, 45, 50, 58, 64, 69, 76, 81, 82 bis, 98, 98 bis, 103, 104, 105, 113, 116, 119, 121). Sur ce total, on compte 4 morts; la première (n° 50) a trait à une fille de 1,550 grammes, née au terme de sept mois; la deuxième (obs. 81) est celle d'un garçon de 2,270 grammes, né au terme de sept mois et demi; la troisième (n° 82 bis) est celle d'un jumeau du poids de 1,650 grammes; la quatrième (n° 103) appartient à une fille de 2,180 grammes, née au terme de sept mois et une semaine environ. Comme on le voit, ces 4 cas étaient des plus défavorables.

Si nous consultons les succès, nous voyons qu'on a pu sauver un enfant de sept mois pesant 1,910 grammes (obs. 20); un de sept mois et demi pesant 2,350, n° 58; et enfin un enfant de six mois et demi (n° 113) pesant 1,650 grammes, et qui est resté onze jours dans la couveuse.

Les autres enfants que nous ne mentionnons pas se trouvaient dans des conditions plus favorables, et étaient nés au terme de huit à neuf mois.

L'influence de la couveuse sur l'œdème et la cyanose des nouveau-nés est donc des plus heureuses. M. le professeur Depaul, dans l'article : « Nouveau-né (du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales), au chapitre Œdème » dit qu'il y avait environ 16 enfants sur 20 atteints d'œdème simple. Avec l'emploi de la couveuse, le pronostic s'améliore singulièrement, puisque nous n'avons à signaler ici que 4 morts sur 21 cas, au lieu de 16 sur 20, proportion indiquée par M. Depaul.

Étant donné le principe de la couveuse, de semblables résultats étaient d'ailleurs à prévoir. La cyanose et l'œdème reconnaissant pour cause l'abaissement de la température du corps, ne devait-on pas trouver un remède héroïque dans l'emploi d'un appareil destiné à élever cette température? Ces prévisions ont été réalisées.

3° Diverses autres maladies. — Les différentes autres maladies traitées par la couveuse, et pour lesquelles, vu le petit nombre de cas et le manque d'observations assez complètes, nous nous bornons à une simple énumération, sont les suivantes :

Gêne respiratoire, due ordinairement à un léger degré de conges-

tion pulmonaire, 5 cas (obs 34, 36, 41, 42, 66), 2 guérisons et 3 morts.

Mort apparente, à la suite de laquelle les enfants ayant été ranimés ont été placés dans la couveuse, 4 cas (obs. 59, 74, 120, 143), 3 guérisons, et 1 mort.

Athrepsie, 3 cas (obs. 49, 107, 123), 2 morts et 1 guérison. Vu la courte durée du séjour des enfants à la Maternité, qui est environ de dix jours, il ne nous est que rarement donné d'assister au développement de l'athrepsie, d'autant plus que la grande majorité de ces enfants sont, pendant ce temps, alimentés soit par leur mère, soit par une nourrice. Nous regrettons ce manque au point de vue de la couveuse, car il est vraisemblable que ses effets combinés avec ceux d'une alimentation bien conduite seraient des plus heureux sur la maladie en question.

Syphilis, 4 cas; les enfants sont sortis vivants (obs. 38, 61, 75, 87).

Enfant ayant subi une opération obstétricale, telle que forceps ou version : 2 cas. Enfants sortis bien portants (obs. 10, 108).

Enfant faible et avant terme, ayant eu une fracture du bras, produite pendant l'extraction, 1 cas. Sorti bien portant (obs. 91).

Vices de conformation : 3 cas, 3 morts (obs. 35, 80, 85).

Rougeole, 1 cas, mort (obs. 106). La rougeole s'est développée dans la couveuse. L'enfant, qui était jumeau, y avait été placé pour sa faiblesse au moment de la naissance. (Ce cas a été déjà compté dans la statistique parmi les enfants nés avant terme.)

Résumant les résultats précédents, nous obtenons les chiffres que voici :

	Total.	Vivants.	Morts.
Enfants avant terme.....	93	62	31
Faiblesse.....	6	4	2
Cyanose.....	5	5	»
OEdème.....	25	21	4
Gêne respiratoire.....	5	2	3
Mort apparente.....	4	3	1
Athrepsie.....	3	1	2
Syphilis.....	4	4	»
Opération obstétricale.....	2	2	»
Fracture.....	1	1	»
Vice de conformation.....	3	»	3
Totaux.....	151	105	46

ENFANTS ayant été placés dans les couveuses de

Numéros	ENFANT					ENTRÉE DANS LA COUVEUSE			
	DATE de naissance.	SEXE	POIDS	Simple ou jumeau	TERME	DATE	POIDS	CAUSES	
1	22—11	81	garçon	2400	1	7 mois.	22—11	2400	avant terme
2	24—11	81	garçon	1575	1	6 m. 1/2	24—11	1575	avant terme
3	18—12	81	fille	2950	2	9 m.	19—12	?	cyanose
4	21—12	81	fille	1880	1	7 m.	21—12	1880	avant terme
5	2—1	82	garçon	2660	2	8 m.	2—1	2660	avant terme
6	5—1	82	fille	1610	1	6 m. 1/2	5—1	1610	avant terme
7	12—1	82	fille	1720	1	6 m. 6 j.	12—1	1720	avant terme
8	13—1	82	garçon	1820	1	6 m. 1/2	13—1	1820	avant terme
9	29—1	82	fille	1600	1	7 m. 1/2	29—1	1600	avant terme
10	7—2	82	garçon	3430	1	9 m.	7—2	3430	forceps
11	14—2	82	garçon	2180	2	8 m.	14—2	2180	avant terme j.
11 bis	14—2	82	garçon	2380	2	8 m.	14—2	2380	avant terme j.
12	1—3	82	fille	2540	1	8 m.	1—3	2540	œdème, cyanose
13	3—3	82	garçon	2520	1	8 m.	3—3	2520	avant terme
14	5—3	82	garçon	1630	1	8 m.	5—3	1630	avant terme
15	7—3	82	fille	2300	1	8 m.	8—3	?	œdème, ictères terme
16	18—3	82	garçon	3850	1	8 m.	18—3	3850	cyanose
17	19—3	82	fille	1880	1	8 m.	19—3	1880	avant terme
18	23—3	82	fille	2400	1	8 m.	27—3	?	œdème
19	3—4	82	garçon	2650	1	8 m.	4—4	?	avant terme
20	6—4	82	garçon	1910	1	7 m.	6—4	1910	œdème
21	14—4	82	fille	1530	1	7 m.	14—4	1530	avant terme
22	27—4	82	fille	1750	1	7 m. 1/2	27—4	1750	cyanose
23	24—4	82	garçon	3000	1	9 m.	24—4	3000	œdème
24	1—5	82	fille	2730	1	8 m.	1—5	2730	avant terme
25	6—5	82	garçon	2430	1	9 m.	6—5	2430	œdème
26	7—5	82	fille	2310	1	8 m.	7—5	2310	cyanose
27	28—5	82	fille	1700	2	7 m. 1/2	29—5	?	avant terme j.
28	29—5	82	fille	2100	1	8 m. 1/2	29—5	2900	avant terme
29	21—6	82	garçon	3250	1	9 m.	2—7	2600	avant terme
30	20—6	22	garçon	2400	1	8 m. 1/2	24—6	2070	avant terme
31	23—6	82	garçon	1610	1	6 m. 1/2	23—6	1610	avant terme
32	27—6	82	garçon	2020	1	8 m.	27—6	2020	œdème
33	28—6	82	fille	1790	1	7 m.	28—6	1790	avant terme
34	3—7	82	garçon	3800	1	9 m.	3—7	3800	cyanose
35	5—7	82	garçon	3040	1	9 m.	5—7	3040	cyanose
36	6—7	82	fille	1200	1	6 m. 1/2	6—7	1200	gêne respiratoire
37	7—7	82	garçon	2920	1	7 m. 1/2	7—7	2920	avant terme
38	11—7	82	fille	1430	1	6 m. 1/2	11—7	1430	syphilis
39	14—7	82	garçon	1930	1	7 m.	14—7	1930	avant terme
40	20—7	82	fille	1500	1	7 m. 1/2	20—7	1500	avant terme
41	22—7	82	fille	2120	1	7 m.	22—7	2120	gêne respiratoire
42	26—7	82	garçon	3500	1	9 m.	26—7	3500	gêne respiratoire
43	28—7	82	garçon	2650	1	8 m.	28—7	2650	œdème
44	2—8	82	fille	2840	1	8 m.	2—8	2840	avant terme
45	6—8	82	fille	2280	1	8 m.	6—8	2280	œdème
46	8—8	82	garçon	1920	1	7 m.	8—8	1920	avant terme

Unité de Paris, depuis Novembre 1881 à Juillet 1883.

SÉJOUR DANS LA COUVEUSE		SORTIE DE LA COUVEUSE				
MODE d'allaitement	OBSERVATIONS spéciales pendant le séjour	DATE	Résultats.		CAUSE de la mort	POIDS
			Vivant	Mort		
						grammes
		4-12	1			?
		11-12	1			1615
		22-12	1			2950
		22-12	1			?
		10-1	1			?
		?	1			1700
		28-2	1			1740
		18-1	1			?
		31-1		1	Amélioration au début, puis mort	
		20-2	1			3400
		22-2	1			?
		21-2		1		
		11-3	1			?
		14-3	1			?
		16-3	1			1420
		17-3	1			?
		19-3	1			!
		28-3	1			1670
		31-3	1			2270
		14-4	1			2390
		15-4	1			1545
		19-4	1			
		29-4	1			1530
		28-4	1			2700
		6-5	1			2650
		13-5	1			2210
		11-5	1			2140
		6-6	1			?
		?	1			?
		6-7		1		
		1-7	1			1980
		30-6	1		Ictère	1650
		3-7	1			1750
		4-7	1			1700
		4-7		1	Autopsie, ascite. Congest. pulmon.	?
		?		1	Hernie diaphrag. intest. Autopsie.	?
Lait ânesse		11-7		1		?
		15-7	1			2985
	Pemphigus plant. et palm.	21-7	1			1250
		21-7	1			1820
		29-7	1			1650
		26-7	1			1930
		29-7	1			3200
		2-8	1			2500
		6-8	1			2625
		8-8	1			1920
		19-8	1			1910

Numéros	ENFANT					ENTRÉE DANS LA COUVEUSE			
	DATE de naissance.	SEXE	POIDS	Simple ou jumeau	TERME	DATE	POIDS	CAUSES	
47	8— 8	82	garçon	1420	1	6 m. 1/2	8— 8	1420	avant terme
48	9— 8	82	garçon	1650	1	7 m.	9— 8	1650	avant terme
49	27— 7	82	fille	2020	1	7 m. 1/2	16— 8	?	athrepsie
50	18— 8	82	fille	1550	1	7 m.	18— 8	1550	œdème
51	20— 8	82	fille	1680	1	7 m.	20— 8	1680	avant terme
52	20— 8	82	fille	2200	1	8 m.	20— 8	2200	avant terme
53	22— 8	82	fille	1900	2	8 m. 1/2	22— 8	1900	avant terme,
54	27— 8	82	fille	2070	1	8 m.	27— 8	2070	avant terme
55	2— 9	82	garçon	2500	2	8 m. 1/2	2— 9	2500	avant terme juv
56	17— 9	82	garçon	2600	2	9 m.	17— 9	2600	avant terme juv
57	20— 9	82	fille	2800	1	8 m. 1/2	20— 9	2800	avant terme
58	22— 9	82	garçon	2350	1	7 m. 1/2	22— 9	2350	œdème
59	25— 9	82	garçon	2980	1	8 m. 1/2	25— 9	2980	mort apparente
60	28— 9	82	fille	1950	1	8 m.	28— 9	1950	avant terme
61	30— 9	82	garçon	2220	1	8 m.	30— 9	2220	sypilis
62	16— 9	82	fille	2550	1	9 m.	18— 9	?	avant terme
63	2— 10	82	garçon	1850	1	8 m.	2— 10	1850	avant terme
64	3— 10	82	garçon	1750	1	8 m. 1/2	3— 10	1750	œdème
65	3— 10	82	fille	1950	1	8 m.	3— 10	1950	avant terme
66	13— 10	82	fille	3000	1	9 m.	13— 10	3000	gêne respirator
67	19— 10	82	garçon	2570	1	8 m.	19— 10	2570	avant terme
68	21— 10	82	garçon	1610	2	8 m.	21— 10	1610	avant terme
69	22— 10	82	garçon	2680	1	8 m.	22— 10	2680	œdème
70	23— 10	82	fille	2380	1	8 m.	23— 10	2380	avant terme
71	1— 11	82	fille	1530	1	7 m.	1— 11	1530	avant terme
72	2— 11	82	fille	2325	1	8 m.	2— 11	2325	avant terme
73	2— 11	82	fille	1400	1	7 m.	2— 11	1400	avant terme
74	8— 11	82	garçon	2450	1	8 m. 1/2	8— 11	2450	mort apparente
75	5— 11	82	garçon	2060	1	7 m. 1/2	5— 11	2060	sypilis
76	11— 11	82	garçon	2320	1	8 m. 1/2	12— 11	?	œdème
77	16— 11	82	garçon	2100	1	8 m.	16— 11	2100	avant terme
78	18— 11	82	garçon	1680	1	7 m.	18— 11	1680	avant terme
79	3— 11	82	fille	1930	1	8 m.	3— 11	1930	avant terme
80	6— 11	82	garçon	3200	1	9 m.	13— 11	?	bec-de-lièvre
81	27— 11	82	garçon	2270	1	7 m. 1/2	29— 11	?	œdème
82	30— 11	82	garçon	1850	2	8 m.	30— 11	1850	avant terme
82 bis	30— 11	82	garçon	1650	2	8 m.	30— 11	1650	œdème
83	15— 12	82	fille	1555	1	7 m.	15— 12	1555	avant terme
84	24— 12	82	fille	1750	2	7 m.	24— 12	1750	avant terme
85	11— 12	82	garçon	2740	1	8 m. 1/2	11— 12	2740	spina bifida
86	4— 1	83	garçon	1550	2	6 m. 1/2	4— 1	1550	avant terme
87	13— 1	83	fille	1900	1	7 m. 1/2	13— 1	1900	sypilis
88	17— 1	83	garçon	1130	1	6 m. 1/2	17— 1	1130	avant terme
89	22— 1	83	fille	1970	1	7 m.	22— 1	1970	avant terme
90	21— 1	83	garçon	1420	1	7 m.	21— 1	1420	avant terme
91	7— 1	83	garçon j.	1940	2	8 m.	7— 1	1940	fracture bras et faiblesse
92	24— 1	83	fille j.	1900	2	9 m.	24— 1	1900	avant terme
93	23— 1	83	garçon	1420	1	6 m. 1/2	23— 1	1420	avant terme
94	2— 2	83	fille	1220	2	6 m. 1 s.	2— 2	1220	jumelle av. terris
94 bis	2— 2	83	garçon	1030	2	6 m. 1 s.	2— 2	1030	jumeau av. terris
95	9— 2	83	fille	1900	1	7 m.	9— 2	1900	avant terme

