LIJST DER FIGUREN.

fig. nr. 1 : Situering van de Moeren. 2

fig. nr. 2 : Uitbreiding van de transgressiefasen, met aanpassing van de D.I. transgressie (naar J.B. AMERYCKX, F.R. MOORMANN en H. THOEN). 9

fig. nr. 3 : De meersedimenten in de Moeren, naar F.R. MOORMANN. 11

fig. nr. 4 : Hydrografisch net nabij Duinkerke (naar A. BRIQUET). 13

fig. nr. 5 : Lokalisatie van de profiellijnen. 17

fig. nr. 6 : Lokalisatie van de geanalyseerde veensekwenties. 28

fig. nr. 7 : Doorsnede nr. 1 : Moeren-Adinkerke. 24

fig. nr. 8 : Doorsnede nr. 2 : Moeren-Bewesterpoort. 25

fig. nr. 9 : Doorsnede nr. 3 : Moeren-Bulskamp. 26

fig. nr.10 : Doorsnede nr. 4 : Moeren-Houtem. 27

fig. nr.11 : Diagram nr. 1 : Moeren-Adinkerke. 30

fig. nr.12 : Diagram nr. 2 : Moeren-Bulskamp. 31

fig. nr.13 : Diagram nr. 3 : Moeren-Houtem. 32

fig. nr.14 : Schematische doorsnede doorheen de Moeren (naar R. PAEPE). 36

fig. nr.15 : Schematische doorsnede doorheen de Moeren (naar J. SERVANT). 36

fig. nr.16 : Schematische doorsnede doorheen de Haarlemmermeer (naar J. HAANS). 36

fig. nr.17 : Vijzelmolen (naar G. BORGER). 44

fig. nr.18 : De belangrijkste waterwegen tussen Duinkerke, Sint-Winoksbergen en Veurne. 45

fig. nr. 19 : Lokalisatie van enkele plaatsnamen in en nabij de Moeren. 61

fig. nr. 20 : Rekonstruktie van de Moeren op het einde van de 1ste droogmakingsperiode. 139

fig. nr. 21 : Rekonstruktie van de dijk en de Contergracht omheen het Hoog Moerland. 143

fig. nr. 22 : Rekonstruktie van de Moeren op het einde van de 2de droogmakingsperiode. 145

fig. nr. 23 : Rekonstruktie van de Moeren op het einde van de 3de droogmakingsperiode. 148

x x

x

LIJST DER KAARTEN :

Kaart nr. 1 : Plan der bedijking omheen de Moeren (1619). p. 73

Kaart nr. 2 : De Moeren en het kanalensysteem tussen Duinkerke en Nieuwpoort, omstreeks 1623-1626. 77

Kaart nr. 3 : De verkaveling van de Moeren, in 1627 door J. Vander Stricht getekend.

Kaart nr. 4 : De verkaveling van de Grote Moere, omstreeks 1641-1646, tijdens de eerste drooglegging. 85

Kaart nr. 5 : De Moeren in 1675.

Kaart nr. 6 : De Moeren met aanpalende inundatie (1756).

Kaart nr. 7 : De Grote en de Kleine Moere bij de aanvang van de tweede drooglegging, door Blanmont in 1759 gedrukt. 92

Kaart nr. 8 : De begrenzing van de Oostenrijkse Moere, getekend door René Charpentier (1760). 95

Kaart nr. 9 : Plan voor de aanleg van een nieuwe ringdijk en ringsloot omheen de Oostenrijkse Moere, door G. Cocquart getekend (1762). 98

Kaart nr. 10 : De Oostenrijkse Moere en de lokalisatie van de gronden door de keizerin aan de Graaf d'Hérouville geschonken. (1762). 101

Kaart nr. 11 : De door d'Hérouville aangekochte gronden in de Moeren.

Kaart nr. 12 : De Moeren en het kanalensysteem tussen Duinkerke, Sint-Winoksbergen en Veurne, omstreeks 1763. 108

Kaart nr. 13 : De percelering in de Oostenrijkse Moere, door Verkijnderen getekend (1764).

Kaart nr. 14 : Gronden in de Franse Moere, voor verkoop in optie genomen (1767).

Kaart nr. 15 : Verkaveling van de Oostenrijkse Moere, door J. Godfroid (1767).

Kaart nr. 16 : Schets over de inundatie van de Moeren (1773).

Kaart nr. 17 : De Moeren (1774-1780).

Kaart nr. 18 : Plan van de derde droogmaking, getekend door H. van Straalen (1780). 124

Kaart nr. 19 : De Oostenrijkse Moere en de kanalen er omheen (na 1784). 127

Kaart nr. 20 : De Moeren en de kanalen tussen Duinkerke, Sint-Winoksbergen, Diksmuide en Nieuwpoort (na 1784). 130

Kaart nr. 21 : De Moeren en het nog geïnundeerde deel (1797).

Kaart nr. 22 : De geïnundeerde Moeren en Buitenmoeren, daterend uit de periode 1784-1808. 135

x x

x

INLEIDING.

1. Aanleiding.

De Moeren bestaande uit de Grote en Kleine Moere, gesitueerd in de kustvlakte, aan weerszijden van de Frans-Belgische grens, tussen de steden Veurne, Duinkerke en Sint-Winoksbergen gelegen, (fig. nr. 1), werden eerder door een aantal toevallige faktoren als onderwerp van deze licentiaatsverhandeling gekozen.

De "WENZEL COBERGHER-VIERING" te Veurne (oktober 1977) en een aantal publikaties hieromtrent, trokken onze aandacht. Toen we bovendien de memoires van C. CONRARD : "LES MOERES" (1976, Université de Lille, Institut de géographie) in handen kregen, waarin na een kort inleidend historisch overzicht, voornamelijk de situatie na de definitieve droogmaking besproken werd, was onze interesse gegroeid naar de ontwikkeling van de Moeren in de periode vóór de definitieve droogmaking.

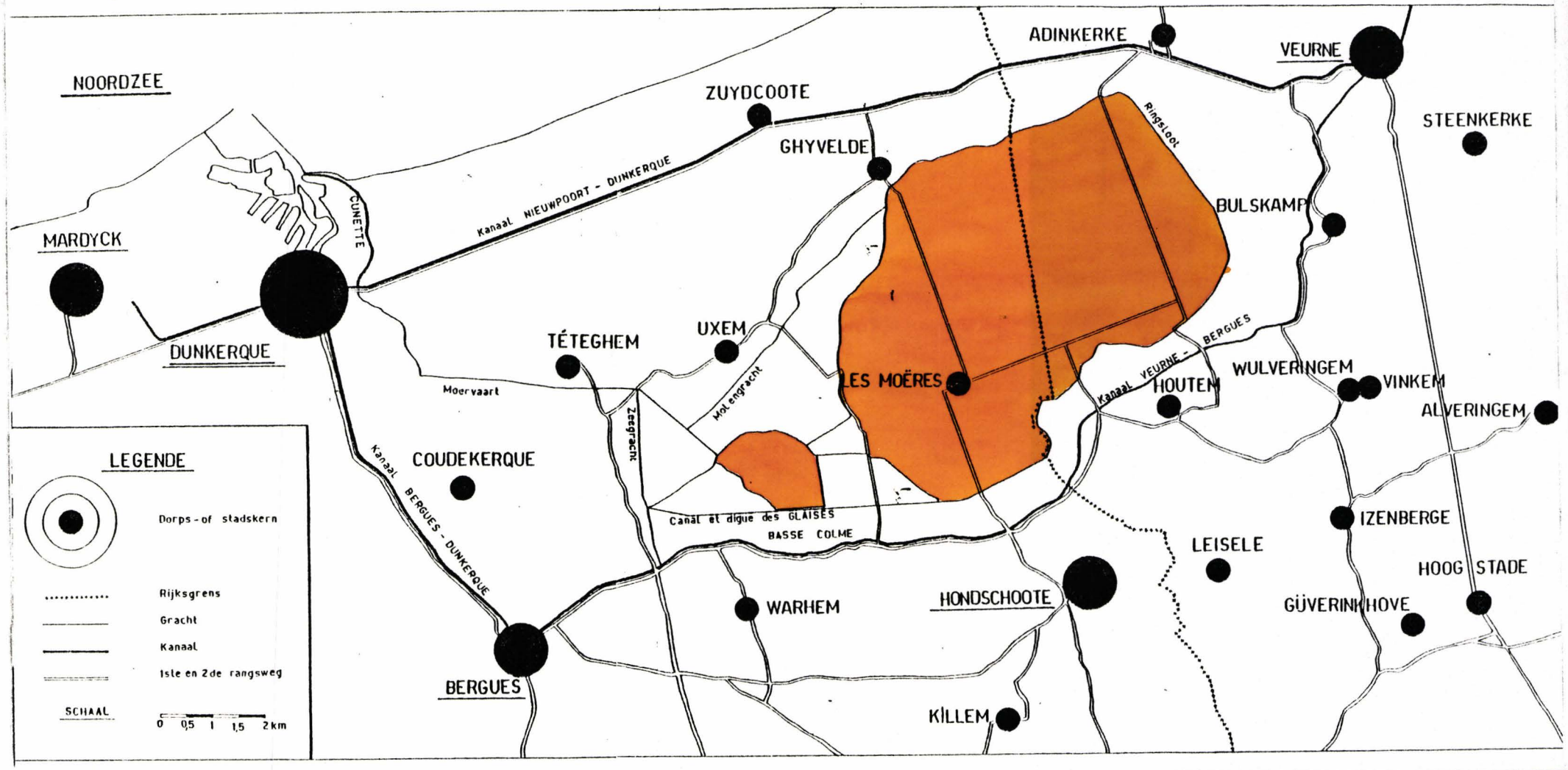
Deze interesse werd nog vergroot toen een aantal handboringen op de rand van de Moeren meer diversiteit in materiaal opleverden dan daar over in de gangbare hypothesen bekend was.

2. Probleemstelling.

Door een exploratie van de literatuur kon nagegaan worden welke leemten er in de kennis van de historische geografie van de Moeren nog bestonden.

Er zijn de veenontginningen, door de abdij Ter Duinen verricht in o.a. de westelijke helft van de Belgische kustvlakte - waarvan F.R.

