

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

NORBERT MARX

## **La statistique de morbidité à la sécurité sociale**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 87 (1946), p. 219-233

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1946\\_\\_87\\_\\_219\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1946__87__219_0)

© Société de statistique de Paris, 1946, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme  
Numérisation de documents anciens mathématiques

<http://www.numdam.org/>

### **La statistique de morbidité à la Sécurité sociale.**

La statistique de morbidité est une branche de la statistique médicale des moins développée dans sa totalité, car les maladies autres que les infectieuses à déclaration obligatoire d'intérêt social comme la tuberculose et les maladies vénériennes et dans un autre ordre d'idées, les cancers, n'attirent pas l'intérêt.

Les raisons en sont les suivantes :

1° Il n'y a en réalité pas d'organismes qui sont intéressés dans la totalité des maladies en dehors des organismes de la Sécurité sociale;

2° D'autre part, en dehors des grands hôpitaux, il n'y a pas d'organismes qui centralisent ces maladies en quantité suffisante.

Dans les hôpitaux même, l'intérêt se porte surtout sur les cas rares, c'est-à-dire intéressants et les diagnostics difficiles à poser. Seuls restent intéressés et possesseurs des documents, les organismes de la Sécurité sociale qui sont en contact direct avec la population

et qui accumulent comme centres payeurs des matériaux immenses qui peuvent donner des indications sur la situation sanitaire de la France.

La Caisse Interdépartementale qui s'appelle maintenant la Caisse primaire centrale de la Sécurité sociale de la Région parisienne, a toujours attaché un grand intérêt à la statistique médicale, surtout la statistique de morbidité.

La Caisse primaire centrale englobe maintenant environ 4 millions d'assurés, sans compter les ayants droit afférents : les conjoints, les enfants et les ascendants. Les statistiques de morbidité pourront donner des indices sur les variations de la situation sanitaire de la population de la région parisienne.

Recevant déjà les matériaux de la région de la Sécurité sociale de Clermont Ferrand, nous espérons arriver dans un proche avenir à réunir les statistiques de morbidité de toutes les caisses primaires de la Sécurité sociale.

Ces statistiques nous donneront :

- a) La situation sanitaire dans les différentes régions de la France;
- b) Une comparaison de ces chiffres de maladie trouvés pour les différentes régions de France montrera l'importance des différentes maladies pour lesdites régions et fera ressortir les variations de région à région.

L'essentiel pour une statistique de morbidité est l'uniformité de la conception, la préparation identique des matériaux et l'unité des éléments de base fournis.

#### *Les éléments de base de la statistique de morbidité.*

Nous utilisons les indications suivantes :

- A) Sexe;
- B) Année et mois de naissance;
- C) Situation de famille, célibataire, marié, divorcé, veuf.
- D) Situation à la Caisse, assuré, conjoint, enfants, ascendant;
- E) Premier acte médical : date du début de la maladie constatée par un médecin;
- F) Numéros de la ou des maladies en appliquant la Nomenclature internationale des causes de décès 1938 (classification Bertillon), nomenclature détaillée et élargie pour nos besoins de statistique de morbidité;
- G) Indication s'il y a ou non arrêt de travail;
- H) La direction médicale : médecin traitant, hôpital, dispensaire, etc.....;
- I) La profession;
- K) Le lieu d'habitation : à Paris, l'arrondissement.

Ces dix indications nous permettent d'établir chaque mois la statistique d'orientation. Elle traduit les premières impressions et indique la route à suivre.

Nous réunissons dans un premier tableau la répartition par sexe (alinéa A + D) et pour chaque sexe la répartition par assurés, conjoints, enfants et ascendants, c'est à-dire père et mère, etc.....

L'alinéa E : le premier acte médical, nous fournit une indication d'un double intérêt : administratif et médical. Un malade n'existe à la Sécurité sociale qu'avec un premier acte médical, c'est à dire la constatation d'une maladie par un médecin. De cette date découlent les droits du malade et part la statistique médicale.

Un relevé de ces dates chez les malades qui se présentent au cours d'un mois déterminé montre le temps qui s'écoule entre le commencement de la maladie et la première présentation à la Caisse soit pour un remboursement des frais, soit sur convocation par le Contrôle médical. Nous choisissons ici pour les graphiques la représentation sur papier semi-logarithmique.

Alinéa B : *Année de naissance* ; la courbe par groupe de cinq années d'âge séparément par sexe nous montre la différence entre la morbidité chez les deux sexes. Ces deux courbes donnent la première indication qu'il faut éliminer dans la statistique de morbidité certaines maladies pour obtenir une comparabilité complète pour les deux sexes; ces maladies à retirer sont les affections propres à un sexe seulement. (Graphiques 1 et 2).

Si pour des groupes d'années, le nombre des cas est assez élevé on calculera la répartition de toutes les maladies constatées pour ces groupes de cinq années d'âge ou pour certaines années très chargées par année même.

Ces statistiques par année d'âge nous révèlent d'autres aspects des problèmes de la statistique de morbidité. Nous constatons que pour les hommes les maladies des organes génitaux sont presque sans importance numérique. représentant environ 1,7 %, mais que chez les femmes, les maladies dites gynécologiques, plus les grossesses, atteignent environ 30,6 %.

En prenant maintenant les chiffres pour la courbe des femmes seule et en formant deux courbes (Graphique 3):

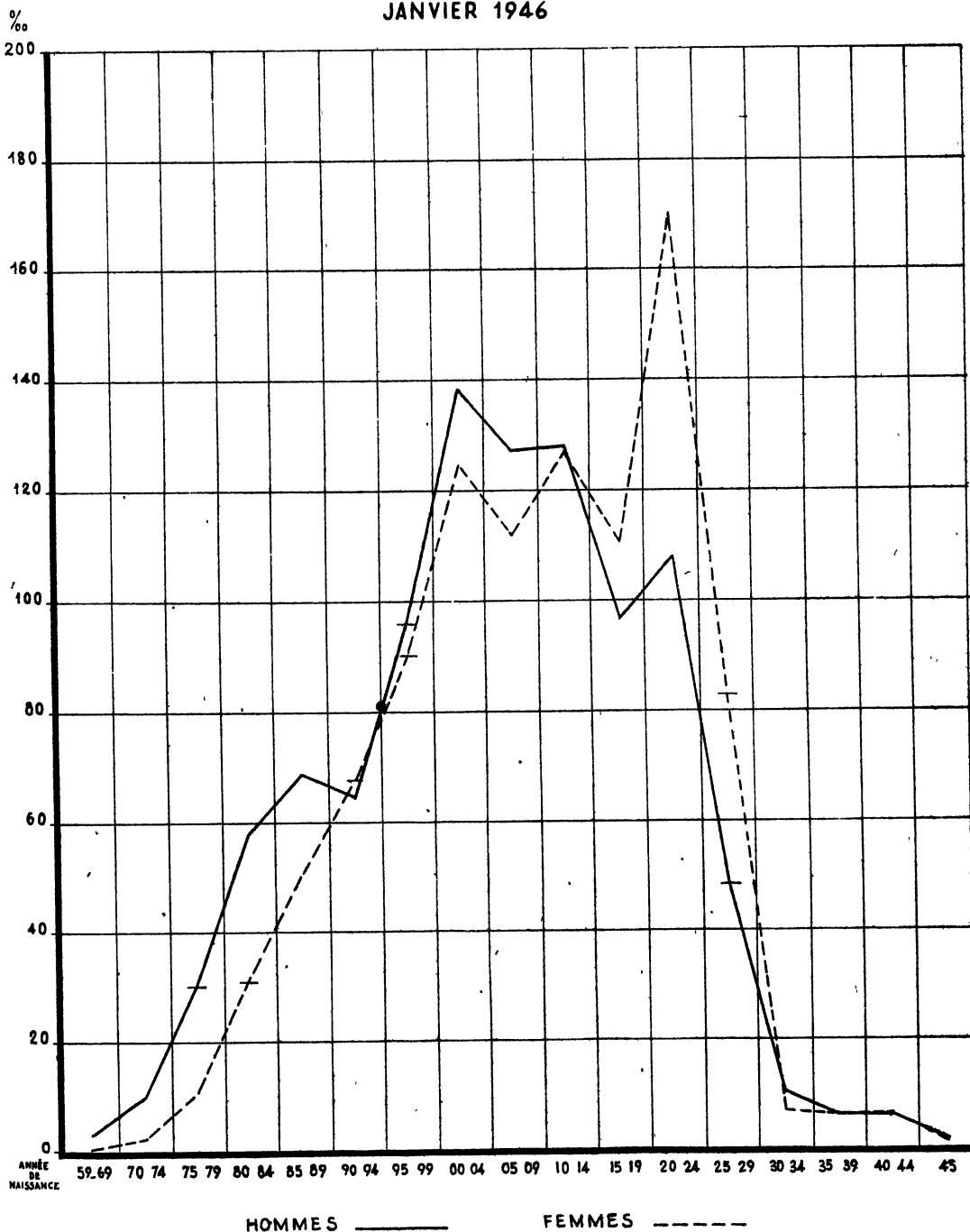
A) Toutes les maladies trouvées chez les femmes, excepté les affections gynécologiques plus les grossesses;