SÉJOUR DANS LA COUVEUSE		-SORTIE DE LA COUVEUSE				
MODE d'allaitement	OBSERVATIONS spéciales pendant le séjour	DATE	Résultats.		CAUSE de la mort	POIDS grammes
			Vivant	Mort		
		16— 8		1		?
		18— 8	1			1500
		17— 8		1		?
		24— 8		1		?
		21— 8		1		?
		30— 8	1			2020
		2— 9	1			2010
		7— 8		1		?
		24— 9	1			2530
		14—10	1			2380
		28— 9	1			3000
		26— 9	1			2030
		8— 9	1			?
		8— 9	1		Ictère	1750
		3— 9	1		Traitement mercuriel.	2180
		22— 9	1			2500
		7—10		1	Ictère	?
		10—10	1			1850
		14—10	1			1800
		17—10		1	Cyanose	?
		21—10	1			?
		20—11	1			1350
		26—10	1			?
		28—10	1			2140
Nourrice		7—11	1			
		14—11	1			2230
		14—11	1		Ictère	1400
		10—11	1			2320
		16—11	1		Traitement mercuriel.	2170
		20—11	1			1800
		22—11	1			1800
Anesse ; nourrice.		27—11	1			1450
Nourrice		14—11	1			1720
L. ânesse.		23—11		1	Mort le 27—11 après opérat..	?
		0—11		1		?
Nourrice		-2 83		1	Mort le 11-2 83.	1730
Nourrice	Erysipèle, siège.	10—12		1		?
		23—12	1			1330
		7-1 83	1			?
L. ânesse.	Abcès.	17—12		1	Mort le 20-12 . . .	?
		10— 1	1			1280
		17— 1	1		Traitement mercuriel.	
		18— 1		1		
		1— 2	1			1750
		23— 1		1		2300
		21— 1	1			1860
		2— 2	1		Convulsions	1750
L. ânesse, l. vache coupé	Convulsions.	9— 2		1		1100
L. ânesse, nourrice	Erythème	14— 2		1		920
L. ânesse.	Vomissements	20— 2		1		810
L. ânesse ; nourrice.		20— 2	1			1700

Numeros	ENFANT					ENTRÉE DANS LA COUVEUSE			
	DATE de naissance.	SEXE	POIDS	Simple ou jumeau	TERME	DATE	POIDS	CAUSES	
96	25 — 2	83	g. ?	2030	1	8 m.	25 — 2	2030	avant terme
97	1 — 3	83	filie	1900	1	m. 1/2	1 — 3	1900	avant terme
98	22 — 2	83	garçon	2370	2	8 m. 1/2	26 — 2	?	œdème
98 bis	22 — 2	83	garçon	2370	2	8 m. 1/2	26 — 2	?	œdème
99	3 — 3	83	filie	2020	1	7 m. 1/2	3 — 3	2020	avant terme
100	21 — 2	83	filie	2180	1	8 m. 1/2	21 — 2	2180	avant terme
101	4 — 3	83	garçon	2400	1	8 m. 1/2	4 — 3	2400	avant terme
102	6 — 3	83	filie	1850	1	7 m. 1/2	6 — 3	1850	avant terme
103	6 — 3	83	filie	2180	1	7 m. 1 s.	7 — 3	?	œdème
104	26 — 2	83	garçon	2840	1	9 m.	11 — 3	?	œdème
105	17 — 3	83	filie j.	1500	2	9 m.	18 — 3	?	œdème
106	15 — 3	83	filie	3050	2	8 m. 1/2	15 — 3	3050	jumelle av.
106 bis	15 — 3	83	filie	2514	2	8 m. 1/2	15 — 3	2514	jumelle av.
107	15 — 3	83	garçon	3620	1	9 m.	27 — 3	?	athrepsie
108	17 — 3	83	garçon	2850	1	8 m. 1/2	17 — 3	2850	version, faibl
109	2 — 4	83	filie	1550	1	7 m. 1/2	2 — 4	1550	ac. prov. av.
110	3 — 4	83	garçon	1360	2	7 m. 1/2	3 — 4	1360	jumeau av. tr
110 bis	3 — 4	83	garçon	1250	2	7 m. 1/2	3 — 4	1250	jumeau av. tr
111	5 — 4	83	garçon	1420	1	6 m. 1/2	5 — 4	1420	avant terme
112	27 — 3	83	garçon	1780	2	8 m. 1/2	27 — 3	1780	jumeau av. tr
113	7 — 4	83	filie	1650	1	6 m. 1/2	8 — 4	?	œdème
114	9 — 4	83	garçon	3000	1	9 m.	10 — 4	?	cyanose
115	10 — 4	83	filie	1920	1	8 m.	10 — 4	1920	avant terme
116	10 — 4	83	garçon	3450	1	9 m.	12 — 4	?	œdème
117	17 — 4	83	garçon	1910	1	8 m.	17 — 4	1910	avant terme
118	17 — 4	83	filie	2200	1	7 m. 1/2	17 — 4	2200	avant terme
119	17 — 4	83	garçon	2300	1	8 m. 1/2	19 — 4	?	œdème
120	14 — 4	83	garçon	3430	1	9 m.	14 — 4	3430	mort appare
121	20 — 4	83	filie	2400	1	8 m.	22 — 4	?	œdème
122	25 — 4	83	garçon	2060	2	8 m. 1/2	25 — 4	2060	jumeau av. tr
123	13 — 3	83	garçon	3270	1	9 m.	12 — 5	2810	athrepsie
124	10 — 5	83	filie	1810	1	7 m. 1/2	10 — 5	1810	avant terme
125	13 — 5	83	filie	1950	2	9 m.	13 — 5	1950	jumelle
126	3 — 5	83	filie	1950	1	7 m. 1/2	3 — 5	1950	avant terme
127	14 — 5	83	filie	1700	1	7 m. 1/2	14 — 5	1700	avant terme
128	18 — 5	83	garçon	2820	1	8 m. 1/2	20 — 5	?	mauvais état g
129	20 — 5	83	filie	1780	1	7 m.	21 — 5	?	avant terme
130	15 — 5	83	filie	1860	1	8 m.	15 — 5	1860	avant terme
131	19 — 5	83	filie	1420	1	6 m. 1/2	19 — 5	1420	avant terme
132	25 — 5	83	filie	1370	1	8 m.	25 — 5	1370	avant terme
133	27 — 5	83	garçon	2370	1	8 m.	27 — 5	2370	avant terme
134	23 — 5	83	garçon	1450	1	6 m. 1/2	23 — 5	1450	avant terme
135	29 — 5	83	garçon	1520	2	6 m.	29 — 5	1520	jumeau av. tr
136	28 — 5	83	garçon	1530	1	7 m. 1/2	28 — 5	1530	avant terme
137	4 — 6	83	filie	1850	1	7 m. 1/2	4 — 6	1850	avant terme
138	8 — 6	83	filie	1800	1	7 m. 1/2	8 — 6	1800	avant terme
139	8 — 6	83	filie	1950	1	7 m.	8 — 6	1950	avant terme
140	14 — 6	83	garçon	1270	2	6 m.	14 — 6	1270	jumeau av. tr
141	16 — 6	83	filie	1420	1	6 m. 1/2	16 — 6	1420	avant terme
142	23 — 6	83	garçon	1100	2	5 m. 1/2	23 — 6	1100	jumeau av. tr
143	24 — 6	83	filie	1620	1	7 m.	24 — 6	1620	mort appare
144	1 — 7	83	garçon	1580	1	6 m. 1/2	1 — 7	1580	avant terme
145	4 — 7	83	filie	1475	1	7 m. 1/2	4 — 7	1475	jumelle av. tr

SÉJOUR DANS LA COUVEUSE		SORTIE DE LA COUVEUSE				
MODE d'allaitement	OBSERVATIONS spéciales pendant le séjour	DATE	Résultats.		CAUSE de la mort	POIDS
			Vivant	Mort		
		6—3	1			1880
Lait ânesse	Ictère	6—3		1	Ictère	?
		28—2	1			
		28—2	1			
L. ânesse, nourrice	Ictère	7—3		1	Ictère	1465
		26—2	1			?
		13—3	1			1850
	Erythème	13—3		1		?
L. ânesse coupé et dist.	Erythème	15—3		1		1800
		15—3	1			2400
Nourrice et mère		22—3	1			145
	Erythème, rougeole	23—3		1	Rougeole	?
	Erythème, convulsions	22—3		1	Convulsions	?
		28—3		1		?
		22—3	1			2720
Mère, nourrice		12—4	1			1280
		4—4		1		?
L. ânesse coupé et distil.		3—4		1		?
		5—4		1		?
Mère		4—4	1			1800
Mère		18—4	1			1600
Nourrice		18—4	1			3250
L. ânesse	Ictère	18—4		1	Ictère	1800
L. vache		15—4	1			3140
		21—4		1		1620
		28—4	1			2170
		?	1			?
		22—4	1			2880
Nourrice		?	1			?
Vache 1/3 filtrée	Ictère	12—5	1			2080
Nourrice	Erythème	20—5	1			2910
L. ânesse	Ictère	19—5	1			1450
		18—5	1			?
		?	1			?
		18—5	1			1460
	Epistaxis, hémoptysie	21—5		1	Syphilis?	2500
		22—5	1			1560
L. ânesse	Ictère	?		1	Ictère	1500
		24—5		1		?
		27—5		1		?
		29—5	1			2125
		?		1		?
		30—5		1		?
		7—6	1			?
		14—6	1			1370
		15—6	1			1470
Nourrice		18—6	1			2005
		25—6		1		?
		18—6		1		?
		23—6		1		?
		24—6		1		?
		10—7	1			?
		7—7		1		?

B. *Résultats statistiques.*

Pour apprécier les résultats fournis par la couveuse, nous avons pris comme point de comparaison les enfants nés dans des conditions analogues et élevés à l'air libre.

Depuis l'installation des couveuses à la Maternité, tous les enfants, quels qu'ils soient, pesant moins de 2,000 grammes, sont, à très peu d'exception près, placés dans la couveuse. Or, en éliminant naturellement les mort-nés et en établissant la statistique des enfants présentant un poids inférieur à 2,000 grammes ayant passé par la couveuse, et ceux n'ayant pas été placés dans cet appareil et nés à la Maternité de Paris, depuis le 1^{er} avril 1879 au 31 juillet 1881, c'est-à-dire avant l'installation de cette couveuse, ainsi que ceux nés à la Maternité de Cochin pendant 1882, statistique que M. Marchand a bien voulu nous permettre de puiser dans les cahiers de son service, nous arrivons aux résultats suivants :

Enfants pesant moins de 2,000 gr. à la naissance.

Couveuse.	Sans couveuse. Maternité de Cochin, année 1882.	Sans couveuse. Maternité de Paris, du 1 ^{er} août 1879, au 31 juillet 1881.
Total des enfants. 79	Total des enfants. 30	Total des enfants. 116
49 vivants.	10 vivants.	40 vivants.
30 morts.	20 morts.	76 morts.
Mortalité. 38 0/0	Mortalité. 66 0/0	Mortalité. 65 0/0

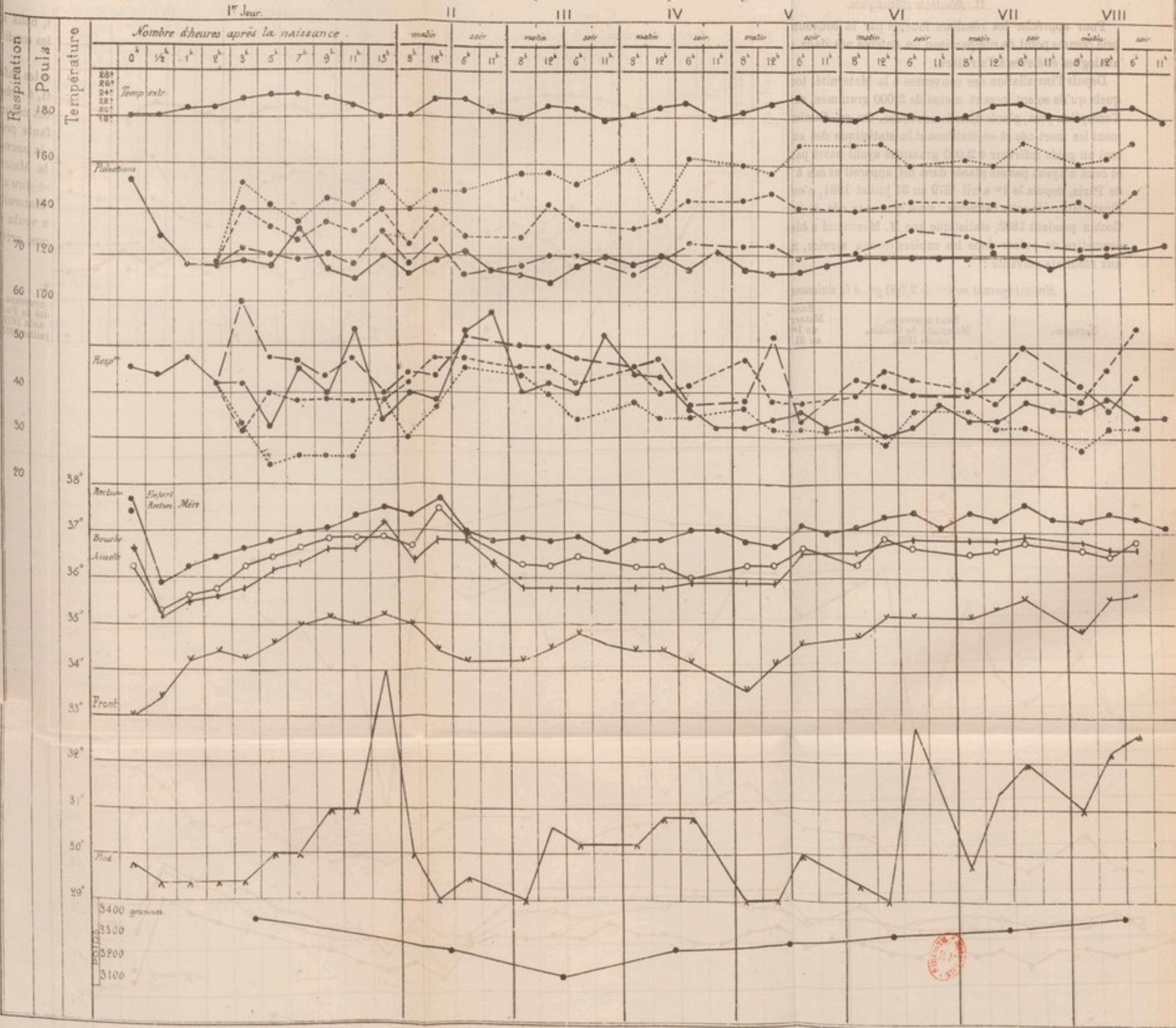
Pour les enfants pesant plus de 2,000 grammes, les statistiques ne sont plus comparables, car, à partir de ce poids, on ne place dans la couveuse que ceux qui sont malades, ou surtout ceux-là, et on n'aurait pas de statistique comparable, puisque celle de la couveuse à partir de ce poids ne porterait que sur les enfants malades, et celle des enfants en général, en même temps sur les enfants malades et sains, ces derniers étant de beaucoup le plus nombreux.