Fig.nr. 1 : SITUERING VAN DE MOEREN.



MOORMANN en A. VERHULST in talrijke publikaties melding maken, - die nog steeds een grondig onderzoek vragen. Daar de bovenvernoemde abdij gedeeltelijk de systematische ontginningen in de Moeren zou ondernomen hebben (F.R. MOORMANN, 1955, p. 112) paste een historisch geografisch onderzoek hieromtrent uitstekend in onze interesse.

Er stelde zich echter wel het probleem van de toegankelijkheid van de historische bronnen. Inderdaad was het onbegonnen werk om in een relatief korte periode de nodige basiskennis en -technieken op te doen en aan te leren om zodoende op een verantwoorde wetenschappelijke manier de middeleeuwse dokumenten te analyseren.

De literatuurstudie bracht eveneens aan het licht dat, alhoewel de voorbereidingen tot drooglegging van de Moeren, met alle perikelen daar omheen, tot in detail gekend waren, er eigenlijk weinig aandacht was geschonken aan de perioden waarin de droogmaking effektief gerealiseerd was. Er was m.a.w. weinig geweten omtrent de ruimtelijke organisatie van de Moeren en de veranderingen die daarin plaatsgevonden hadden.

Bovendien werden bij praktisch geen enkel auteur referenties, laat staan analyses, teruggevonden die betrekking hadden op historische kaarten : deze historische bron was onaangeroerd gebleven bij de vorige studies over de Moeren.

De hypothese van F.R. MOORMANN (1955) - bijgetreden door A. VERHULST (1964) - als zouden de Moeren kunstmatige depressies zijn, ontstaan door afgraving van een gebombeerd hoogveen, voldeed niet geheel meer aan de resultaten van recent onderzoek in de kustvlakte. C. BAETEMAN (1978) stelde vast dat de Calaissedimenten in de Moeren een afwijkende opbouw hebben t.o.v. de rest van de westelijke Belgische kustvlakte. Dit laat eveneens een andere genese vermoeden. C. VERBRUGGEN (1979) kwam tot de konklusie, na onderzoek van veensekwenties in Zandig Vlaanderen en in de kustvlakte, dat tijdens het Subboreaal enkel Subatlanticum het klimaat helemaal niet geschikt was voor echte en kontinue hoogveenvorming.

Deze nieuwe bevindingen stellen het probleem van de ontwikkeling van de Moeren, vóór de aanvang van de eerste drooglegging, opnieuw open voor diskussie.

3. Doelstelling.

Het is de bedoeling met deze verhandeling de kennis omtrent de historische geografie van de Moeren aan te vullen, meer bepaald voor de periodes die de definitieve drooglegging (1827) voorafgaan. Dit omvat zowel de gevolgen van de verschillende drooglegginsondernemingen die aktief waren vanaf 1616 als de periode hiervóór, voor zover kon gesteund worden op fysisch geografische gegevens.

Een grondige analyse van de verzamelde historische kaarten - waarbij niet gestreefd werd álle kaarten die te vinden waren te gebruiken, maar waarbij wel gepoogd werd een kontinue chronologische reeks op te bouwen met kaarten die voor ons het meest bruikbaar leken (kaarten van Mercator, Sanderus, Ferraris, Cassini en de kaart van de Hollandse militaire verkenningen werden om die reden niet opgenomen) - moet het mogelijk maken te komen tot een rekonstruktie van het landschap van de Moeren en de veranderingen die erin plaatsgrepen. Dit kan echter niet gebeuren zonder voorafgaandelijk literatuurgegevens te vermelden, die de historische kaarten in een ruimere kontekst plaatsen. Het deel "Historische Dokumentatie" is aan deze problematiek gewijd.

Verder hebben we gepoogd, in het deel "Fysisch onderzoek" te peilen naar de oorzaken van de meertoestand die we afgebeeld zagen op kaarten, daterend van vóór de eerste droogmaking.

Er is inderdaad gebleken, zoals reeds hoger vermeld, dat de bestaande hypothese, althans gedeeltelijk, vatbaar werd voor enige wijzigingen.

De gegevens uit een (beperkte) boorkampagne en uit pollenanalyses van een paar veensekwenties (door dr. C. Verbruggen uitgevoerd) zijn weliswaar te gering om hier reeds een hypothese op te stellen, die op alle problemen een verklaring biedt, maar niettemin zijn ze een eerste stap om enig inzicht te verwerven in de evolutie tijdens de "pre-drooglegginsfaze".

De methoden aangewend bij het verzamelen en het verwerken van de gegevens zijn logischer wijze verschillend in de twee genoemde delen; daarom wordt bij hun aanvang telkens de gevolgde werkwijze uiteengezet.

x x

x

DEEL I : FYSISCH ONDERZOEK.

Hoofdstuk I : LITERATUURGEGEVENS.

1. Inleiding.

Auteurs zoals A. BELPAIRE (1855), R. BLANCHARD (1916-1917) en A. BRIQUET (1930) hadden in hun werken over de holocene genese van de kustvlakte reeds aandacht geschonken aan de aparte situatie van de Moeren.

De huidige vizie over de holocene kustevolutie in het algemeen ontstond door de onderzoekingen in verband met het opstellen van de bodemkaart van België, meerbepaald door toedoen van R. TAVERNIER, J.B. AMERYCKX, F.R. MOORMANN en F. SNACKEN. Deze vizie werd later bijgevuld en aangepast door historici, archeologen e.a. Het is ook ter dezer gelegenheid dat F.R. MOORMANN in 1955 de nog steeds gangbare hypothese over de evolutie van de Moeren naar voor bracht. Deze was totaal verschillend van de ideeën daaromtrent, door vorig genoemde auteurs geformuleerd.

Gegevens uit recente onderzoekingen (C. BAETEMAN, G. LAMBRECHTS en R. PAEPE (1974); C. BAETEMAN (1978); J. SERVANT (1972 en 1974) en C. VERBRUGGEN (1979) brachten aan het licht dat het interessant kon zijn om deze traditioneel geworden voorstelling op een aantal punten te herzien.

2. Hypothese over het ontstaan van de Moeren.

2.1. Theorie naar F.R. MOORMANN (1).

Toen ten gevolge van een algemene klimaatsverbetering in de postglaciale periode de zeespiegel begon te rijzen, werd de kustvlakte opgevuld met een sedimentenpakket, behorende tot de "Assise van Calais" (R. TAVERNIER, 1947). Aanvankelijk waren de aangevoerde sedimenten zandig, later ook kleiïg, toen de zeespiegel niet meer zo snel steeg.

Er had zich een grote waddenvlakte ontwikkeld (R. TAVERNIER en F.R. MOORMANN, 1954) waarin hogere platen en lagere geulen elkaar afwisselden. In de Moeren lag een dergelijke plaat, die groot en relatief hoog was (F.R. MOORMANN, 1955). Deze werd twee maal daags overspoeld.

Omstreeks 5000 B.P. ontstond een belangrijke duinengordel, de zogenaamde "Oude Duinen". Een strookje tussen Adinkerke en Ghyvelde getuigen er nog van (F.R. MOORMANN, 1951). Een tweede gordel kon nog ten noorden van Ghyvelde gelokaliseerd worden (R. PAEPE, 1960). H. THOEN (1979), steunend op archeologische gegevens, vermoedt dat nog meer noordwaarts een derde gordel moet bestaan hebben, die nu echter in zee verdwenen is (2).

De invloed van de zee verminderde sterk door deze barrière, zodat in het gebied achter de duinen de mogelijkheid geschapen was tot de vorming van een veenpakket, het zgn. oppervlakteveen (R. TAVERNIER, 1947). Het veen, van subboreale tot subatlantische ouderdom, begon niet op alle plaatsen tegelijk te groeien. Tussen o.a. de verschillende duinengordels nabij Adinkerke-De Panne was het later begonnen dan in de eigenlijke kustvlakte (R. PAEPE, 1960). Ten gevolge van een watertafelrijzing, veroorzaakt door een zeespiegelstijging, kon het veen groeien en in dikte toenemen. Op bepaalde plaatsen zou het zelfs heel hoog opgegroeid zijn en "gebombeerde hoogvenen" vormen zoals o.a. in de Moeren (F.R. MOORMANN, 1951) en in de Lage Moere van Meetkerke (J.B. AMERYCKX, 1953). De dikte ervan in de Moeren werd op "aanzienlijk meer dan 4 m." geschat (J.B. AMERYCKX, 1978). De veengroei zou er tot de 4de E. na Chr. hebben blijven doorlopen, enkel door de Do transgressie of zgn. Cardiumtransgressie onderbroken (F.R. MOORMANN, 1955). Deze zou door de Oude Duinen heen een bres hebben geslagen en een geul in het veen geërodeerd hebben. Na het dichtsedimenteren ervan sloot de duinengordel zich opnieuw en kon de veengroei verder gaan.

(1) De theorie werd hier met referenties aangevuld van auteurs die de hypothese hebben bijgetreden of van auteurs waarbij F.R. MOORMANN zelf gegevens aan ontleend heeft.

De D.I-transgressie(2de E. vr. Chr. - 1ste E. na Chr.), die in de westelijke Belgische Kustvlakte een eerder geringe uitbreiding kende, had waarschijnlijk in N.-Frankrijk een inbraak in de monding van de Aa geforceerd (SOMME, 1969). Op een paar Km. ten westen van de Grote Moere (Uxem en Wagenbrugge) werden er D.I sedimenten gevonden, waarschijnlijk daarvan afkomstig (R. PAEPE, 1960).

Slechts in de 4de E. na Chr. zou de D.II-transgressie,die de kustvlakte overspoelde, een eind stellen aan de veengroei in de Moeren (F.R. MOORMANN,1955). Het hoogveenkomplex zou echter nooit overspoeld worden en zou, net zoals de Oude Duinen tussen Ghyvelde en Adinkerke, als een eiland er boven uit steken. De aanwezigheid van beide eilanden zou een grote invloed op de kreken gehad hebben. Deze eindigden meestal in de omgeving van de Moeren of liepen er omheen (R. PAEPE, 1960).