B) Les maladies gynécologiques, plus les grossesses, nous voyons alors pour les maladies propres au sexe féminin, une montée en flèche pour les groupes d'années de 1910 à 1924 inclus, c'est-à-dire les femmes entre 20 et 35 ans.

Un phénomène semblable se produit chez les hommes en séparant les Nord-Africains de la population mâle métropolitaine. Chez les Nord-Africains domiciliés en France, nous

RÉPARTITION PAR GROUPES DE CINQ ANNÉES D'ÂGE, SÉPARÉMENT  
POUR LES HOMMES, ET LES FEMMES, MAIS CONTENANT POUR CHAQUE  
SEXE LES MALADIES PROPRES A UN SEXE

JANVIER 1946



n'avons qu'une population dans l'âge du travail, c'est-à-dire de 20 à 65 ans. La courbe est ascendante sans interruption pour atteindre son maximum pour les Arabes nés entre 1910 à 1914 âgés de 30 à 34 ans (Graphique 4).

En regardant ces courbes, on pourrait presque parler de « corps étranger » dans une masse autrement homogène.

Alinéa C : *La situation de famille* ; célibataire, marié, divorcé ou veuf, sera intéressante à étudier pour les malades atteints d'une maladie contagieuse.

Alinéa F : La statistique médicale proprement dite commence avec la *classification des maladies par leur numéro*. Nous appliquons la Nomenclature internationale des causes de décès 1938 (Classification Bertillon).

Nous avons ajouté, en gardant rigoureusement les 200 numéros comme points de départ des lettres pour créer des sous groupes afin de mettre en relief les maladies qui ont une importance numérique pour la Sécurité sociale, mais pas comme cause de décès.

D'autre part, travaillant avec des machines à statistique Samas Powers, petit modèle à 21 colonnes, nous avons transformé les numéros avec deux lettres en numéro avec une lettre en allant jusqu'à la lettre *i* pour n'utiliser que quatre colonnes par diagnostic, excepté dans le cas où le numéro ne se compose que de deux chiffres.

Un autre avantage de la Nomenclature internationale est le fait qu'elle permet une comparaison par ses seuls numéros avec d'autres statistiques. Même si quelqu'un ne connaît qu'assez imparfaitement les expressions médicales d'une autre langue, il peut immédiatement se rendre compte à l'aide des numéros de quelles maladies il s'agit.

Comme il fut déjà dit antérieurement, la caractéristique de la statistique de morbidité est son mouvement perpétuel et sa mobilité qu'il faudra fixer comme avec un appareil photographique.

Pour sa description, nous avons adopté le classement suivant, en partageant les maladies comme suit :

- A) Malades avec *une maladie* ;
- B) Malades avec *deux maladies concomitantes*, c'est à dire indépendantes l'une de l'autre, par exemple : bronchite aiguë et varices (1. 106 A; 2. 100 A);
- C) Malades avec des *maladies consécutives*, par exemple : angine et rhumatisme articulaire aigu (115 B/58 D);
- D) Malades avec *plus de deux maladies*, soit concomitantes, soit consécutives.

J'attire déjà l'attention du lecteur sur l'importance de ce classement. On étudiera plus tard surtout les groupes B et C par des tableaux à double entrée.

Si pour le groupe B presque toutes les combinaisons sont possibles, le groupe C montrera la grande importance sociale pour les Assurances sociales de différentes maladies qui en entraînent d'autres avec un effet permanent.

On constatera, par exemple, sur combien de cas d'angine on trouvera comme suite du rhumatisme articulaire aigu, ou des néphrites.

Sur les rhumatismes articulaires aigus ainsi déclenchés on constatera combien de cas seront suivis d'affections cardiaques.

D'autre part, on peut faire des constatations inverses. On recherchera par exemple chez tous les cas de rhumatisme articulaire aigu, combien de fois il y a eu dans le passé une angine ou une autre maladie infectieuse ayant déclenché le rhumatisme. C'est une *classification des maladies actuelles et antérieures* qui appartient au groupe C.

Après le classement des maladies suivant leur numéro d'ordre, par les machines à statistique, conformément à la Nomenclature internationale, on calcule le pourcentage sur mille, séparément pour les deux sexes.

Nous prenons comme unité pour nos calculs la totalité des maladies constatées dans un certain laps de temps, par exemple mois pour des rapports mensuels et années pour les rapports annuels, parce que par le système actuel d'inscription aux Assurances sociales, la Caisse Interdépartementale des Assurances sociales ne connaît le nombre exact de ses affiliés qu'après plusieurs mois.

Pour cette raison, il est impossible de calculer les chiffres de rapport entre le total des assurés et les assurés malades. Nous appliquons ce mode de calculs pour les raisons sus-indiquées depuis 1936.

Il nous fut intéressant de constater que les Américains, dans leur statistique de mortalité, appliquent maintenant le même système en disant que dans l'intervalle de cinq ans entre les recensements, il y a un si grand changement dans le chiffre global de la population des différents états que des calculs se basant sur ces chiffres dépassés seraient erronés, mais qu'en prenant comme unité de base le nombre des décès, les pourcentages calculés garderont leur importance respective.

Ces pourcentages permettent de classer les maladies toujours *séparément, par sexe*, suivant leur importance numérique.

