

Br. 1931. III, 10

Compagnie des Eaux d'Utrecht  
1881                      20 Décembre                      1931

BIBLIOTHEEK DER  
RIJKSUNIVERSITEIT  
UTRECHT.

20 SEP. 1934



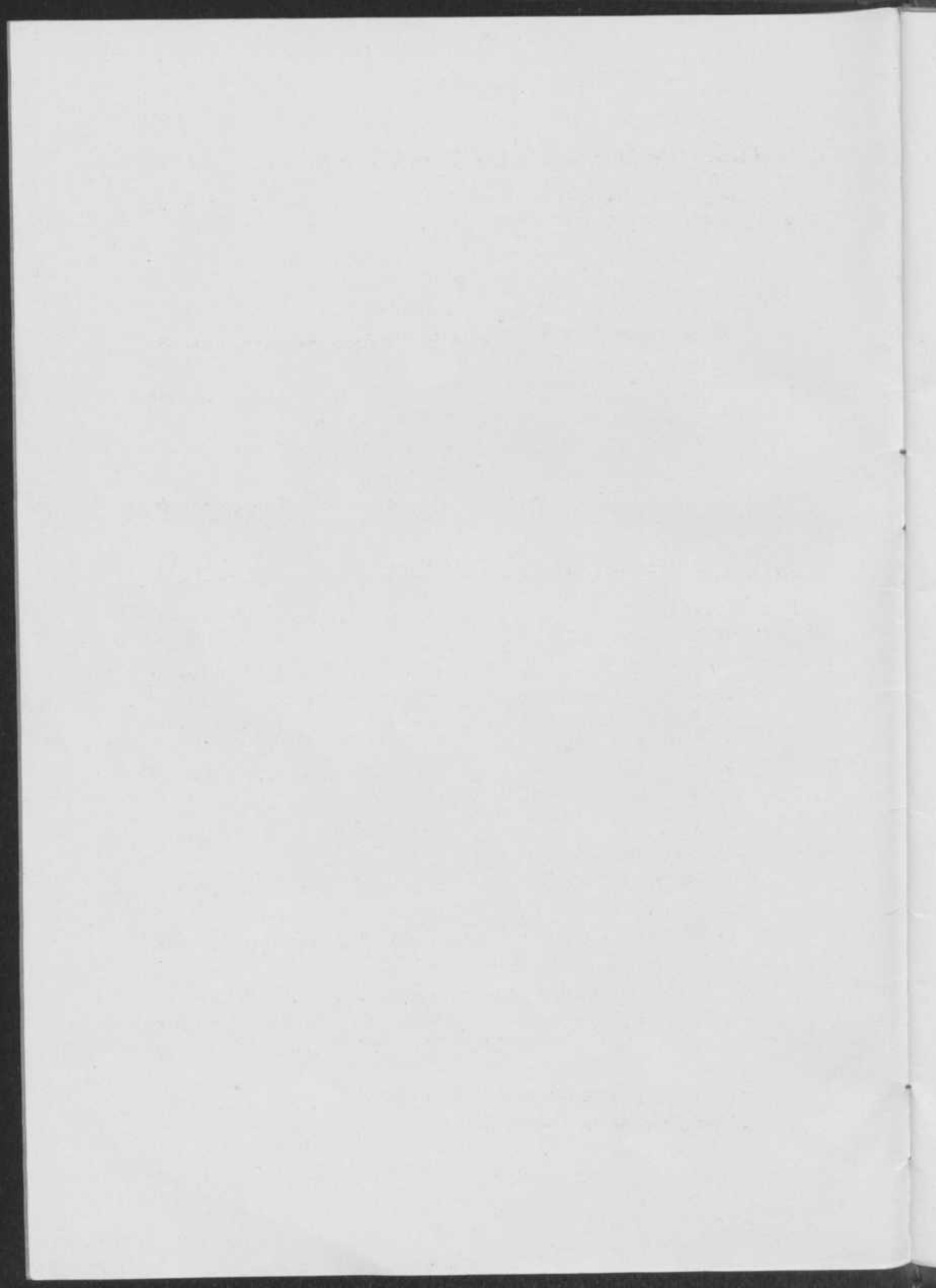
Compagnie des Eaux d'Utrecht  
1881                      20 Décembre                      1931

BIBLIOTHEEK UNIVERSITEIT UTRECHT



2788 118 8

BIBLIOTHEEK DER  
RIJKSUNIVERSITEIT  
UTRECHT.



## COMPAGNIE DES EAUX D'UTRECHT. S.A.

fondée par la Compagnie Générale des Conduites d'Eau S.A. au 20 décembre 1881.

### PRESIDENTS.

M.M. ALBAN POULET, nommé le 20 décembre 1881, décédé le 3 mars 1893.

le COMTE ED. DE LIEDEKERKE DE PAILHE, nommé le 25 avril 1893, décédé le 27 novembre 1913.

HENRI L. J. DOAT, nommé le 20 décembre 1913 a donné sa démission le 27 avril 1920.

le MARQUIS P. IMPERIALI, nommé le 27 avril 1920.

### ADMINISTRATEURS.

M.M. ALBAN POULET, nommé le 20 décembre 1881, décédé le 3 mars 1893.

LEON DE MONGE VICOMTE DE FRANEAU, nommé le 20 décembre 1881, décédé le 31 oct. 1894.

LEON COLLINET père, nommé le 20 décembre 1881, décédé le 19 septembre 1908.

EDOUARD BEAULIEU, nommé le 20 décembre 1881, décédé 1910.

HENRI L. J. DOAT, nommé le 20 décembre 1881 a donné sa démission le 27 avril 1920.

A. D. VAN RIEMSDIJK, nommé le 24 avril 1883, décédé le 27 avril 1897.

G. VAN OVERBEEK DE MEIJER, nommé le 24 avril 1883, décédé le 13 juillet 1918.

le COMTE ED. DE LIEDEKERKE DE PAILHE, nommé le 25 avril 1893, décédé le 27 novembre 1913.

le VICOMTE PROSPER POULLET, nommé le 25 avril 1895.

P. VER LOREN VAN THEMAAT, nommé le 26 avril 1898, décédé le 25 février 1903.

Jhr. Mr. J. E. HUYDECOPER VAN MAARSSEVEEN  
EN NICHTVEECHT, nommé le 28 avril 1903, décédé  
le 10 juin 1911.

ARMAND DRESSE, nommé le 27 avril 1909, décédé le  
16 novembre 1912.

ADOLF CLAUS, nommé le 23 avril 1912, a donné sa  
démission le 27 avril 1920.

D. RAGAY, nommé le 23 avril 1912, décédé le 13 juillet  
1913.

L. COLLINET fils, nommé le 22 avril 1913.

le MARQUIS P. IMPERIALI, nommé le 20 décembre 1913.

J. P. VAN TIENHOVEN, nommé le 28 avril 1914.

A. VAN DOORNINCK, nommé le 22 avril 1919, a donné  
sa démission le 26 avril 1921.

réélu le 28 avril 1925.

le BARON D. ANCION, nommé le 27 avril 1920.

H. M. DOAT, nommé le 27 avril 1920.

Ont fait fonction d'administrateurs pendant la guerre mondiale  
de 1914—1918 :

M.M. le COMTE P. DE LIEDEKERKE.

H. DUQUENNE.

H. FRANCOTTE.

Me. CAPITAINE.

#### COMMISSAIRES :

M.M. HENRI DE MOOR, nommé le 20 décembre 1881, décédé  
1883.

le CHEVALIER H. DE CREEFT, nommé le 20 décembre  
1881, décédé 1917.

A. BRIBOSIA, nommé le 20 décembre 1881, décédé 1887.

CHARLES BLAS, nommé le 24 avril 1883, décédé 1919.

P. VER LOREN VAN THEMAAT, nommé le 24 avril  
1883, nommé administrateur le 26 avril 1898.

A. DRESSE, nommé le 28 avril 1885, nommé administrateur  
le 27 avril 1909.

le BARON P. MISSON, nommé le 24 avril 1888, décédé 1891.

A. CLAUS, nommé le 23 avril 1895, nommé administrateur le 23 avril 1912 .

L. COLLINET fils, nommé le 27 avril 1909, nommé administrateur le 22 avril 1913.

J. P. VAN TIENHOVEN, nommé le 23 avril 1907 nommé administrateur le 28 avril 1914.

le MARQUIS P. IMPERIALI, nommé le 23 avril 1912, nommé administrateur le 20 décembre 1913.

le BARON CH. DE ROSSIUS d'HUMAIN, nommé le 22 avril 1913.

le BARON D. ANCION, nommé le 28 avril 1914, nommé administrateur le 27 avril 1920.

B. J. SWATERS, nommé le 27 avril 1920, décédé 1923.

E. MOERS, nommé le 27 avril 1920.

M. H. DAMME, nommé le 24 avril 1923.

#### **DIRECTEURS.**

M.M. C. P. METELERKAMP, nommé le 15 février 1882, décédé le 15 mars 1895.

P. E. RIJK, nommé le 22 juin 1895, décédé le 23 août 1911.

J. C. RIJK, nommé le 15 novembre 1911.

#### **SOUSDIRECTEUR.**

M. J. H. MULDER, entré en service le 1 mai 1915, nommé sousdirecteur le 22 mars 1930.

#### **CHEF DE COMPTABILITE.**

M.M. CHR. LEEFLANG, nommé le 21 décembre 1881, décédé le 21 janvier 1922.

J. J. VAN LUYN, entré en service le 1 juin 1894, nommé chef de comptabilité le 27 janvier 1922.

---

## L'HISTOIRE DE LA COMPAGNIE DES EAUX D'UTRECHT DE 1881 JUSQU'EN 1931.

A la fin des 50 premières années d'activité de notre Compagnie, il n'est pas inutile de jeter un regard en arrière et de voir se dérouler sous nos yeux comme un film, toute l'histoire de cette entreprise.

Dans ce but j'ai pris comme fil conducteur les procès-verbaux des séances du Conseil d'Administration, afin de ne pas m'écarter de la voie strictement historique en m'engageant dans le dédale de détails techniques sans doute intéressants, mais que pour le moment je passe sous silence.

Je vais donc essayer de vous raconter l'histoire de la Compagnie des Eaux d'Utrecht, et à cet effet, il me faut commencer par mentionner le fait qui a donné lieu à sa naissance, l'octroi de la concession pour l'établissement d'une conduite d'eau pour la commune d'Utrecht.

Ce qu'a été l'histoire de cette demande de concession, je l'ignore, les données me manquent absolument ; elles se trouvent probablement dans les archives particulières des personnes qui ont fait cette demande, archives dont l'accès m'est fermé.

L'en-tête de la concession est donc rédigé comme suit :

„Le Conseil Municipal d'Utrecht décide d'accorder à M. M.-C. P. Metelerkamp et F. A. R. Schwiep une concession pour l'établissement et l'exploitation d'une conduite d'eau potable dans la Commune d'Utrecht et les autorise à poser à cet effet, dans les terrains et les eaux administrés et entretenus par la Municipalité, aux endroits à mentionner ultérieurement, des conduites et des branchements..... et ce, aux conditions suivantes”.

Cette décision fut prise par le Conseil Municipal dans son assemblée du 15 juillet 1881; ce qui en fait l'importance, c'est qu'elle donna le branle à la création de la Compagnie des Eaux d'Utrecht.

Or, les concessionnaires transférèrent à leur tour cette concession à une entreprise disposant de capitaux suffisants: la Compagnie Générale des Conduites d'Eau à Liège, qui probablement fut choisie parce que, c'est du moins ce qu'on m'a toujours dit, personne en

Hollande ne voulait risquer son argent dans une entreprise aussi dangereuse et aussi délicate.

Cependant, la Compagnie Générale ne voulait pas exploiter elle-même cette entreprise.

Le 20 décembre 1881 fut donc fondée par la Compagnie Générale la „Compagnie des Eaux d'Utrecht”. De ce jour-là date donc la naissance de notre compagnie. Mais il fallut attendre jusqu'au 27 avril 1882 pour que le Collège échevinal d'Utrecht approuvât ce transfert. En attendant, les plans des travaux à exécuter avaient été dressés et avaient obtenu l'approbation de l'autorité municipale le 18 septembre 1881. Dans les deux ans qui suivaient cette approbation, les travaux pour l'exploitation devaient être achevés. Il n'y avait donc pas de temps à perdre et c'est ainsi que la Compagnie Générale entreprit déjà l'exécution des travaux.

Le projet comprenait un bassin creusé d'une surface d'un hectare, devant servir de prise d'eau. L'eau de surface obtenue de cette manière était pompée sur des filtres, qui déversaient l'eau dans un réservoir d'eau filtrée. Des pompes prenaient l'eau dans ce réservoir pour la conduire dans la ville en passant par un haut réservoir situé sur une colline nommée le „Stomperd”.

Ces pompes dont d'abord une fut installée dans un bâtiment des machines auquel se rattachent également des habitations de service, étaient composées de deux unités, l'une derrière l'autre et actionnées par la même machine à vapeur.

L'une de ces pompes prenait l'eau brute du bassin et la transportait sur les filtres, tandis que la seconde prenait l'eau au réservoir d'eau filtrée et fonctionnait donc comme pompe de haute pression pour l'eau filtrée.