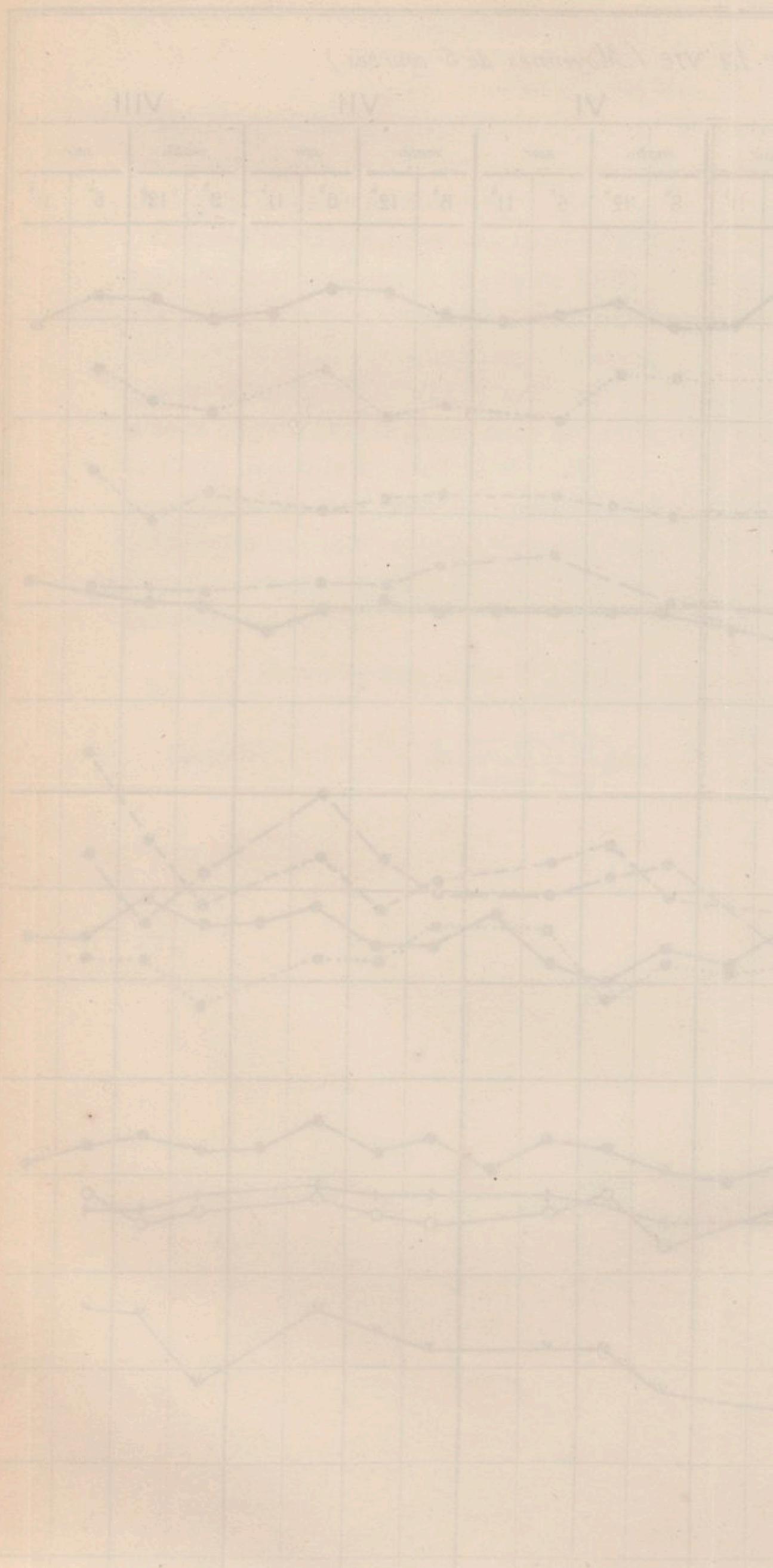
Les chiffres précédents sont assez éloquents par eux-mêmes ; l'abaissement de la mortalité de 66 p. 100 ou 65 p. 100, à 38 p. 100, est le meilleur plaidoyer qu'on puisse faire en faveur de la couveuse.

III. — INFLUENCE DE LA COUVEUSE SUR LA RESPIRATION, LE POULS ET LA TEMPÉRATURE DU NOUVEAU-NÉ.

La température des nouveau-nés a été très bien étudiée pendant les heures qui suivent la naissance et le premier jour de la vie. Nous citerons parmi les travaux les plus complets à cet égard ceux d'Andral,

Pouls, Respiration, Température du nouveau-né pendant les huit premiers jours de la vie (Moyennes de 5 courbes).





Les plus belles et les plus complètes de ces séries
 sont les séries de la puissance et de la vitesse de la
 machine.

Bärensprung, Fehling, Finlayson, Förster, Sommer, Wurster. L'étude du pouls et de la respiration a été également faite avec soin par différents auteurs, parmi lesquels nous mentionnerons surtout Jacquemier, Roger, Schütz, Troussard, Vallée (1).

Nous avons repris cette étude de la température normale des nouveau-nés, en même temps que celle du pouls et de la température, et la planche annexée à ce travail (planche III) est la moyenne de cinq tracés pris sur des enfants à terme de poids et de sexe différents pendant le mois de juillet, c'est-à-dire la période la plus chaude de l'été. Nous hivrons ces observations comme simple contribution à cette étude, nous réservant de tirer des conclusions générales dans un travail ultérieur.

Des cinq enfants, il y avait trois filles et deux garçons, à terme, du poids de 2,820 gr. à 4,105 gr. au moment de leur naissance, par conséquent présentant un développement très différent. Ils ont été allaités par leur mère.

Le premier jour, nous avons eu soin de choisir des enfants nés dans la matinée; les mensurations ont été prises au moment même de leur naissance, avant la section du cordon, puis 1/2 heure, une, deux, trois, cinq, sept, neuf, onze et treize heures après, ainsi que cela est indiqué en tête des colonnes du tracé graphique. Pendant les sept jours consécutifs, les observations ont été faites à 8 heures du matin, à midi, à 6 heures du soir et pendant la nuit à 11 heures.

Notre tableau comprend neuf courbes superposées dont voici le détail :

La première est le tracé de la température extérieure qui oscille entre 18° et 25° centigrades.

La seconde et la troisième ont trait au pouls et à la respiration. Avant remarquer que les données fournies par ces deux examens variaient beaucoup, suivant que l'enfant dormait, était éveillé tout en étant tranquille, tétait ou criait, nous avons pensé que pour établir des moyennes ayant quelque signification il fallait, à chaque examen, tenir compte de ces quatre états différents de l'enfant, et c'est pour cela qu'à partir de la cinquième mensuration on voit la courbe se diviser en quatre branches : la ligne continue indique les résultats obtenus sur l'enfant pendant le sommeil, celle à grand trait sur l'enfant éveillé, mais tranquille, celle à petit trait sur l'enfant étant le sein de sa mère ou la

(1) Voir pour ces différents auteurs l'index bibliographique.

Bärensprung, Fehling, Finlayson, Förster, Sommer, Wurster. L'étude du pouls et de la respiration a été également faite avec soin par différents auteurs, parmi lesquels nous mentionnerons surtout Jacquemier, Roger, Schütz, Trousseau, Valleix (1).

Nous avons repris cette étude de la température normale des nouveau-nés, en même temps que celle du pouls et de la température, et la planche annexée à ce travail (planche III) est la moyenne de cinq tracés pris sur des enfants à terme de poids et de sexe différents pendant le mois de juillet, c'est-à-dire la période la plus chaude de l'été. Nous livrons ces observations comme simple contribution à cette étude, nous réservant de tirer des conclusions générales dans un travail ultérieur.

Des cinq enfants, il y avait trois filles et deux garçons, à terme, du poids de 2,820 gr. à 4,105 gr. au moment de leur naissance, par conséquent présentant un développement très différent. Ils ont été allaités par leur mère.

Le premier jour, nous avons eu soin de choisir des enfants nés dans la matinée; les mensurations ont été prises au moment même de leur naissance, avant la section du cordon, puis 1/2 heure, une, deux, trois, cinq, sept, neuf, onze et treize heures après, ainsi que cela est indiqué en tête des colonnes du tracé graphique. Pendant les sept jours consécutifs, les observations ont été faites à 8 heures du matin, à midi, à 6 heures du soir et pendant la nuit à 11 heures.

Notre tableau comprend neuf courbes superposées dont voici le détail :

La première est le tracé de la température extérieure qui a oscillé entre 18° et 25° centigrades.

La seconde et la troisième ont trait au pouls et à la respiration. Ayant remarqué que les données fournies par ces deux examens variaient beaucoup, suivant que l'enfant dormait, était éveillé tout en étant tranquille, tétait ou criait, nous avons pensé que pour établir des moyennes ayant quelque signification il fallait, à chaque examen, tenir compte de ces quatre états différents de l'enfant, et c'est pour cela qu'à partir de la cinquième mensuration on voit la courbe se diviser en quatre branches : la ligne continue indique les résultats obtenus sur l'enfant pendant le sommeil, celle à grand trait sur l'enfant éveillé, mais tranquille, celle à petit trait sur l'enfant tétant le sein de sa mère ou le

(1) Voir pour ces différents auteurs l'index bibliographique.

plus souvent suçant le bout du doigt qu'on lui présentait, enfin la ligne pointillée a rapport à l'enfant criant ou pleurant.

Pour déterminer le nombre des pulsations cardiaques, nous nous sommes servi du stéthoscope avec tuyau en caoutchouc de Constantin Paul. Pendant le sommeil, soit en mettant le pavillon de l'instrument sur les vêtements, soit en défaisant doucement les vêtements et en le glissant à la partie supérieure du thorax, nous pouvions faire notre examen sans produire le réveil.

Le nombre des respirations était déterminé, soit en notant simplement avec les yeux ou la main les mouvements de la cage thoracique à travers les vêtements, soit souvent, pendant le sommeil, en appliquant le pavillon du stéthoscope devant le nez : on entend ainsi très nettement la sortie de l'air à chaque expiration.

Nous n'avons pu commencer cette quadruple mensuration que trois heures après la naissance, jusque-là l'enfant n'étant pas, le plus souvent, dans les conditions pouvant le permettre.

La température rectale, notée avec des points, vient en quatrième lieu. Elle a été prise avec un thermomètre médical à réservoir globuleux et à mercure. La boule a été ordinairement maintenue enfoncée de 3 à 4 centimètres dans le rectum, détail important, car la température varie légèrement suivant que le réservoir est plus ou moins enfoncé.

La température buccale, dont le tracé est marqué par de petites croix, a été prise avec un thermomètre analogue au précédent, en le glissant entre la joue et le rebord alvéolaire des mâchoires, la bouche de l'enfant étant maintenue fermée avec une main. C'est une mensuration assez difficile à faire, c'est celle qui donne les résultats les moins certains.

La courbe de la température axillaire, prise avec un thermomètre à réservoir cylindrique, est représentée par de petits cercles. Elle a été prise indifféremment dans l'une ou l'autre aisselle.

Les septième et huitième tracés représentent la courbe fournie par les températures du front (V) et de la plante du pied (V renversé). Elles ont été prises avec des thermomètres spéciaux à réservoir constitué par un tube en spirale, auquel fait suite un tube perpendiculaire où se fait l'ascension de la colonne mercurielle. Ces thermomètres étaient maintenus en place, au front, à l'aide d'une bande élastique faisant le tour de la tête, et au pied le réservoir étant appliqué sur la face plantaire par une bande analogue entourant cette extrémité.

Ces différents thermomètres étaient laissés en place de 20 à 25 minutes, jusqu'à ce que la colonne mercurielle eut atteint un niveau stationnaire. Le même thermomètre servait toujours à la même mensuration pour tous les enfants, et de temps à autre nous avons eu soin de comparer ces différents instruments pour nous assurer de leur exactitude relative.

Le dernier tracé représente la moyenne des pesées des enfants faites quotidiennement.

Inutile de dire que toutes ces observations ont été faites uniquement par nous. Elles n'ont pas toujours été pratiquées exactement à l'heure mentionnée; par exemple, les résultats consignés pour midi ont pu être obtenus entre onze et une heure, mais ce sont là des écarts impossibles à éviter.

D'après les résultats fournis par cette courbe moyenne, on voit que le nombre des pulsations cardiaques du nouveau-né pendant le sommeil, ou la veille à l'état tranquille, s'éloigne peu de 120, et que ce chiffre peut être considéré comme le nombre physiologique des pulsations du cœur. La respiration donne des variations beaucoup plus considérables et il ne semble guère possible, sauf pendant les quatre derniers jours où le nombre des respirations oscille entre trente et quarante, d'assigner un chiffre moyen.

La température rectale, après la chute du début, présente un accroissement régulier qui atteint son summum le lendemain dans la journée. Du sixième au huitième jour, nouvelle et légère ascension thermométrique. Ces résultats sont conformes à ceux trouvés par la plupart des auteurs. La chute initiale de la température est plus faible et d'une plus courte durée que celle indiquée en général, ce qui est probablement dû au degré élevé de la température extérieure; ces mêmes enfants observés en hiver auraient vraisemblablement présenté une chute plus considérable.