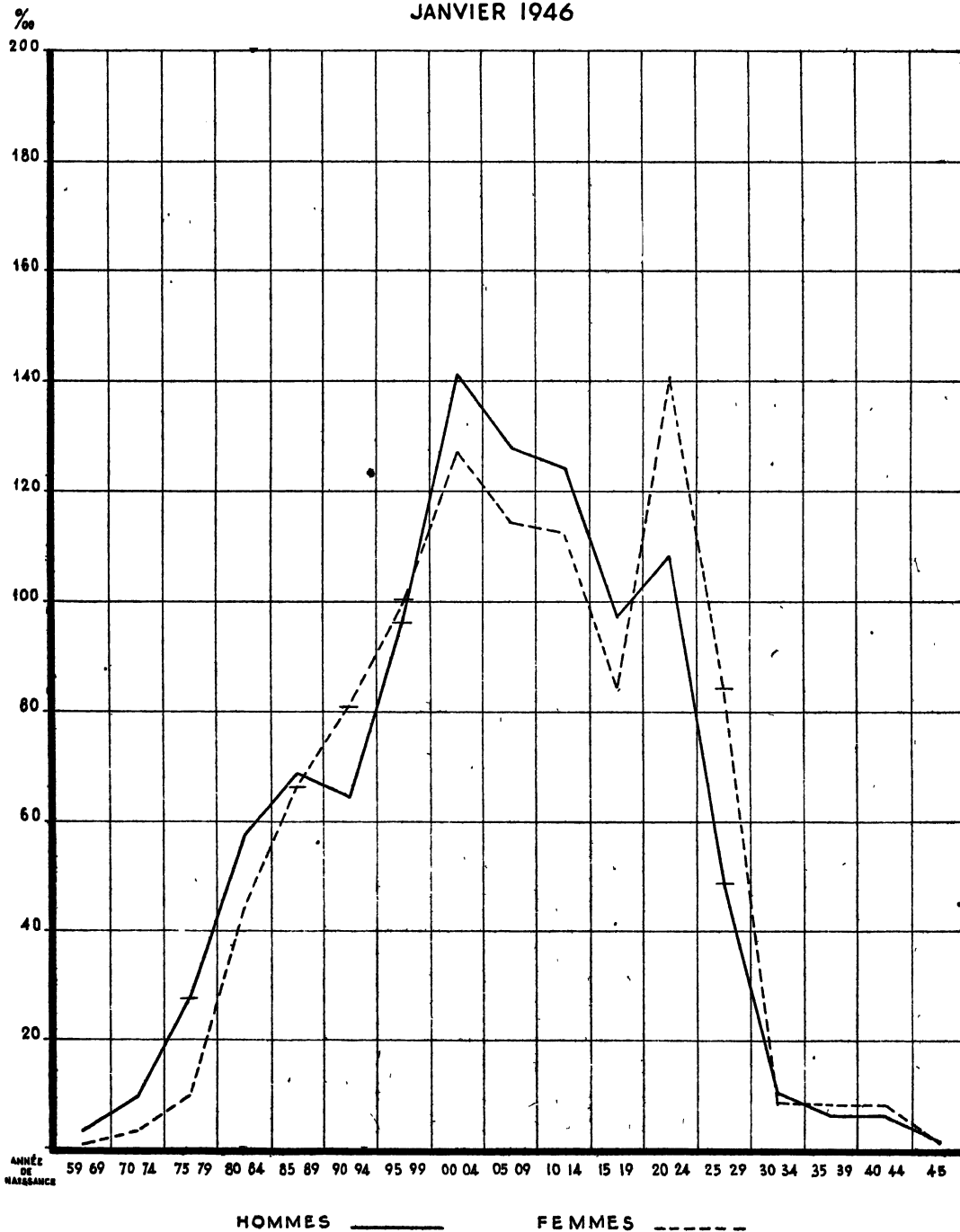
L'idée maîtresse dans les statistiques de morbidité est le classement des maladies suivant leur importance numérique, qui n'est pas identique avec leur importance sociale ou leur léthalité.

Nous sommes plus intéressés aux maladies guérissables qu'aux maladies mortelles.

Pour faire un premier classement par importance, nous calculons une moyenne en prenant comme diviseur le nombre des numéros de maladies constatées.

RÉPARTITION PAR GROUPES DE CINQ ANNÉES D'ÂGE SÉPARÈMENT  
POUR LES HOMMES, ET LES FEMMES, APRÈS ÉLIMINATION DES MALADIES  
PROPRES SEULEMENT A UN SEXE

JANVIER 1946



Ce diviseur est différent pour les hommes et les femmes, parce qu'il y a chez les hommes seulement trois numéros, qui sont *propres au sexe masculin* :

N° 51 : Cancer et autres tumeurs malignes des organes génitaux de l'homme;

N° 137 : Maladies de la prostate;

N° 138 : Maladies des autres organes génitaux de l'homme.

Chez les femmes, nous avons au total 14 numéros qui sont *propres au sexe féminin* :

N° 48 : Cancer et autres tumeurs malignes de l'utérus;

N° 49 : Cancer et autres tumeurs malignes des autres organes génitaux de la femme;

N° 139 : Maladies des organes génitaux de la femme, non désignées comme vénériennes, gravidiques ou puerpérales.

Tout le groupe XI, n° 140 150 : Maladies de la grossesse, accouchement et état puerpéral. Voir les graphiques 5, 6 et 7.

Il me faut rappeler ici qu'il y a plusieurs numéros qui sont communs aux deux sexes, mais qui contiennent des sous groupes désignés par lettre qui sont réservés aux femmes :

N° 56 : Tumeurs non malignes :

a) Ovaires;

b) Utérus;

c) Autres organes génitaux de la femme.

C'est le même cas pour le n° 57. Tumeurs dont le caractère malin ou non malin n'est pas spécifié.

D'autre part, il y a des affections qui, dans la Nomenclature internationale, sont comprises sous un seul numéro, par exemple :

N° 20 : Tuberculose de l'appareil génito urinaire.

Il comprend la néphrite tuberculeuse, qui est commune aux deux sexes et les épидидymites et salpingites tuberculeuses.

Pour obtenir la spécification nécessaire, c'est-à-dire la localisation de la maladie, nous appliquons ici la technique des *diagnostics* suivants :

Ces cas sont comptés dans le classement avec le groupe A :

20/132 : Tuberculose rénale;

20/138 : Épидидymite tuberculeuse;

20/139 A : Salpingite tuberculeuse.

Cette distinction est très importante parce qu'il y a beaucoup plus d'épididymites tuberculeuses que de salpingites tuberculeuses.

Le n° 25 : Infection gonococcique (toutes formes et localisations). D'abord nous faisons deux sous groupes :

25 A : Infection gonococcique;

25 B : Ophtalmie gonococcique.

Nous appliquons ici la méthode des diagnostics consécutifs pour indiquer la localisation de la maladie suivante, par exemple :

25 A/58 D : Arthrite blennorragique;

25 A/138 : Épидидymite blennorragique;

25 A/139 B : Métrite blennorragique.

Ces cas sont comptés dans le classement avec le groupe C.

\*\*\*

La moyenne dont nous parlons plus haut est calculée sur le chiffre de base de 1.000, ayant réduit séparément le nombre total des maladies contrôlées à cette base.

D'autre part, le diviseur varie chaque mois suivant le chiffre des numéros de maladie constaté.

Pour faire une comparaison entre les mois, il faut calculer chaque moyenne de nouveau en élargissant le diviseur commun en ajoutant le nombre des numéros des maladies nouvellement constaté pour le mois à comparer avec le précédent.

J'attire l'attention ici sur le fait que nous parlons des maladies dont le nombre est supérieur au nombre des malades, parce qu'il faut tenir compte dans ces calculs, des *maladies concomitantes* qui sont *comptées comme unités indépendantes*.

Cette moyenne, calculée séparément par sexe, nous indique l'importance des différentes maladies pour chaque sexe. Pour donner une idée de l'importance de la moyenne pour le classement des maladies, je ne veux que citer quatre chiffres.

Nous prenons la *moyenne commune aux deux sexes*, après élimination de toutes les maladies propres à un sexe seulement. Nous avons représenté 116 numéros de différentes maladies qui donnent une moyenne de 8,6 ‰ calculée sur le chiffre de base de 1.000 ‰.