Les travaux de creusage du bassin commencèrent déjà en décembre 1881, et le premier rapport annuel de la Compagnie mentionne que la première pierre du bâtiment des machines fut posée par le bourgmestre d'Utrecht le 13 avril 1882. Une plaque commémorative en petit granite apposée à la façade de la chambre des machines rappelle cet événement. Mais depuis longtemps ces filtres ont été mis hors d'usage, en partie démolis, en partie pleins de toutes sortes de plantes aquatiques et en partie tombés en caducité.

Le réservoir d'eau filtrée est toujours là et sert actuellement à

un autre but, c'est-à-dire qu'il sert de réservoir auxiliaire pour recevoir l'eau amenée par une pompe centrifuge qui, dans les périodes de forte consommation, doit transporter l'eau d'une partie de la prise d'eau aux principales machines de pompage.

Entre temps — nous sommes en 1881 — on a commencé à poser la canalisation dans la ville, ainsi que la conduite maîtresse de 400 mm. de diamètre. C'est que l'obligation a été imposée que, dès le début de l'exploitation, 30.000 mètres de conduite soient posés dans la commune.

Nous voici maintenant à l'année 1882. La Compagnie a été reconnue par la Municipalité, mais l'exécution des travaux est encore entre les mains de la Compagnie Générale, qui agit maintenant en qualité d'entrepreneur général des travaux.

Au 15 février Monsieur C. P. Metelerkamp, un des concessionnaires, fut nommé directeur de la Compagnie.

Cet homme extraordinairement actif et énergique ne tient pas en place et cherche les moyens d'étendre son champ d'activité.

Aussitôt un contrat fut conclu avec la Municipalité de de Bilt, pour fournir de l'eau aux habitants de cette commune, qui à cette époque se composait essentiellement d'une seule rue; cette eau passait par un embranchement posé sur la conduite maîtresse, qui traverse cette commune.

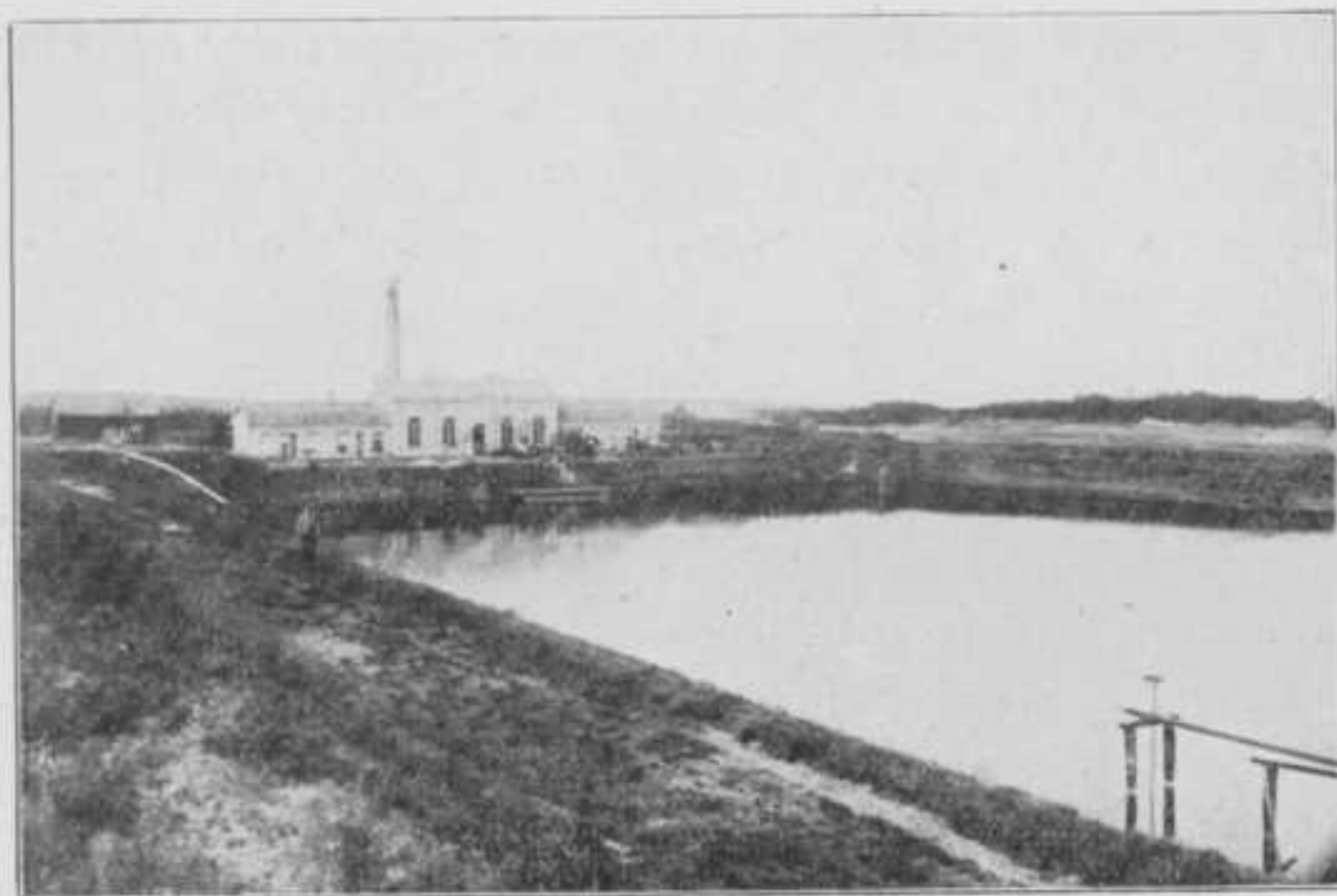
Mais voilà Baarn qui commence aussi à bouger. On y avait conçu le projet de créer une Compagnie pour l'établissement d'une conduite d'eau qui prendrait l'eau de la Compagnie des Eaux d'Utrecht pour la distribuer ensuite pour son propre compte. Ces négociations semblent avoir bien vite changé de direction, c'est-à-dire qu'il y eut une demande de concession de la part de notre Compagnie. Nous voyons ces messieurs se concerter et discuter, mais l'année 1882 n'apporte pas de résultat.

Les pourparles se poursuivent l'année suivante, mais provisoirement sans aucun succès.

Nous voici maintenant au 1er avril 1883. Les travaux pour Utrecht sont achevés. Les machines ont fonctionné à l'essai et les conduites se sont trouvées bonnes; l'exploitation peut commencer et à la date précitée, la ville d'Utrecht est dotée d'une installation qui, dans l'avenir, a contribué à améliorer la santé de sa population.

L'inauguration de la conduite d'eau paraît avoir été célébrée avec un certain éclat. Du moins je lis dans le rapport annuel qui fut présenté à l'assemblée des actionnaires du 24 avril 1883, que la population d'Utrecht a pris part spontanément à la fête d'inauguration le 31 mars 1883 et que la fête fut clôturée par un feu d'artifice.

Au 31 décembre 1882, 200 contrats de fourniture d'eau avaient été conclus à Utrecht, 6 à Soest et 2 à de Bilt; le 21 avril 1883, le chiffre total était déjà monté à 310.



Première salle des machines et bassin de Soesterberg 1883

Pendant ce temps les pourparlers avec Baarn se sont poursuivis et ont amené un résultat. Par décision du 6 décembre 1883, le Conseil municipal accorda une concession à la Compagnie des Eaux d'Utrecht, concession qui ne renferme pas encore les stipulations qui doivent en faire une concession exclusive. Mais la Municipalité donne à la Compagnie une subvention annuelle de fl. 600.— et la Compagnie fournit gratuitement l'eau en cas d'incendie. L'eau proviendra de la prise d'eau de Soesterberg, à cet effet une conduite doit être posée dans les routes de la commune de Soest, qui donne son consentement à condition que la Compagnie place 12 bouches d'incendie dans cette conduite.

Mais ce n'est pas seulement Baarn qui attire l'attention: il y a

aussi Hilversum. Monsieur Metelerkamp y engage également des pourparlers. Chose très curieuse, une des conditions était l'établissement d'une conduite d'égouts en tuyaux en grès pour l'écoulement des eaux industrielles.

Cette année-là déjà fut introduite la fameuse question, encore en cause aujourd'hui, de savoir de quelle matière doivent être faites les conduites intérieures. D'abord ces conduites consistaient en simples tuyaux en plomb; mais bientôt elles montrèrent des altérations que nous nous expliquons fort bien aujourd'hui. Conséquence inévitable: plaintes et recherches. Le premier expédient qui fut recommandé fut de placer dans les conduites intérieures existantes des filtres au noir animal; quant aux nouvelles conduites intérieures, il ne fut plus permis de les faire qu'avec des tuyaux à doublure d'étain.

L'année 1883 tire à sa fin et 1884 commence par la poursuite des pourparlers avec Hilversum. Ça ne marche pas à souhait: la municipalité exige trop, et la question de la conduite d'égouts donne lieu à toutes sortes de difficultés. Ces premières négociations n'aboutissent à rien du tout.

L'intention était d'alimenter Hilversum au moyen de la même conduite que Baarn, donc de prolonger la conduite de Baarn jusqu'à Hilversum. On n'avait pas encore commencé à poser cette conduite, d'une part parce qu'on attendait le résultat des pourparlers avec Hilversum, d'autre part parce qu'on n'était pas encore en possession de toutes les autorisations nécessaires pour la pose de la conduite de Soesterberg à Baarn. Enfin, ces autorisations arrivèrent, Baarn ne pouvait plus attendre davantage et la décision fut prise de commencer à poser la conduite jusqu'à Baarn.

Cependant le bruit de la contamination des tuyaux en plomb était parvenu jusqu'à Naples. Je lis en effet dans les procès-verbaux qu'un ingénieur de la „Station Zoologique" de Naples offrait un procédé avec lequel il fallait enduire l'intérieur des tuyaux en plomb et que l'on combattait ainsi la contamination. Cet ingénieur eut l'amabilité de nous révéler son procédé contre paiement de fl. 500.—! Le désir d'avoir un moyen quelconque d'échapper à cette redoutable contamination était si grand qu'on décida d'accepter cette offre s'il pouvait être démontré que le procédé serait effi-

cace. En mars, l'induit, est arrivé et l'on procède aux essais. Mais on a beau chauffer les tuyaux, au bout de deux jours la matière n'est pas encore sèche. L'eau qui traverse les tuyaux ainsi traités a un goût de térébenthine ! La matière ne s'attache pas aux tuyaux



Château d'eau au Predikheerenkerkhof  
Utrecht 1896.

de plomb et l'on décide de faire un essai avec des tuyaux en plomb à doublure d'étain. Quelques mois après, nous lisons que ces essais ont également échoué; la solution ne sèche pas, même pas quand elle avait été six jours exposée au soleil. Et l'eau a toujours cette odeur de térébenthine. Désillusion ! et il nous faut attendre des années avant que quelqu'un d'autre s'attache au même problème et le résolve de façon pratique.

Cela n'est sans doute qu'un détail, mais je vous le rapporte pour

vous montrer avec quelles difficultés la nouvelle entreprise avait à lutter et quelles expériences devaient encore être faites.

L'année 1885 s'ouvre par des négociations importantes. L'entreprise d'Arnhem, exécutée et exploitée d'abord par la Compagnie Générale, est aussi offerte par celle-ci à la Compagnie des Eaux d'Utrecht. Tous les pourparlers avec le Compagnie Générale ont abouti et le contrat n'a plus qu'à être signé si le Collège échevinal d'Arnhem donne son consentement. Mais ce consentement n'arrivait pas et l'affaire dut provisoirement être suspendue.

Les travaux de Baarn sont achevés et l'autorité y a accordé son approbation. Rien ne s'oppose plus à ce que l'exploitation commence, et le 1er mai 1885, date fixée dans le cahier des charges, la fourniture d'eau a commencé.

Retournons maintenant à Soesterberg.

La direction désire mieux connaître le sous-sol de la prise d'eau et elle est autorisée à forer 7 puits d'essai. Ces puits doivent être considérés comme étant le premier matériel d'essai d'où sortirait plus tard le changement de la captation d'eau de surface en captation d'eau souterraine.