De D.III-transgressies(10-12de E.) werden zowel in België als in N.-Frankrijk door bedijking ingetoomd, zodat ze geen invloed hadden op de verdere evolutie van de Moeren (J.B. AMERYCKX, 1960; R. PAEPE, 1960) : de sedimenten worden pas op een afstand van meerdere kilometers ervan gevonden (fig. nr. 2).

Rond die D.III-tijd begon men zowat overal in de polders het veen uit te graven (J.B. AMERYCKX en F.R. MOORMANN, 1956). Inderdaad, was het veen een waardevolle brandstof, die het tekort aan hout, dat toen als bouw- en brandmiddel diende, ten gevolge van de sterke bevolkingstoename, moest aanvullen. Met het oog op de ontginning van het veen, gaf de Graaf van Vlaanderen gronden in koncessie aan de abdijen en andere instellingen (A. VERHULST, 1966). Dit zou eveneens met de Moeren gebeurd zijn (F.R. MOORMANN, 1955). A. VERHULST (1964)

(2) De datering van H. THOEN kunnen we evenwel niet aksepteren. De auteur plaatst het ontstaan van de oudste gordel ten vroegste in 1500 vr. Chr. De veenvorming in de kustvlakte, die het bestaan van een belangrijke barrière veronderstelt, was toen reeds 1500 jaar aan de gang !

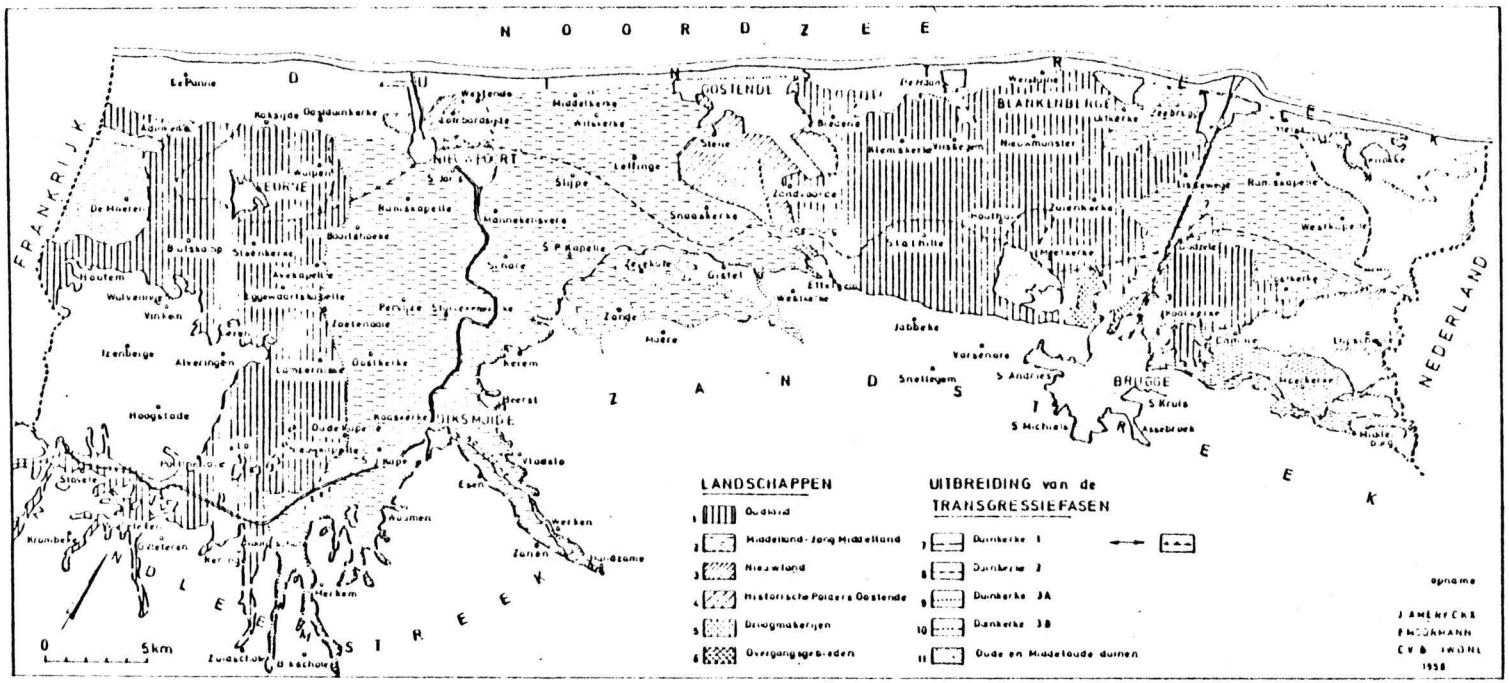


Fig. nr. 2 Uitbreiding van de transgressiefasen, met aanpassing van de D.I. transgressie

(naar J.B. AMERYCKX, F.R. MOORMANN en H. THOEN)

schrijft over de veenontginning in de Moeren het volgende : "De abdijen Ter Duinen en Sint-Niklaas verkregen hiertoe in 1166 niet alleen de meest uitgebreide koncessie, maar bovendien de grond - veen en ondergrond - in volle eigendom. De abdij Ter Duinen bouwde hier twee grote hoeven, één buiten de eigenlijke moeren, het Groot Moerhof of Voormoere op het grondgebied Veurne en één in de moeren zelf, op het grondgebied van de gemeente Adinkerke, op een plaats waar een opgevulde kreek van de prae-romeinse overstroming een zandige en bouwvaste ondergrond bood." (3). Naar schatting zou de systematische ontginning zo'n 150 miljoen m3 turf uitgegraven hebben (J.B. AMERYCKX, 1978). Dit veen werd dan langs kanalen vervoerd naar o.a. het "Turfhuijs" nabij Ten Boomgaerde (Veurne), van waar het verder doorgevoerd werd naar het klooster Ter Duinen (LOPPENS, 1927).

Ten gevolge van die veenexploitatie kwam op de plaats van de Moeren een uitgestrekte plas, omgeven door de eveneens uitgeveende moerassige Buitenmoeren, die wel door een D.II-pakket afgedekt waren (F.R. MOORMANN, 1955). Tijdens die meerfaze werd door grondstromingen, het restveen opgewarreld en verteerd. Ook de top van het aldus blootgekomen zandig materiaal werd in suspensie gebracht en langs de rand van het meer afgezet. Het gaf aanleiding tot het ontstaan van de "meerwal" (fig. nr. 3). Daaronder vindt men nog enkele resten van het verslagen restveen uit de Moeren (F.R. MOORMANN, 1955). Op die meerwal groeide plaatselijk een rietvegetate die de "zwarte gronden" deed ontstaan (T'JONCK en F.R. MOORMANN, 1962).

(3) We willen hier even aanstippen dat het Groot Moerhof binnen de gemeente Adinkerke en het Klein Moerhof op het grondgebied van Veurne ligt, m.a.w. juist andersom dan wat in de geciteerde tekst van A. VERHULST geschreven staat.

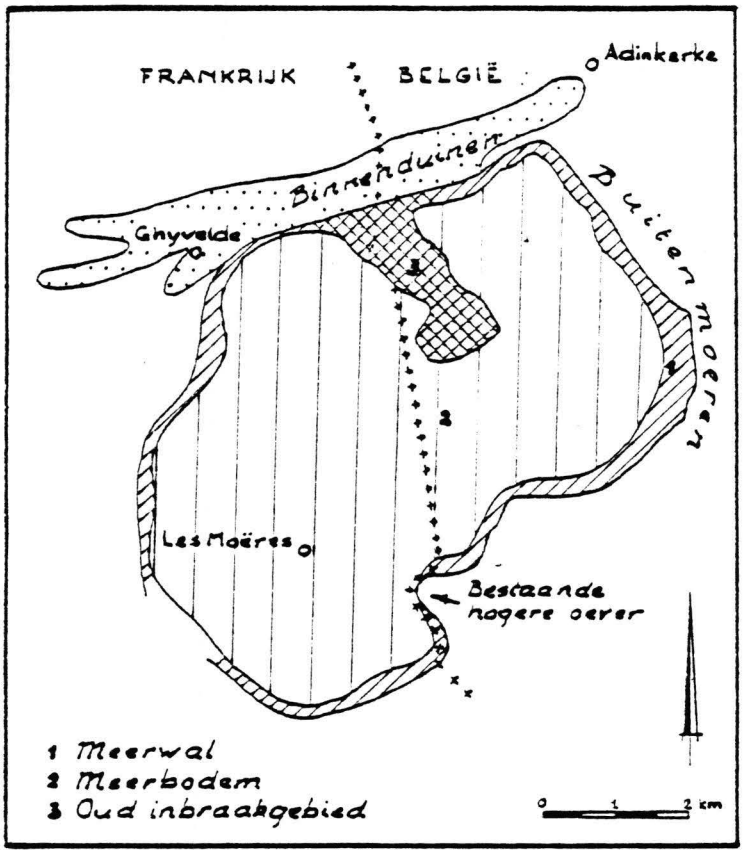


Fig. nr 3 : De meersedimenten in de Moeren

(naar F R MOORMANN)

De meertoestand bleef bestaan totdat Albrecht en Isabella in het begin van de 17de eeuw de Moeren in koncessie gaven met het oog op een mogelijke drooglegging ervan. We verwijzen hiervoor naar het deel "Historische Dokumentatie".

2.2. Oudere theorieën.

De genese van de Moeren werd vroeger niet op dezelfde manier geformuleerd. A. BELPAIRE had in 1855 ook al opgemerkt dat de Moeren gekenmerkt waren door hun lage ligging, vlakke topografie en het ontbreken van een veendek. Hij verklaarde deze afwezigheid door te veronderstellen dat de Moeren een plaats moesten geweest zijn die

geen veenvorming toelieten, m.a.w. moesten ze een konstant met water gevuld meer geweest zijn.