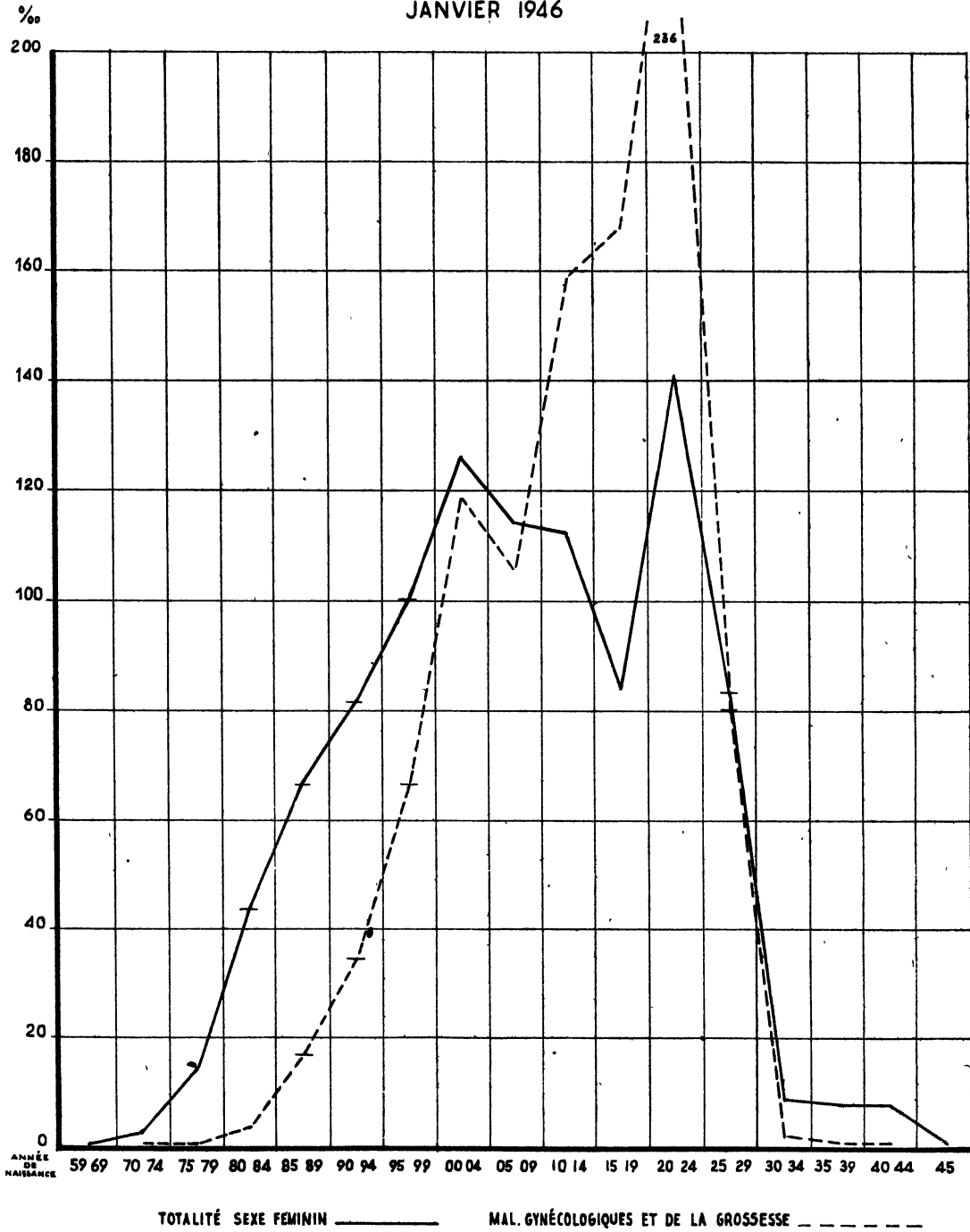
Pour le *sexe masculin*, restent 27 maladies au dessus de la moyenne. Elles représentent 793,6 ‰ des cas.

Pour le *sexe féminin*, nous trouvons 32 maladies au dessus de la moyenne, qui représentent 811,4 ‰.

Pour obtenir une *comparabilité complète*, il faut avoir pour les deux sexes les mêmes numéros de maladies, c'est-à-dire qu'il faut ajouter à chaque sexe les numéros de maladies

GRAPHIQUE COMPARATIF PAR CINQ ANNÉES D'ÂGE POUR LA TOTALITÉ  
DES MALADES DU SEXE FÉMININ D'UNE PART ET D'AUTRE PART POUR LES MALADES  
ATTEINTES D'AFFECTIONS GYNÉCOLOGIQUES ET DE MALADIES DE LA GROSSESSE.

JANVIER 1946





avec les pourcentages qu'ils représentent et qui ont dépassé chez l'autre sexe la moyenne, c'est-à-dire pour les hommes 7 maladies qui totalisent 43,6 ‰. Nous avons maintenant pour les hommes 837,2 ‰.

Pour les femmes, il faut ajouter deux maladies qui représentent 10,9 ‰; nous arrivons maintenant à un total de 822,3 ‰.

Ce chiffre commun pour les deux sexes comporte 34 différents numéros de maladie (Voir graphique 8).

Ce graphique nous montre qu'à la Sécurité sociale il n'y a que quelques maladies ou groupes de maladies qui, en réunissant plus de trois quarts des cas, ont une importance numérique pour les Assurances sociales.

Néanmoins, il faut souligner le fait que malheureusement quelques numéros de la Nomenclature internationale représentent des groupes de maladies, par exemple :

N° 88 : Maladies des organes de la vision;

N° 89 : Maladies de l'oreille et des sinus mastoïdiens;

N° 153 : Autres maladies de la peau, de ses annexes et du tissu cellulaire.

Pour cette raison, nous utiliserons dans les statistiques trimestrielles et annuelles, tous les sous-groupes pour mieux déceler les relations qui peuvent exister entre les maladies.

\* \* \*

Il nous reste encore quatre éléments de base à utiliser dans notre statistique d'orientation qui seront d'importance pour les statistiques en profondeur :

Alinéa G : *Arrêt du travail ou non* ; cette question est ici une simple constatation de fait. Le malade, par exemple, avec une hernie qui n'affecte pas sa capacité de travail, aura un arrêt de travail s'il subit une cure radicale de la hernie;

Alinéa H : *Direction médicale* ; nous ferons ici une classification par médecin traitant, dispensaire, hôpital, clinique, etc... L'importance pour la Sécurité sociale se traduit par la durée moyenne du traitement, soit par un médecin traitant à domicile, ou dans un hôpital de l'Assistance publique, une clinique privée, etc...;

Alinéa I : *La profession* ; les indications concernant les professions sont encore assez imparfaites. Néanmoins, nous essayons de déceler des relations entre professions et maladies en classant par nos machines une fois nos maladies en ordre numérique, et en constatant les professions les plus répandues pour une maladie déterminée, d'autre part prenant les professions, comme point de départ, nous étudierons la répartition des maladies dans une profession déterminée. Il faut s'attendre, si nos matériaux sont assez volumineux, à déceler peut être des relations insoupçonnées entre maladies et professions.

Alinéa K : *s'occupe du lieu d'habitation* ; pour Paris, nous nous basons sur l'arrondissement. Pour les communes hors Paris, nous utilisons pour le chiffrage le « Code officiel géographique ».

Il sera certainement intéressant d'avoir une vue d'ensemble de la répartition par arrondissement de toutes les maladies constatées au Contrôle médical. On pourra alors suivre la dispersion de maladies infectieuses nouvellement introduites dans la métropole comme, par exemple, la maladie de Nicolas Favre.

