Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie = Revue technique suisse des mensurations, du génie rural et de la photogrammétrie

Herausgeber: Schweizerischer Verein für Vermessungswesen und Kulturtechnik = Société suisse de la mensuration et du génie rural

Band: 51 (1953)

Heft: 9

Artikel: Les inondations

Autor: Mesu, F.P.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-210099

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Hier, beim gemeinsamen Mittagessen, wurden die Teilnehmer durch Herrn Stadtammann Graf begrüßt, der es sich nicht hatte nehmen lassen, den vergoldeten Becher des „Freiherrn Rudolf Schmid von Schwarzenhorn" mitzubringen. Nach dem Willen des in Stein am Rhein geborenen und 1666 in Wien verstorbenen Becherstifters skizzierte das Stadtoberhaupt von Stein kurz die Lebensgeschichte des zum Botschafter des Habsburger Reiches avancierten früheren türkischen Sklaven. Dann machte der schwere Becher, gefüllt mit ausgezeichnetem Steiner, die Runde. Auch diese liebenswerte Aufmerksamkeit sei bestens verdankt.

So verging die Zeit unbemerkt, und bald führte uns das Schiff den Rhein hinab Schaffhausen zu, und wer hier noch Zeit hatte bis zur Abfahrt des Zuges, benützte diese gerne noch zu einem Rundgang durch die schöne Altstadt mit ihren vielen mittelalterlichen Bauten.

Hochbefriedigt über den schönen Verlauf der interessanten und lehrreichen, gut organisierten Tagung im Kanton Schaffhausen, verließen die Teilnehmer die Munotstadt.

Les inondations

Par le directeur Ing. F. P. Mesu, Utrecht

Le 1er février 1953, il est apparu de nouveau d'une horrible façon que la mer continue de former un terrible danger pour les Pays-Bas. Il faut en chercher la raison dans le fait qu'un cinquième de tout le pays se trouve au-dessous du niveau de la mer et que s'il n'y avait ni digues de mer ni digues de rivières, au moins 40 % du pays disparaîtrait sous l'eau. Une grande partie de la Hollande a été conquise sur la mer et il faut livrer une lutte continuelle pour conserver les terres asséchées. Bien que dans le passé, les Pays-Bas aient été éprouvés à plusieurs reprises par des crues ou des raz-de-marée, il faut retourner plus d'un siècle en arrière pour se trouver en présence d'une catastrophe d'une telle ampleur.

C'est que dans la nuit du samedi, 31 janvier 1953, il s'est produit un concours de circonstances tout à fait exceptionnel: Un ouragan d'une violence inouïe a coïncidé malheureusement à cette date avec la grande marée. Pendant des heures et des heures, la tempête a battu les digues et les jetées qui en de nombreux endroits se sont trouvées aussi minées du côté des terres par les flots qui sautaient par-dessus. Bien que les jetées des provinces septentrionales et la digue de clôture du Zuiderzée et des grandes rivières se soient montrées à la hauteur d'une telle violence des éléments, les flots ont réussi à faire de nombreuses brèches dans les digues des îles de Zélande et du Sud de la Hollande méridionale et se sont également frayé un chemin dans les régions avoisinantes du Brabant du Nord qui sont constituées par des argiles de mer. Entraînant avec elles gens, bétail et maisons, des masses d'eau déchaînée ont bientôt recouvert une grande partie de cette riche région agricole et d'élevage. 133 localités plus ou moins importantes ont eu à souffrir de l'eau; certaines ont été entièrement englouties, l'eau atteignant par endroit

4 mètres et demi de hauteur. L'eau a recouvert quelque 160000 ha de terre, dont 132000 ha de terre arable. On a déjà à déplorer 1500 vies humaines; au moins 50000 têtes de bétail ont péri; d'innombrables fermes et habitations ont été rasées ou gravement endommagées. A l'heure actuelle, on évalue les pertes matérielles à environ un milliard de florins.

Bien qu'on ne disposât évidemment pas d'un appareil à pied d'œuvre pour porter secours dans de telles circonstances et sur une telle échelle, le jour venait à peine de se lever depuis quelques heures après la fatale nuit que des colonnes de secours, des bateaux à moteur, et des avions étaient en marche vers les régions sinistrées. Au cours de la journée, ces premiers éléments qui grossissaient sans cesse devinrent un véritable fleuve. Les militaires néerlandais qui avaient été dirigés d'urgence sur les régions en détresse – tous les permissionnaires avaient été rappelés – se sentirent bientôt puissamment épaulés par des unités étrangères. Leur périlleuse tâche à tous était de sauver les milliers de sinistrés qui se trouvaient encore en danger de mort dans les combles ou dans les arbres, attendant depuis de longues heures, dans un froid glacial, qu'on vînt les retirer de leur précaire situation. Dans des «duckw's» et dans de petites embarcations, par hélicoptères et dans des canots en caoutchouc, de petits groupes de gens anéantis de fatigue quittèrent ainsi la terre où ils étaient nés et où – au cours d'une nuit tragique – ils avaient perdu tout ce qu'ils possédaient, y compris parfois leur famille.