R. BLANCHARD (1916-1917) zag een oorzakelijk verband tussen enerzijds de aanwezigheid van de Oude Duinen en anderzijds de depressie van de Moeren, omwald met zandige sedimenten. Tijdens de D.II-transgressie vormden de Oude Duinen van Adinkerke-Ghyvelde een natuurlijke hindernis zodat de getijdenvloed langs het zuidwesten of het noordoosten eromheen moest. Dit zou dan een krachtsverlies met zich meegebracht hebben, waardoor de sedimentatie versneld werd. Zandige sedimenten werden daarom in een kring achter de duinen gedeponeerd, waarin een lagune met brak water zich vormde, meer bepaald de huidige Moeren.

A. BRIQUET (1930) kombineerde deze beide zienswijzen tot één geheel, m.a.w. om de afwezigheid van het veen te verklaren sloot hij zich aan bij BELPAIRE'S hypothese en om de afwezigheid van D.II sedimenten in de Moeren te verklarengebruikt hij de theorie van R. BLANCHARD. Bovendien meende hij dat de meest oostelijke tak van de Aa, de Colme, vroeger voor de voeding zorgde van het meer. (fig. nr. 4).

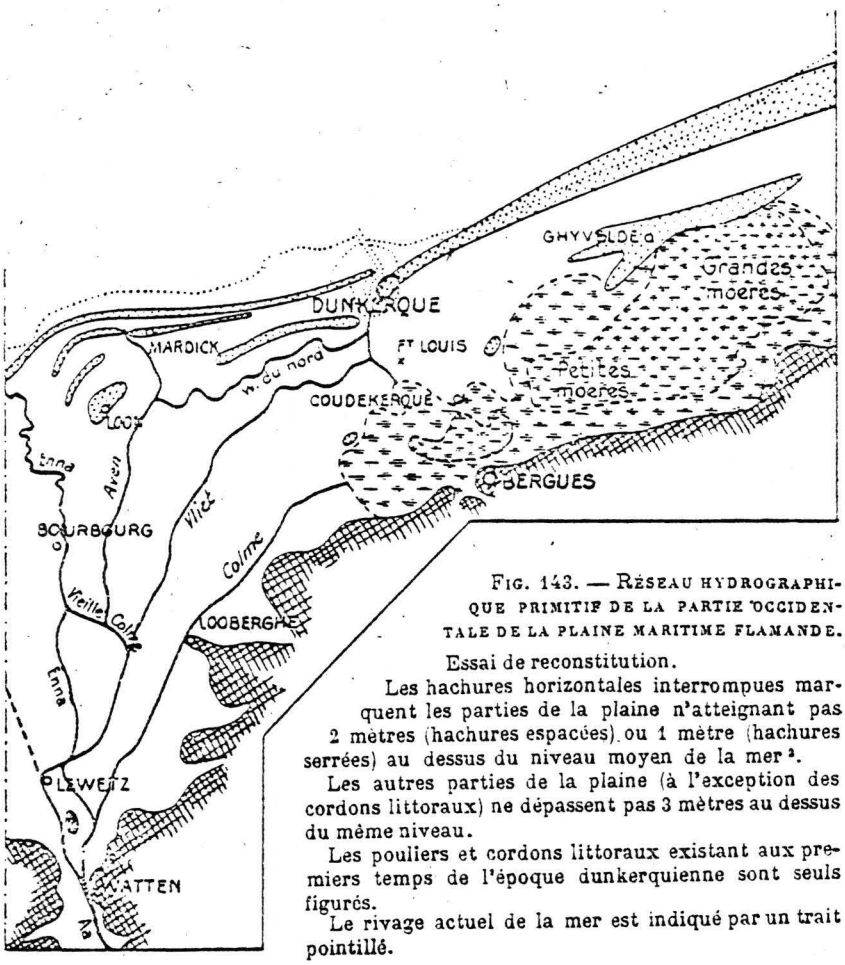


FIG. 143. — RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE PRIMITIF DE LA PARTIE OCCIDENTALE DE LA PLAINE MARITIME FLAMANDE.

Essai de reconstitution.

Les hachures horizontales interrompues marquent les parties de la plaine n'atteignant pas 2 mètres (hachures espacées) ou 1 mètre (hachures serrées) au dessus du niveau moyen de la mer [2].

Les autres parties de la plaine (à l'exception des cordons littoraux) ne dépassent pas 3 mètres au dessus du même niveau.

Les pouliers et cordons littoraux existant aux premiers temps de l'époque dunkerquienne sont seuls figurés.

Le rivage actuel de la mer est indiqué par un trait pointillé.

FIG. nr. 4 : Hydrografisch net nabij Duinkerke

(naar A BRIQUET)

2.3. Recente literatuurgegevens.

Aan de hand van gegevens uit de bodemkartering van de kustvlakte geput, bracht F.R. MOORMANN in 1955 dan zijn hypothese, zoals hiervóór reeds uiteengezet, naar voor. Op deze hypothese is evenwel kritiek gekomen.

Tot vóór kort werd nog steeds aanvaard dat de Calaissedimenten als één pakket werden afgezet gedurende één transgressiefaze (A. OZER, 1976). Nieuw onderzoek heeft echter aan het licht gebracht dat ook hier, net zoals in Nederland en Engeland, vier leden kunnen beschouwd worden, ieder door een veenlaag gescheiden (C. BAETEMAN, G. LAMBRECHTS en R. PAEPE, 1974). Aanvankelijk werden onder mariene kondities zandige materialen afgezet. Bij een eerste regressie (omstreeks 6750 BP) veranderde het milieu in een "tidal flat" waarbij het gebied door talrijke kreken versneden werd. In dit milieu kon eveneens een kustbarrière worden opgebouwd en kleien afgezet. Gedurende perioden van vermindering van de mariene invloed kon een rietvegetatie in brakke moerassen groeien en later veen tot ontwikkeling komen. Vanaf 4640 B.P. werd bijna geheel de kustvlakte met een veenlaag bedekt, dit onderstelt het bestaan van een kustbarrière die goed gesloten was (C. BAETEMAN, 1978).

Ook kwamen nàást mekaar verschillende sedimentatiemilieu's voor. Hierdoor komen in de Moeren enkel zandige materialen voor, terwijl elders in de kustvlakte nog kleilagen en veenbanden in het zand geinterkalleerd zitten (C. BAETEMAN, 1978).

Toch werden door J. SERVANT (1972 en 1974), ter gelegenheid van de bodemkartering in Noord-Frankrijk, op verschillende plaatsen in de Moeren veenniveau's aangetroffen. Nabij Kerselaer (fig. nr. 19) werd op 100 cm. diepte een veenband van 15 cm. aangetroffen, waaronder een paleobodem vóórkwam op pleistocene lemen ! Tevens werd ten N.W. van Caesterhof (fig. nr. 19) een veenniveau gevonden tussen 150 en 170 cm. diepte. Ook op de rand van de Grote Moere werd overal veen aangetroffen tussen 80 cm. en 130 cm. diepte. Er werd eveneens vastgesteld dat de bovenste 40 cm. sedimenten in de Moeren uit meer-

afzettingen bestonden.

Steunend op het werk van G. DELAINE : "Les wateringues du Nord de la France" (1969) meent J. SERVANT zich te moeten aansluiten bij oudere auteurs (A. BELPAIRE, R. BLANCHARD en A. BRIQUET). De Moeren zouden naar zijn mening steeds meren geweest zijn. Hiervoor doet J. SERVANT beroep op twee kaarten uit het werk van G. DELAINE, waarbij de Moeren in de 2ste en de 7de eeuw nog als meren aangeduid stonden, wat niet in overeenstemming is met de theorie van de gebombeerde hoogvenen.

C. VERBRUGGEN (1979) meent zowel op basis van algemeen oecologische gegevens als op recent veenonderzoek in de kustvlakte de mening te mogen uitspreken dat er wel oligotroof veen is ontwikkeld in de kustvlakte, maar dat het niet tot hoogveen kon opgroeien. Het klimaat in het Subboreaal en het Subatlanticum liet een echte en kontinue hoogveen vorming niet toe.

x x

x

HOOFSTUK II : WAARNEMINGEN.

1. Inleiding.

Daar het deel "Fysisch Onderzoek" als doel heeft gegevens te verkrijgen over de evolutie van de Moeren vóór de eerste drooglegging, werden naast de literatuurgegevens ook door ons waarnemingen verricht, aan de hand van een honderdtal handboringen en de analyse van een drietal veensekwenties.

Na een eerste verkenning van het terrein bleek dat handboringen uitgevoerd op de rand van Moeren en Buitenmoeren een grote diversiteit in materiaal opleverden. Daarenboven werd op een groot aantal plaatsen in de randzone en zelfs tot in de Moeren nog (onverstoord) veen aangetroffen.

Enerzijds rekening houdend met de plaatsen waar de meeste stratigrafische gegevens verzameld kunnen worden en met de plaatsen waar nog restveen aanwezig is en anderzijds met het feit dat de oplossing voor de genese van de Moeren mogelijk ook deels in de Buitenmoeren te vinden is, werd door ons langs een viertal lijnen vanuit de Buitenmoeren naar de Moeren, op regelmatige afstand (om de 20 m. of 25 m.) een boorprofiel opgetekend (fig. nr. 5). Door middel van een handboor met verlengstukken en een guts, werden tot maximum 4 m. onder het maaiveld de sedimenten bovengehaald. De resultaten van de boringen hebben we samengevat in een viertal doorsneden. Hiervoor werden eveneens, door middel van niveaumeter en meetlat, relatieve hoogtemetingen uitgevoerd langs dezelfde tracées. De topografische kaart gaf ons enkele inlichtingen over de absolute hoogte.

Deze eerste faze van het veldwerk liet ook toe geschikte plaatsen te kiezen voor de monsternamen van de veensekwenties, waarop door C. VERBRUGGEN palynologisch onderzoek zou uitgevoerd worden. Figuur nr. 6 lokaliseert de plaatsen van de veensekwenties die geanalyseerd werden. Bij de keuze werd rekening gehouden met de lengte van de veenlaag. Deze was meestal vrij beperkt. De sekwenties werden met de guts bovengehaald.

De gegevens van het palynologisch onderzoek vindt men in drie pollendiagrammen terug. De interpretatie ervan kon voor ons onderzoek inlichtingen verschaffen over de aard van het veen en de ouderdom ervan.