L'hypothèse de Bärensprung, qui attribuait cette chute initiale en grande partie au bain et aux soins de propreté donnés à l'enfant après sa naissance, est démontrée inexacte par la planche VI, où le bain tel qu'on le donne à tous les enfants à la Maternité, à 39°, a élevé la température de 0°,6, et par la planche V, où l'enfant a été placé dans la couveuse immédiatement après sa naissance et n'a été nettoyé que pendant la soirée.

Comme exemple de ce que peut être cette chute de température après la naissance, de la durée et de l'intensité qu'elle peut atteindre

alors qu'il fait froid et que l'enfant naît avant terme, nous donnons la courbe ci-jointe, la plus typique parmi les diverses que nous avons recueillies (planche IV).

Quant à l'élévation thermométrique qui se fait du sixième au huitième jour, dont la cause est restée jusqu'ici inconnue, nous ferons simplement remarquer que son début coïncide assez bien avec le moment de la chute du cordon. Hennig, d'ailleurs, avait déjà dit qu'elle était due au travail d'oblitération des vaisseaux ombilicaux.

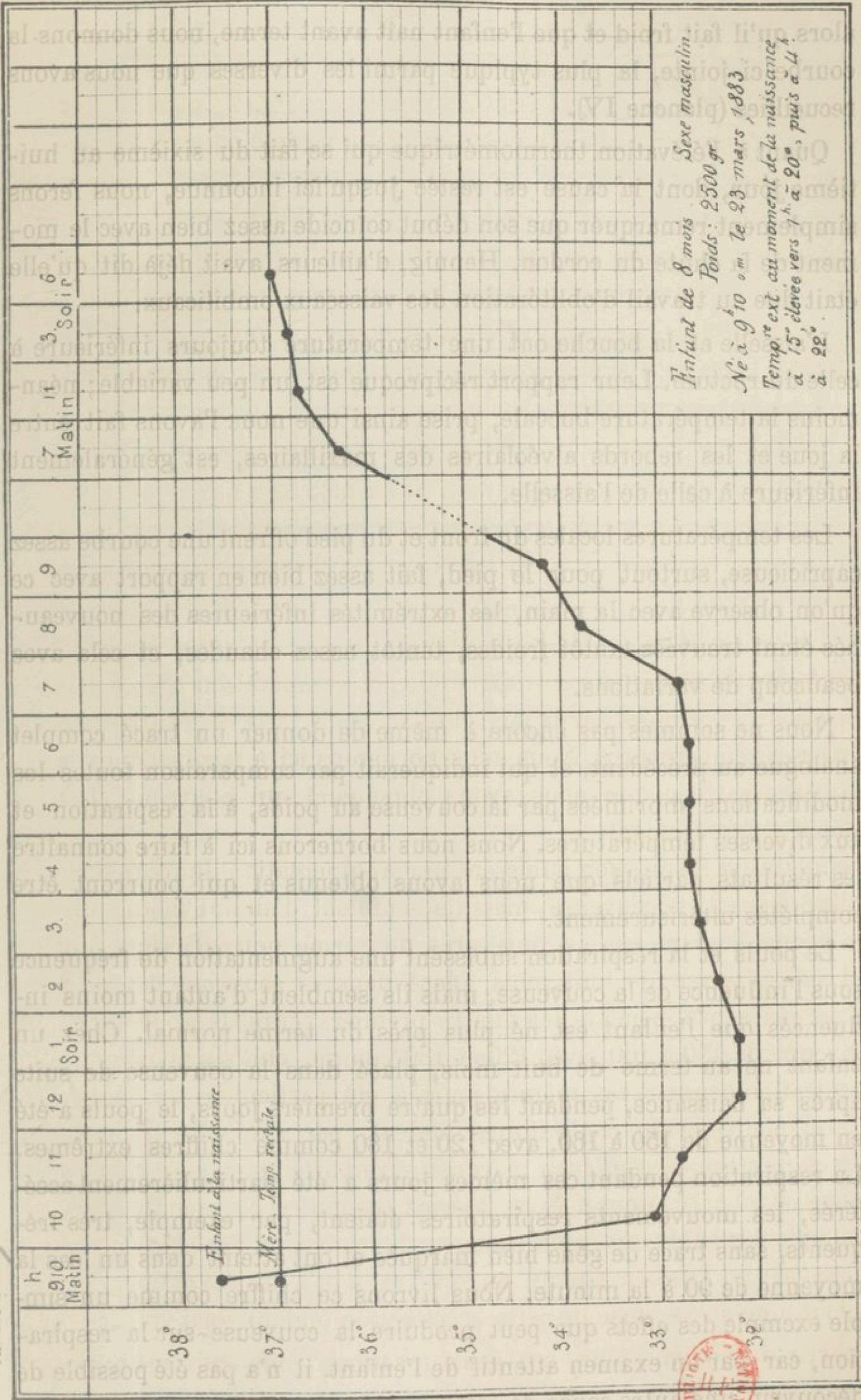
L'aisselle et la bouche ont une température toujours inférieure à celle du rectum. Leur rapport réciproque est un peu variable; néanmoins la température buccale, prise ainsi que nous l'avons fait entre la joue et les rebords alvéolaires des maxillaires, est généralement inférieure à celle de l'aisselle.

Les températures locales du front et du pied offrent une courbe assez capricieuse, surtout pour le pied, fait assez bien en rapport avec ce qu'on observe avec la main, les extrémités inférieures des nouveau-nés étant trouvées tantôt froides, tantôt assez chaudes, et cela avec beaucoup de variations.

Nous ne sommes pas encore à même de donner un tracé complet analogue au précédent, et qui indiquerait par comparaison toutes les modifications imprimées par la couveuse au poids, à la respiration et aux diverses températures. Nous nous bornerons ici à faire connaître les résultats partiels que nous avons obtenus et qui pourront être complétés ultérieurement.

Le pouls et la respiration subissent une augmentation de fréquence sous l'influence de la couveuse, mais ils semblent d'autant moins influencés que l'enfant est né plus près du terme normal. Chez un enfant né au terme de huit mois, placé dans la couveuse de suite après sa naissance, pendant les quatre premiers jours, le pouls a été en moyenne de 150 à 160, avec 120 et 180 comme chiffres extrêmes. La respiration pendant ces mêmes jours a été particulièrement accélérée, les mouvements respiratoires étaient, par exemple, très fréquents, sans trace de gêne bien marquée et ont atteint dans un cas la moyenne de 90 à la minute. Nous livrons ce chiffre comme un simple exemple des effets que peut produire la couveuse sur la respiration, car par un examen attentif de l'enfant, il n'a pas été possible de découvrir une autre cause de cette accélération (enfant sorti vivant).

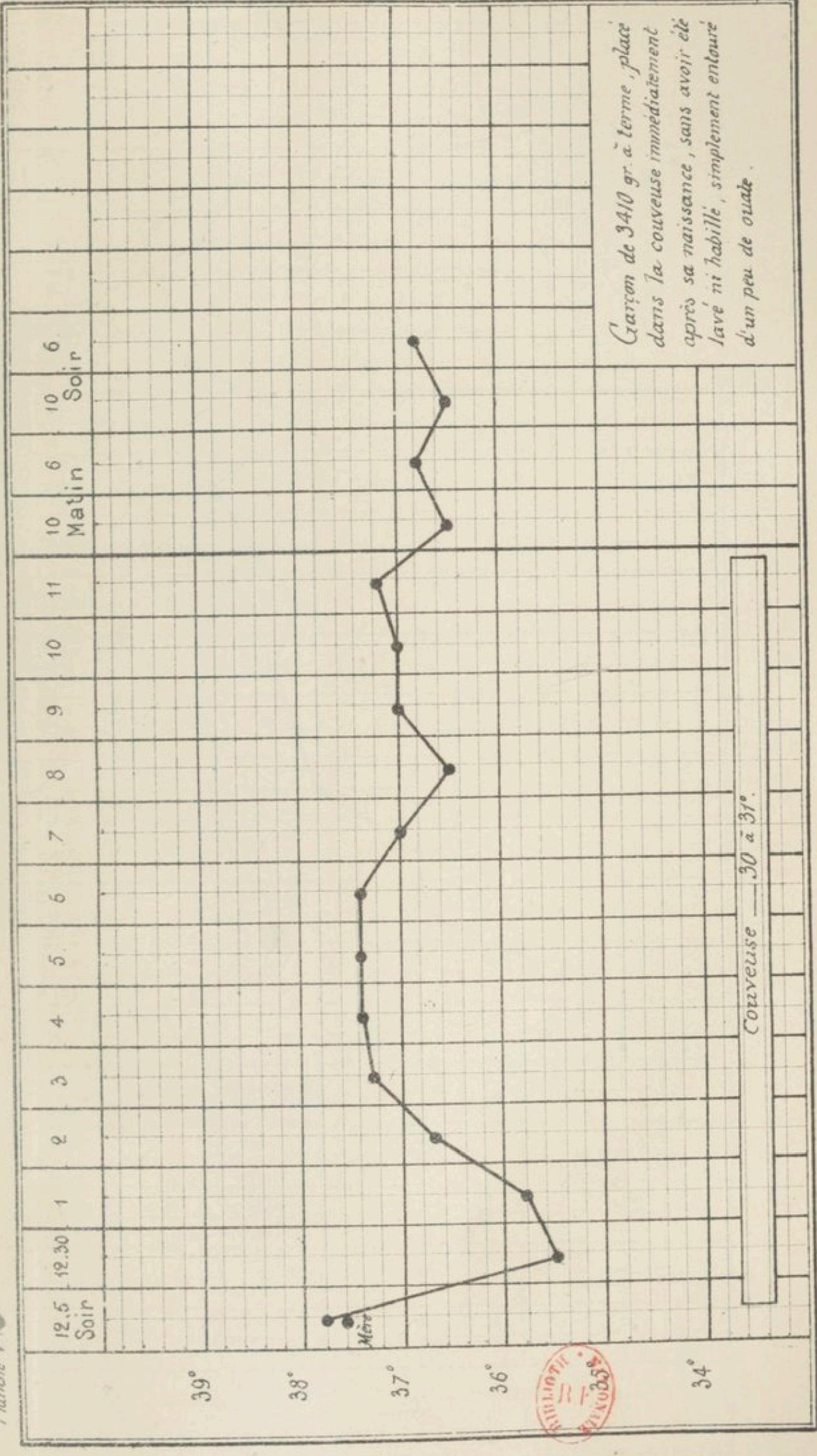
A partir du sixième jour, ces deux fonctions semblent revenir au



Enfant de 8 mois Sexe masculin.
Poids: 2500 gr
Né à 9^h 10^m le 23 mars 1883.
Temp^{re} ext. au moment de la naissance
à 15°, élevée vers 1^h à 20°, puis à 44°
à 22°.