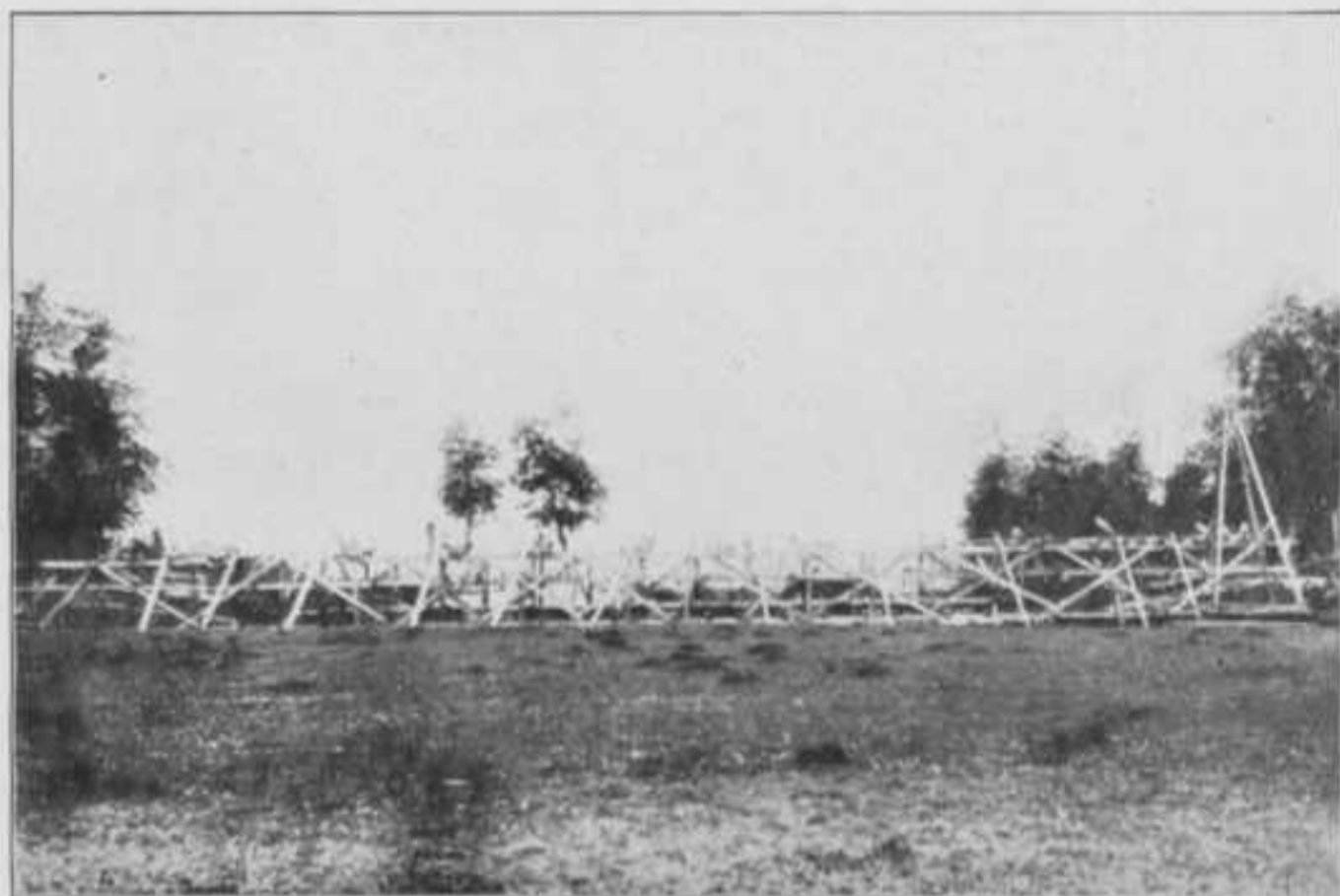
Ce qu'on attendait d'une conduite d'eau c'est ce que montrent les pourparlers engagés avec une maison de Berlin, qui fabriquait des moteurs à eau. En raccordant ces moteurs à la conduite d'eau, on se proposait de permettre, aux consommateurs de peu d'énergie de transformer sans grands frais la capacité de travail de l'eau de la conduite en travail approprié à leur but. A cet effet, l'eau serait fournie à raison de f 0.10 par mètre cube. Cependant je n'ai jamais constaté qu'un seul de ces moteurs ait été vendu. Le seul exemplaire que j'aie jamais vu se trouvait à Soesterberg, où il a servi longtemps à actionner un tour.

La seule application qui ait été faite ici à Utrecht de l'énergie contenue dans l'eau de la conduite a été d'actionner des ascenseurs hydrauliques. L'ancien hôpital de diaconesses s'est servi jusqu'il y a peu de temps de cette énergie pour ses ascenseurs, jusqu'au moment où, ici également, l'électricité a supplanté l'eau, comme étant une source d'énergie plus commode et moins compliquée.

Cette même année 1885 amène les premiers pourparlers avec

Zeist. Cette commune aussi, telle était l'intention primitive, devait être alimentée depuis Soesterberg. Les négociations avec les autorités municipales battent leur plein, mais semblent ne pas devoir aboutir.

Mais en revanche on reprend les négociations avec Hilversum, qui avaient d'abord été interrompues. Il n'est plus question de conduite d'égouts; la canalisation à faire en première instance deviendra plus petite et la Municipalité réduira sa subvention. Telles



Siphon près d'Utrecht 1898

sont les bases sur lesquelles on reprend les négociations.

Celles-ci se poursuivent en 1886 et conduisent à un résultat favorable. Le Conseil municipal se déclare d'accord avec les conditions et, par décision du 25 juin, il accorde la concession; mais celle-ci, comme celle de Baarn, n'est pas exclusive. Ce n'est que beaucoup plus tard qu'il devait être fait droit au désir de la Compagnie des Eaux d'Utrecht. Nous y reviendrons tantôt.

Dans cette année 1886 ont également lieu des pourparlers avec Flessingue et Leeuwarden: le résultat est nul.

Pour satisfaire dans le plus bref délai aux obligations de Hilversum, la Compagnie Générale fut invitée à fournir immédiatement les tuyaux nécessaires. Comme je le disais tantôt, Hilversum était

aussi raccordé à la prise d'eau de Soesterberg et au moyen de la même conduite que Baarn.

La pose de la canalisation de Hilversum s'effectue dans des conditions si favorables que l'exploitation put commencer le 15 décembre.

Voici venir l'année 1887: la première chose dont il est question, ce sont les filtres de Soesterberg. On ne paraît guère avoir été content de l'activité des premiers filtres; de plus, la consommation allait en augmentant. Du moins, l'ingénieur de la compagnie fut invité à faire un plan pour deux nouveaux filtres. En même temps de nouveaux travaux furent entrepris pour le forage d'un grand puits, d'où l'eau serait tirée. Ces travaux s'exécutent en 1888.

Cependant la prise d'eau se trouve être trop petite et des propositions sont faites pour l'agrandir.

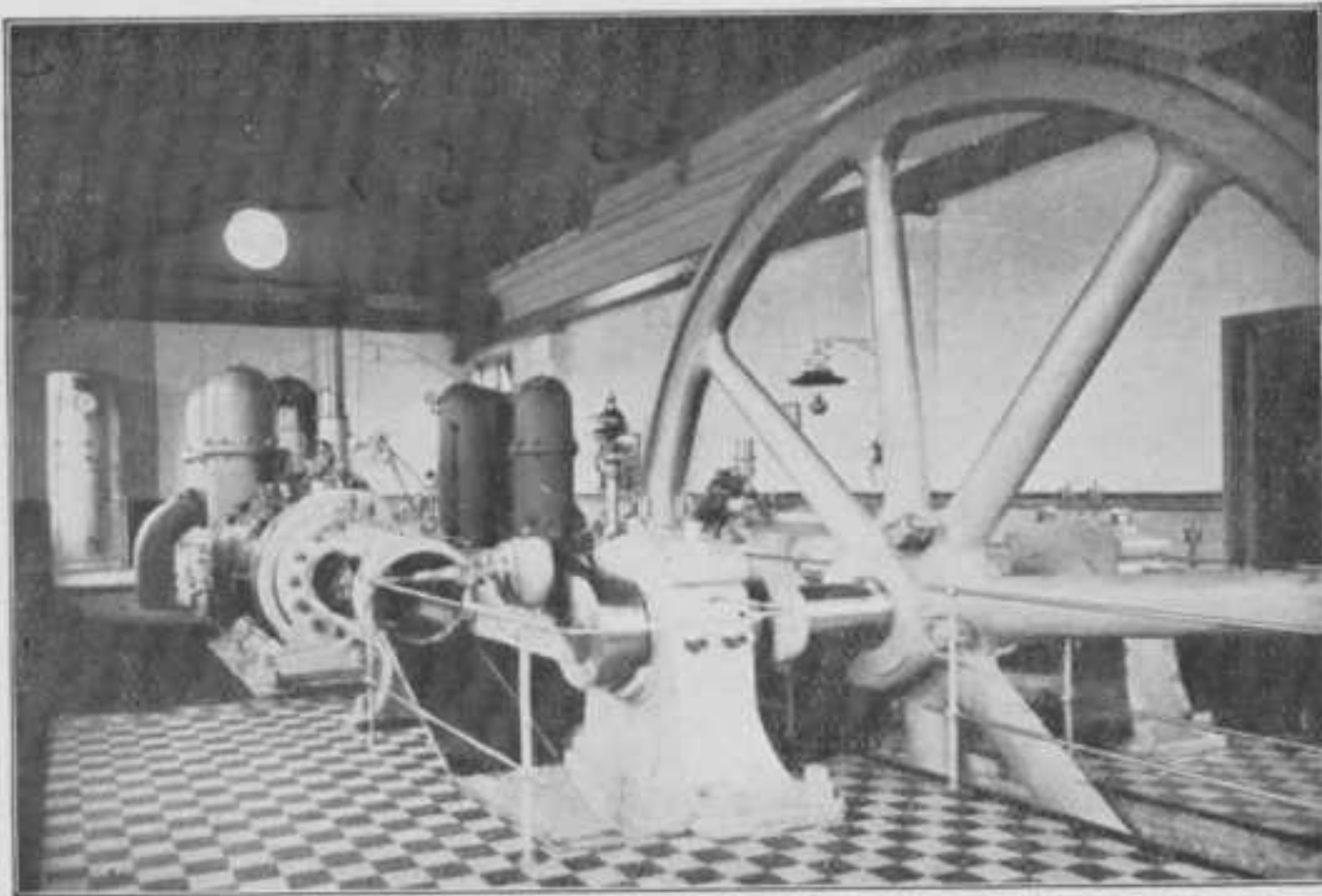
Les consommations d'eau à Baarn et Hilversum étaient également très satisfaisantes, de sorte qu'on jugea nécessaire d'élever la pression dans la conduite d'aménée.

L'année 1889 amène les pourparlers avec Amersfoort. On fait des propositions semblables à celles de Hilversum, et entre-temps la Compagnie a obtenu la concession pour Tiel. Il va de soi que cette dernière entreprise devait avoir une prise d'eau séparée. Ici, la prise d'eau sous forme de captation des eaux souterraines fut pour la première fois exécutée au moyen des puits, tels que nous les employons aujourd'hui encore, bien que d'une construction fortement modifiée. A Soesterberg on avait déjà, à titre d'essai, utilisé quelques-uns de ces puits, et lorsqu'ils se trouvèrent répondre à ce qu'on en attendait, il n'y avait aucun inconvénient à construire la prise d'eau de Tiel tout à fait selon ce système.

Tiel fut doté d'un château d'eau, le premier de notre Compagnie et le bassin en fer fut exécuté d'après le système Intze. Pour élever l'eau, on installa deux pompes Worthington.

Entre-temps le Conseil municipal d'Amersfoort, dans son assemblée du 25 mars 1889, avait accordé la concession. Mais voilà qu'Utrecht met le bâton dans les roues. Cette municipalité ne voyait pas sans crainte la grande activité que déployait celui qui était alors directeur. Baarn et Hilversum tiraient leur eau de la source de Soesterberg et Amersfoort allait en faire autant. De

plus, prévoyante comme elle l'était, elle pensait déjà à l'année d'expiration de la concession, 1932. En effet, la municipalité d'Utrecht avait, à la fin de cette année-la le droit de racheter la conduite d'eau. En raccordant tant de canalisations diverses à la prise d'eau, on craignait de finir par ne plus pouvoir déterminer ce qui était à Utrecht et ce qui était aux autres entreprises. Le Conseil municipal, qui avait à donner son consentement pour le raccordement d'Amersfoort à la prise d'eau, repoussa donc la proposition



Machine dans la deuxième salle des Machines de Soesterberg 1902

de donner ce consentement à la Compagnie.

Ce ne fut qu'après que la concession eût été modifiée de telle sorte que le Conseil fût complètement rassuré, que le consentement fut donné.

Pendant tout ce temps, on travaille ferme à Tiel et l'on a tout espoir de pouvoir commencer l'exploitation au commencement de l'année 1890. Et en effet, le 1er mai, l'eau coule pour la première fois des robinets de nos clients.

Cette date n'a pas moins d'importance pour Amersfoort, puisque ce même jour ou y ouvre la vanne principale.

Nous voici en 1891.

A Utrecht, la consommation augmente considérablement et l'on

commence à se plaindre que la pression n'est pas toujours celle qui est prescrite dans la concession.

Mais l'administration de la Compagnie se trouve aussi à l'étroit dans les locaux que nous avons en location au Oude Gracht. On s'enquiert d'un terrain approprié pour la construction d'un bâtiment d'administration et l'on trouve ce qu'on cherche au Predikheerenkerkhof, où se trouvent encore les bureaux actuels.

L'étude relative aux plaintes sur l'insuffisance de pression a abouti. À la fin de 1891, on décide d'établir une seconde conduite maîtresse de Soesterberg à Utrecht. Cette conduite aura une dimension de 500 mm. Pour commencer, elle ne sera exécutée que pour la moitié, à partir de Soesterberg jusqu'à la bifurcation des routes d'Amersfoort et d'Arnhem, travail qui fut exécuté en 1892.

L'affaire de Hilversum marche bien aussi, de sorte qu'il faut envisager les moyens d'assurer la fourniture d'eau. A cet effet on construirait un château d'eau sur un point élevé de Hilversum. On achète donc des terrains situés au Trompenberg.