2. Boorgegevens.

De doorsneden Moeren-Adinkerke (nr. 1), Moeren-Bewesterpoort (nr. 2), Moeren-Bulskamp (nr. 3) en Moeren-Houtem (nr. 4) vormen de synthese van de gegevens, bekomen door handboringen, uitgevoerd langs de profiellijnen, gelokaliseerd op figuur nr. 5.

In de doorsnede nr. 1 (Moeren-Adinkerke) (fig. nr. 7) worden er in de onderste helft van de boorprofielen sedimenten aangetroffen, die hoofdzakelijk bestaan uit een alternatie van dunne zandige en kleiïge (tot lemige) bandjes. Men treft er regelmatig plantenresten in aan en voornamelijk de top is sterk doorworteld. Slechts in de profielen het dichtst bij de duinen is dit beeld enigszins afwijkend. Daar krijgen we onderaan een pakket middelmatig grof zand. Vermits we hier vlak bij de Oude Duinen zijn, hebben we waarschijnlijk de zanden van de strandwal aangeboord. Dit zandpakket wordt afgedekt door een kleiband waarin ook relatief veel plantenresten worden aangetroffen. De top is eveneens sterk doorworteld.

Op de klei en op het klei-zandpakket komt veen voor. De veenlaag varieert in dikte, maar neemt globaal gezien af in de richting van de Contergracht. Daar verdwijnt ze. Het veen dat op de klei zit (dus in de Buitenmoeren), daar waar deze het hoogst reikt (± 2 m. O.P.) bevat onderaan, in een dunne overgang van veenklei, talrijke doorgegroeide plantenresten, die erop wijzen dat we met een veenlaag "in situ" te maken hebben.

Daar waar het veen op klei-zand sedimenten rust, ontbreken, zowel in de Buitenmoeren als in de Moeren, onderaan de doorgegroeide plantenresten en de veenklei. In de bovenste paar centimeters van het veen kunnen er dunne, zandige lamellen waargenomen worden.

UNIVERSITEITS BIBLIOTHEEK GENT

Op het veen rust middelmatig fijn zand met een duidelijke fijne stratifikatie van dunne sliblaagjes. De dikte van dit zandig pakket is het grootst nabij de Ringsloot (65 cm.). Even buiten de Ringsloot verdwijnt het en in de richting van de Contergracht neemt het in dikte af tot een 30-tal cm.

Daar waar geen gestratifieerde zanden voorkomen, m.a.w. in een groot gedeelte van de Buitenmoeren, ligt een sterk heterogene massa, bestaande uit donkerbruine kleibrokken, veenbrokken tot een paar cm. groot en losse zandkorrels (soms in lenzen geconcentreerd), op het veen.

De bovenste 30 cm. van het profiel wordt over de gehele doorsnede ingenomen door een zwarte, sterk humeuze, zandige laag, de zogenaamde zwarte gronden van de bodemkaart. Waarnemingen, voorbij de Contergracht, brachten aan het licht dat de zwarte gronden daar afwezig zijn.

In doorsnede nr. 2 (Moeren-Bewesterpoort) (fig. nr. 8) worden onderaan middelmatig grove zanden aangetroffen, hoger soms overgaand in een alternatie van kleiïge en zandige banden. Regelmatig treft men er plantenresten aan.

Op deze sedimenten komt veen voor, tot $\pm$ 10 m. ver in de Moeren. De veensekwenties schommelen van profiel tot profiel sterk in lengte (tussen 10 cm. en 50 cm.).

In de Buitenmoeren worden onderaan het veen doorgegroeide plantenresten aangetroffen. Bovenaan is het veen brokkelig en oneffen.
Nabij de Ringsloot ontbreken doorgegroeide plantenresten en wordt het veen zelfs nog voorafgegaan door een zone van heterogeen materiaal. Bovenaan kunnen in het veen laagjes van middelmatig fijn zand waargenomen worden, die tot 2 cm. dik kunnen zijn. Daar waar in de Moeren veen aanwezig is komen de doorgegroeide plantenresten ook niet voor. Bovenaan is de grens met de hogerliggende sedimenten scherp en horizontaal.

Op het veen komen, enkel nabij de Ringsloot, zowel erbuiten als erbinnen, fijn gestratifieerde, middelmatig fijne zanden voor. Af en toe werd er in die zanden een (zoetwater) schelp gevonden.

Deze gestratifieerde zanden verdwijnen aan beide zijden van de Ringsloot, op een afstand van ± 20 m.

Daar waar in de Buitenmoeren geen gestratifieerde zanden voorkomen, ligt een heterogene massa, overwegend bestaand uit klei- en veenbrokken met zandige insluitsels, op het veen.

De heterogeniteit blijft naar boven toe bestaan, maar daar domineert de zandige fraktie.

Een gelijkaardig heterogeen zandig materiaal rust in de omgeving van de Ringsloot op de gestratifieerde zanden en vormt er het oppervlak.

In het gedeelte van de Moeren waar noch de middelmatig fijne zanden, noch het veen voorkomen, ligt een 30 cm. dikke laag op de klei-zand sedimenten. Deze laag bestaat hoofdzakelijk uit een vermenging van kleiïge (tot lemige brokken) met middelmatig fijn zand. Deze laag vormt de bouwlaag.

Bij het uitzetten van de gegevens van doorsnede nr. 3 (Moeren-Bulskamp) (fig. nr. 9) blijkt dat aan de basis van de meeste profielen middelmatig grove zanden voorkomen, hoger overgaand in klei of in afwisselend kleiïge en zandige bandjes. In deze klei en klei-zand sedimenten worden relatief veel plantenresten aangetroffen. De top is steeds sterk doorworteld.

Hierboven ligt een veenlaag, zowel in de Buitenmoeren als in de Moeren. De lengte van de veensekwentie schommelt nogal van de ene plaats t.o.v. een andere, maar globaal genomen neemt deze af van de Buitenmoeren naar de Moeren.

Onderaan het veen komt steeds een veenkleibandje voor (2 cm.); doorgegroeide plantenresten treft men eveneens aan overal onderaan het veen. (Slechts op 1 plaats in de Moeren werd er onder het veen een zandig materiaal, met klei- en veenbrokken, aangeboord . De grens ervan onderaan met de klei-zandsedimenten, als bovenaan met het veen is onregelmatig, maar scherp).

De bovengrens van de veensekwentie is duidelijk en scherp. Ze is horizontaal daar waar gestratifieerde middelmatig fijne zanden erop liggen, maar onregelmatig waar eerst nog een bandje heterogeen materiaal (zandig met klei- en veenbrokken) op het veen ligt.

Zoals reeds aangestipt ligt (praktisch overal) op het veen gestratifieerd fijn zand. In de Buitenmoeren is de sekwentie ervan tot meerdere malen toe, onderbroken door brokkelig veen en een heterogene massa van zand en kleibrokken. In de Moeren is dit niet het geval.

Het pakket van middelmatig fijne zanden is het dikst nabij de Ringsloot (± 1 m.). In de Buitenmoeren neemt de dikte op een 80-tal meter van de Ringsloot, eerder plots af (tot 10 cm.); in de Moeren gebeurt de afname eerder geleidelijk totdat slechts een paar cm. nabij de Contergracht overblijven.

Het oppervlak wordt overal gevormd door een zandig heterogeen materiaal (met kleibrokken en een paar veenpuntjes) dat op de middelmatig fijne zanden ligt.

In de Buitenmoeren, daar waar de gestratifieerde zanden (bijna) verdwijnen, neemt de dikte van dit heterogeen materiaal plots toe en bedraagt er bijna 2 m. In de Moeren is de dikte ervan niet te bepalen, vermits door het ploegen de grens met het onderliggend gestratifieerd zand onduidelijk is.

In de doorsnede Moeren-Houtem (nr. 4) (fig. nr. 10) worden de middelmatige grove zanden, onderaan het profiel, aan de bovenkant overal begrensd door een veenklei, die een maximale dikte heeft van 40 cm. Deze veenklei vormt de overgang naar een kleilaag, waarin al dan niet zandige bandjes geïnterkalleerd zijn. De klei- (of klei-zand) laag bevat plantenresten en is bovenaan sterk doorworteld.

Op deze sedimenten komt een veenlaag voor, die enkel op één plaats in de Buitenmoeren en nabij de Contergracht afwezig is. Onderaan de veenlaag komt een bandje veenklei voor met de doorgegroeide plantenresten. Bovenaan het veen komt een zone voor waarin middelmatige fijne,

zandige bandjes en venige bandjes elkaar afwisselen.

Op het veen komt over de gehele doorsnede een pakket gestratifieerd middelmatig fijn zand voor. Daar waar geen veen aanwezig is, rust het middelmatig fijn zand op de klei- of klei-zandlagen. (Plaatselijk worden de gestratifieerde zanden voorafgegaan door een dunne laag (± 10 cm.) heterogeen materiaal, bestaande uit veen- en kleibrokken en zand). De dikte van het zandpakket is het grootst nabij de Ringsloot; de dikte neemt af in de richting van de Buitenmoeren en in de richting van de Contergracht, waar het gestratifieerd zand verdwijnt.

Op die zanden rust overal een heterogeen zandig materiaal, waarin klei- en leembrokken overvloedig voorkomen. Onderaan worden ook veenbrokken aangetroffen. Die heterogene massa komt tot aan de oppervlakte voor, zowel in de Buitenmoeren als in de Moeren.

Welke interpretatie menen we aan deze gegevens te mogen hechten ? De sedimenten die in de besprekingen van de doorsneden beschreven zijn als middelmatig grof zand, hoger al dan niet overgaand in klei of afwisselend klei- en zandbandjes, moeten ongetwijfeld de Calaissedimenten zijn. In de literatuur zijn deze beschreven als zijn hoofdzakelijk zandig, soms door een dunne laagje klei afgedekt; ze komen aan de oppervlakte in de Moeren.

Op de Calais wordt in vele gevallen veen gevonden; de overgang van de Calais naar het veen gebeurt via een dunne band veenklei met doorgegroeide plantenresten. Deze faktor wijst uit dat het veen "in situ" aangetroffen wordt,m.a.w. "onverstoord". Daar waar geen veenklei voorkomt (dus ook geen doorgegroeide plantenresten) is het veen "verstoord".