\* \* \*

Pour le rapport annuel, nous nous proposons de faire, grâce à nos machines à statistiques, un classement par mois de naissance et maladies comme un simple constat de faits, sans vouloir nous aventurer dans des conclusions prématurées sur les relations qui pourraient exister entre le mois de naissance et les maladies.

Les statistiques d'orientation nous indiquent l'importance numérique des maladies communes aux deux sexes et celles propres à un sexe seulement.

Mais aussi existe-t-il *entre les maladies des relations positives et négatives*, c'est-à-dire l'augmentation du pourcentage d'une maladie s'accompagne d'une augmentation d'une autre maladie, relation positive ou de la régression d'une autre maladie, relation négative.

Ces faits peuvent être assujettis à des influences d'un autre ordre, température, pression barométrique, humidité, insolation, etc..., qui varient dans le temps et l'espace et qui peuvent influencer sur la virulence des germes des maladies infectieuses, mais qui peuvent même augmenter les signes subjectifs des maladies qui inciteront les malades à consulter un médecin.

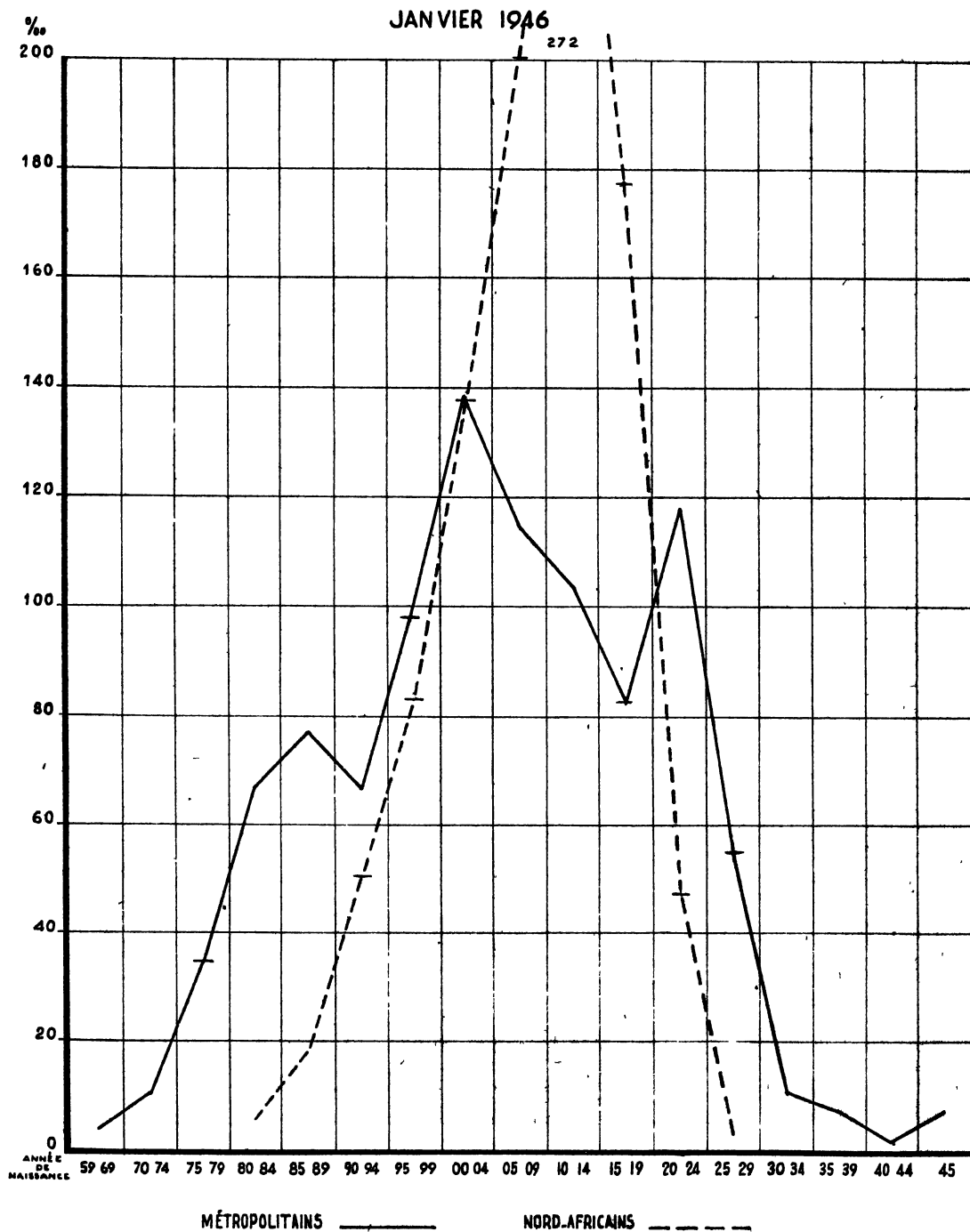
D'autre part, on peut faire des « microstatistiques », c'est à dire des maladies rares peuvent être des « nombres indices » et donner des indications précieuses; des points de repère dans la totalité des cas.

#### *Statistiques en profondeur.*

Nous comprenons sous le terme de statistique en profondeur l'étude d'une maladie ou d'un groupe de maladies sous tous les aspects qu'elles prennent à la Sécurité sociale.

Si nous utilisons pour les statistiques d'orientation comme matériaux de base seulement

### GRAPHIQUE COMPARATIF DES MALADES PAR CINQ ANNÉES D'ÂGE POUR LA TOTALITÉ DES MÉTROPOLITAINS DU SEXE MASCULIN D'UNE PART ET D'AUTRE PART POUR LES NORD- AFRICAINS



les fiches médicales en relevant les dix indications susmentionnées, nous ajoutons pour nos études en profondeur l'examen du dossier payé, qui nous informe de la durée du traitement à partir du premier acte médical, des soins médicaux, de la pharmacie et de toutes les autres dépenses faites par la Sécurité sociale.

La *durée du traitement* se compose administrativement :

- a) Des journées sans incapacité de travail;
- b) Des journées avec incapacité de travail;
- c) Des journées avec incapacité de travail et hospitalisation.

Les *soins médicaux* se composent des consultations, des visites et des actes médicaux.

La *pharmacie* comprend les frais d'exécution des ordonnances.

Dans nos statistiques en profondeur, nous calculons la *durée moyenne du traitement* d'une maladie et son *prix de revient*.

Nous ferons un classement des matériaux en trois groupes en partant du facteur temps :

1° Traitement sans arrêt du travail

Nous y rencontrons seulement deux données qui sont remboursées :

- a) Les soins médicaux qui se composent des actes médicaux;
- b) La pharmacie, qui comprend les frais d'exécution des ordonnances.

Le facteur temps est calculé à partir de la date du premier acte médical, et finit avec l'expiration de la dernière feuille de maladie.

Il sera à calculer pour toutes les maladies pour lesquelles n'est pas marqué arrêt du travail.

Ces calculs nous donneront :

- a) Une indication générale sur la durée des traitements pour les différentes maladies;
- b) Ils indiquent la variation des proportions entre les frais médicaux et pharmaceutiques, ces variations permettront de conclure si un traitement est dirigé économiquement et efficacement, c'est à dire en obtenant dans le plus bref délai avec le moins de frais la guérison du malade;

2° Traitement avec arrêt de travail.

Nous y avons trois données qui sont remboursées :

- a) Les soins médicaux;
- b) Les soins pharmaceutiques,
- c) Le demi salaire pour l'arrêt du travail.