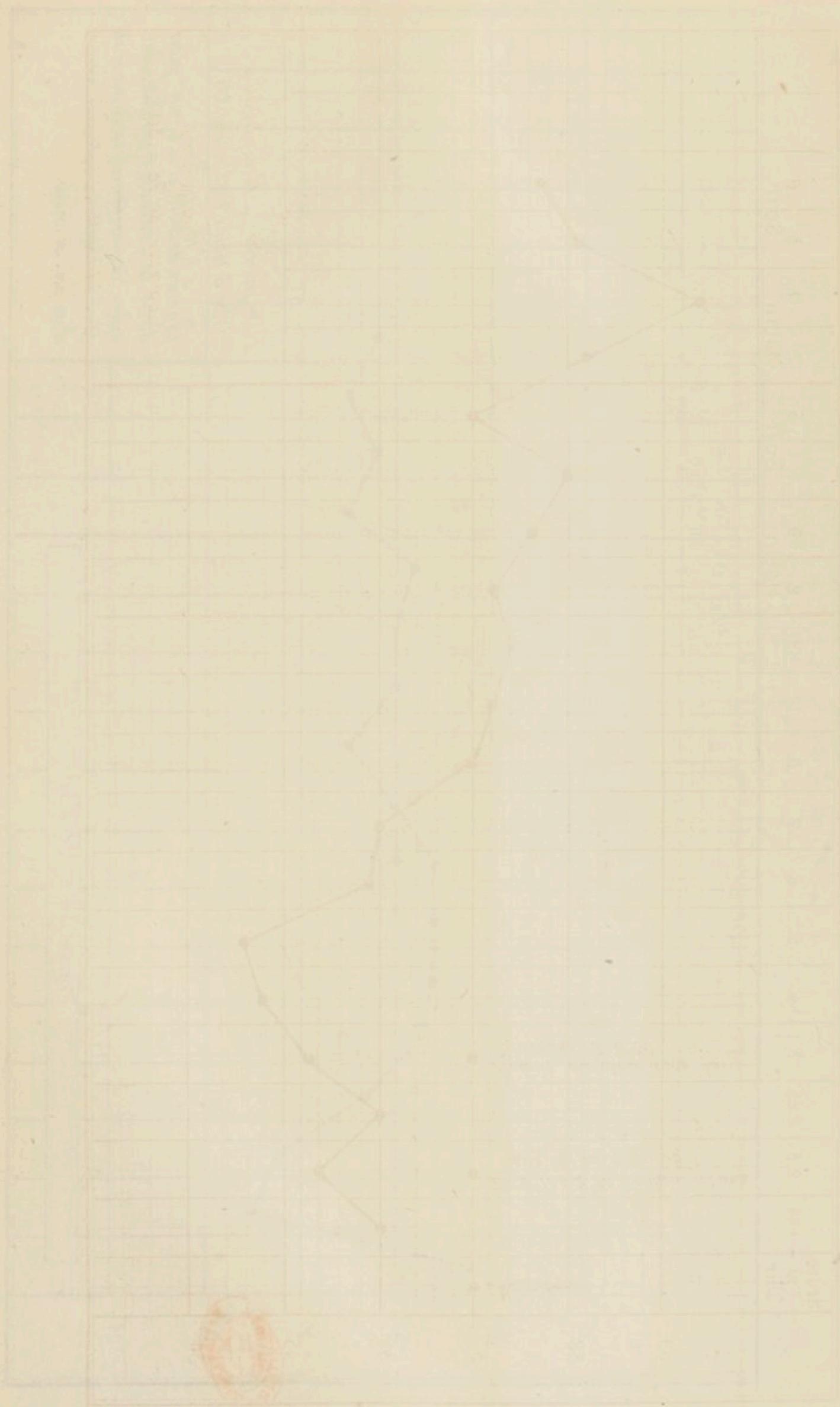


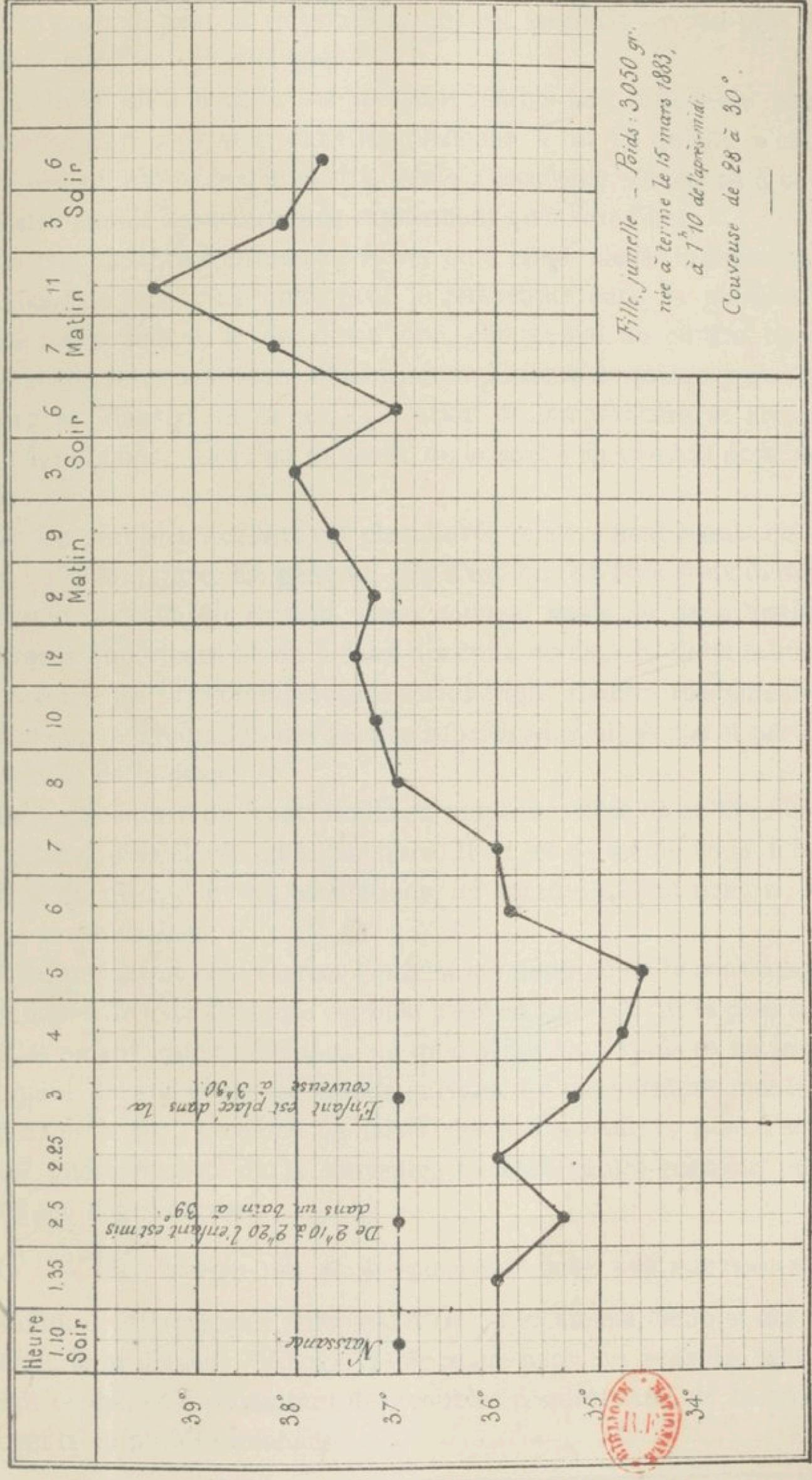
Planche 6



Garçon de 3410 gr. à terme, placé dans la couveuse immédiatement après sa naissance, sans avoir été lavé ni habillé, simplement entouré d'un peu de ouate.







Fille jumelle - Poids : 3050 gr.
 née à terme le 15 mars 1883,
 à 1^h10 de l'après-midi.
 Couveuse de 28 à 30°.



chiffre normal, sans la respiration, qui est toujours un peu plus fréquente qu'à l'état physiologique.

La chute initiale de la température semble pas influencée par la couveuse; on peut voir dans les planches V et VI qu'elle n'est ni abâtardie, ni diminuée d'intensité. Mais l'ascension succédant à la dépression se fait beaucoup plus rapidement qu'à l'air libre.

La température continue à s'élever ou à rester élevée le deuxième et le troisième jour, ainsi qu'on peut le remarquer dans la planche VI; quelquefois même, le deuxième jour, elle revient au chiffre normal auquel elle reste cependant d'habitude supérieure de quelques dixièmes de degrés. Dans d'autres cas, l'élévation de température se prolonge plus longtemps, jusqu'au moment de la sortie de l'enfant hors de la couveuse.

La température axillaire est plus élevée relativement à celle du rectum qu'à l'air libre. En général, elle n'est que de un à deux dixièmes inférieure à celle du rectum, assez souvent égale, et dans quelques cas rares supérieure de un à deux dixièmes de degrés. Cette influence de la couveuse sur la température péripnéique montre réellement son action sur la circulation des parties superficielles du corps et particulièrement de la peau.

La température du front oscille en moyenne entre 35 et 36°. Elle est en général plus élevée qu'à l'air libre. Il en est de même de la température du pied, dont les oscillations, ici comme à l'état normal, sont assez considérables.

L'influence que peut exercer l'emploi momentané de la couveuse sur la température de l'enfant est bien mise en lumière par la planche II. — Cet enfant, atteint d'œdème au deuxième jour après sa naissance, fut placé dans la couveuse le jour suivant. La température monta rapidement à 39°; l'œdème ne tarda pas à disparaître, puis l'enfant étant guéri et sorti de la couveuse, la température revint petit à petit son degré normal.

IV. — De l'emploi des bains prolongés pour les nouveau-nés. — Conduit par une idée analogue à celle qui amena l'emploi des couveuses, le professeur Winckel (1) fit usage pour les enfants, soit nés avant terme, soit présentant des troubles respiratoires de longs permanents ou plutôt prolongés.

(1) Index bibliographique, n° 33.

chiffre normal, sauf la respiration, qui est toujours un peu plus fréquente qu'à l'état physiologique.

La chute initiale de la température semble peu influencée par la couveuse; on peut voir dans les planches V et VI qu'elle n'est ni abrégée, ni diminuée d'intensité. Mais l'ascension succédant à la dépression se fait beaucoup plus rapidement qu'à l'air libre.

La température continue à s'élever ou à rester élevée le deuxième et le troisième jour, ainsi qu'on peut le remarquer dans la planche VI; quelquefois même, le deuxième jour, elle revient au chiffre normal auquel elle reste cependant d'habitude supérieure de quelques dixièmes de degrés. Dans d'autres cas, l'élévation de température se prolonge plus longtemps, jusqu'au moment de la sortie de l'enfant hors de la couveuse.

La température axillaire est plus élevée relativement à celle du rectum qu'à l'air libre. En général, elle n'est que de un à deux dixièmes inférieure à celle du rectum, assez souvent égale, et dans quelques cas rares supérieure de un à deux dixièmes de degrés. Cette influence de la couveuse sur la température périphérique montre réellement son action sur la circulation des parties superficielles du corps et particulièrement de la peau.

La température du front oscille en moyenne entre 35 et 36°. Elle est en général plus élevée qu'à l'air libre. Il en est de même de la température du pied, dont les oscillations, ici, comme à l'état normal, sont assez considérables.

L'influence que peut exercer l'emploi momentané de la couveuse sur la température de l'enfance est bien mise en lumière par la planche II. — Cet enfant, atteint d'œdème au quatrième jour après sa naissance, fut placé dans la couveuse le jour suivant. La température monta rapidement à 39°; l'œdème ne tarda pas à disparaître, puis l'enfant étant guéri et sorti de la couveuse, la température regagna petit à petit son degré normal.

IV. — DE L'EMPLOI DES BAINS PROLONGÉS POUR LES NOUVEAU-NÉS.

Conduit par une idée analogue à celle qui amena l'emploi des couveuses, le professeur Winckel (1) fit usage pour les enfants, soit nés avant terme, soit présentant des troubles respiratoires, de bains permanents ou plutôt prolongés.

(1) Index bibliographique, n° 33.

La baignoire construite à cet effet se compose d'une petite boîte en métal. Le plan inférieur présente une saillie, de manière à ce que le dos de l'enfant puisse au besoin y venir prendre un point d'appui. Le couvercle est mobile, percé à chaque coin d'un orifice et au centre d'une petite fenêtre recouverte d'une glace mobile. La tête de l'enfant est placée dans une dépression spéciale disposée à cet effet à une des extrémités de la baignoire, et elle est maintenue en place par le couvercle qui, garni en ce point d'un bourrelet de cuir, vient appuyer contre le menton et empêche ainsi la tête de glisser dans la baignoire.

Des deux figures ci-jointes, la première (fig. VII) donne l'idée de l'appareil sur une coupe, la seconde (fig. VIII) le couvercle vu par sa partie supérieure.

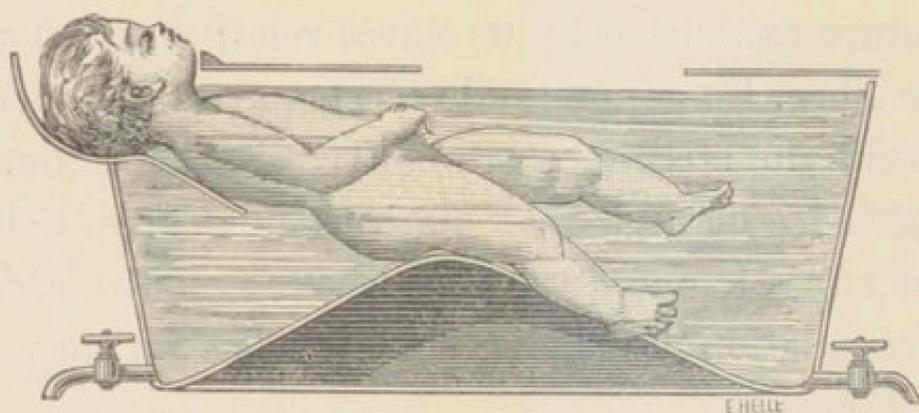


FIG. VII.

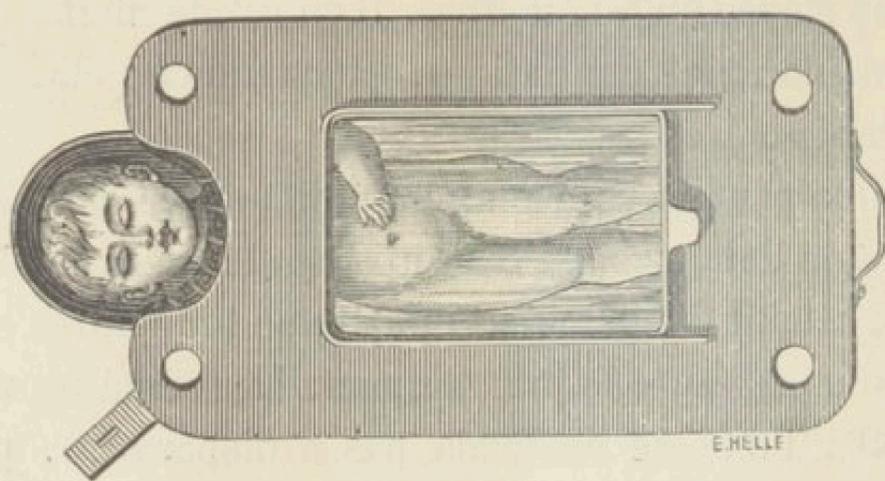


FIG. VIII.

Le contenu de la baignoire est de 20 litres environ ; l'eau s'échappe par deux robinets, qui donnent aussi issue aux matières fécales.

L'eau doit, d'après l'auteur, être entretenue à 36 ou 37°. Pour ce faire, il suffit d'y verser toutes les heures ou demi-heures un litre d'eau bouillante. Le bain est complètement renouvelé toutes les six ou huit heures.

Le travail de Winckel sur cette nouvelle méthode ne contient que six observations d'enfants traités par ce moyen, enfants nés avant terme, atteints d'athrepsie ou d'asphyxie. Les résultats ont été

La baignoire construite à cet effet se compose d'une petite boîte en métal. Le plan inférieur présente une saillie, de manière à ce que le dos de l'enfant puisse au besoin y venir prendre un point d'appui. Le couvercle est mobile, percé à chaque coin d'un orifice et au centre d'une petite fenêtre recouverte d'une glace mobile. La tête de l'enfant est placée dans une dépression spéciale disposée à cet effet à une des extrémités de la baignoire, et elle est maintenue en place par le couvercle qui, garni en ce point d'un bourrelet de cuir, vient appuyer contre le menton et empêcher ainsi la tête de glisser dans la baignoire. Des deux figures ci-jointes, la première (fig. VII) donne l'idée de l'appareil sur une coupe, la seconde (fig. VIII) le couvercle vu par sa partie supérieure.



Fig. VII.

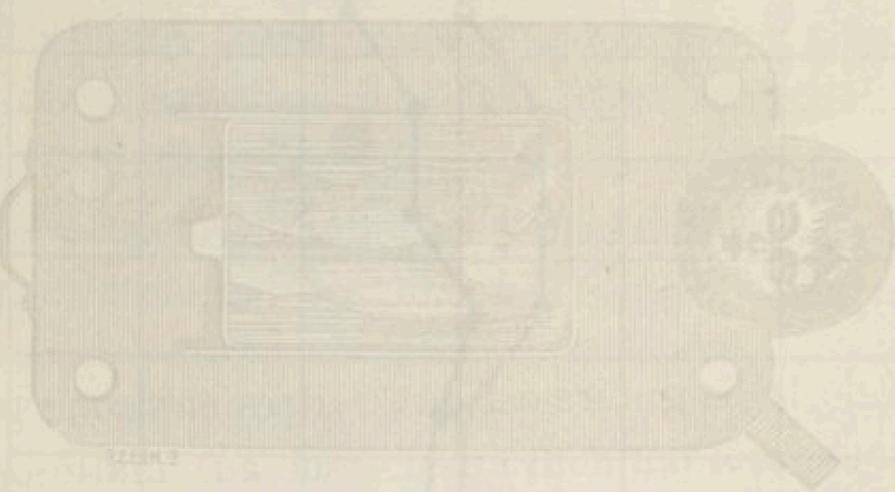


Fig. VIII.