L'année 1892 est également importante pour la Compagnie, parce que les négociations concernant Apeldoorn commencent. La concession pour cette commune avait été obtenue par MM. Van den Broek et van Barneveld Kooy, qui étaient d'accord pour transférer cette concession à la Compagnie. Ces négociations finissent par aboutir et le Collège échevinal donne le 4 avril 1893 son approbation à cette transaction, par laquelle la concession sera transférée à la Compagnie des Eaux d'Utrecht.

Les conduites d'eau de Baarn et de Hilversum sont de plus en plus l'objet de l'intérêt des habitants. Le nombre des raccordements augmente, et naturellement aussi la quantité d'eau à fournir. Pour satisfaire à cette demande d'eau, on décide d'établir une prise d'eau à Baarn. On trouve un terrain approprié sur les terrains de la Compagnie des Chemins de Fer Hollandais, le long de la ligne Baarn—Hilversum.

Là sera établie une prise d'eau comme à Tiel. Les puits seront forés au pied de la tranchée, parallèlement à la ligne du chemin de fer. Pour le pompage, on installera une machine à vapeur compound avec pompe aspirante et refoulante derrière chaque cylindre. Cette installation de pompage est raccordée à la conduite de pression qui

relie Soesterberg à Hilversum. Le terrain est cédé par la Compagnie des chemins de fer contre paiement annuel d'une somme qui dépendra de la quantité d'eau qui sera pompée.

Pendant ce temps, l'entreprise d'Arnhem a été transformée par



Château d'eau au Amsterdamschestraatweg  
Utrecht 1918

la Compagnie Générale en une Société anonyme hollandaise. Or la Compagnie Générale trouve désirable que toutes ses entreprises en Hollande soient administrées par une seule direction et elle vend ses actions à la Compagnie des Eaux d'Utrecht.

Le 1er avril 1894 les travaux pour la conduite d'eau d'Apeldoorn sont achevés et l'exploitation commence ce jour-là.

A peine en a-t-on fini avec cette nouvelle conduite d'eau, que des pourparlers sont de nouveau engagés avec la Municipalité de

Zeist. L'intention était de nouveau d'alimenter cette commune depuis Soesterberg. La concession d'Utrecht prescrit que pour cela il faut l'autorisation du Collège échevinal de cette commune; mais on montre peu d'empressement à acquiescer à cette demande; sans doute, l'autorisation peut être accordée, mais à certaines conditions, qui comporteraient une modification de la concession, modifications que la Compagnie ne désirait pas.

Comme il était impossible d'obtenir l'autorisation d'Utrecht, on décida d'élaborer pour Zeist un projet d'après lequel l'eau de Zeist serait tirée d'une prise d'eau séparée.

Mais d'autres projets sont aussi mis à l'étude. A Utrecht également la consommation d'eau est en progression régulière, ce qui fait qu'il faut songer à faire le nécessaire pour que soient observées les conditions de la concession. Comme première partie de ce programme, on décide d'édifier un château d'eau central, qui sera élevé sur les terrains que possède la Compagnie au Predikheerenkerkhof.

A ce moment la Compagnie est frappée par un grand deuil. En mars de l'année 1895, décède le premier directeur, M. C. P. Metelerkamp, le créateur de l'entreprise, celui qui, avec une énergie et une audace extraordinaires, a créé les entreprises dans la pleine confiance que beaucoup ne partageaient pas alors que les conduites d'eau allaient au-devant d'un brillant avenir. Dans le monde des conduites d'eau, il n'est pas connu, et pourtant il a puissamment contribué à la création de ces institutions si utiles pour la santé de la population, surtout à cette époque où, dans ce domaine, un travail de pionnier devait encore être accompli.

La Municipalité d'Utrecht croit maintenant que le moment est venu de racheter la conduite d'eau. Mais les pourparlers n'aboutissent à rien et la Municipalité finit par annoncer qu'elle ne juge pas opportun de racheter maintenant.

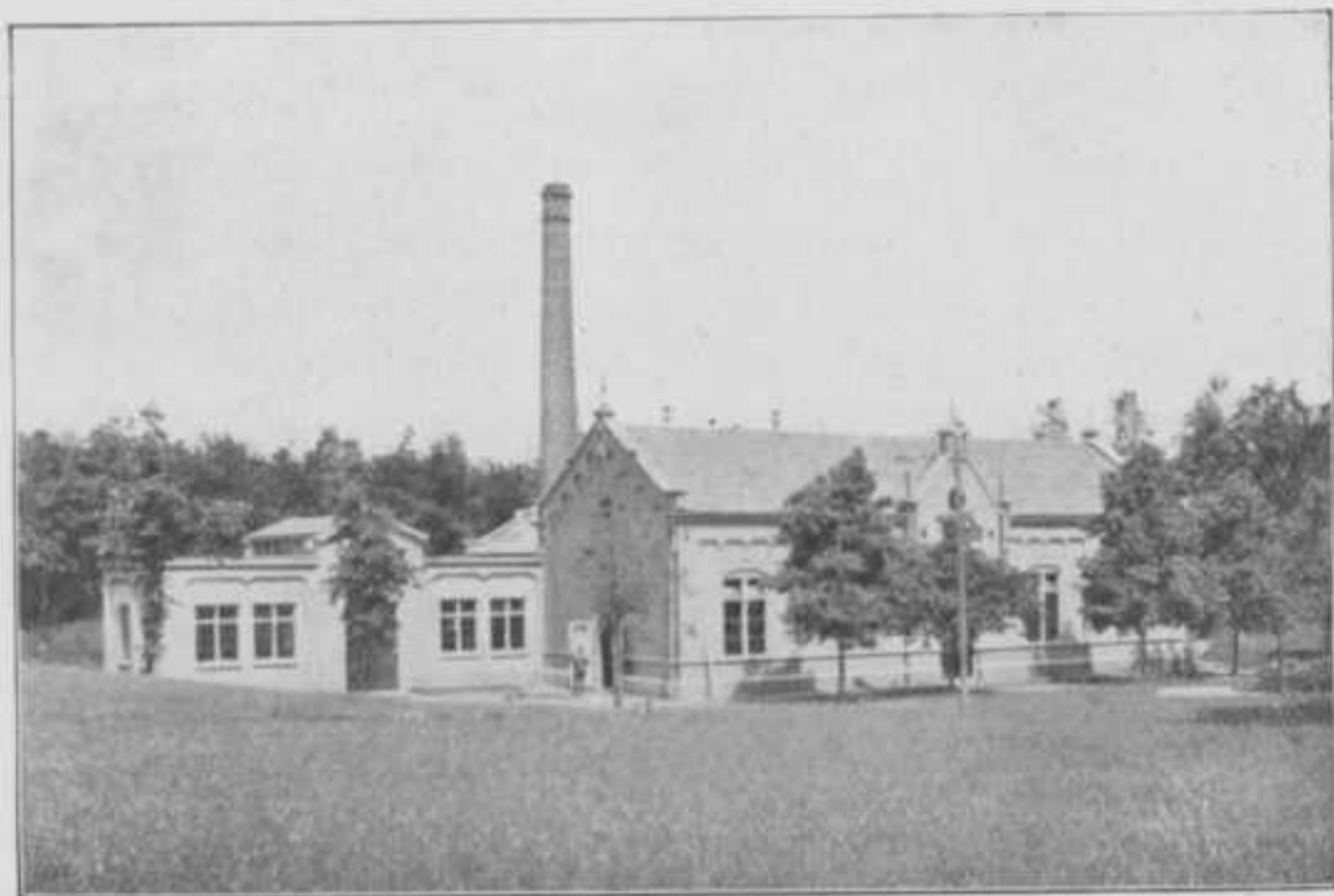
Le successeur de M. Metelerkamp fut désigné en la personne de mon père, M. P. E. Rijk. Sa première tâche est de poursuivre les pourparlers avec Zeist.

Mais il a aussi à s'occuper d'Amersfoort. Là aussi la consommation a augmenté et on envisage les moyens de satisfaire à la demande. On pense les trouver en construisant un réservoir maçonné situé sur l' Amersfoortsche Berg, où le travail est exécuté.

Les pourparlers avec Zeist ont abouti et le Conseil municipale a donné dans sa décision du 6 juillet 1895 la concession demandée.

Zeist est donc doté d'une prise d'eau indépendante, se composant de nouveau de puits reliés directement au moyen d'une conduite aspirante à une machine de pompage à vapeur. A quelque distance de la prise d'eau s'élèvera un château d'eau.

J'observe ici que Zeist était la première entreprise qui, située dans les environs d'Utrecht, ne serait pas alimentée par Soester-



Deuxième salle des machines de Soesterberg 1902 et 1921

berg, mais serait exploitée comme conduite d'eau indépendante.

Pendant ce temps les plans pour un château d'eau pour Utrecht sont terminés et les travaux commencent encore avant l'hiver. Avant que le gel arrive les fondations sont achevées et l'on attend, pour continuer les travaux, jusqu'au printemps 1896.

L'eau qui était pompée à Tiel et qui au début ne donnait lieu à aucune plainte, se trouva peu à peu contenir du fer. On envisagea les moyens d'enlever ce fer qui cause tant d'ennuis. Or, il existait un procédé d'après Von der Linden, qui conduisait l'eau ferrugineuse sur des copeaux imbibés de sels d'étain. On fit d'abord quelques petits essais avec ce procédé, essais qui en effet donnèrent satisfaction. Alors ces essais furent répétés sur une grande échelle

avec des résultats favorables. Dorénavant l'eau sera donc traitée au moyen de ces copeaux imprégnés de sels d'étain. Ces copeaux étaient enfermés dans une chaudière verticale, de sorte qu'il suffisait d'un seul pompage pour donner à l'eau la composition voulue.

Les travaux pour Zeist sont aussi arrivés à leur fin et la conduite d'eau est mise en exploitation le 1er juin 1896, ce qui fut l'occasion de célébrer l'événement avec un certain lustre.

De nouveau Utrecht se plaint d'une pression insuffisante. Ces plaintes concernent principalement la partie occidentale de la ville, qui a pris tout à coup une extension considérable et où la pression ne répond plus toujours au besoin normal. Pour parer à cet inconvénient, on projette de construire un château d'eau pour cette partie de la ville, château qui sera relié au moyen d'une conduite spéciale au château d'eau du Predikheerenkerkhof. Pendant ce temps, ce dernier a été achevé et mis en service.

D'autres pourparlers s'engagent avec Driebergen et Rijsenburg au sujet d'une concession. Ces communes seraient alimentées par la prise d'eau de Zeist. Ces concessions sont accordées par décisions des Conseils municipaux des 30 octobre, 12 novembre et 16 décembre 1896.

Une fois ces concessions accordées, l'exploitation de la Compagnie des Eaux d'Utrecht forme un tout compact. A peu près toute la partie orientale de la province d'Utrecht est desservie par elle et en outre elle a les entreprises d'Apeldoorn et de Tiel et elle est actionnaire de la Compagnie des Eaux d'Arnhem.

L'année 1896 se termine par des négociations avec Hilversum au sujet de modifications de la concession.

Mais voilà Utrecht qui revient à la charge. Nous sommes en 1897. La prise d'eau est devenue trop petite et l'on établit des plans pour pourvoir à une consommation qui a augmenté; à cet effet on fait l'acquisition d'un terrain à Soesterberg.

On projette également de continuer jusqu'à Utrecht la seconde conduite maîtresse de 500 m.m., qui provisoirement avait été posée jusqu'à mi-chemin d'Utrecht.

Le 1er avril, Hilversum a approuvé les modifications de concession demandées, ce qui fait que maintenant la Compagnie a obtenu entre autres une concession exclusive.

En 1898 la seconde partie de la conduite maîtresse d'Utrecht est terminée.

Les années qui suivent sont le développement de ce qui existe. Toutes les communes prospèrent. Ce sont les années où le Hollandais va de préférence s'installer à la campagne. Tandis qu'autrefois le commerçant cossu recherchait les rives pittoresques du Vecht, pays d'eau par excellence, ce sont maintenant les sites élevés que l'on choisit comme résidence, et les endroits tels que



Station de pompes auxilliaires de de Bilt 1923

Hilversum et Baarn ont la préférence. Zeist aussi abandonne son exclusivisme traditionnel. On y trouve disponibles de grandes étendues de terrains à bâtir. De meilleures communications ferroviaires ne contribuent pas peu à rendre ces sites élevés plus habitables. La ligne de Baarn est établie et quelques années plus tard, une ligne spéciale relie Zeist à de Bilt.

De Bilt aussi s'anime, ou plutôt les alentours de la gare de de Bilt, située à quelque 5 Kilomètres du village et qui autrefois n'était qu'une halte dont peu de gens faisaient usage, hors les militaires qui y descendaient pour leur exercices de tir et autres.