Ceux qui restèrent dans la région en détresse se trouvèrent sans eau potable, sans gaz et sans électricité; menacés en outre par les épidémies qui pouvaient se déclarer par suite des innombrables cadavres de bêtes noyées.

Lorsque, après des journées harassantes, on put constater que personne ne se trouvait plus en danger direct; lorsque les victimes eurent été inhumées, que les cadavres d'animaux eurent été enlevés et que, par conséquent, les dangers d'épidémies dans les régions inondées se trouvaient réduits au minimum, on put enfin prendre les premières mesures qui allaient inaugurer la reconstruction.

Reconstruction

Avant de pouvoir songer à la reconstruction des maisons, des fermes et des autres bâtiments, il faut que les digues et les jetées aient d'abord été remises en état. Il en va de même pour la réfection des voies ferrées, le désalinage et la remise en culture du terrain, la reconstitution du cheptel et le retour des évacués. Une tâche gigantesque pour sûr. Des 1100 km de digues qui protégeaient les régions éprouvées, la moitié environ est endommagée. Parfois il s'agit d'énormes brèches de plusieurs centaines de mètres par lesquelles l'eau s'engouffre avec violence, parfois il s'agit aussi de ruptures moins grandes qu'on a colmatées provisoirement avec des sacs de sable dès les premiers jours. Il y a des pans de digues qui ont été pratiquement emportés sur toute leur longueur. On travaille déjà énergiquement à la réparation des petites brèches.

Les grandes restaurations demandent toutefois un travail préparatoire plus difficile. C'est pourquoi il faut d'abord fermer les grandes brèches par des jetées provisoires, suffisamment élevée pour faire obstacle aux marées normales et empêcher que l'eau ne continue de s'étendre à l'intérieur des terres tout en rognant les digues sur le côté des brèches. On élève également des digues de ceinture autour des polders et on hausse les digues intérieures après les avoir renforcées. Ce système de sectionnement des régions inondées permettra également de les assécher une à une.

C'est seulement alors que commenceront les véritables travaux de restauration, lesquels soulèvent des problèmes fort délicats. Le niveau de l'eau dans les vastes régions immergées, trop bas pour les bateaux, trop élevé pour les excavateurs, fait qu'on sera obligé d'aménager des ports de fortune. La force du courant à l'entrée et à la sortie des polders immergés rend la pose des matelas de fascinage particulièrement difficile. Des experts craignent même que le colmatage des digues de Schouwen par exemple ne soit plus difficile que celui des jetées de Walcheren après la guerre. Un autre problème est constitué par l'approvisionnement en matériaux et le logement des ouvriers. Au premier abord ces questions peuvent paraître secondaires, mais il suffit de se rappeler que le terrain est presque partout inaccessible pour comprendre à quelles difficultés on va se heurter en pratique. Pourtant les experts envisagent l'avenir avec optimisme. C'est que les Hollandais ont une expérience plusieurs fois séculaire dans l'assèchement des polders et l'endiguement des eaux de la mer. Les expériences des deux dernières décades à propos de la digue du Zuiderzée, qui ont permis de mettre au point un admirable appareil technique, seront notamment précieuses.

On ne saurait dire dès maintenant combien cela demandera de temps avant que les régions immergées aient repris leur aspect de naguère. Cela dépend non seulement des complications techniques qui peuvent se produire, mais aussi plus ou moins de la clémence de la nature qui peut soit faciliter, soit au contraire compliquer encore les choses. Il semble bien qu'on doive en tout cas compter sur deux ans.

La situation économique des Pays-Bas, qui s'était fort améliorée ces derniers temps, a évidemment subi un choc par suite des inondations. Bien que les dommages ne puissent encore être évalués que de façon globale, ils s'élèvent bien au bas mot à un milliard de florins. Un tel montant représente 5 % du revenu national du pays. In n'y a d'ailleurs pas que les pertes visibles; outres les dommages qui ont été causés aux digues et bâtiments, ainsi que les pertes de cheptel et de matériel, il y a aussi la baisse du pouvoir de production dans une région agricole particulièrement fertile où presque chaque mètre carré de terrain était cultivé. Il faut donc bien s'attendre à ce que l'exportation, surtout dans le secteur agraire, présente une certaine régression, néanmoins dans son ensemble, le pouvoir d'exportation des Pays-Bas n'en sera pas affecté. Il ne faut pas oublier que la puissance industrielle du pays est heureusement restée intacte. Il en est de même des accommodations pour touristes.