Le contenu de la baignoire est de 20 litres environ ; l'eau s'échappe par deux robinets, qui donnent aussi issue aux matières fécales. L'eau doit, d'après l'auteur, être entretenue à 36 ou 37°. Pour ce faire, il suffit d'y verser toutes les heures ou demi-heures un litre d'eau bouillante. Le bain est complètement renouvelé toutes les six ou huit heures. Le travail de Winkel sur cette nouvelle méthode ne contient que six observations d'enfants traités par ce moyen, enfants nés avant terme, atteints d'ataxie ou d'asphyxie. Les résultats ont été

favorables, mais trop peu nombreux pour permettre une conclusion

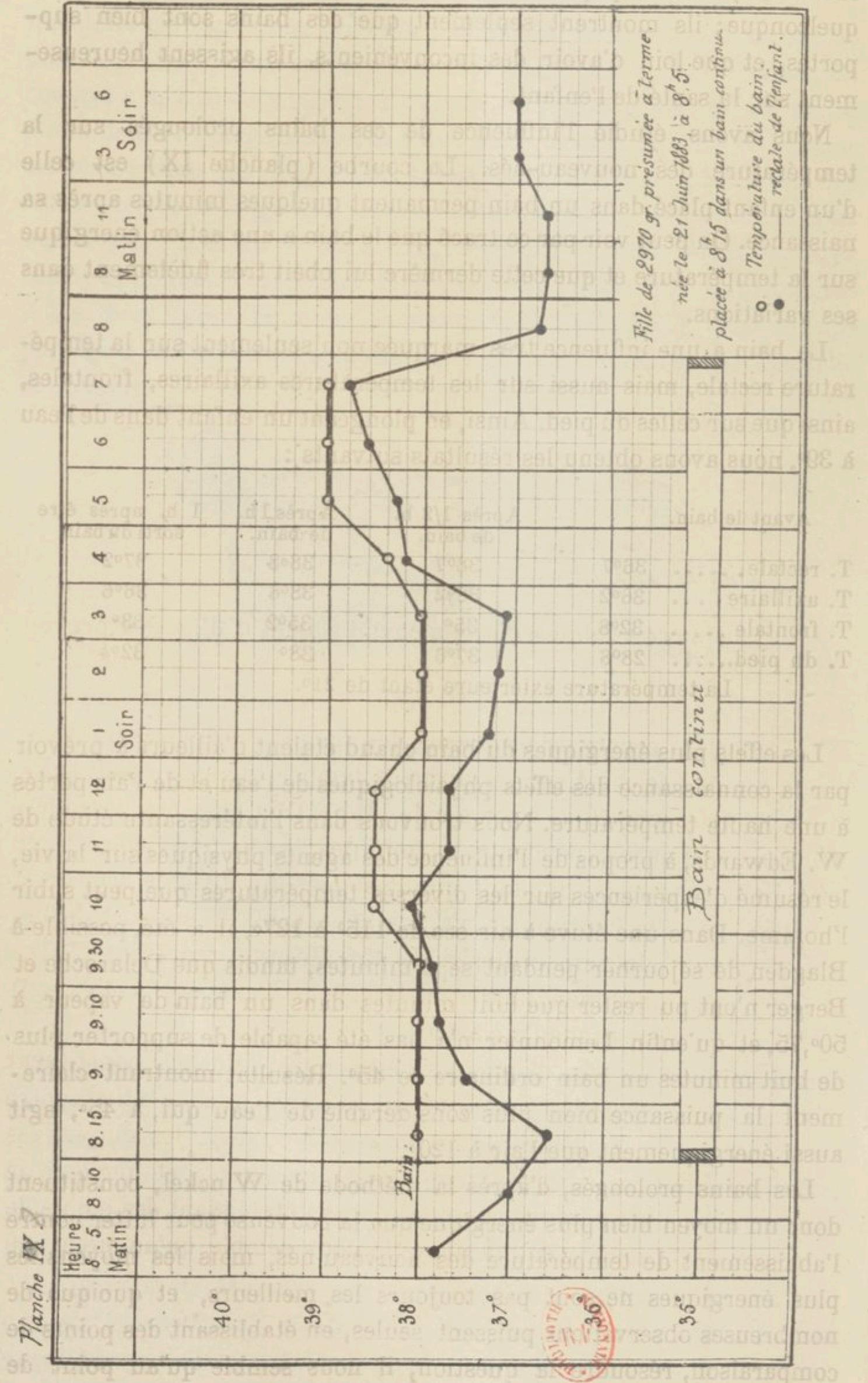


Planche IX



favorables, mais trop peu nombreux pour permettre une conclusion quelconque; ils montrent seulement que ces bains sont bien supportés, et que loin d'avoir des inconvénients, ils agissent heureusement sur la santé de l'enfant.

Nous avons étudié l'influence de ces bains prolongés sur la température des nouveau-nés. La courbe (planche IX) est celle d'un enfant placé dans un bain permanent quelques minutes après sa naissance. On peut voir par ce tracé que le bain a une action énergique sur la température et que cette dernière lui obéit très fidèlement dans ses variations.

Le bain a une influence très marquée non seulement sur la température rectale, mais aussi sur les températures axillaires, frontales, ainsi que sur celles du pied. Ainsi, en plongeant un enfant dans de l'eau à 39°, nous avons obtenu les résultats suivants:

Avant le bain.	Après 1/2 h. de bain.	Après 1 h. de bain.	1 h. après être sorti du bain
T. rectale. 36°7	38°7	38°8	37°2
T. axillaire. 36°2	38°2	38°6	36°6
T. frontale. 32°8	35°	35°2	33°
T. du pied. 28°8	37°6	38°	32°4

La température extérieure étant de 21°.

Les effets plus énergiques du bain chaud étaient d'ailleurs à prévoir par la connaissance des effets physiologiques de l'eau et de l'air portés à une haute température. Nous trouvons dans l'intéressante étude de W. Edwards, à propos de l'influence des agents physiques sur la vie, le résumé d'expériences sur les diverses températures que peut subir l'homme. Dans une étuve à air sec de 115° à 127°, il a été possible à Blagden de séjourner pendant sept minutes, tandis que Delaroche et Berger n'ont pu rester que huit minutes dans un bain de vapeur à 50°,75, et qu'enfin Lemonnier n'a pas été capable de supporter plus de huit minutes un bain ordinaire de 45°. Résultat montrant clairement la puissance bien plus considérable de l'eau qui, à 45°, agit aussi énergiquement que l'air à 120°.

Les bains prolongés, d'après la méthode de Winckel, constituent donc un moyen bien plus énergique que la couveuse pour lutter contre l'abaissement de température des nouveau-nés, mais les moyens les plus énergiques ne sont pas toujours les meilleurs, et quoique de nombreuses observations puissent seules, en établissant des points de comparaison, résoudre la question, il nous semble qu'au point de

vue pratique, le bain prolongé est toujours assez difficile à donner, qu'il demande une surveillance très assidue. Jusqu'à présent il n'a pas été administré plus de vingt-quatre heures de suite par l'auteur lui-même.

Dans le bain, une partie de la poitrine du nouveau-né surnage souvent, exposée par conséquent au refroidissement, la tête est à l'air, l'enfant respire l'air froid, de sorte que, sous ce rapport, il ne semble pas suffisamment protégé.

Si en présence de ces difficultés ou inconvénients on place la simplicité et les avantages de la couveuse, tout plaide en faveur de cette dernière, et puisque tout en ne constituant pas un moyen très énergique elle a donné tous les heureux résultats qu'on peut attendre de l'élévation de la température chez les nouveau-nés, il paraît juste de lui accorder la préférence.

V. — DESCRIPTION D'UNE NOUVELLE COUVEUSE.

Le modèle que nous avons décrit précédemment constitue pour une maternité un bon appareil, mais pour la clientèle privée il présente deux inconvénients, son prix et son volume, qui peuvent faire reculer devant son emploi, malgré ses avantages. Pour y remédier, guidé par les avis de M. Tarnier, nous avons fait construire le modèle suivant, dont la simplicité est la principale qualité et que toute personne pourra sans difficulté se procurer auprès d'un menuisier quelconque.

Cet appareil est représenté par les trois figures ci-jointes :

Il se compose d'une caisse en bois longue de 65 centimètres, large de 36 centimètres, haute de 50 centimètres (dimensions extérieures); l'épaisseur des parois étant d'environ 25 millimètres.

L'intérieur de la caisse est divisé en deux parties par une cloison horizontale incomplète (fig. XI, P) située à environ 15 centimètres de la paroi inférieure.

Dans l'étage inférieur, destiné à recevoir des boules d'eau chaude en grès, connues à Paris sous le nom de moines, sont pratiquées deux ouvertures, l'une latérale (fig. X, O), occupant toute la longueur de la paroi fermée par une porte à coulisse et pouvant à volonté se tirer dans les deux sens : c'est la voie d'introduction des boules. L'autre percée à une des extrémités de la boîte (fig. X et XI, T), obturée par une porte incomplète, c'est-à-dire moins grande que l'orifice qu'elle recouvre, de manière à permettre toujours le passage d'une certaine quantité d'air.

L'étage supérieur, disposé pour recevoir l'enfant, garni de coussins à cet effet, s'ouvre en haut par un couvercle vitré (fig. XI, V)

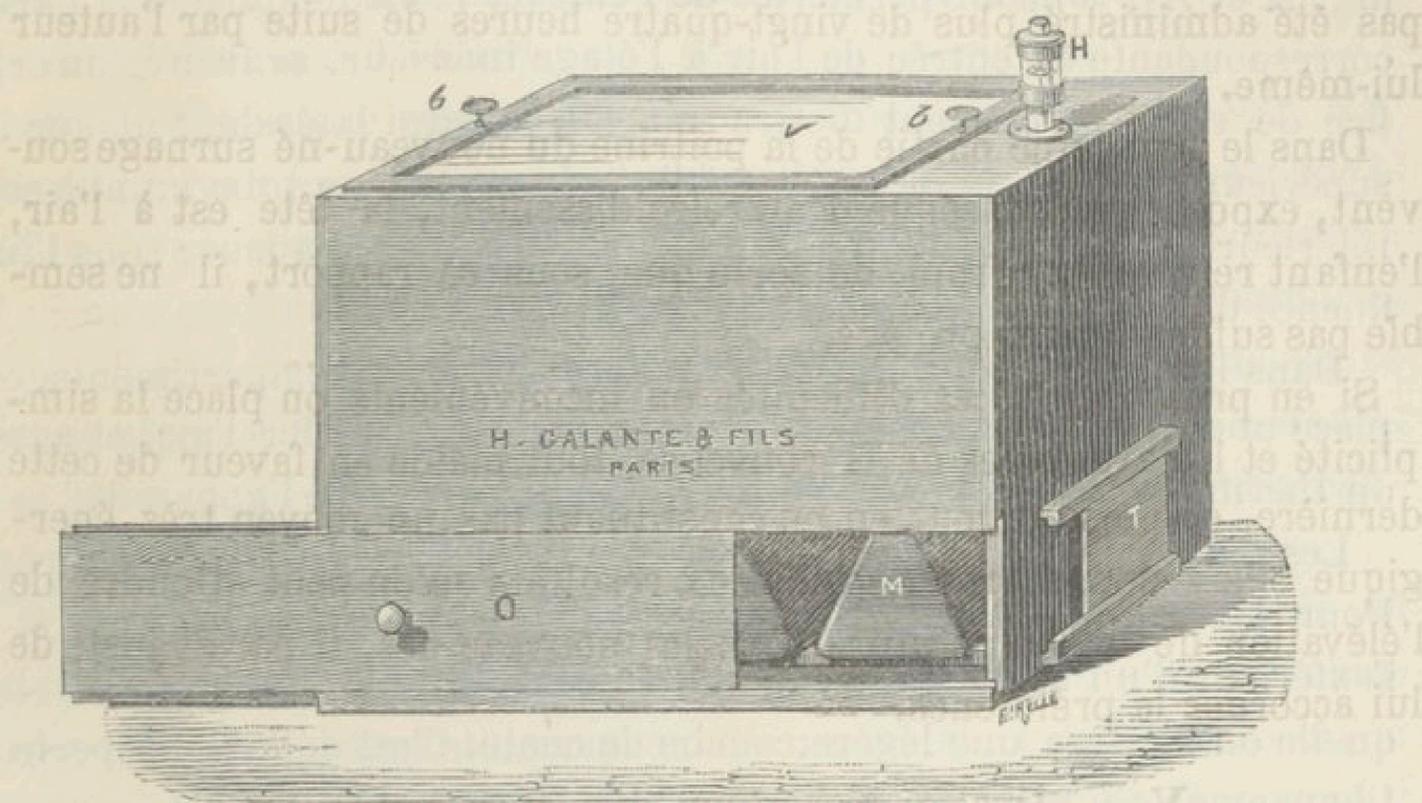


FIG. X

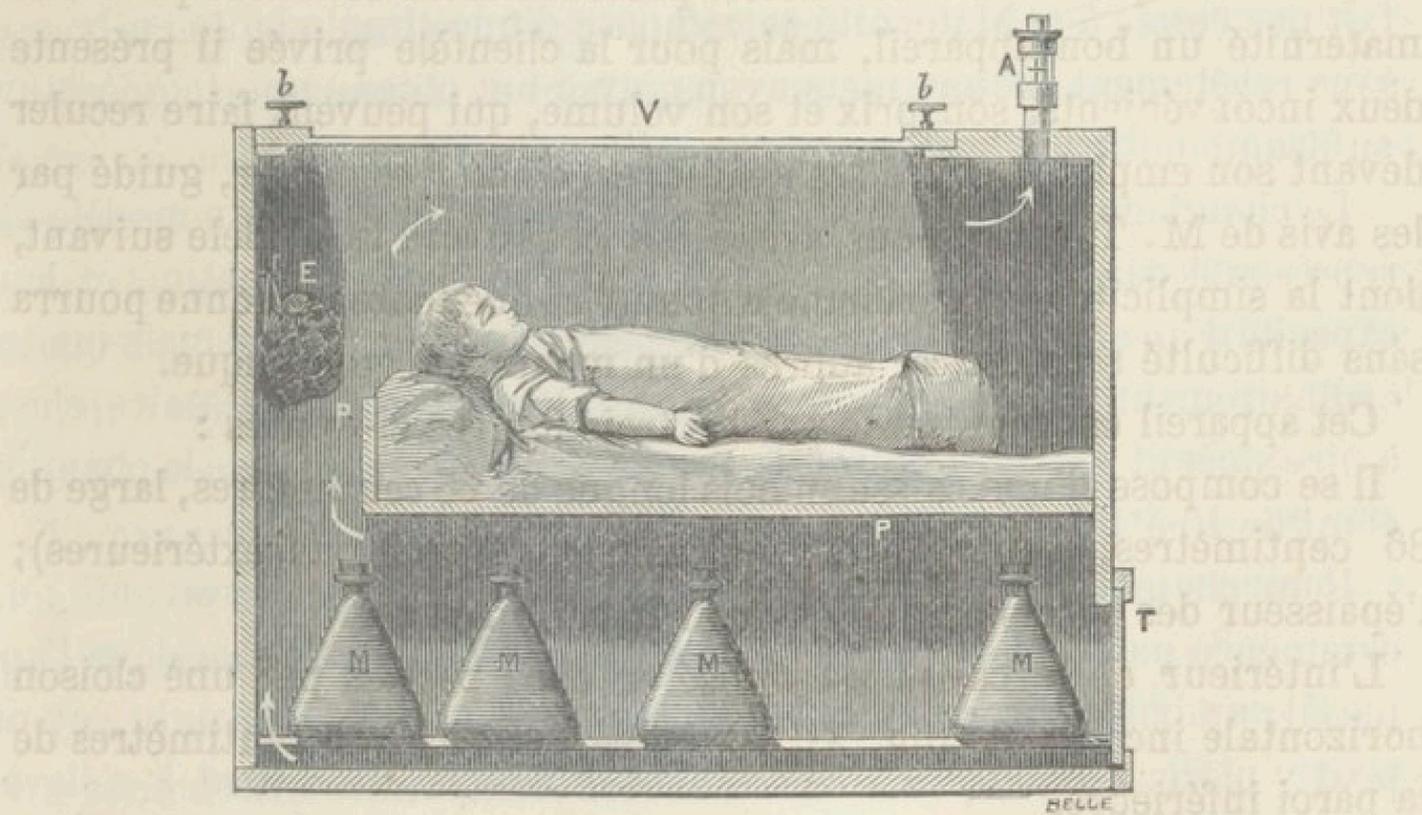


FIG. XI.