Autour de la gare des terrains sont disponibles pour la construction de villas. En 1900, la Compagnie des Eaux pose une conduite

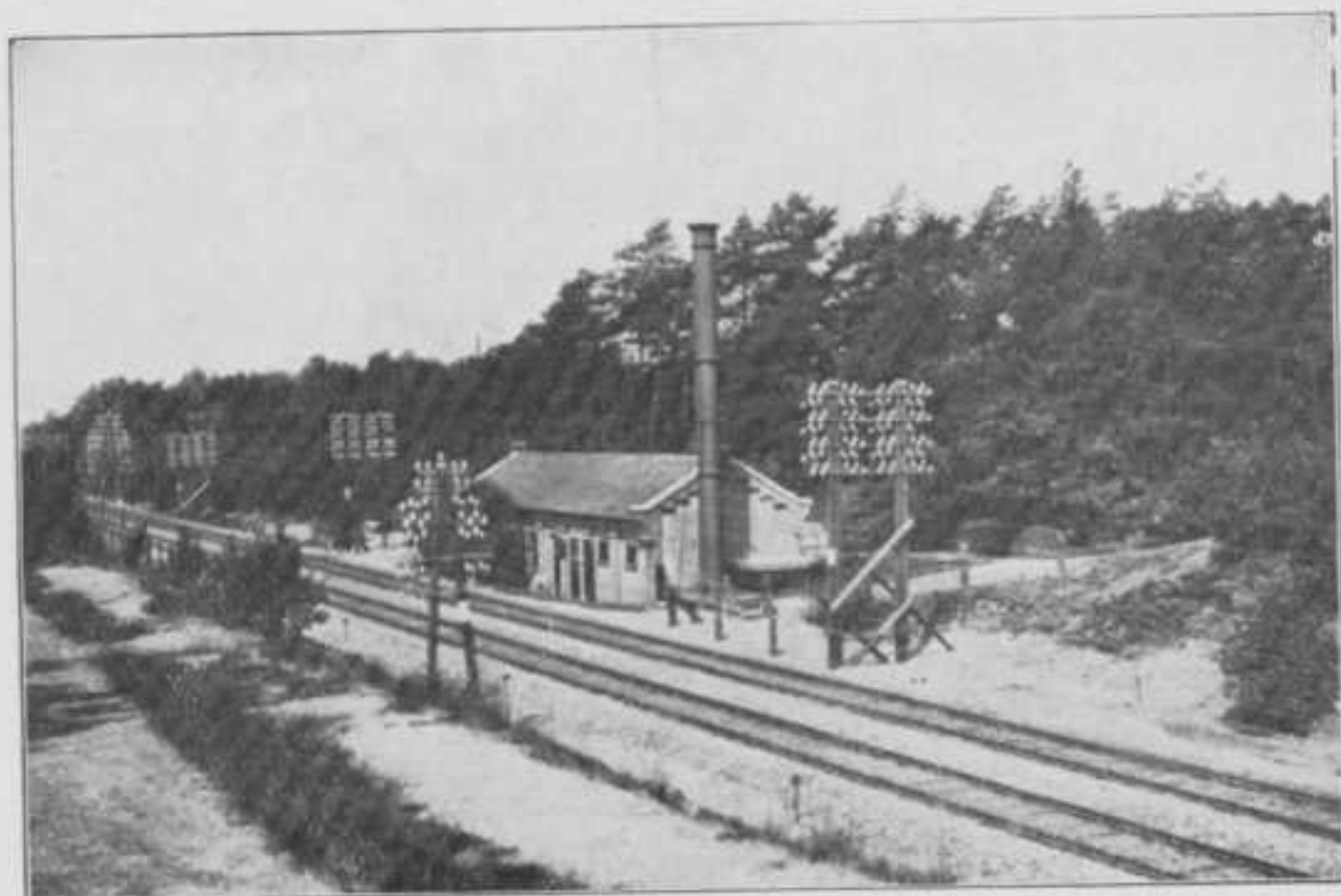
maîtresse, qui va depuis celle de de Bilt jusqu'à la gare, sans se douter cependant que dans le cours des années toute une colonie serait fondée dans ce coin de pays. De Bilt, qui, au début de l'exploitation n'était qu'un petit village insignifiant, distingué, mais pauvre en habitants, a bientôt fait de se métamorphoser en une localité de plus de 11.000 âmes, grâce à l'affluence des habitants dans les environs de la gare de de Bilt, que bientôt l'administration des chemins de fer débaptise en Bilthoven, nom que porte maintenant tout ce quartier de la commune.

Baarn également se développe de façon réjouissante, si bien que bientôt la nécessité se fait sentir de s'entendre avec la Compagnie pour une exploitation plus efficace. Ces pourparlers aboutissent dans ce sens que la Compagnie s'engage à construire un château d'eau, lequel est mis en exploitation en 1903.

De même le rapide accroissement de la population de Hilversum cause quelques soucis. La conduite d'aménée qui vient de Soesterberg est depuis longtemps devenue trop petite et la station auxiliaire de pompage de Baarn ne suffit plus aux besoins. En 1898 déjà on avait élaboré des plans pour une nouvelle prise d'eau, plans qui furent exécutés en 1900. Cette fois, les rôles étaient renversés. Ce n'est plus Soesterberg, mais c'est la nouvelle prise d'eau de Hilversum, située dans la commune de Laren, qui est chargée d'alimenter Baarn. Lors des derniers pourparlers avec Baarn, on avait aussi réclamé d'autres tarifs, mais ces derniers ne pouvaient être appliqués que si la canalisation de Baarn ne recevait plus d'eau de la prise d'eau de Soesterberg. C'est que la concession d'Utrecht contenait une stipulation aux termes de laquelle les tarifs pour les canalisations raccordées à la prise d'eau de Soesterberg devaient correspondre aux tarifs en vigueur à Utrecht. Et pour avoir les mains libres dans sa politique des tarifs, la Compagnie rompt le raccordement Baarn-Soesterberg.

De ce que je viens de vous rapporter, vous pourriez conclure que la Compagnie n'a pas connu les revers. Il n'en est rien. En 1907, les nuages commencent à s'amasser, car Amersfoort n'est pas content de la fourniture d'eau. Des pourparlers s'engagent dans le but de modifier la concession. Amersfoort aurait une prise d'eau tout à fait indépendante, afin de ne plus dépendre d'Utrecht. Des

années se passent en conversations, mais les parties ont des intérêts tellement opposés qu'en 1910 la Municipalité décide d'établir une conduite d'eau à elle, à côté de celle de la Compagnie. Elle profite d'un défaut de clarté dans la rédaction de la concession. C'est qu'il n'y était pas dit expressément que la concession était exclusive. La conduite d'eau municipale est terminée en 1913 et le juge est appelé à trancher le différend. Bien que la Municipalité fût mise dans son tort en première instance, le juge supérieur crut devoir



Prise d'eau de Baarn 1894

interpréter d'autre manière la rédaction de la concession, c'est-à-dire au détriment de la Compagnie, si bien qu'il fut permis à la Municipalité d'exploiter une canalisation à côté de celle de la Compagnie; il y a ainsi à Amersfoort le seul cas que nous connaissons en Hollande: des entreprises de distribution d'eau qui se font concurrence dans la même commune.

En même temps, ou plutôt quelque temps avant que ce différend se produisît avec Amersfoort, un cas pareil était arrivé à Groningue, où pendant un certain temps Municipalité et Compagnie fournissaient en concurrence de l'eau aux habitants. Le cas de Groningue fut résolu dans ce sens, que la Municipalité racheta la canalisation de la Compagnie.

En 1911 mourut mon père.

L'année 1913 apporta aussi une perte. La concession d'Apeldoorn stipulait que la Municipalité pouvait racheter la conduite d'eau le 1er janvier 1916. Mais elle devait prendre une décision en 1913; cette décision fut prise et la Compagnie perdit par là sa première entreprise.

Vous comprendrez que le développement des différentes conduites d'eau ne s'arrêtait pas.

En 1901 fut entreprise une extension considérable de la prise d'eau de Soesterberg. Depuis des années on avait abandonné le système primitif de captation d'eau, et l'eau était exclusivement tirée de puits reliés directement aux machines de pompage par des conduites aspirantes. Aussi l'extension a-t-elle été exécutée d'après ce système. Une grande étendue de terrain fut achetée et l'on installa une station de pompage sur ce terrain. Cette prise d'eau renforcée fut mise en exploitation en 1902.

La distribution d'eau en ville demandait aussi à être améliorée, ce qui fut obtenu en construisant le quatrième château d'eau, qui fut mis en exploitation en 1918. Le troisième château avait été édifié en 1907. Comme autre année importante pour Utrecht, il faut citer 1921, alors qu'on procéda à l'installation d'un nouvel appareil de pompage. Nous étions alors dans les années d'après guerre. Les prix des machines étaient montés à des hauteurs invraisemblables et l'on cherchait une solution acceptable. Nous apprîmes par hasard que quelque part dans nos ports se trouvait entreposée une machine à marche rapide, qui pouvait justement développer l'énergie qu'il nous fallait. Cette machine était destinée pour les Indes et devait être livrée en 1914. A cause de la guerre, le transport ne put s'effectuer et après la guerre, on n'avait aux Indes plus besoin de cette machine. Elle nous fut offerte pour un prix fort abordable. L'inconvénient était qu'elle donnait deux fois le nombre de coups de piston qui était exigé pour les pompes à piston plongeur. Jusqu'ici nous n'avions employé que des pompes à piston plongeur qui, bien que chères à acheter, donnaient toujours le meilleur rendement. On décida de faire cette fois un essai avec des pompes centrifuges. On en installa deux, reliées entre elles par un essieu. Au milieu, entre ces pompes, on introduisit une poulie actionnée au moyen d'une courroie par le volant de la machine à vapeur. Les résultats

auxquels nous arrivâmes avec ces pompes n'étaient pas défavorables, mais ils n'arrivaient pas à ce que nous obtenions avec les machines à piston plongeur. Aussi lorsque, quelques années plus tard — c'était en pleine période d'inflation monétaire en Allemagne — il nous fallut faire l'acquisition pour Hilversum d'un nouvel appareil de pompage, notre choix se fixa de nouveau sur la pompe à piston plongeur, qui fut commandée à la maison Dingler de Zweibrücken dans le Palatinat.



Prise d'eau de Tiel 1890

Il était à craindre que les conduites d'amenée pour Utrecht ne pussent plus fournir assez d'eau pendant les quelques heures de forte consommation en été. Pour éviter la dépense coûteuse d'une nouvelle conduite de Soesterberg à Utrecht — nous sommes dans les années chères d'après guerre — il fut décidé d'installer à mi-chemin d'Utrecht une station de refoulement se composant de deux pompes centrifuges actionnées par des moteurs électriques. Chaque pompe est au service d'une des conduites maîtresses. En 1923 cette installation était achevée. Elle a rendu et rend encore de grands services.

Il n'y a rien d'étonnant à ce que Hilversum demandât une extension. Cette commune accusait et accuse encore un accroissement de

population quasi américain. Elle compte actuellement près de 60.000 habitants, contre 11.584 au commencement de notre exploitation.

Je vous ai déjà dit que nous y avons installé une nouvelle pompe à piston plongeur. Mais il fallait naturellement avoir soin de donner à cette pompe assez d'eau à refouler, ce qui amenait également une extension de la prise d'eau. L'accroissement de la population et celui du nombre des raccordements — le 55% de la population en 1911 et aujourd'hui autant dire le 100 % — en même temps que le caractère spécial de Hilversum, c'est-à-dire en bonne partie ville de luxe avec forte consommation d'eau pendant les journées de grande chaleur tout cela nous a contraints de renforcer continuellement la capacité de la prise d'eau. D'abord on installa une pompe centrifuge qui avait et a encore essentiellement pour but de veiller à la consommation pendant la nuit. Elle travaille la nuit sans surveillance et nous permet ainsi de faire une économie notable sur les heures de service. Cette pompe est accouplée à une autre, ce qui permet à l'ensemble de travailler parallèlement avec les machines principales pendant les heures de forte consommation. Enfin, à quelque distance des machines existantes, on installa une seconde pompe électrique, qui travaille surtout une partie du dimanche, mais qui peut aussi travailler parallèlement avec les machines principales.

Je vous parlais de l'extension que de Bilt a subie à Bilthoven.

La canalisation y était toujours alimentée par la conduite maîtresse posée en 1900 de de Bilt à Bilthoven. Il était à prévoir qu'à un moment donné cette conduite ne serait plus suffisante. Il faudrait donc procurer de l'eau à de Bilt d'une autre manière. On se proposait de faire une nouvelle prise d'eau pour cette commune et bientôt on eut trouvé un terrain, d'où l'on pourrait tirer une bonne eau.

Mais les arrangements que la Compagnie avait avec de Bilt étaient très imparfaits. Une concession proprement dite n'existait pas et il s'agissait donc, avant d'exécuter les plans d'une nouvelle prise d'eau, de régler clairement les rapports entre la Compagnie et la Municipalité.

Des négociations furent entamées en 1925 et en 1926 elles arrivèrent à terme. Le nouveau contrat avec de Bilt fut signé le 6

juillet 1926, de sorte que depuis cette date, de Bilt est doté d'une distribution d'eau indépendante.

Nous sommes maintenant en 1926; la Compagnie a déjà pas mal d'années d'existence et l'on voit poindre le moment où différentes concessions prendront fin.

La concession de Baarn devait prendre fin le 1er janvier 1932; un arrangement précis concernant ce qui devrait se faire après cette date n'existait pas.