Le facteur temps nécessite ici quelques réflexions d'ordre médical et statistique.

Il se compose, pour la statistique de morbidité, de deux parts :

- a) Le temps sans arrêt du travail;
- b) Le temps avec arrêt du travail.

La statistique de morbidité ou dans un sens plus large, la statistique médicale aura ici pour la Sécurité sociale un problème très intéressant à résoudre : de trouver la proportion rationnelle pour la durée d'un traitement sans et avec arrêt du travail.

Nous avons constaté que beaucoup de malades traînent leur maladie en ne suivant pas régulièrement un traitement bien dirigé, ce qui a pour effet, par suite de l'aggravation de leur état, de déterminer un temps d'arrêt de travail démesurément long.

Enfin, il peut se produire des cas, où il y a une alternation d'arrêt et de reprise de travail.

3° Traitement avec arrêt de travail et hospitalisation.

Nous trouvons quatre facteurs qui sont remboursables :

- a) Les soins médicaux;
- b) Les soins pharmaceutiques;
- c) Le demi salaire pour l'arrêt du travail;
- d) Les frais d'hospitalisation.

Ici le facteur temps revêt trois aspects qui sont très souvent mélangés :

a) Commencement d'un traitement sans arrêt du travail, ensuite arrêt du travail, et après hospitalisation;

b) Arrêt du travail immédiat, hospitalisation après, et repos ensuite, soit à domicile, soit dans une maison de repos, ce qui équivaut à une deuxième hospitalisation et traitement consécutive sans arrêt du travail,

c) Hospitalisation immédiate, après arrêt du travail, soit chez soi, soit dans une maison de repos et reprise du travail avec continuation du traitement.

Ces différents faits posent pour la statistique médicale les problèmes suivants à résoudre qui sont d'une grande importance pour la Sécurité sociale.

Il y a des maladies qui peuvent être guéries, soit par un traitement conservateur, soit par une intervention chirurgicale.

Il appartient à la statistique de morbidité de trouver, grâce à la masse de ses documents, la date approximative qui indique qu'une guérison n'étant pas obtenue à date donnée tout traitement conservateur prolongé au delà de cette date n'est pas justifié socialement. Certainement, on ne peut forcer un malade à subir une intervention chirurgicale contre son consentement, mais d'autre part, on ne peut obliger la Sécurité sociale, qui gère des deniers publics, d'alimenter un traitement superflu et même inefficace.

Le problème suivant est la durée même de l'hospitalisation. Nous distinguons entre les hôpitaux de l'Assistance publique, les hôpitaux privés agréés et non agréés et les cliniques agréées et non agréées.

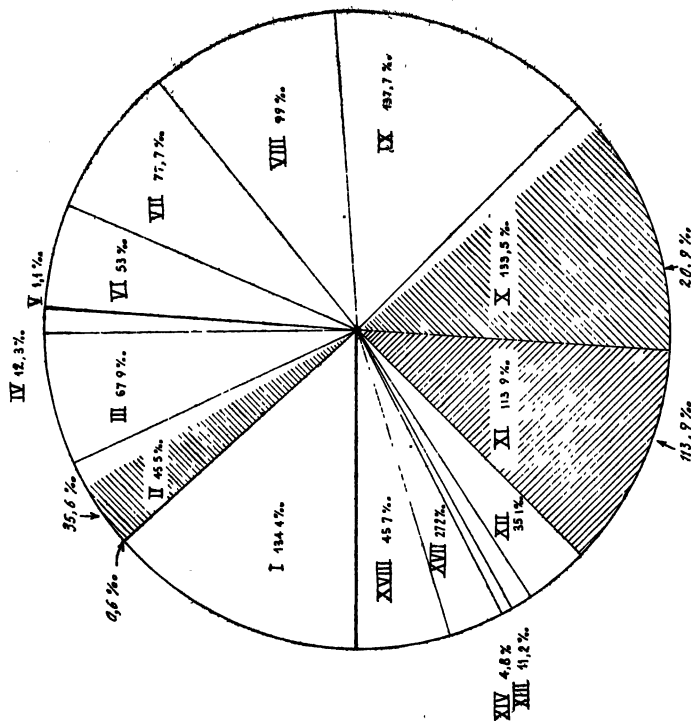
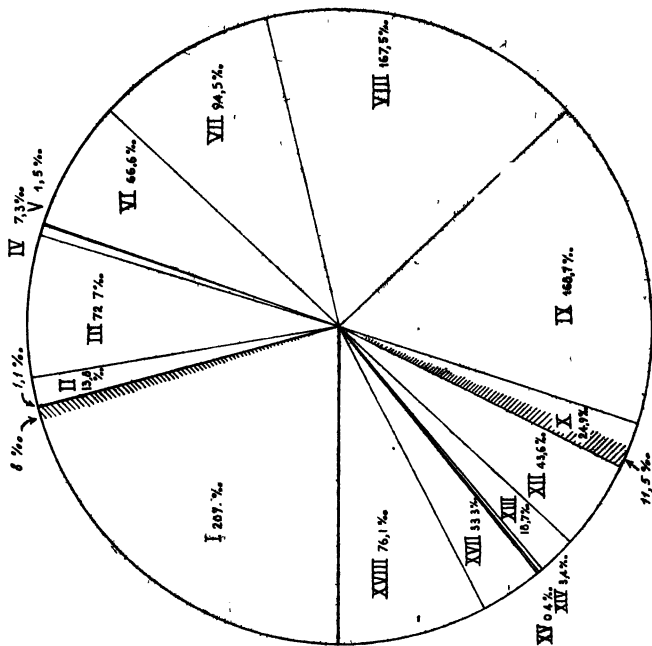
# REPRÉSENTATION PROPORTIONNELLE DES 18 GROUPES DES MALADIES DE LA NOMENCLATURE INTERNATIONALE

JANVIER 1946

## H O M M E S

## F E M M E S

N° 5



Les hachures représentent les maladies propres à un sexe (organes génitels de l'homme et de la femme plus les grossesses)

- I MALADIES INFECTIEUSES ET PARASITAIRES (100-44)
- II CANCER ET AUTRES TUMEURS (45 à 57)
- III MALADIES RHUMATISMALES DES CLAVES, ENDOCRINES ET ANTITUMORALES (58 à 71)
- IV MALADIES DU SANG ET DES ORGANES HÉMATOPÉTIQUES (72 à 76)
- V EMPISONNEMENTS CHRONIQUES ET INTOXICATIONS (77 à 79)
- VI MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX ET DES ORGANES DES SENS (80 à 89)

- VII MALADIES DE L'APPAREIL CIRCULATOIRE (90-103)
- VIII MALADIES DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE (104-114)
- IX MALADIES DE L'APPAREIL DIGESTIF (115-119)
- X MALADIES DE L'APPAREIL URINAIRE ET DU SYSTÈME GÉNÉRAL (120-149)
- XI MALADIES DE LA GROSSESSE, ACCOUCHEMENT ET ÉTAT PÉRINATAL (140-150)
- XII MALADIES DE LA PEAU (151 à 153)

- XIII MALADIES DES OS ET DES ORGANES DU MOUVEMENT (154-156)
- XIV VICES DE CONFORMATION CONGÉNITAUX (157)
- XV MALADIES PARTICULIÈRES LA PREMIÈRE ANNÉE DE VIE (158 à 161)
- XVI SÉNILETTÉ, VIEILLESSE (162)
- XVII ACCIDENTS (163 à 168)
- XVIII CAUSES INDÉTERMINÉES (169 à 200)

Si l'on fait d'une part une répartition proportionnelle des malades suivant le lieu de leur hospitalisation, soit Assistance publique, hôpital privé agréé et non agréé, etc..., et si l'on calcule d'autre part, pour les mêmes malades la répartition proportionnelle de la durée de l'hospitalisation dans les différents établissements, on devrait trouver un parallélisme concordant. Or l'on constate que la durée du traitement des malades admis dans les hôpitaux de l'Assistance publique est plus du double de celle des malades admis dans les établissements non agréés.

