

LES RECHERCHES PÉDOLOGIQUES DES TERRES INONDÉES AUX PAYS-BAS.

par C.-H. EDELMAN (Wageningen, Pays-Bas).

Parmi les désastres dont les Pays-Bas ont souffert pendant l'occupation nazie, l'inondation de 10 p. cent des terres agricoles a été un des plus importants. En général ces terres appartiennent à la partie la plus fertile de notre pays.

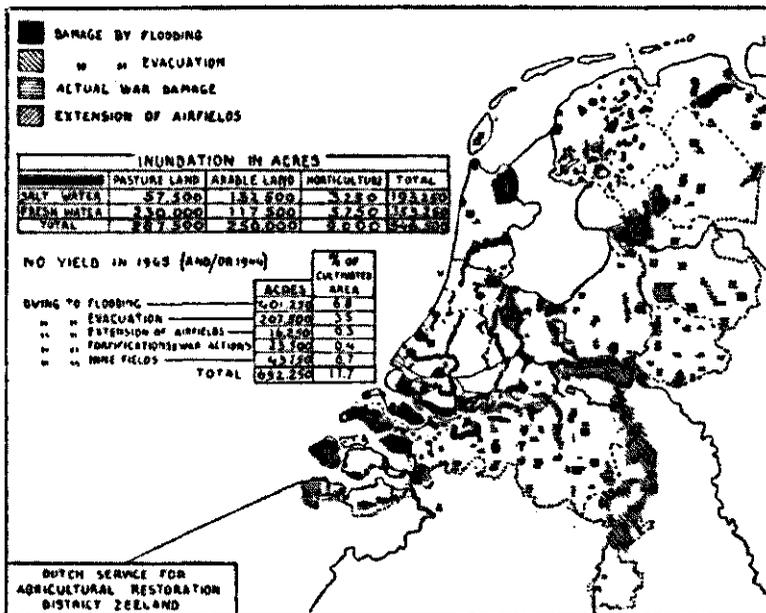


Fig. 1. — Les inondations, les champs de bataille et d'autres zones de démolissement dans les Pays-Bas.

Le Service d'État pour le rétablissement de l'agriculture a ordonné des recherches pédologiques sur ces terrains qu'on peut grouper en deux catégories :

- a) Des recherches sur la désalination des sols inondés par l'eau salée, des recherches sur l'emploi et le dosage du gypse et sur la mise en culture des sols salés, des recherches sur le choix et la rotation des cultures;

b) L'établissement de la carte des sols inondés.

Plusieurs institutions ont été chargées de ces recherches. Les stations de Kampen et de Groningen travaillent sur le premier groupe de problèmes en coopération étroite avec le bureau scientifique du service pour le rétablissement de l'agriculture. On a installé un laboratoire pédologique à Goes (Zeeland) où les analyses des sols sont faits en grandes séries. L'application de gypse a obtenu une grande importance. Les autorités hollandaises ont acheté tout le gypse de l'Europe occidentale et les quantités, nécessaires pour amender les sols salés se montent à plus de 500.000 de tonnes de gypse. La théorie sur les sols salés étant bien connue, il n'est pas nécessaire de la traiter ici. Le succès du gypse a été très grand et a réduit les risques d'une façon considérable.

L'Institut pour la carte pédologique des Pays-Bas dont nous avons l'honneur d'être le directeur, compose des cartes détaillées des sols des terrains inondés. Les travaux contribuent directement au dosage du gypse et à d'autres recherches du premier groupe, mais le but principal des cartes est autre. Les frais de rétablissement de l'agriculture et la réoccupation des terrains inondés sont énormes et le gouvernement néerlandais espère profiter de ces dépenses pour organiser la production agricole de ces contrées dans les meilleures conditions. On a projeté de grands travaux de drainage, de remembrement des champs, etc. La connaissance des sols ne suffisait pas pour entreprendre ces grands travaux. Dans des régions avec une population rurale aussi dense il est nécessaire de connaître exactement les possibilités agricoles de chaque parcelle. En exploitant toutes ces possibilités, le profit total d'une certaine région est au maximum et c'est précisément ce qu'on espère atteindre pour les fermiers qui ont tant souffert des inondations ou pendant les batailles.

Dans les régions inondées par l'eau salée on peut distinguer entre les sols presque actuels, les réclamations des derniers siècles, et les sols plus naturels d'ancienne culture. Les réclamations historiques ont des sols en premier stade de formation sur des alluvions marines argileuses. Les sols sont très riches en carbonate de chaux et en nutriments végétales; ils sont bien perméables et bien drainés. Ce sont des terrains de grande culture. A présent, la structure de ces sols est mauvaise à cause de la haute teneur en sodium adsorbé, mais ce phénomène est temporaire et après le traitement au gypse la fertilité de ces sols sera rétablie complètement en quatre ou cinq ans. Dans ces terrains, dont l'étendue est considérable, les problèmes sociaux sont simples et des études pour une amélioration des terrains ne sont pas du tout urgentes.

Dans les terrains plus anciens la situation agricole n'était pas favorable. Une grande partie des sols est pauvre en carbonate de chaux, imperméable et mal drainée. Souvent ces alluvions anciennes forment

des digues. La population rurale de cette île était très dense et beaucoup d'exploitations étaient trop petites. Toute une réorganisation de l'agriculture de Walcheren est en voie d'exécution. Il a été nécessaire de chercher une surface considérable de prés, dans les dépressions qui, après drainage, fournira de bonnes terres arables. Les levées pédologiques ont de nouveau fourni la base pour cette sélection des terrains.

Pendant l'année de l'inondation, l'île de Walcheren a souffert beaucoup de l'érosion par l'action des marées. Beaucoup de champs ont perdu leurs terres labourables. D'autres ont été couvertes par une couche de boue ou de sable. Ces phénomènes sont aussi indiqués sur des cartes.

Les cartes détaillées des régions à alluvions anciennes montrent une grande diversité de types de sols, variant en caractères et qualités agricoles et horticoles. La plupart de ces différences est causée par des facteurs géogènes, qui se voient nettement sur les cartes. C'est l'eau courante qui a rangé et modelé les matériaux qui forment maintenant les caractères prépondérants des sols alluviaux des Pays-Bas.

Littérature.

- G. DE BAKKER. — The inondations in the Netherlands in 1944 and 1945 and their consequences. (*Tijdschr. Kon. Ned. Aardr. Gen* 64, 1947, 13-17).
- C.-H. EDELMAN. — Quelques résultats des travaux de la carte pédologique des Pays-Bas (*Bull. de la Soc. belge de Géologie*, 55, 1946).
-