Salles des machines de Laren 1923

La première période de la concession d'Utrecht devait expirer le 1er janvier 1933 et il en était de même pour Hilversum. Bien qu'un arrangement eût été fait avec Utrecht pour la fin de la première période et que pour Hilversum il existât des stipulations sur ce qu'il y avait à faire 10 ans après cette période, il était cependant désirable de placer ces arrangements sur une meilleure et plus juste base. Avec Hilversum il n'y avait rien de réglé pour l'arrangement à prendre après l'expiration définitive de la concession.

Avec Soest, la Compagnie n'avait pas d'arrangement avec engagement pour la fourniture d'eau. On s'était contenté de quelques conventions avec les autorités municipales.

Arrivent donc des années de dur labeur pour conclure de nou-

velles conventions avec toutes ces Municipalités. Un avantage, lors de ces pourparlers, c'était que dans aucune de ces communes il n'y avait de plaintes graves sur le mode d'exploitation de la Compagnie. En général on était très content de la manière dont la Compagnie avait observé dans les années écoulées les conditions qui lui avaient été imposées. En outre nous avons une expérience de près d'un demi-siècle en matière de conduite d'eau. Si cette expérience pouvait continuer à profiter à la fourniture d'eau pour



Salle des pompes centrifuges de Laren 1929

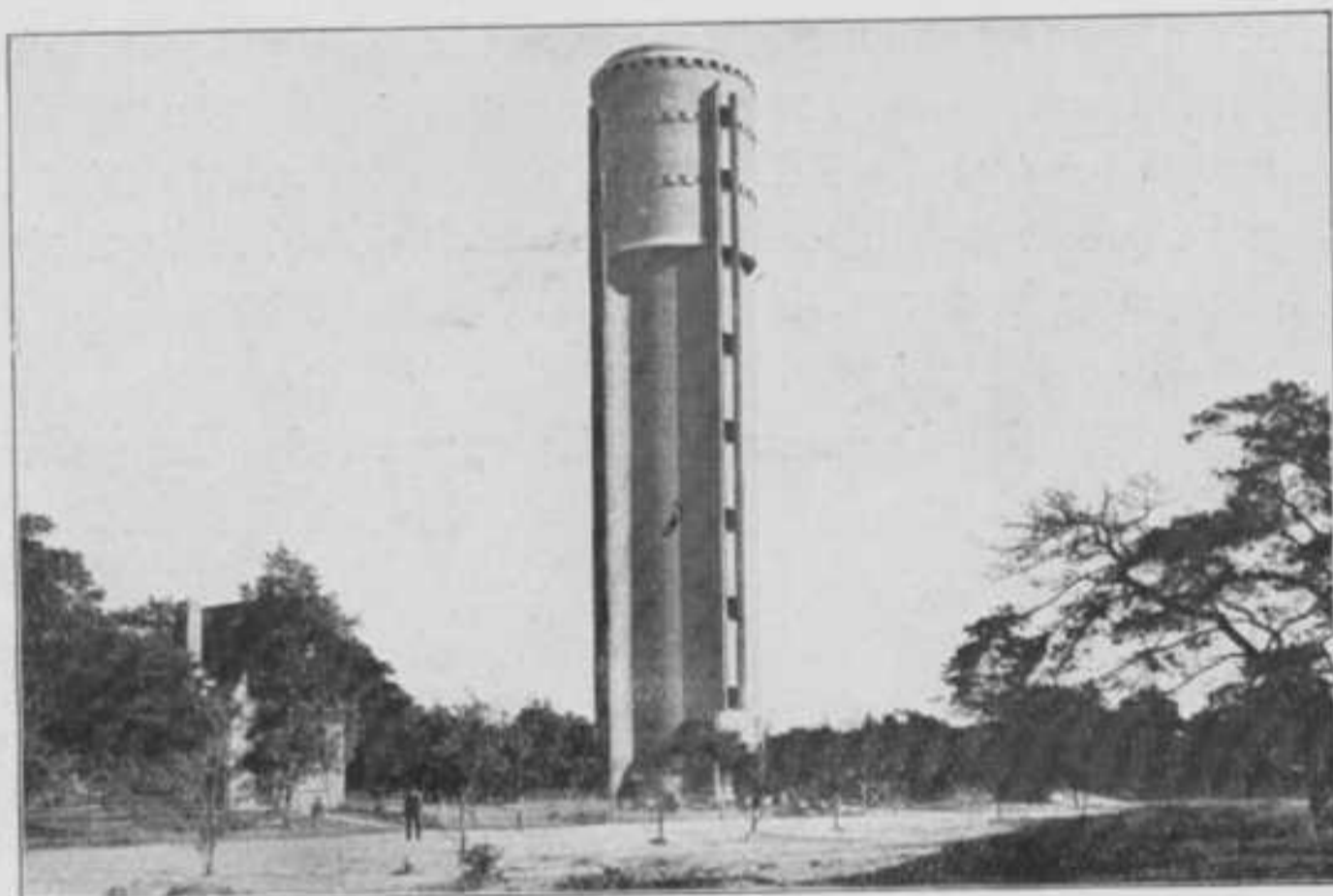
une partie si importante de la population hollandaise, il y aurait là un avantage qui pourrait difficilement être évalué en argent ou en chiffres.

Ainsi donc, les pourparlers commencèrent. Il est compréhensible que les revenus de la Compagnie jouaient un grand rôle dans ces conversations. Aussi les résultats furent-ils que dans toutes les modifications de concession ont été insérées des stipulations aux termes desquelles la Compagnie cède une partie de ses revenus. Ce sont spécialement les revenus qui furent partagés, et non les bénéfices, parce que l'expérience a démontré que sur le mot et la chose „bénéfice”, les opinions sont, et seront dans l'avenir très divergentes. On voulait éviter cette source de désagréments et de

differends. Il est très simple de déterminer ce qu'on entend par revenus et il n'est guère probable qu'un désaccord puisse naître à ce sujet.

Dès alors, les renouvellements des conventions avec les différentes Municipalités suivent un cours normal.

On commence par Soest. L'exploitation de la conduite d'eau de cette commune, du chef de raisons d'ordre interne, est transférée à la Compagnie des Eaux d'Arnhem et le nouveau contrat est signé



Château d'eau de de Bilt 1927

le 31 décembre 1928.

La convention suivante est celle de Baarn ; la signature de ce contrat a lieu le 31 décembre 1929.

Pendant ce temps les pourparlers avec Utrecht se poursuivent et le 1er novembre 1930 le Conseil municipal donne son approbation aux modifications de la concession.

A Hilversum aussi on est en négociations, qui aboutissent en 1931. Le 10 juin, le Conseil municipal accepte les modifications proposées.

Telle est aujourd'hui la situation, vers la fin de la 50<sup>me</sup> année d'existence de la Compagnie.

Me voici arrivé à la fin de la tâche que je me suis proposée, de vous donner un aperçu de cette première période d'activité de

notre Compagnie; si je l'appelle première période, c'est qu'à la fin de ce demi-siècle, c'est la vie même de la Compagnie que était renfermée dans ce laps de temps.

Mais heureusement nous n'avons pas à regretter d'arriver à cette fin, et nous pouvons inaugurer un heureux commencement d'une nouvelle période. Le renouvellement de la plupart des concessions peut être considéré comme une cure de rajeunissement de la Compagnie, cure où les vieilles expériences travaillent de concert avec les conceptions modernes.

Je termine en exprimant l'espoir que la Compagnie des Eaux d'Utrecht, trouvera dans cette seconde période de son existence la même prospérité que dans la première, et que les devoirs qui lui sont imposés dans la vie sociale de la collectivité hollandaise, elle les remplira avec honneur.

Le directeur de la Compagnie des Eaux d'Utrecht

J. C. RIJK Pzn.

Deux discours prononcés par M. Alban Poulet au diner offert par la Compagnie des Eaux d'Utrecht à la Municipalité d'Utrecht et autres personnes officielles de cette ville à l'occasion de l'inauguration de notre conduite d'eau au 31 mars 1883.

Messieurs, à toute cérémonie publique la pensée de la patrie vient naturellement s'unir, et c'est à celui, qui en est la plus haute personnification, c'est au Roi, que l'on a coutume d'adresser le premier hommage.

C'est donc au Roi, que j'ai l'honneur de vous proposer ce premier toast. Au roi, qui chez vous aussi fut toujours le gardien fidèle des libertés publiques et dont la royale protection est assurée à toutes les oeuvres utiles au bien-être de la Patrie.

Je parle ici au nom de la Société des Eaux d'Utrecht, mais je profite avec infiniment de plaisir de cette circonstance, pour vous exprimer, combien les sympathies sont vives en Belgique pour vous et vos compatriotes. On y saisit avec le plus grand empressement toutes les occasions de rapprochement; vous n'êtes certainement pas des étrangers pour nous.

Le désir de relations de plus en plus fréquentes et cordiales est dans tous les coeurs et c'est pourquoi je tiens à associer à ce toast le voeu d'une mutuelle estime, d'une chaude et loyale amitié entre les Hollandais et les Belges.

Sur cette agréable pensée buvons, Messieurs, à la santé, à la longue vie de Sa Majesté le Roi de Hollande, à Guillaume Trois.

Messieurs,

Je vous propose de boire au conseil communal d'Utrecht, et particulièrement à son honorable Président, Monsieur le Bourgmestre Boer.

Je le remercie de sa bienveillance et de l'honneur qu'il nous a fait en présidant, cet après-midi, à l'inauguration de la distribution d'eau.

Le premier devoir des grandes cités modernes est assurément la recherche des améliorations à apporter à l'hygiène, c'est à dire des moyens de prolonger la vie des habitants et de diminuer les nombreuses chances de maladie auxquelles ils sont exposés.

Comme vous le savez, Messieurs, le sous-sol de ces villes est

impregné de matières impures, il n'est pour ainsi dire pas un de leurs puits, qui échappe à des infiltrations malsaines.

Les brillantes découvertes, faites sur les infiniment petits, sur les microbes démontrent d'une manière saisissante les dangers de ces infiltrations, particulièrement en temps d'épidémie.

La solution, donnée à l'alimentation d'eau d'Utrecht est parfaite sous ce rapport ; elle préserve certainement les abonnés des atteintes de ces méchants petits animaux qui du fond des puits les menacent à chaque instant. Mais elle possède encore une autre qualité, qu'il importe de faire ressortir.

Les anciens appréciaient déjà grandement les eaux pures; les aqueducs remarquables laissés par les Romains et les Arabes montrent assez le prix qu'ils y attachaient. Mais il ne connaissaient ni les conduites fermées à parois très résistantes, ni cette puissante force: la vapeur. Leurs eaux alimentaires manquaient d'une propriété importante, dont les nôtres disposent: la pression.

Tandis que les leurs arrivaient à peine au niveau des rez-de-chaussée, nous emmagasinons dans les nôtres la force nécessaire pour les porter aux étages les plus élevés, pour les placer n'importe à quelle hauteur à la disposition du consommateur.

On évite ainsi dans chaque ménage une main d'oeuvre fatigante, la perte d'un temps précieux consacré à la manoeuvre des pompes ou au transport de l'eau.

Cette avantage est considérable ; il justifierait à lui seul les dépenses consacrées aux distributions d'eau.

Il est en même temps pour ces entreprises un très puissant élément de succès.

L'expérience nous l'a toujours prouvé, nous avons eu l'occasion de le constater à Rome même, cette place forte de la routine, à l'époque, dont je vous parle. Cette ville était approvisionnée de diverses eaux potables de bonne qualité, mais dépourvues de pression.

En 1869 nous en amènions une nouvelle, l'Acqua Marcia, d'égale qualité, mais capable de jaillir à toutes les hauteurs.