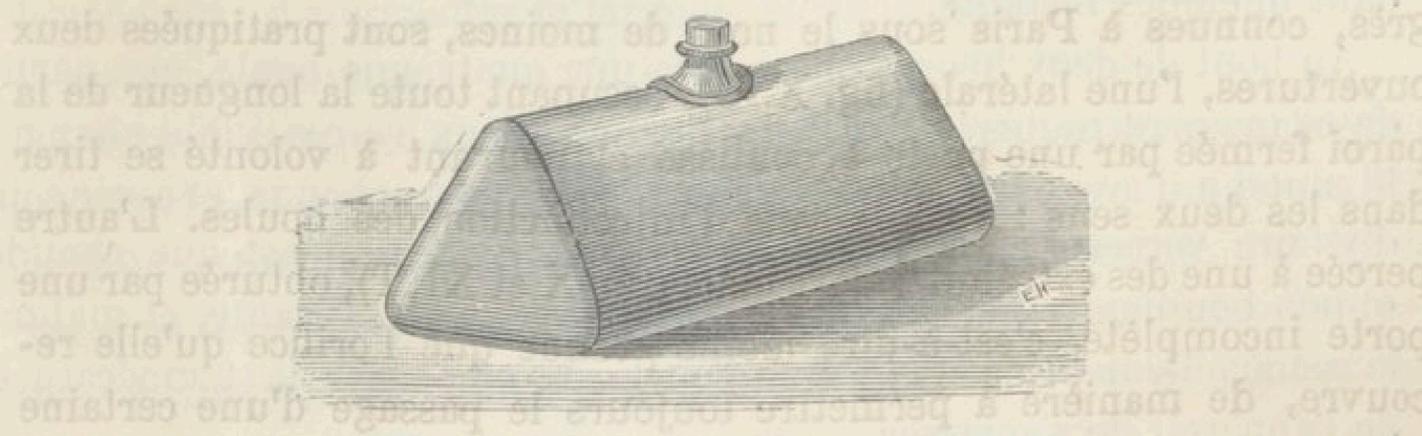


FIG. XII.

dont la fermeture est aussi complète que possible, muni de boutons (fig. X et XI, *bb*) pour permettre de l'enlever facilement. Sur la paroi correspondante à l'entrée de l'air à l'étage inférieur, se trouve un orifice de sortie qu'on peut mettre soit sur la paroi latérale, soit sur la supérieure. A ce trou de sortie est fixé, si on veut, un tube muni à son intérieur d'une petite hélice très mobile et pouvant tourner sous l'influence d'un faible courant d'air (fig. X, H).

Dans l'ouverture qui fait communiquer les deux compartiments, on place une éponge imbibée d'eau simple pour humidifier l'air, et aussi un thermomètre destiné à marquer la température de l'appareil.

Les parois doivent avoir une épaisseur de 25 millimètres environ. Pour les rendre plus isolantes, on peut les tapisser à l'intérieur et à l'extérieur d'un feutre blanc ou simplement de toile blanche sous laquelle on glissera une légère couche de ouate. C'est déjà là un perfectionnement qui n'est pas indispensable, et auquel chacun à son gré peut en ajouter de nombreux autres. Le modèle avec lequel nous avons fait nos essais à la Maternité se compose d'une simple boîte en bois et sans revêtement aucun : nous avons, avec lui, obtenu une température suffisamment chaude et constante.

Le chauffage se fait au moyen de boules en grès, dont un modèle est représenté dans la figure XII; leur longueur est de 29 centim. et leur capacité d'un demi-litre. La couveuse peut en contenir cinq, mais quatre ordinairement suffisent pour maintenir la température nécessaire, c'est-à-dire variant entre 31 et 32°, la température extérieure de la chambre étant de 16 à 18°.

Pour chauffer la couveuse nous procédons de la façon suivante : on commence par placer trois boules remplies d'eau bouillante dans l'appareil; au bout d'une demi-heure elle a atteint le degré voulu, et on peut y placer l'enfant. Si à ce moment la température tend à s'élever au-dessus de 32°, on peut ouvrir légèrement le couvercle en verre pendant quelques instants.

Au bout de deux heures on placera une quatrième boule, et à partir de ce moment toutes les heures et demie ou deux heures il faut changer le contenu d'une des boules, celle qui est la moins chaude, et avoir soin d'y faire verser de l'eau bien bouillante. Si l'eau n'est que chaude et non bouillante, la chaleur fournie ne sera pas suffisante, et malgré le renouvellement de moines on ne pourra empêcher la température de l'appareil de s'abaisser.

Avec quatre boules, et en en faisant renouveler une toutes les deux

heures, nous avons, avec le modèle que nous possédons à la Maternité et qui est un peu plus large que celui indiqué précédemment, obtenu une température oscillant entre 31 et 33°, le thermomètre marquant à l'extérieur 16 à 18°.

Si la température menaçait de devenir trop haute et dépasser 33°, ce qui arrive rarement, on peut ouvrir légèrement le couvercle supérieur. Avec cet appareil, d'ailleurs, et en ayant soin de procéder comme il vient d'être indiqué, il n'y a pas de danger d'atteindre un degré trop élevé de chaleur et pouvant nuire à l'enfant; nous n'avons pas vu ce degré dépasser 36 et, maintenus seulement pendant quelques instants, ces 36° ne peuvent exercer aucune influence fâcheuse sur le nouveau-né placé dans l'appareil.

L'air pénétrant par la petite trappe, décrite plus haut, s'échauffe au contact des boules et, devenant ainsi plus léger, monte dans l'étage supérieur, s'imprégnant de vapeur d'eau au contact de l'éponge qu'on aura soin de conserver humide, vient ensuite entourer l'enfant, dont il balaye pour ainsi dire toute la surface dans sa marche et s'échappe par l'orifice de sortie placé à l'extrémité opposée, imprimant à l'hélice un mouvement de rotation qui est la preuve palpable de l'existence de ce courant d'air indispensable au bon fonctionnement de l'appareil.

Le changement des boules doit autant que possible coïncider avec la sortie de l'enfant hors de la couveuse, sortie qui aura pour effet de refroidir l'appareil. On évitera presque complètement le refroidissement en refermant le couvercle aussitôt après qu'on a enlevé l'enfant.

La couveuse doit être placée à l'abri de tout courant d'air, sur deux chaises, ou une petite table basse, en ayant soin de la mettre bien d'aplomb, sans quoi l'hélice du ventilateur ne tourne pas ou difficilement.

Les dimensions que nous avons données plus haut sont celles à suivre si on désire avoir une couveuse pour un seul enfant. Si on voulait un appareil pour deux enfants, il suffirait, en conservant les autres dimensions, d'augmenter la largeur, et de la porter au lieu de 36, à 45 ou 50 centimètres.

Des boules en grès, quelle que soit leur forme, peuvent être employées pour le chauffage; nous avons chauffé notre modèle avec des bouteilles en grès ordinaire se trouvant à la Maternité; les résultats ont été à peu près les mêmes. Si ces boules ou bouteilles présentent des dimensions autres que les moines que nous avons employés, il suffirait de

modifier légèrement la dimension de la couveuse pour que l'étage inférieur puisse les recevoir facilement (1).

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

1. ALEXEEF. — Ueber die Temp. des Kindes im Uterus. — Archiv. f. Gynäk, X Band, p. 140 à 144, 1876. — Alexeef y expose le résultat de ses mensurations thermométriques pendant et de suite après l'accouchement.
2. ANDRAL. — Note sur la température des nouveau-nés. — Séance de l'Académie des sciences du 18 novembre 1870, in Gazette hebdomadaire, 1870, p. 265. — Mensurations faites dans la cavité utérine et de suite après la naissance.
3. BAERENSPRUNG (F.-V.). — Untersuchungen ueber die Temperatur Verhältnisse des Foetus und des erwachsenen Menschen im gesunden und kranken Zustande. — Archiv. f. Anat. und Physiol., von J. Müller, année 1851, p. 126. — Observations sur la température des œufs couvés, des foetus de mammifères, du foetus humain avant et après sa sortie de l'utérus, de l'enfant et de l'adulte. — Étude sur l'influence de l'âge, du sexe, de la menstruation, de la grossesse, de la température extérieure, de la faim, des hémorrhagies, sur la température du corps humain.
4. BERT (PAUL). — Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques de Jaccoud, article « Chaleur animale », t. VI, p. 731 à 772. Détails intéressants à propos de l'influence des conditions extérieures sur la température du corps, p. 754 à 756, 758, 761.
5. BILLARD (C.). — Traité des maladies des enfants. Paris, 1828, in-8°. Pag. 65 à 69 : Billard expose le résultat de ses observations sur le pouls des enfants âgés de 1 à 10 jours, de 1 à 2 mois, de 2 à 3 mois.
6. BOUCHUT. — Pathologie générale et séméiologie de l'enfance. Paris, 1878, in-8°. Pages 24 à 40 : Exposé de l'état normal du pouls, de la respiration et de la température chez les nouveau-nés.
7. BUDIN (P.). — (Communication orale.) — Budin, en visitant l'hôpital des Enfants-Assistés, à Moscou, en 1878, y a vu de petites baignoires à double paroi, dans lesquelles l'enfant est placé, et, grâce à de l'eau chaude introduite dans la cavité de la paroi, on entretient une température assez élevée dans laquelle baigne l'enfant. C'est une sorte de couveuse à air libre.
8. DENUCÉ. — Note sur quelques faits de pratique chirurgicale. Brochure in-8°. Bordeaux, 1857. Pages 38 à 40 : Denucé décrit un berceau incubateur, sorte de baignoire à double paroi, très analogue à celle que Budin a vue à Moscou. Grâce à ce berceau, l'auteur a pu élever

(1) Le modèle et les différentes indications pour la construction de la couveuse que nous venons de décrire ont été confiés à M. Galante, fabricant d'instruments de chirurgie.

pendant dix-sept jours un enfant né au terme de 6 mois. (Le terme nous a été donné en communication écrite.)

9. DEPAUL. — Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, 2^e série, t. XIII, article « Nouveau-né », p. 475, 482, 486 : Étude du pouls, de la respiration et de la température du nouveau-né. — Pages 675 à 690, OEdème des nouveau-nés.
10. EDWARDS (W.-F.). — De l'influence des agents physiques sur la vie. Paris, 1824, in-8^o, 654 pages. — Pages 1 à 229 : Étude sur les batraciens, poissons, reptiles et animaux à sang chaud. — De 223 à 654 : Étude de l'influence des agents physiques sur l'homme et les animaux vertébrés. Expériences nombreuses et intéressantes à propos de l'action du froid et de la chaleur, sous des formes très variées, sur la température du corps.
11. FEHLING (H.). — Ueber Temperatur bei Neugeborenen. Archiv. f. Gynäk, 1874. T. VI, p. 385 à 391 : Article accompagné de courbes thermométriques. Étude de la température des nouveau-nés à l'état normal et dans certains états pathologiques.
12. FINLAYSON (JAMES). — On the normal temperature in children. Glasgow medical Journal. T. I, 1868 et 1869, p. 186 : Étude de la température des enfants, surtout au point de vue des variations diurnes et nocturnes.
13. FOERSTER (R.). — Ueber Thermometermessung bei Kindern. Journal f. Kinderkrankheiten, 1862. T. XXXIX, p. 1 : Température des nouveau-nés de suite après leur naissance, puis pendant les premiers jours de la vie.
14. HUTINEL (V.). — Des températures basses centrales. Thèse d'agrégation. Paris, 1880, 243 pages. — Détails sur la température dans l'œdème des nouveau-nés. Pag. 171 à 181 : V., pour la bibliographie sur l'œdème des nouveau-nés, la même thèse, p. 241.
15. JACQUEMIER. — De l'auscultation appliquée au système vasculaire des femmes enceintes, des nouvelles accouchées et du fœtus, pendant la vie intra-utérine et immédiatement après la naissance. Thèse n^o 466, Paris, 1837, 38 pages. — Page 17 : Étude sur la fréquence du pouls chez le fœtus et l'enfant après la naissance à l'état normal, altération à l'état pathologique.
16. LÉPINE. — Sur la température des nouveau-nés. — Note présentée à la Société de biologie. Gazette médicale de Paris, 1878, p. 368 : Étude de la température pendant les premiers jours de la vie, et de la dépression thermométrique des premières heures. Influence de la vigueur et des variations du poids sur la température.
17. MILNE-EDWARDS et VILLERMÉ. — De l'influence de la température sur la mortalité des enfants nouveau-nés. — Annales d'hygiène publique, t. II, 1829, p. 291. — Statistique très intéressante montrant l'influence du climat et de la température extérieure sur la mortalité des nouveau-nés. Comparaison des départements du nord de la France avec ceux du sud. Comparaison de la mortalité des nouveau-nés pen-