#### *Études démographiques.*

En même temps, le service de la statistique médicale qui s'occupe de la statistique de morbidité peut apporter une contribution intéressante à la solution de problèmes démographiques. Il existe à la Caisse primaire centrale un grand service de maternité.

Conformément à la loi chaque future maman qui est assurée sociale elle-même ou prise en charge au titre de conjointe doit faire une déclaration avant la fin du troisième mois de grossesse.

La future maman subit un interrogatoire relatif aux antécédents héréditaires, pathologiques et physiologiques. Cette déclaration déclenchera en outre une enquête par les assistantes sociales.

Elle subit également trois examens prénataux, à savoir :

- au quatrième mois : un examen général et obstétrical obligatoire comportant une analyse de sang et une radioscopie pulmonaire;
- aux cinquième et huitième mois : deux examens obstétricaux, le premier facultatif, le deuxième obligatoire.

Elle est astreinte en outre à deux examens postnataux (l'un général, l'autre radiologique).

Il y a ici des possibilités pour des études démographiques qui ne se présentent nulle part. Les relations entre le nombre des naissances de garçons et de filles sont connues.

Mais il s'agit ici d'une simple constatation de faits : on n'a pas encore étudié cette question en France, sous l'angle suivant. En constatant le sexe de la première naissance, donc en éliminant de l'étude les femmes qui ont fait une fausse couche, à l'occasion de leur première grossesse, quelle est la proportion entre le nombre des garçons et des filles :

- a) si le père est plus âgé;
- b) si la mère est plus âgée.

On pourrait élargir ces mêmes études sur les deuxième grossesses sans fausses couches antérieures, etc...

On constatera alors que la proportion 105 ou 106 garçons sur 100 filles sera dépassée de beaucoup pour les naissances masculines.

A l'aide des questionnaires, l'on pourrait aussi étudier « le rendement des grossesses » sous le point de vue :

- a) Nombre des fausses couches et nombre des naissances;
- b) Les chances de survie des enfants suivant leur numéro d'ordre;
- c) Nombre des enfants d'un mariage qui ont dépassé leur cinquième année.

Je ne veux ici qu'ébaucher les problèmes d'un intérêt vital pour l'avenir du pays, et pour lesquels les matériaux accumulés dans les différents services de la Sécurité sociale, ne doivent pas être laissés en friche, mais exploités.

#### *Conclusion.*

La statistique de morbidité qui est la branche la plus importante de la statistique médicale, a un rôle immense à jouer dans tous les problèmes concernant la Sécurité sociale.

La statistique médicale, en prenant la maladie comme point de départ, est seule capable de fournir une base scientifique pour une organisation rationnelle de la Sécurité sociale, pour une individualisation des traitements et pour une amélioration du rendement.

La médecine est encore aujourd'hui trop guidée par des conclusions faites sur de petits nombres, ou même par de simples impressions, au lieu de reposer sur ces faits tirés des grands nombres dont seul un organisme comme la Sécurité sociale peut disposer.

Le but d'un service de statistique médicale est d'abord de collectionner les matériaux, ensuite de les classer, puis de tirer des conclusions, relatives à des problèmes posés d'avance, mais sans négliger les indications qui jaillissent des combinaisons de chiffres rencontrés.

Nous avons décrit le schéma que nous appliquons pour le classement des maladies, et qui, d'après notre expérience, satisfait à tous les cas prévisibles.

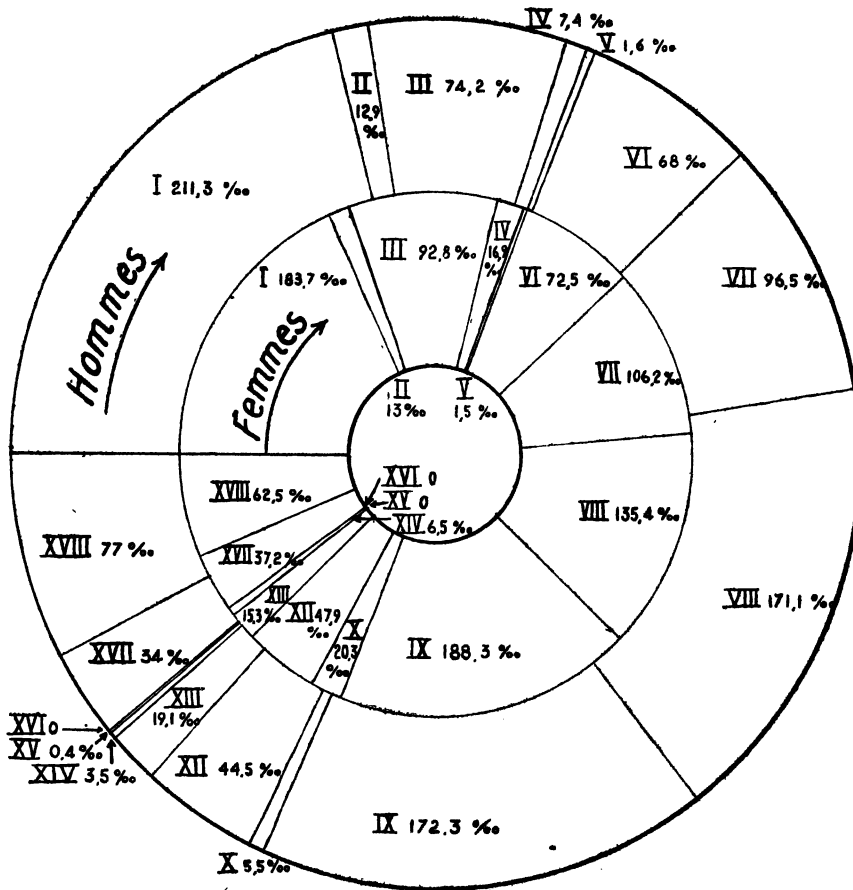
La Statistique de morbidité indiquera les maladies numériquement importantes. Elle fera la hiérarchisation des problèmes à étudier.

Ce classement des maladies fait, on s'attaque aux calculs des moyennes des prix et de la durée d'une maladie déterminée.

Par des études faites avant la guerre, nous avons constaté que dans une maladie déterminée, c'est toujours environ un tiers des malades qui, en dépassant la moyenne du prix de revient, accapareront environ trois quarts des frais.