Meerdere faktoren doen veronderstellen dat het "onverstoorde" veen een restveen is, overgebleven van een oorspronkelijk langere veensekwentie, ten gevolge van afgraving; deze faktoren zijn :

- de vrij sterke schommelingen van de lengte van de veensekwentie over korte afstanden;

- een onregelmatige en bruuske grens van het onverstoord veen met de bovenliggende heterogene sedimenten;

- de talrijke veenbrokken in de heterogene sedimenten die op het veen komen.

De "verstoring" van het veen is onzes inziens op twee manieren gebeurd. Enerzijds is er het verstoorde veen dat tijdens de veendelverij teruggeworpen of teruggevallen is. Deze interpretatie menen we te mogen toekennen aan het veen dat brokkelig is en zowel bovenaan als onderaan onregelmatig en bruusk begrensd is.

Anderzijds is er het verstoorde veen dat na de veenontginning verspoeld werd. De venige bandjes onderaan in de middelmatig fijne zanden, plaatsen we bij deze kategorie.

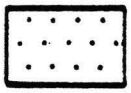
Door de veenontginningen ontstonden ook de heterogene sedimenten, die in de overgang van Moeren-Buitenmoeren en zeker in de Moeren zelf veel minder vertegenwoordigd zijn dan in de Buitenmoeren. Het onregelmatig en veelvuldig voorkomen van klei- en veenbrokken in een meer of minder zandig materiaal, wijst op een sterke vergraving en omwoeling van deze heterogene sedimenten. Waar het materiaal vandaan komt is niet zo duidelijk. Ze moeten alleszins bovenop het veen gelegen hebben. Vermits de vergraven sedimenten enkel in de Buitenmoeren direkt op het (rest-)veen rusten, was de verbreiding van de sedimenten, vóór de vergraving ervan, mogelijk ook beperkt tot de Buitenmoeren. Wanneer we de interpretatie, gemaakt tijdens de bodemkartering nakijken, dan moeten het vergraven D-II sedimenten zijn.

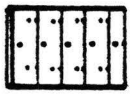
Anderzijds gaf de veenontginning het ontstaan aan de konfigura - tie van het meer zoals deze op de historische kaarten te zien is (zie deel II, kaart nr. 1). De stratifikaties, de (zoetwater)schelpjes en de cirkulaire verbreiding van de middelmatig fijne zanden omheen de Moeren, zijn aanwijzingen dat dit sediment door het meer werd afgezet (F.R. MOORMANN noemde deze sedimenten : "de meerwalsedimenten".)De grootte van dit meer moet in de periode kort na de veenontginningen groter zijn geweest dan in de 17de eeuw; de gestratifieerde zanden zijn namelijk verder dan de Ringdijk teruggevonden. De aanwezigheid van heterogene sedimenten bovenop

of zelfs in de meersedimenten, doen vermoeden dat er gepoogd werd dit meer in zijn uitbreiding te beperken.

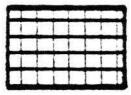
Bij de voorstelling van de boorprofielen werd gebruik gemaakt van symbolen, naar eigen ontwerp. Deze zijn reeds deels op de hierboven gegeven interpretatie gesteund.

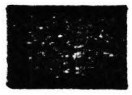
LEGENDE

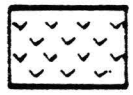

middelmatig grof zand

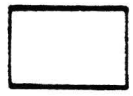

afwisselend kleiige en zandige bandjes

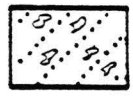
klei

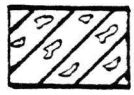

veenklei


veen (onverstoord)


veen (verstoord)


fijn gestratifieerd, middelmatig fijn zand


heterogeen, overwegend zandig sediment


heterogeen, overwegend kleiig sediment

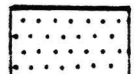
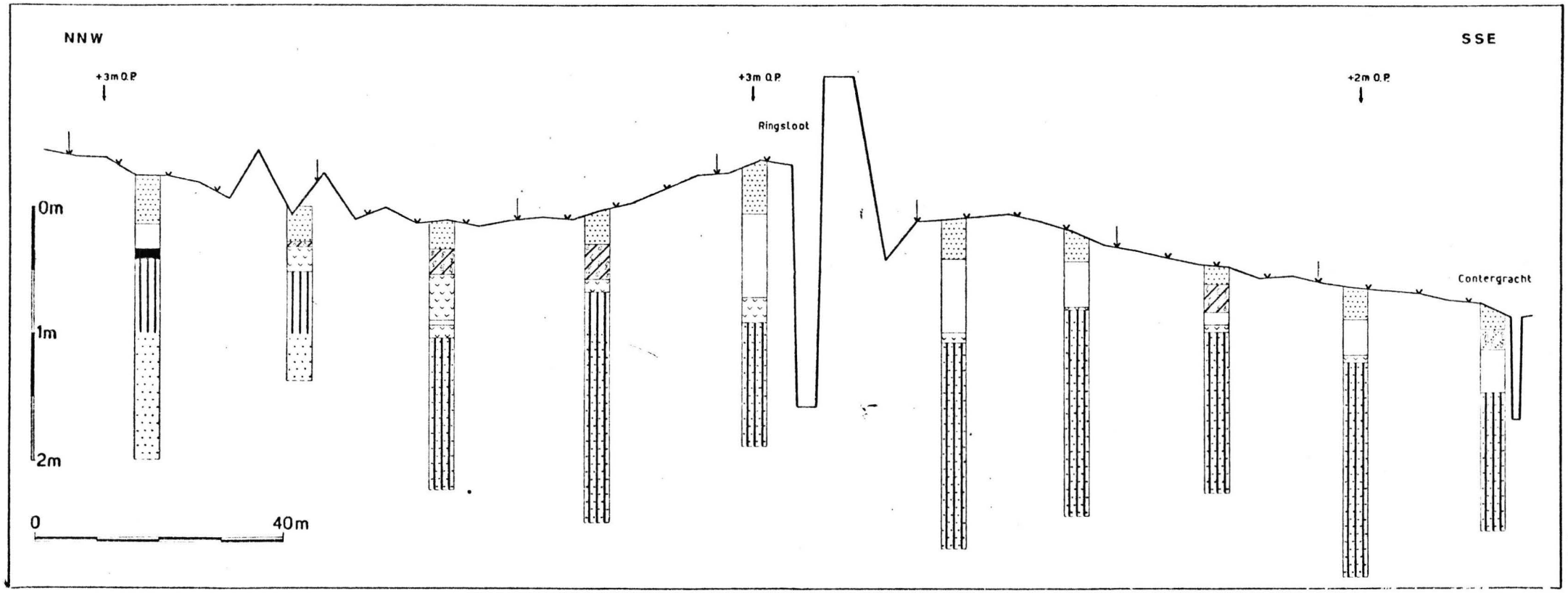

zwarte gronden

Fig.7 : DOORSNEDE Nr.1 : MOEREN-ADINKERKE.



ig.nr.8 : DOORSNEDE Nr.2 : MOEREN-BEWESTERPOORT .

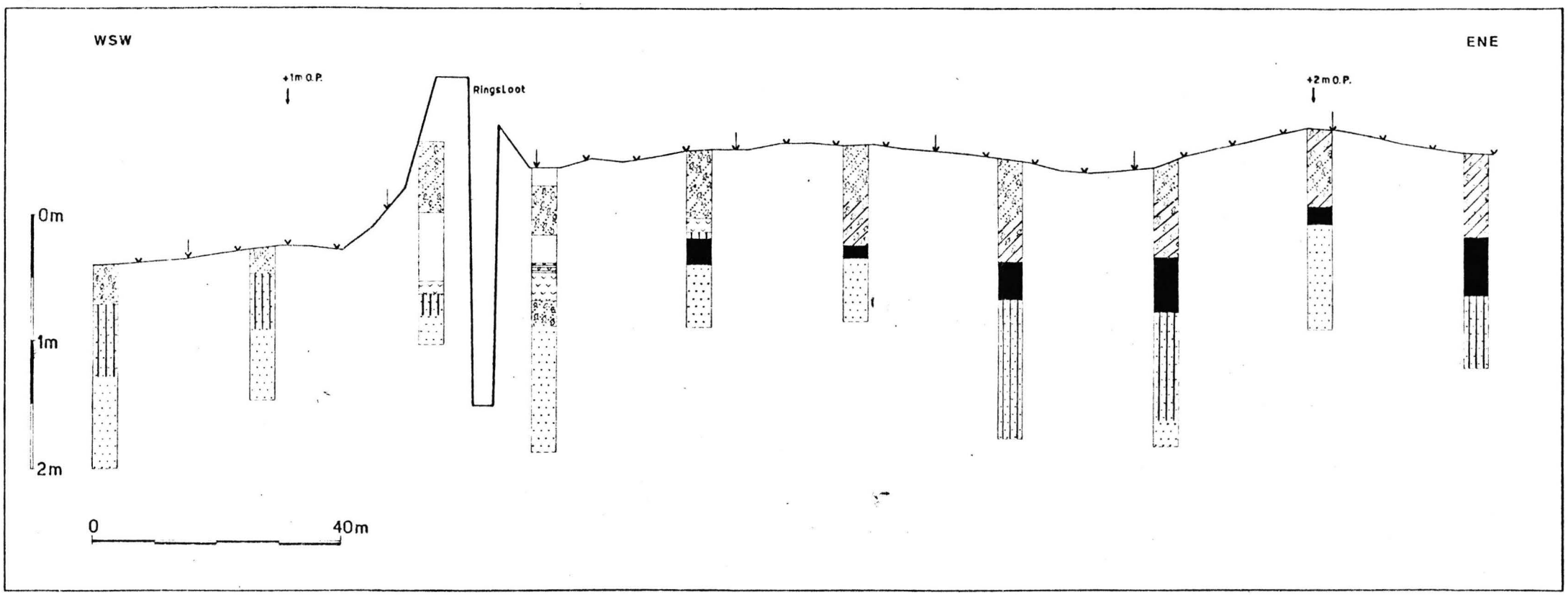


Fig. 9 :DOORSNEDE Nr.3 : MOEREN - BULSKAMP .