Deux ou trois ans suffirent pour faire apprécier cette supériorité, les servantes romaines devinrent elles mêmes nos meilleurs agents. Elles avaient constaté combien leur fatigue était moindre à la fin

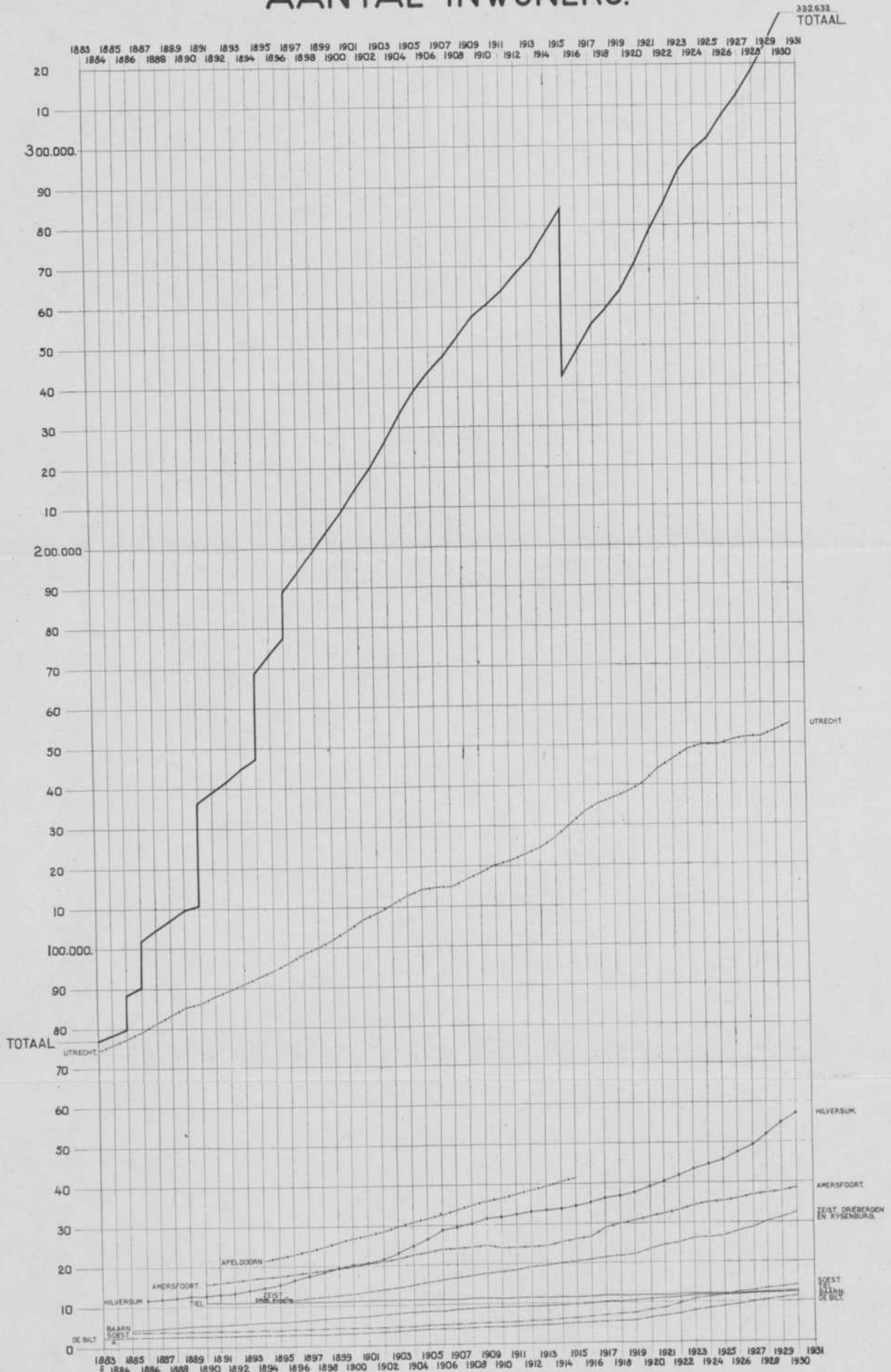
de la journée dans les maisons pourvues de la nouvelle eau et elle refusaient d'entrer tout au moins aux mêmes conditions, dans les maisons qui ne l'avaient pas.

Vous le voyez, Messieurs, votre distribution d'eau remplit toutes les conditions exigées à notre époque; elle a été en outre, obtenue sans grèver les finances de la Ville et il y lieu de féliciter hautement les Magistrats communaux de la façon, dont ils ont réussi à doter Utrecht de cet important service.

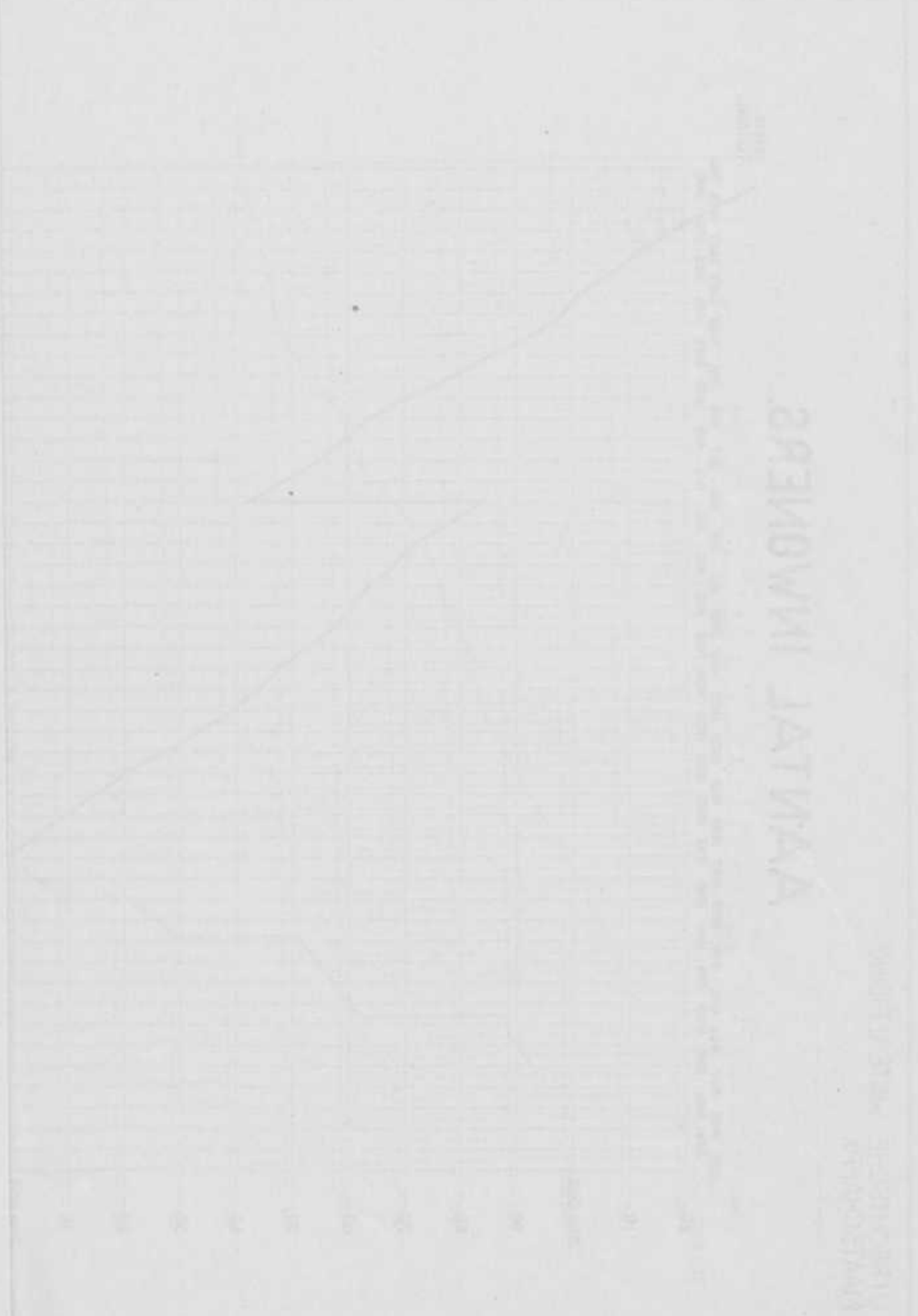
Buvons donc, Messieurs, aux honorables membres du Conseil communal d'Utrecht et à son digne Président M. le Bourgmestre Boer.

k 2039

# AANTAL INWONERS.



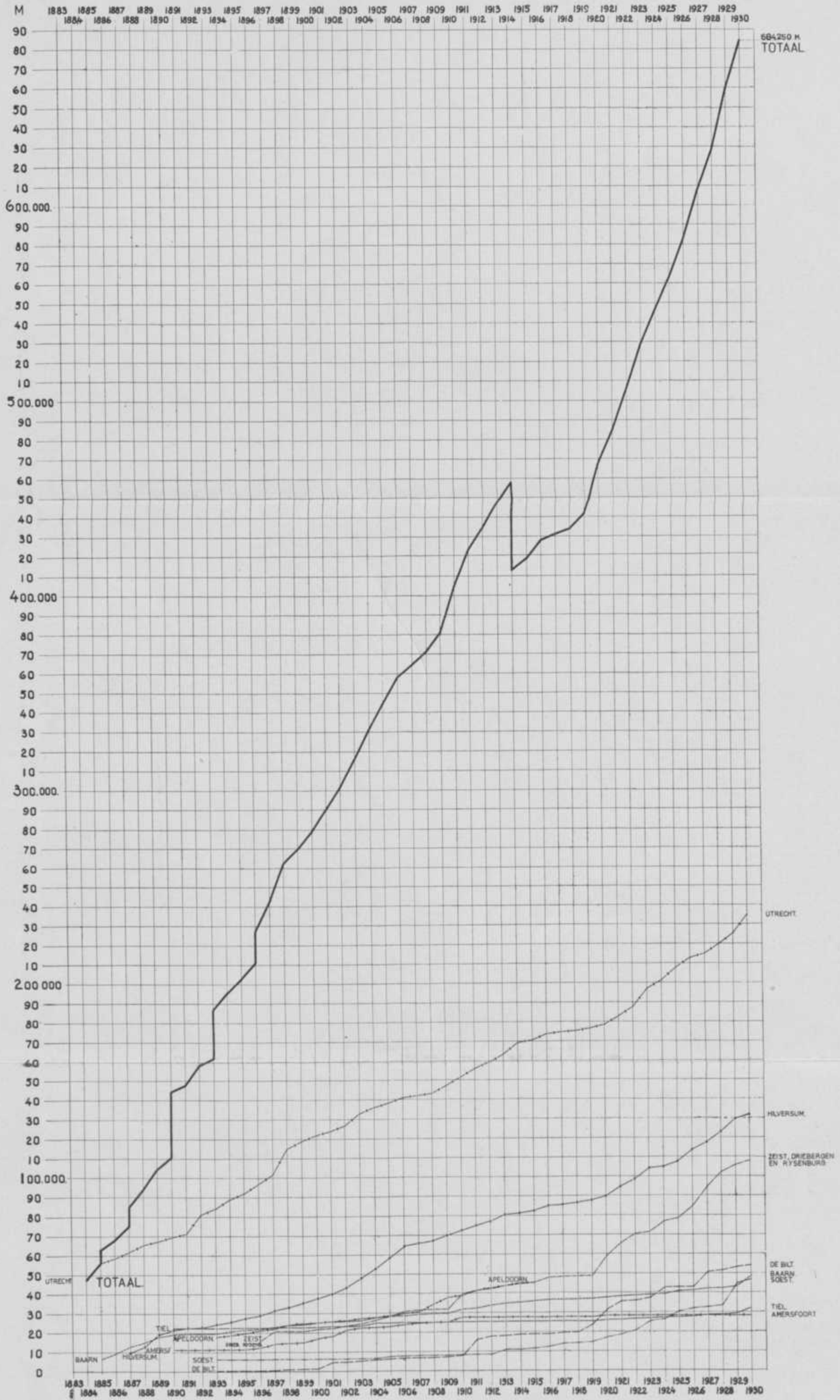
NOMBRE D'HABITANTS.