# REPRÉSENTATION PROPORTIONNELLE DES 17 GROUPES DE MALADIES COMMUNES AUX DEUX SEXES DE LA NOMENCLATURE INTERNATIONALE

JANVIER 1946



- I MALADIES INFECTIEUSES ET PARASITAIRES (1 à 44)
- II CANCER ET AUTRES TUMEURS (45 à 57)
- III MALADIES RHUMATISMALES DES GLANDES ENDOCRINES ET AVITAMINOSES (58 à 71)
- IV MALADIES DU SANG ET DES ORGANES HÉMATOPOÏÉTIQUES (72 à 76)
- V EMPOISONNEMENTS CHRONIQUES ET INTOXICATIONS (77 à 79)
- VI MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX ET DES ORGANES DES SENS (80 à 89)
- VII MALADIES DE L'APPAREIL CIRCULATOIRE (90 à 103)
- VIII MALADIES DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE (104 à 114)
- IX MALADIES DE L'APPAREIL DIGESTIF (115 à 129)

- X MALADIES DE L'APPAREIL URINAIRE ET DE L'APPAREIL GÉNITAL (130 à 139)
- XI MALADIES DE LA PEAU (151 à 153)
- XII MALADIES DES OS ET DES ORGANES DU MOUVEMENT (154 à 164)
- XIII VICES DE CONFORMATION CONGÉNITAUX (157)
- XIV MALADIES PARTICULIÈRES A LA PREMIÈRE ANNÉE DE VIE (158 à 161)
- XV SÉNILITE, VIEILLESSE (162)
- XVI ACCIDENTS (163 à 198)
- XVII CAUSES INDÉTERMINÉES (199 à 200)

Pratiquement, l'intérêt de la Sécurité sociale doit se porter le plus tôt possible sur ce tiers de malades dans l'intérêt du malade même.

En informant les centres payeurs, que si tel matricule dépasse une somme fixée ou une durée d'incapacité de travail déterminée, il lui faut envoyer celui ci au Contrôle médical à chaque présentation, on sauvegardera ainsi l'intérêt de l'assuré et des deniers publics.

L'efficacité d'un traitement se traduit par la rapidité de la guérison ou au moins l'amélioration apportée qui permet la reprise du travail.

C'est, seule, la Statistique médicale de la Sécurité sociale, qui peut compiler toutes les données de la situation de santé de la population laborieuse.

Elle seule peut faire les comparaisons entre les différentes régions de France, en indiquant les recherches nécessaires à faire, et basées sur les faits constatés.

C'est elle seule qui, grâce à la masse de ses matériaux, est capable de fournir les indications sur l'efficacité de différents modes de traitement.

C'est elle qui dispose de « produits secondaires », tels que les données accumulées par le service de la maternité et qui peuvent être utilisées pour des études démographiques.

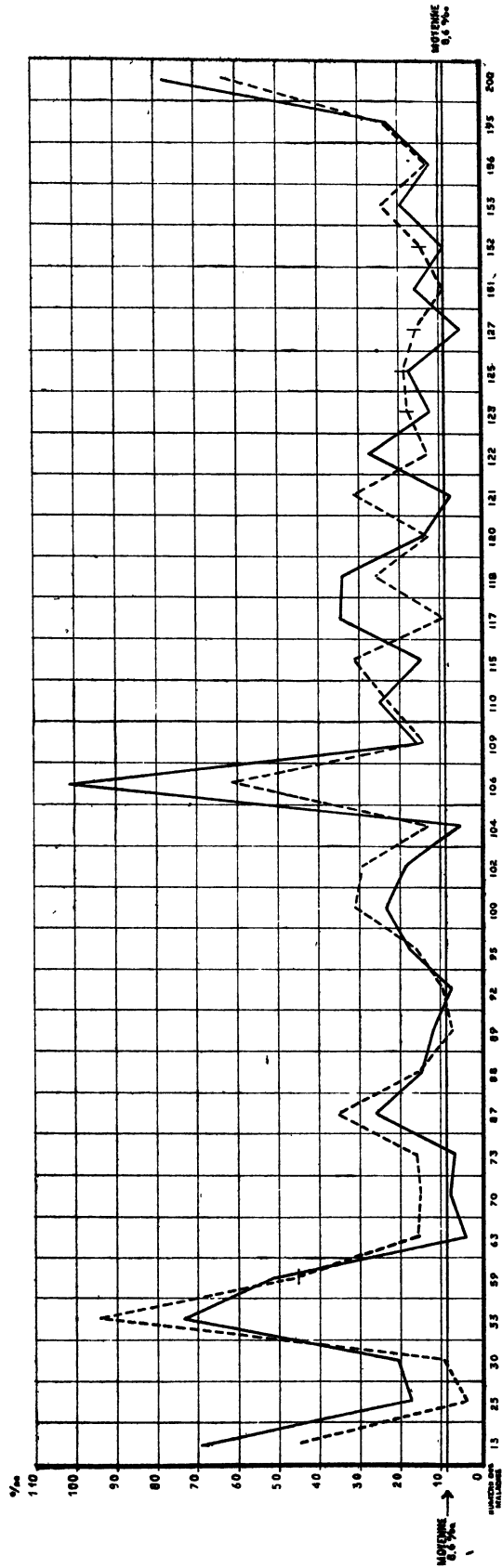
La Statistique médicale est l'outil indispensable pour la solution scientifique des problèmes posés à la Sécurité sociale.

D<sup>r</sup> Norbert MARX.

---

# REPRÉSENTATION GRAPHIQUE DE TOUTES LES MALADIES AU DESSUS DE LA MOYENNE DE 8.6 % ET COMMUNES AUX DEUX SEXES

JANVIER 1946



HOMMES

FEMMES

- |  |   |
|--|---|
| 15 TUBERCULOSE DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE                          | 121 APPENDICITE   |
| 25 INFECTION GONOCOCCIQUE  | 122 HERNIE, OBSTRUCTION INTESTINALE                                   |
| 30 SYPHILIS  | 123 AUTRES MALADIES DE L'INTESTIN, COLIBACILLOSE, FISTULE ANALE       |
| 35 GRIPPE (INFLUENZA)  | 125 MALADIES DU FOIE EXCEPTE LA CIRRHOSE                              |
| 59 RHUMATISME CHRONIQUE ET AUTRES MALADIES RHUMATISMIQUES          | 127 AUTRES MALADIES DE LA VÉSICULE ET DES VOIES BILIAIRES             |
| 63 MALADIE DE LA GLANDE THYROÏDE                                   | 151 FURONCLE  |
| 70 RACHITISME  | 152 PHLEGMON, ABCÈS CHAUD   |
| 73 ANÉMIES   | 153 AUTRES MALADIES DE LA PEAU, DE SES ANNEXES ET DU TISSU CELLULAIRE |
| 87 AUTRES MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX                              | 156 MALADIES DES ARTICULATIONS ET DES AUTRES ORGANES DU MOUVEMENT     |
| 88 MALADIES DES ORGANES DE LA VISION                               | 195 ACCIDENTS, LUXATIONS, ENTORSES, FRACTURES                         |
| 89 MALADIES DE L'OREILLE ET DES SINUS MASTOÏDIENS                  | 200 MALADIES NON SPÉCIFIÉES OU MAL DÉFINIES, ASTHÉNIE                 |
| 92 AFFECTIONS CHRONIQUES DES VALVULES CARDIAQUES & DE L'ENDOCARD   |   |
| 95 AUTRES MALADIES DU COEUR  |   |
| 100 MALADIES DES VEINES, VARICES HÉMORRÉOÏDES, PHLÉBITES,          |   |
| 102 HYPERTENSION SANGUINE IDIOPATHIQUE                             |   |
| 104 MALADIES DES FOSSES NASALES ET ANNEXES                         |   |
| 106 BRONCHITE  |   |
| 109 PNEUMONIE NON SPÉCIFIÉE, Y COMPRIS CONGESTION PULMONAIRE AIGUË |   |
| 110 PLEURÉSIE ET PLEURITE  |   |
| 115 MALADIES DE LA CAVITÉ BUCCALE, DU PHARYNX & DES AMYGDALES      |   |
| 117 ULCÈRE DE L'ESTOMAC OU DU DUODÉNUM                             |   |
| 118 AUTRES MALADIES DE L'ESTOMAC                                   |   |
| 120 DIARRHÉE ET ENTÉRITE   |   |