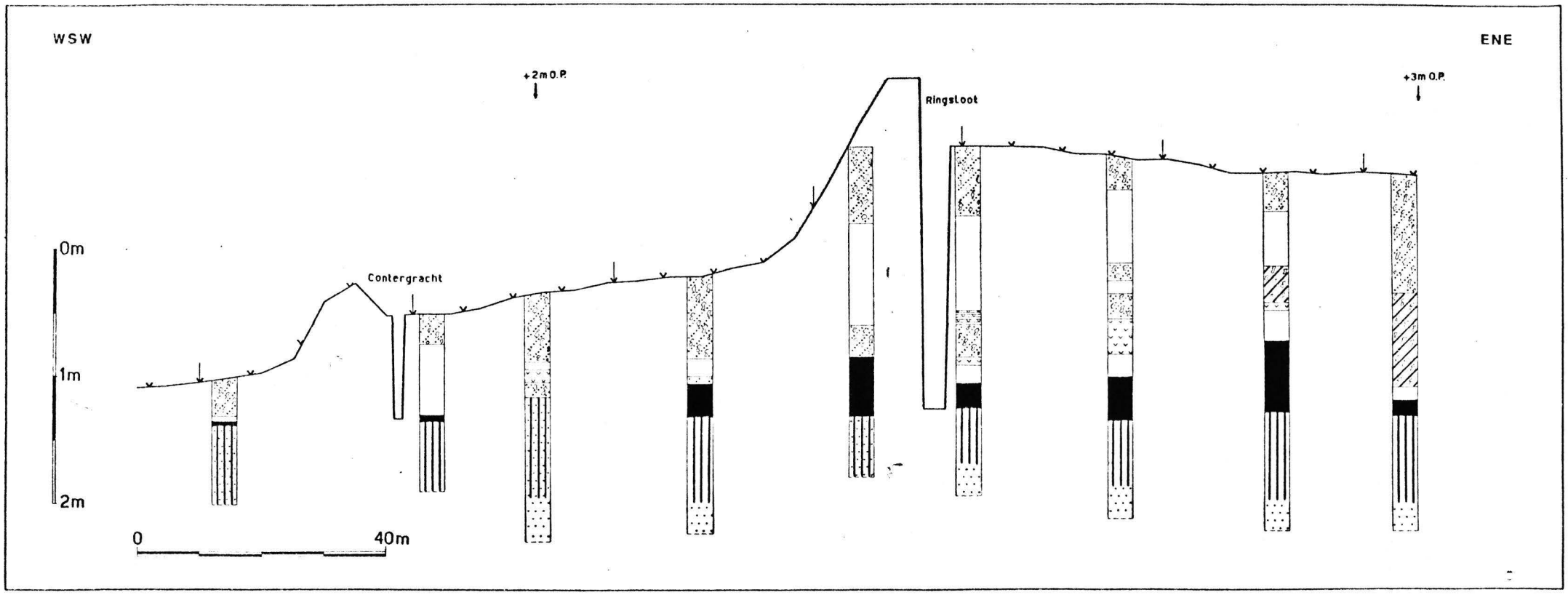


Fig. 10 : DOORSNEDE Nr. 4 : MOEREN - HOUTEM .

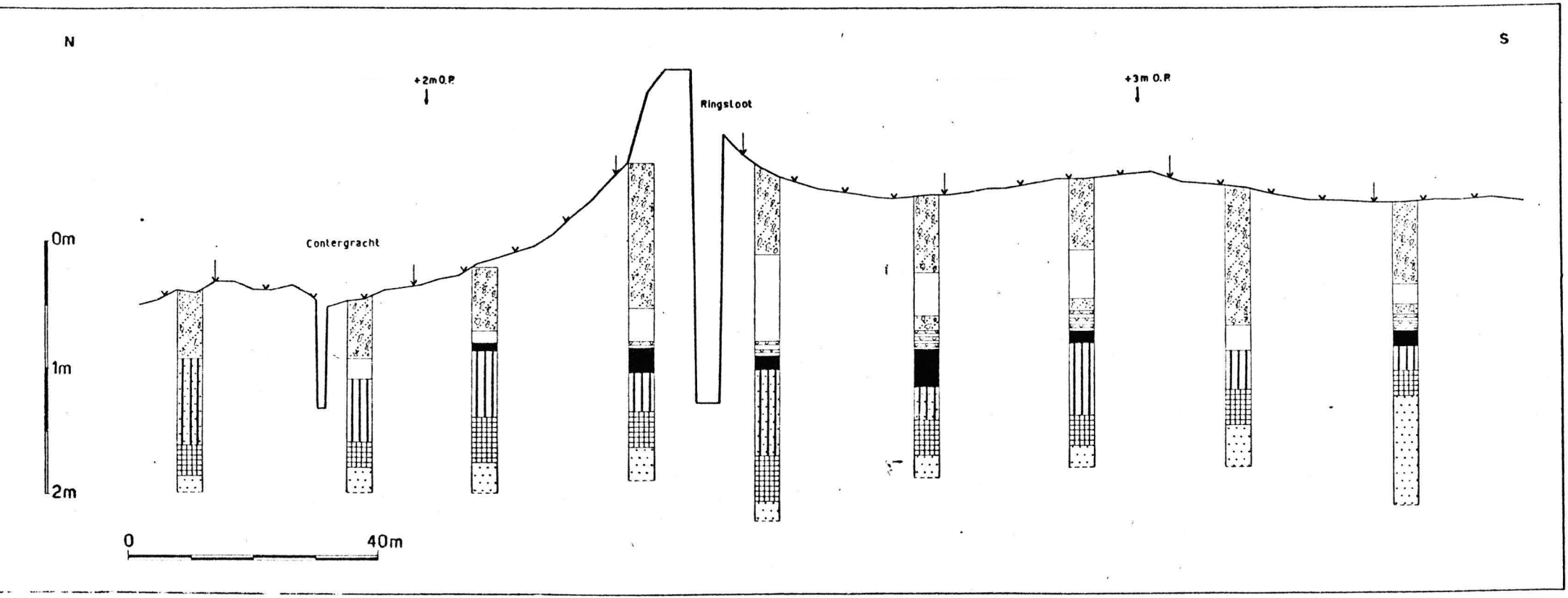
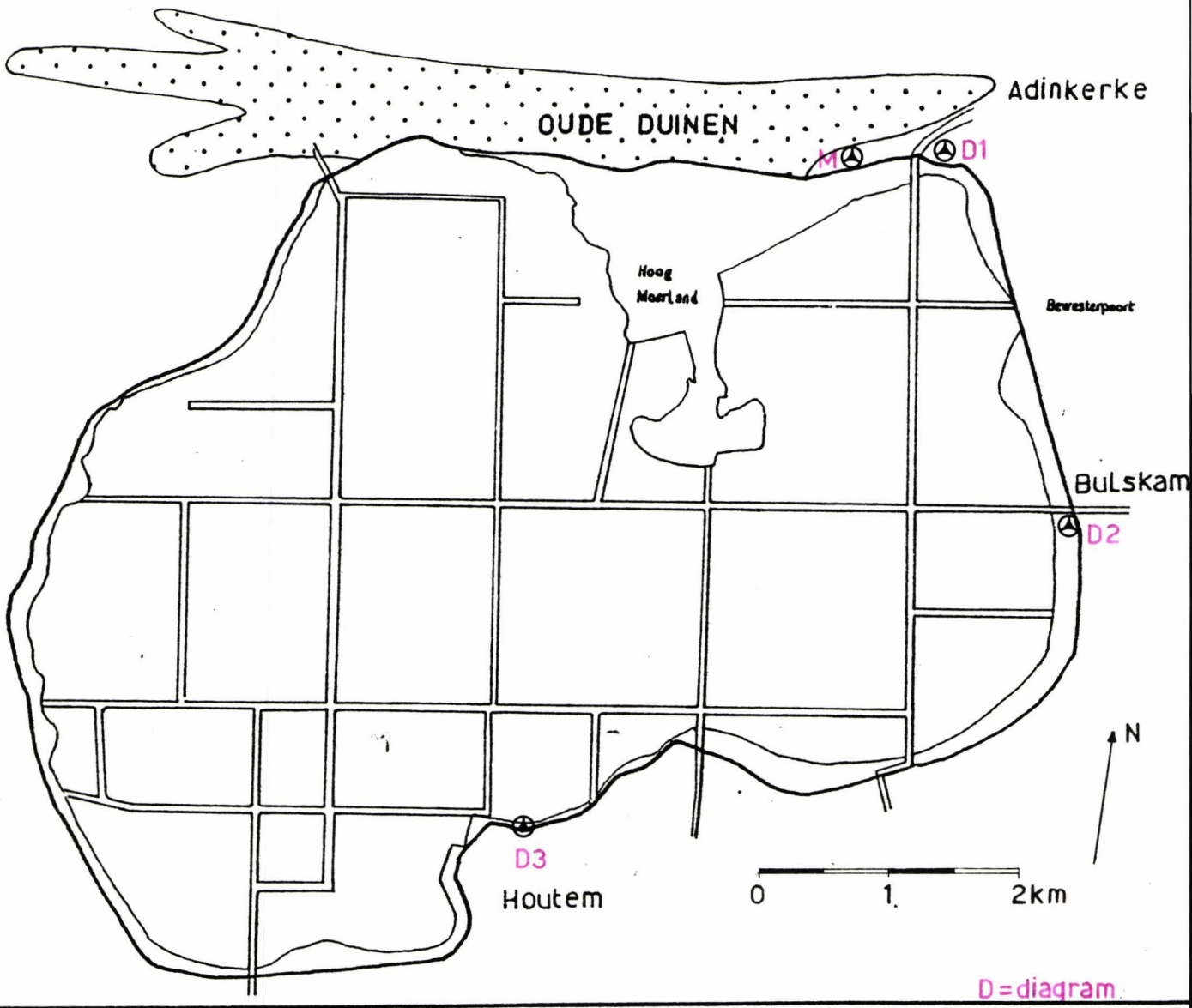


FIG. Nr. 6 :Lokalisatie van de geanalyseerde veensekwenties



3. Palynologische gegevens.

Op de profielen 1 (Moeren-Adinkerke), 2 (Moeren-Bulskamp) en 3 (Moeren-Houtem) werden monsters genomen waarop door C. VERBRUGGEN een palynologisch onderzoek uitgevoerd werd. De diagrammen werden door ons getekend op basis van het klassieke model van FAEGRI en IVERSEN (1964) met een hoofddiagram op basis van de A.P./N.A.P. verhouding. Gezien het feit dat hier hoofdzakelijk met de basis van mogelijk langere veensekwenties gewerkt werd (d.i. het begin van de verlandingsfaze), maken riet (Phragmites) en ganzevoetachtigen (Obione, Salicornia, Suaeda) van het brak water daarvan steeds deel uit. Als gevolg hiervan krijgt het N.A.P. een te hoge waarde en is de scheiding van het A.P.-N.A.P. niet meer representatief voor de graad van openheid en geslotenheid van het landschap. Het nadeel werd echter opgelost door de kurven van de belangrijkste bomen, linde (Tilia), olm (Ulmus) en beuk (Fagus) in een apart silhouet voor te stellen.