Grâce à ces éléments favorables et à la volonté du peuple néerlandais, dont l'énergie est encore stimulée par les marques de sympathie et le précieux concours qui lui viennent de l'étranger, la Hollande espère surmonter aussi cette nouvelle épreuve. Déjà elle a fait sienne la devise de la province de Zélande si éprouvée: «Luctor et Emergo» – je lutte et j'émerge.

Quelques chiffres au sujet du désastre

(Il s'agit d'évaluations basées sur les dernières données.)

A. Population totale des Pays-Bas 10500000
Population des régions sinistrées 664000
Victimes 1500
Nombre de personnes évacuées, plus de 100000

B. Superficie totale des Pays Bas 3505000 ha
Superficie des terres cultivées 2338000 ha
Superficie des terres inondées 160000 ha
Superficie des terres inondées cultivées 133000 ha
(d'où il résulte que 5,7 % de la superficie totale des terres cultivées est inondée)
Ces terres cultivées inondées se répartissent comme suit:
Terres labourables 82000 ha = 8,9 % des terres labourées
Prairies 41000 ha = 3,1 % des prairies néerl.
Maraîchages 10000 ha = 9,4 % de la surface totale
Les terres labourées inondées se répartissent comme suit:
Céréales 32000 ha = 6,1 % de la production
Pommes de terre de consommation 13700 ha = 8,6 % totale néerlandaise
Betteraves sucrières 15700 ha = 24 %
Légumineuses à grains 6000 ha = 17,8 %
Lin 7500 ha = 22,7 %
Autres plantes de grande culture telles que oignons, etc. 8000 ha

C. Têtes de bétail noyées: 25000 bovins
15000 à 20000 porcs
2000 à 3000 moutons
1500 chevaux

D. Nombre total d'habitations aux Pays-Bas: 2345000
Nombre de maisons et de fermes dans les régions inondées 143567

En Zélande

détruites . . . . . 1290 maisons
320 fermes

gravement endommagées . . . . . 2390 maisons
720 fermes

légèrement endommagées . . . . . 2430 maisons
790 fermes

Au Brabant	
détruites	440 maisons 90 fermes
gravement endommagées	820 maisons 180 fermes
légèrement endommagées	4770 maisons 360 fermes
Dans la Hollande méridionale	
détruites	2080 maisons 40 fermes
gravement endommagées	750 maisons 110 fermes
légèrement endommagées	11430 maisons 230 fermes

Le Réseau Européen des grandes Routes

Bn. Le «Groupe des Travaux de la Route» qui est une commission spéciale dans le cadre de l'ONU, a été chargé d'étudier les itinéraires de routes équipées pour le trafic international et de rechercher leurs caractéristiques.

Pour la Suisse, suivant les recherches du groupe, le réseau international comprend les quatre artères principales suivantes:

1. St-Julien – Genève – Lausanne – Berne – Zurich – St. Margrethen. 2. Bâle–Lucerne–Arth-Goldau–Gotthard–Chiasso. 3. Schaffhouse–Zurich –Arth-Goldau. 4. Vallorbe–Lausanne–Brigue–Gondo.

La longueur totale du réseau international en Suisse, est de 970 km et pour toute l'Europe d'environ 50000 km. Ces routes seront classées en trois catégories. La première catégorie comprendra des routes larges de 7 m seulement, ayant deux voies de circulation de 3,5 m. La deuxième catégorie prévoit trois pistes de 10 m de largeur et la troisième catégorie représente la solution idéale avec sens de circulation séparés sur des chaussées de 7 m. Les routes doivent être construites en fonction du volume de la circulation. Les capacités suivantes ont été fixées:

Catégorie I = routes à deux voies: 700 voitures par heure,
Catégorie II = routes à trois voies: 1100 voitures par heure,
Catégorie III = routes à quatres voies: 2500 voitures par heure.

Les routes du réseau devront en général contourner les zones urbaines. La construction d'immeubles le long de ces voies d'évitement, avec accès direct à ces dernières, ne sera pas autorisée. Les passages à niveau de voies ferrées seront à éliminer, et les croisements avec d'autres routes à réduire à un minimum. Des croisements à niveaux différents seront aménagés pour les routes dont le produit moyen des débits dépas-