- dant les différents mois de l'année, établissant très nettement que les périodes froides sont celles où la mortalité est la plus élevée.
18. NAPIAS (H.) et J. MARTIN. — Étude sur les progrès de l'hygiène en France de 1878 à 1882. Paris, 1882, vol. in-8°. — Description sommaire de la couveuse employée à la Maternité de Paris depuis 1881, avec figure explicative, p. 309.
19. PARROT. — Clinique des nouveau-nés; l'athrepsie. Paris, 1877. Volume de 450 pages. — Étude de la respiration (p. 31), de la circulation du nouveau-né (p. 36), de la température (p. 39) à l'état normal.
20. PILZ (C.). — Die normale Temperatur im Kindesalter. Jahrbuch f. Kinderheilkunde, IV Band, 1871, p. 414. Observations portant surtout sur la température des enfants de l'âge de 7 ans environ. Pour les nouveau-nés, P. ne fait que rapporter l'opinion de ses prédécesseurs.
21. ROGER. — Académie des sciences, in Archives générales de médecine, t. IV, 4^e série, p. 117. — Mensuration de la température des nouveau-nés à l'état physiologique, ainsi que dans différents états pathologiques, particulièrement dans l'œdème des extrémités. R. expose clairement l'hypothermie qu'on y observe.
22. ID. — Recherches cliniques sur les maladies de l'enfance. Paris, 1872, in-8°. — T. I, p. 159 à 169 : Étude du pouls et de la température à l'état normal.
23. SCHÜTZ (A.). — Gewicht und Temperatur bei Neugeborenen. Beiträge zur Geburtshülfe. Gynæk. und Pediatrik. Leipzig, 1881. — Compte rendu in Schmidt's Jahrbücher, 194^e vol., p. 219. Leipzig, 1882. — Schütz étudie le poids du nouveau-né, ses variations suivant l'alimentation et l'état de santé. — Etude assez rapide de la température chez le nouveau-né; influence de la température de la femme qui allaite son nourrisson.
24. SEUX. — Recherches sur les maladies des enfants nouveau-nés. Paris, 1855. Brochure in-8°. — Du pouls chez les nouveau-nés. Pages 1 à 13 : Observations personnelles de l'auteur sur la fréquence des pulsations pendant les premiers jours après la naissance, jusqu'à 54 jours.
25. SOMMER (CARL). — Ueber die Körper Temperatur der Neugeborenen. — Deutsche mediz. Wochenschrift, 1880, p. 569, 581, 595, 605. — Étude très complète de la température de l'enfance pendant les premiers jours de la vie. Comparaison de la température de l'utérus avec celle du nouveau-né.
26. STEINER (JOHANN). — *Compendium des maladies des enfants*, traduction de Kéraval, d'après la dernière édition. Paris, 1880, in-8°. Quelques détails assez sommaires sur le pouls, la température et la respiration du nouveau-né à l'état normal, p. 32, 33, 34, 35.
27. TARNIER et CHANTREUIL. — Traité de l'art des accouchements. Paris, 1882, 1 vol. in-8°. — Page 816 : Pouls chez le nouveau-né. — Page 818 : Respiration. — Page 819 : Température chez le nouveau-né à l'état normal.
28. TROUSSEAU. — Sur le pouls des enfants à la mamelle. Journal des con-

- naissances médico-chirurgicales, 9^e année, 1841. Pages 23 à 29 : Étude comparative du pouls à l'état de veille et de sommeil chez des nouveau-nés et des enfants pendant les deux premières années de la vie. Influence de l'âge et du sexe sur les variations du pouls.
29. V2ALLEIX. — Clinique des maladies des enfants nouveau-nés. Paris 1838, in-8°. — Étude du pouls. — Pages 13 à 27 : Exposé de recherches personnelles à l'auteur. V. donne les résultats d'un mémoire inédit de Lediberder. — Pages 27 à 29 : Étude de la respiration chez le nouveau-né.
30. VIERORDT. — Handbuch der Kinderkrankheiten, de Gerhardt, 1877, t. I, p. 151 à 157 : Vierordt ne fait que rapporter et résumer les opinions des auteurs qui l'ont précédé. Pas de recherches personnelles.
31. VOGEL (A.). — Maladies de l'enfance. Traduction Culmann et Sengel. Paris, 1872, in-8°. — Pages 17 et 18 : Renseignements sur le pouls et la température des nouveau-nés. Résultats personnels de l'auteur pour le pouls.
32. WEST. — Leçons sur les maladies des enfants. Traduction Archambault. Paris, 1881, in-8°. — Pages 4 et 5 : Détails sur l'exploration du pouls, de la respiration et de la température chez les enfants. — Page 290. Chiffres moyens du pouls et de la respiration chez le nouveau-né.
33. WINCKEL (F.). — Ueber Anwendung permanenter Bæder bei Neugeborenen. — Centralblatt f. Gynäkologie, 1882. Pages 1, 19, 38 : Exposé de la méthode des bains permanents. Observations de dix nouveau-nés traités par ce moyen (p. 19), publiées en collaboration avec le D^r Weiss.
34. WUNDERLICH. — De la température dans les maladies. Traduction Labadie-Lagrave. Paris, 1872, in-8°. — Pages 102 à 103 : Exposé des opinions de divers auteurs sur la température des nouveau-nés. Pas de recherches personnelles.
35. WURSTER (GEORG.). — Ueber die Ergenwärme der Neugeborenen. Berliner klinische Wochenschrift, 1869, p. 393. — Wurster a étudié surtout comparativement la température de l'utérus et de l'enfant au moment de la naissance, et cherche à expliquer la différence qu'on observe en faveur du fœtus.

ÉTUDE SUR LES LOCHIES

DANS L'ÉTAT NORMAL ET LES ÉTATS PATHOLOGIQUES.

Par le Dr G. EUSTACHE (de Lille),

(Suite.)

TROISIÈME PARTIE.

LES LOCHIES DANS LES ÉTATS PATHOLOGIQUES.

ART. I. — *Considérations sommaires sur les états pathologiques de la puerpéralité.*

Les états pathologiques de la puerpéralité, c'est-à-dire les maladies de la femme en couches, sont très nombreux, aussi nombreux que les maladies susceptibles de se développer en dehors de l'état puerpéral. Pour remplir convenablement cette partie de mon sujet, je devrais parcourir le champ complet de la pathologie tant externe qu'interne, et montrer quelles sont les modifications que subissent les lochies à la suite de la survenance de chacune des maladies. Comprise ainsi, cette étude deviendrait d'une longueur fastidieuse ; elle aboutirait à une énumération interminable sans aucun résultat pratique, sans aucune déduction sérieuse au bout. Je ne saurais envisager mon sujet de cette manière, et je dois d'emblée définir sur quoi doivent porter les développements ultérieurs.

Parmi les nombreuses maladies susceptibles de se manifester chez la femme en couches, il en est un grand nombre qui n'ont qu'une relation à peu près insignifiante avec l'état puerpéral lui-même : ce sont les diverses lésions traumatiques et chirurgicales qui portent sur les parties du corps autres que la sphère génitale. La marche de ces lésions peut être influencée par l'état puerpéral ; mais elles-mêmes ne retentissent que d'une façon plus ou moins accessoire sur celui-ci. Je les laisse complètement de côté.

J'en fais autant pour les lésions d'origine interne qui existaient avant la parturition du côté des divers appareils de l'organisme circulatoire, respiratoire et nerveux, et dont l'évolution continue pendant la période de couches, le plus souvent avec une intensité toute particulière. Ce ne sont pas encore des maladies puerpérales propre-

ment dites, ce sont des maladies qui continuent à évoluer pendant l'état puerpéral.

Restent enfin les maladies qui ont leur naissance pendant l'état puerpéral, à propos de celui-ci, et dont les relations de cause à effet ne sauraient être méconnues. Elles ont leur source et leur point de départ dans les organes génitaux internes pendant la grossesse et l'accouchement, et principalement dans l'utérus. Elles se développent pendant la puerpéralité.

Cette classe de maladies, dites proprement *Maladies puerpérales*, forme un groupe distinct, dont le mode de développement paraît être unique au début; mais elles subissent, par leur évolution, des modifications symptomatiques qui permettent de les localiser sur tel ou tel organe du bassin, du ventre ou des parties voisines. La prédominance de cette localisation permet également de les différencier les unes des autres et de les distinguer suivant l'organe qui en est le principal siège: d'où des métrites, des péritonites, des ovarites, des tubites, des paramétrites, des lymphangites ou des phlébites puerpérales.

Comme on le voit par cette énumération incomplète, la plupart sinon toutes les maladies puerpérales sont des inflammations, rarement franches comme les inflammations traumatiques par exemple, le plus souvent à forme grave, typhoïde, à caractère communément désigné aujourd'hui sous le nom d'*infectieux*.

On a beaucoup discuté, et on discutera longtemps encore pour savoir s'il existe ou non une *fièvre puerpérale* proprement dite, *essentielle* ou *symptomatique*. Je ne suis point *essentialiste*; je ne crois point que des symptômes de cette importance et de cette gravité puissent se produire sans lésion du système génital et sans altération du sang et des autres liquides de l'économie; je serai donc bien près de rejeter l'appellation de fièvre puerpérale pour adopter celles des diverses localisations que la clinique d'abord et l'autopsie ensuite permettent de reconnaître, ou bien pour lui substituer celles d'*infection* ou de *septicémie puerpérale* qui ont généralement cours aujourd'hui.

Le lecteur qui voudra se faire une idée des diverses opinions émises à ce sujet n'a qu'à se rapporter aux brillantes discussions de l'Académie de médecine (1858-1880), aux *Leçons de clinique médicale* des professeurs Béhier et Peter, aux thèses de MM. Quinquand (Paris, 1872), Raymond (thèse d'agrég. Paris, 1880), Doléris (Paris, 1881), et enfin aux chapitres spéciaux qui sont consacrés à ce sujet dans presque tous les traités d'accouchements, tant français

qu'étrangers. L'intéressant article (*Puerpéralité, fièvre puerpérale*) que M. Stoltz vient de faire paraître dans le *Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques* (t. XXX, 1881) mérite également d'être lu et attentivement médité.

Mais je n'ai que peu ou point à m'occuper de cet important sujet de nosographie, et si le mot de fièvre puerpérale paraît impropre dans l'état actuel de la science, il n'en est pas de plus compréhensible pour indiquer la fièvre intense et continue qui existe souvent plusieurs jours avant qu'on ait pu découvrir la localisation du mal et surtout en indiquer la forme et le véritable siège. Je le conserverai donc en ne lui accordant que la valeur d'un *syndrome* englobant les diverses maladies fébriles de la région génito-abdominale qui surviennent chez la femme en couches, et qui ne s'individualisent que plus tard.

L'étude des lochies, dans ces états pathologiques, s'en trouvera singulièrement facilitée et ramenée à un point de vue *univoque* qui me paraît être le vrai.

ART. II. — *Les lochies dans la fièvre puerpérale, ou mieux dans les accidents fébriles puerpéraux qui ont pour siège la région génito-abdominale.*

Hippocrate, au § 506 de ses *Prénotions coaques* (Hippocrate, édit. Littré, t. V, p. 701), dit : Après l'accouchement et l'avortement, les lochies qui s'arrêtent sont fâcheuses, et à plusieurs reprises il revient sur le danger de la suppression lochiale, sur les accidents qui en sont la conséquence et auxquels il n'accorde pas d'autre étiologie. Cette vieille idée hippocratique a régné en maîtresse, ainsi que nous le verrons plus tard, pendant de nombreux siècles, et la *théorie lochiale* des accidents de la puerpéralité a été admise sans conteste.

Je ne veux pour le moment relever qu'un fait de l'observation d'Hippocrate, c'est que dans toutes ou presque toutes les maladies puerpérales aiguës les lochies se suppriment ou diminuent notablement de quantité. Ce fait est vrai dans la presque totalité des cas, et la diminution des lochies, quelquefois même leur suspension plus ou moins durable, sont la règle dans presque tous les accidents fébriles qui surviennent plus ou moins longtemps après l'accouchement.

Cette suppression brusque ou cette diminution notable doit appeler l'attention du praticien et le porter à examiner l'état du ventre et de l'appareil génital. Toutefois il faut se garder de prendre l'arrêt normal des lochies au troisième jour pour un fait d'ordre pathologique ;

il n'acquiert réellement ce caractère que s'il persiste au-delà de vingt-quatre ou quarante-huit heures, et que si les lochies subissent des altérations particulières qui nous sont dévoilées par l'odeur.

Que de fois il m'est arrivé de voir les lochies diminuer au troisième jour et ne reparaître ensuite que d'une façon presque insignifiante, sans que pour cela aucun accident pathologique ne survînt ! Aussi serai-je moins affirmatif que le Père de la médecine, et dirai-je que la diminution des lochies ne constitue pas par elle-même une maladie ou un signe de maladie, tant qu'il n'y a pas d'altération sérieuse dans l'odeur exhalée soit par les parties génitales elles-mêmes, soit par le léger écoulement qui persiste.

Quand toutefois il existe un état pathologique, les modifications des lochies deviennent plus sensibles ; elles peuvent mettre sur la voie de la localisation morbide qui, dès le second ou le troisième jour, va devenir évidente. Or, plusieurs cas peuvent se présenter.

I. *Métrite*. — La localisation la plus fréquente a lieu sur l'utérus ; le processus irritatif, quelle qu'en soit la cause directe ou indirecte, entraîne des modifications de structure dans l'épaisseur du tissu utérin, modifications structurales qui revêtent les caractères de l'inflammation, c'est-à-dire qu'au point de vue anatomique, on a réellement une *métrite*. Or, celle-ci peut revêtir divers caractères dont les lochies serviront à reconnaître l'existence.

Tantôt elle occupe le tissu même de l'organe et on a une *métrite parenchymateuse* ; tantôt elle envahit plus particulièrement la tunique interne ou muqueuse, elle constitue alors l'*endométrite*. Ces deux lésions sont presque toujours concomitantes ; toutefois la dernière prédomine dans la grande majorité des cas.

L'endométrite peut être simplement inflammatoire (l'endométrite *catharrale* des Allemands) ou bien *gangréneuse*. Cette dernière se présente surtout quand les accidents se sont développés à la suite d'un accouchement difficile ayant nécessité l'application réitérée des instruments dans l'intérieur de l'utérus. J'en ai observé un cas qui peut être considéré comme type, et qui va me servir pour la description des lochies dans des circonstances semblables.

N° 111. — Femme de 21 ans, primipare : première position du sommet ; rupture de la poche des eaux le 15 janvier à midi ; entre à la Maternité le même jour à 4 heures. Le ventre était très volumineux, le placenta était inséré sur la paroi antérieure de l'utérus et donnait lieu à une fausse fluctuation qui fit penser pendant quelque temps à une tumeur fibro-kystique