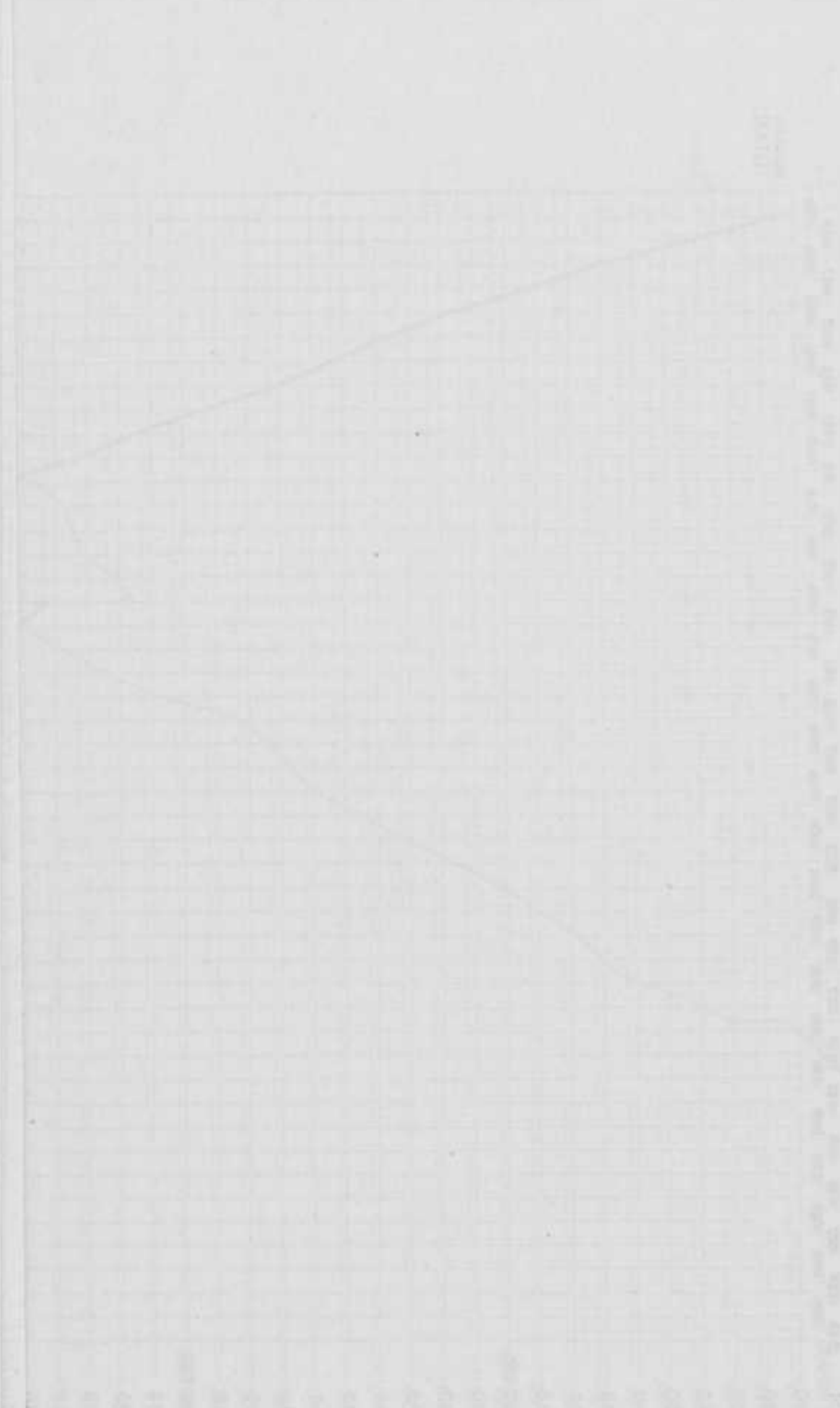
SPRINDWIMI JATIMAA

SPRINDWIMI JATIMAA

# LENGTE VAN HET BUIZENNET.



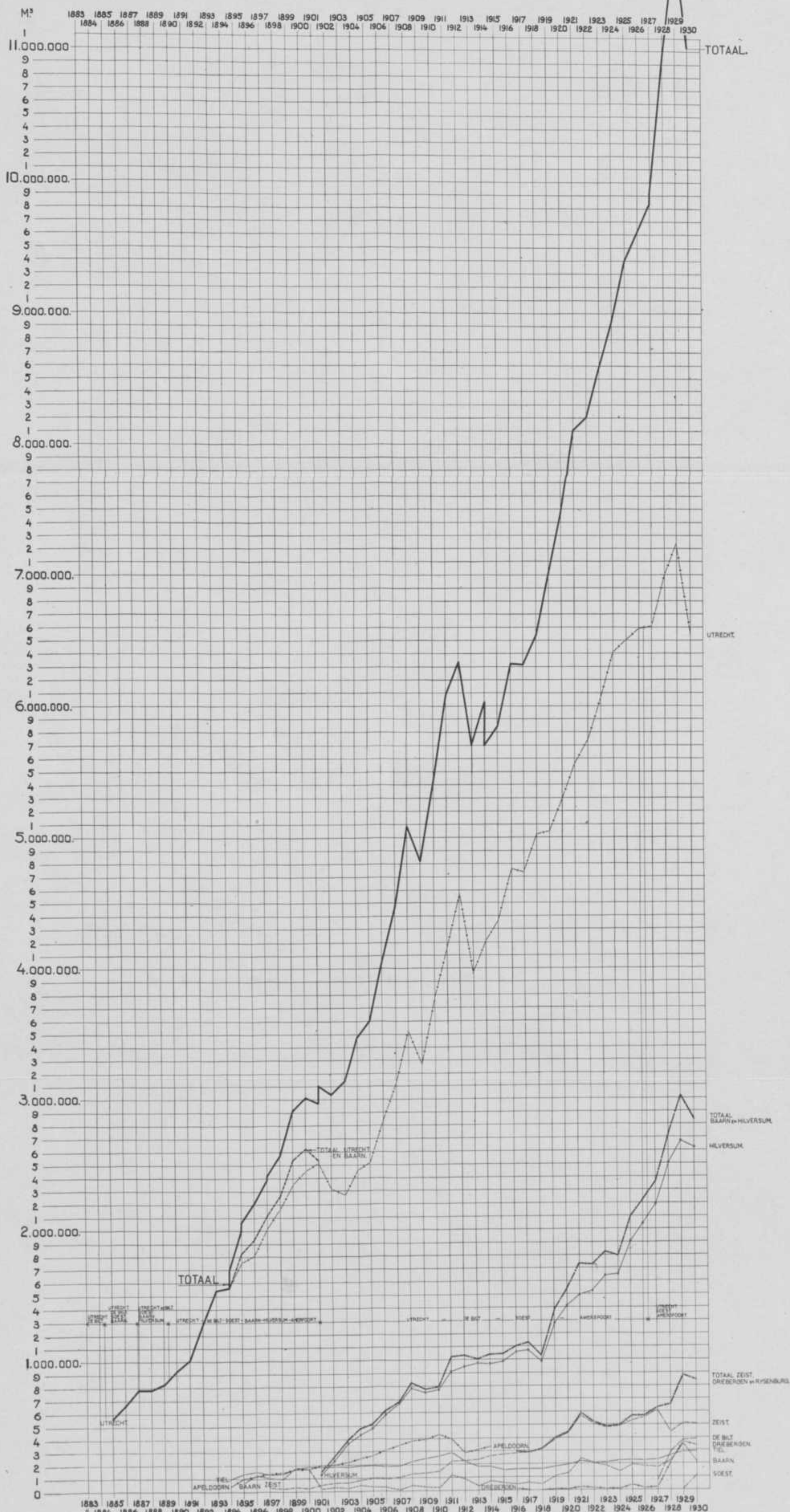
LONGUEUR DU RÉSEAU.



# ГЕНЕРАЦИЯ ИЛИ НЕИ ВЛИЗЕНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
 ПЕЧАТНИКОВ

# HOEVEELHEID OPGEPOMPT WATER.



QUANTITÉ D'EAU POMPÉE.



ЯЭТАМ ТҮМӨРДӨРӨ ДИЭНДЭЭ ВЭЭН

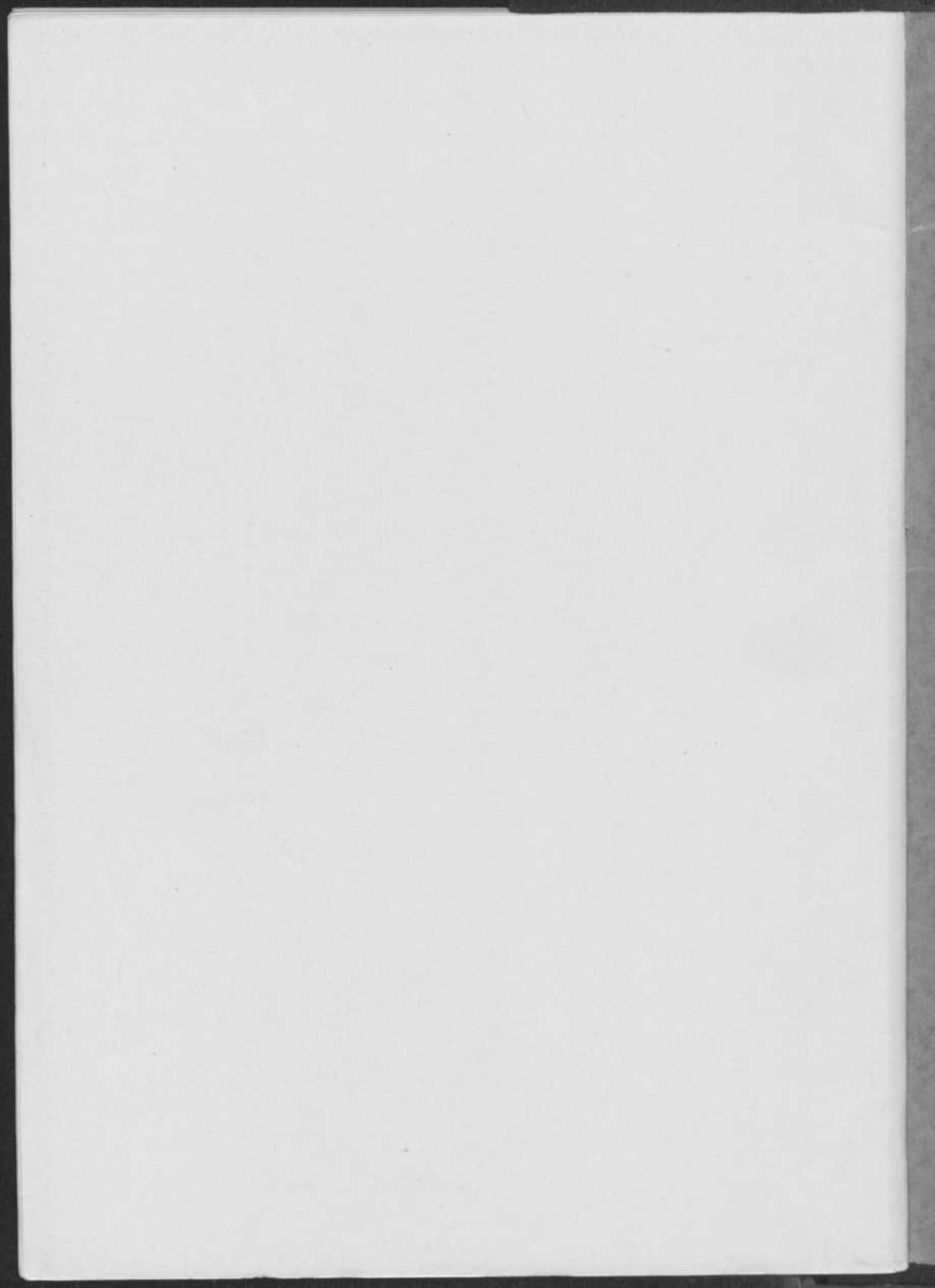
ХАМГААГАХ  
ЭНГЭЛЭГ  
МОНГОЛ

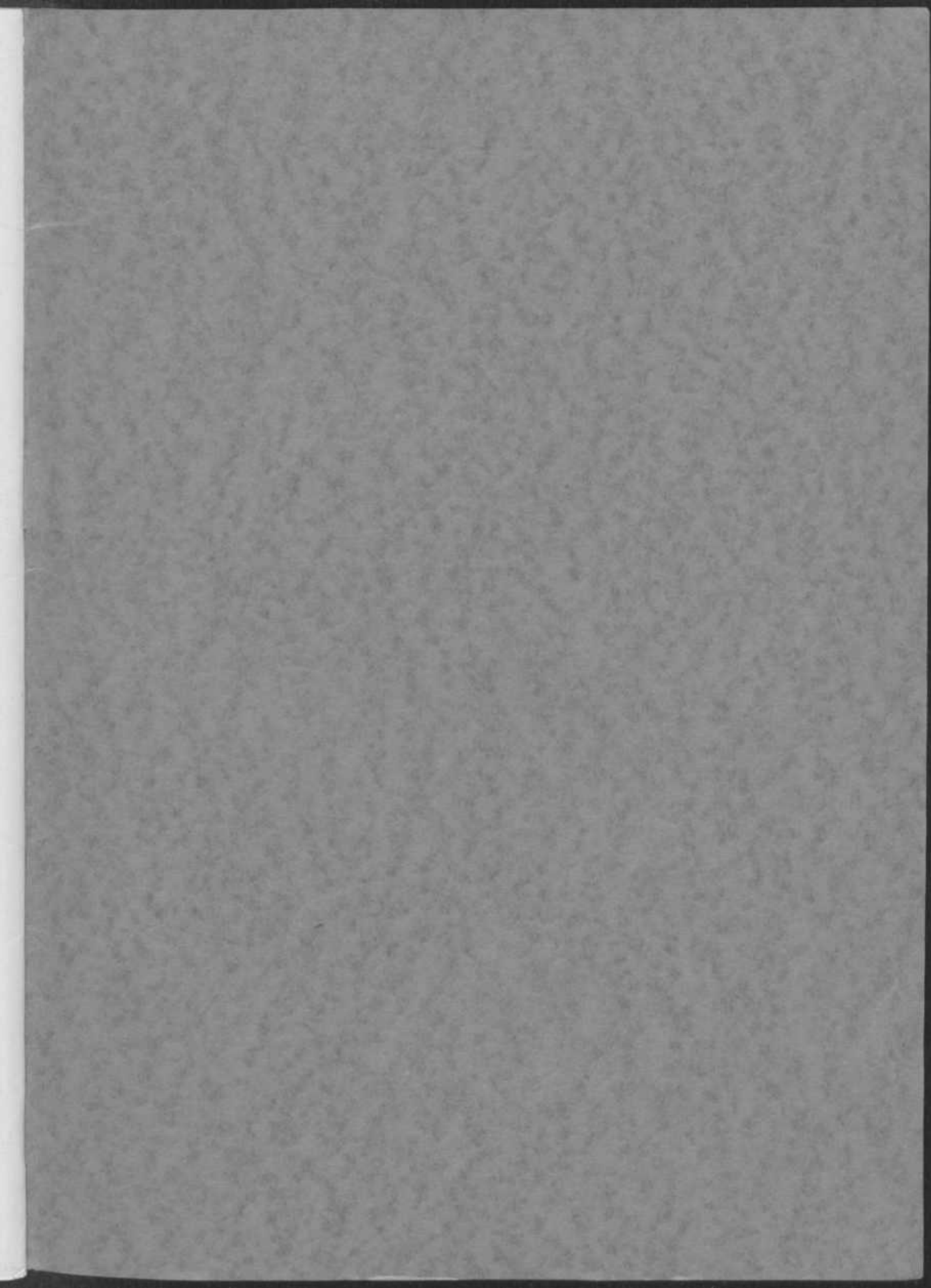
10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

10000

10000







**Imprimerie J. van Boekhoven**

Utrecht - Amsterdam