Ondanks de lengte beperktheid van de sekwenties, is het mogelijk gebleken hieraan een oecologische en chronologische interpretatie te geven. Deze komt hierop neer dat we in diagram nr. 2 (Moeren-Bulskamp) (fig. nr. 12) hetzelfde oecologisch en botanisch beeld terugvinden als aan de basissekwenties van het oppervlakteveen aanwezig is elders in de kustvlakte.

De brakke omstandigheden (Chenopodiaceae) maken zeer vlug plaats voor zoet water (achtereenvolgens een dominantie van Phragmites en Cyperaceae) even snel gevolgd door verlanding, waarbij varens een dominante rol speelden. Els (Alnus) en wilg (Salix) koloniseerden en domineerden nadien vanaf de randen het veen.

Op grond van de relatief belangrijke aanwezigheid van linde (Tilia) en olm (Ulmus) en de afwezigheid van beuk (Fagus) dient deze sekwentie ten jongste in de 1ste helft van het Subboreaal geplaatst (4000 à 5000 B.P.).

Het oecologisch en botanisch beeld van diagram nr. 1 (Moeren-

Houtem) (Fig. nr. 13) vertoont verschillen en overeenkomsten met diagram nr. 2 (Moeren-Bulskamp). De verlanding verloopt in dezelfde zin, maar het botanisch beeld buiten het veen bleek een ander uitzicht te hebben. De aanwezigheid van olm (Ulmus) en linde (Tilia) blijkt veel minder frequent te zijn, terwijl beuk (Fagus) zwak maar regelmatig voorkomt.
Ook bleek een zeker ruderalisatie hebben plaatsgehad, gelet op de talrijke aanwezigheid van allerlei kruiden waarbij heidekruidachtigen (Ericaceae) en weegbreeachtigen met Plantago coronopus. Er werden ook kontinu enkele korrels van graangewassen aangetroffen. Het kleine verschil tussen Moeren-Adinkerke en Moeren-Houtem bestaat erin dat te Adinkerke talrijke en meer kruidensoorten aanwezig zijn en wat minder beuk (Fagus). Dit lijkt logisch door het verschil in bodemomstandigheden. Ook is de aanwezigheid van antropogene aktiviteit sedert de IJzertijd in de duinen bekend.

Op grond van deze kriteria moeten we deze lagen in het subatlanticum plaatsen. Op basis van de nog bestaande variaties in de boomsoorten enerzijds en het zwakke percentage aan graangewassen anderzijds zou een datering rond de romeinse tijd vooropgesteld kunnen. Een analoog landschap weerspiegelt het monster M. (fig. nr. 6) dat in een vroeger stadium van het onderzoek geanalyseerd werd, en dat het volgende spektrum vertoont :

Alnus : 13,5 %; Betula : 10,5 %; Quercus : 5,8 %; Fraxinus : 1,2 %; Tilia : 1,2 %; Fagus : 1,6 %; Salix : 1,2 %; Corylus : 18 %; A.P. : 53 %; Cyperaceae : 6,8 %; Gramineae nat. : 14,5 %; Gramineae cult. : 2,8 %; Chenopodiaceae : 5,8 %; Artemisia : 1,2 %; Plantago : 0,6 %; Ericaceae : 9,6 %; Composit. Tub. : 1,2 %; Composit. Lig. : 0,6 %; Caryophyllaceae : 0,6 %; Cruciferae : 3,3 %; N.A.P. : 47 %; Sparganium : 0,6 %; Typha Lat. : 1,2 %; Myriophyllum : 2,3 %; Dryopteris : 4,6 %; Sphagnum : 1,7 %; pollensom : 173.

x x

x

POLLENSYMBOLEN

fig. nr. 11 : DIAGRAM Nr.1 :MOEREN - ADINKERKE

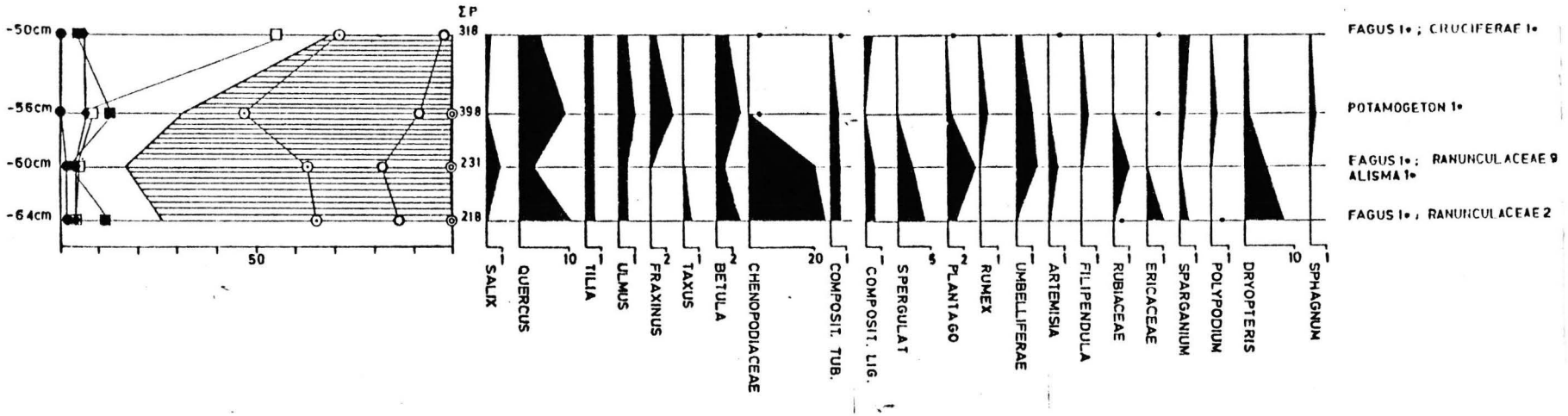


fig. nr. 12 : DIAGRAM Nr. 2 :MOEREN-BULSKAMP

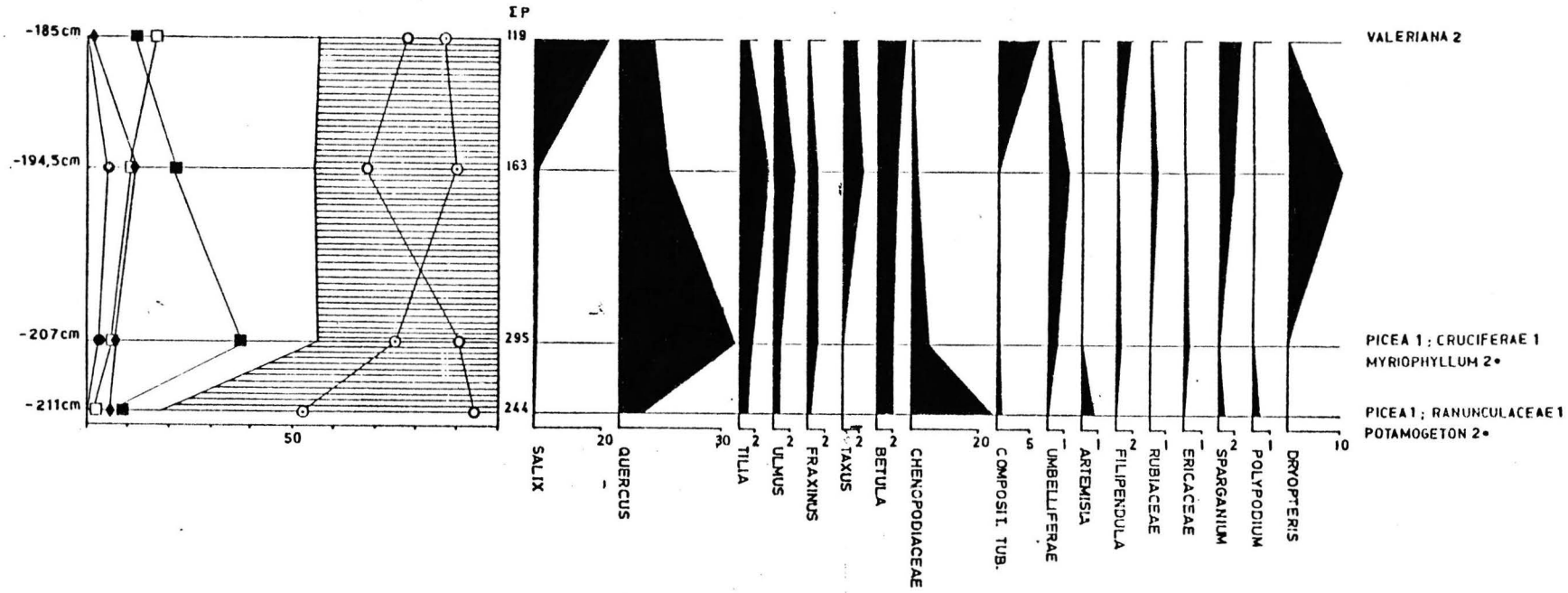
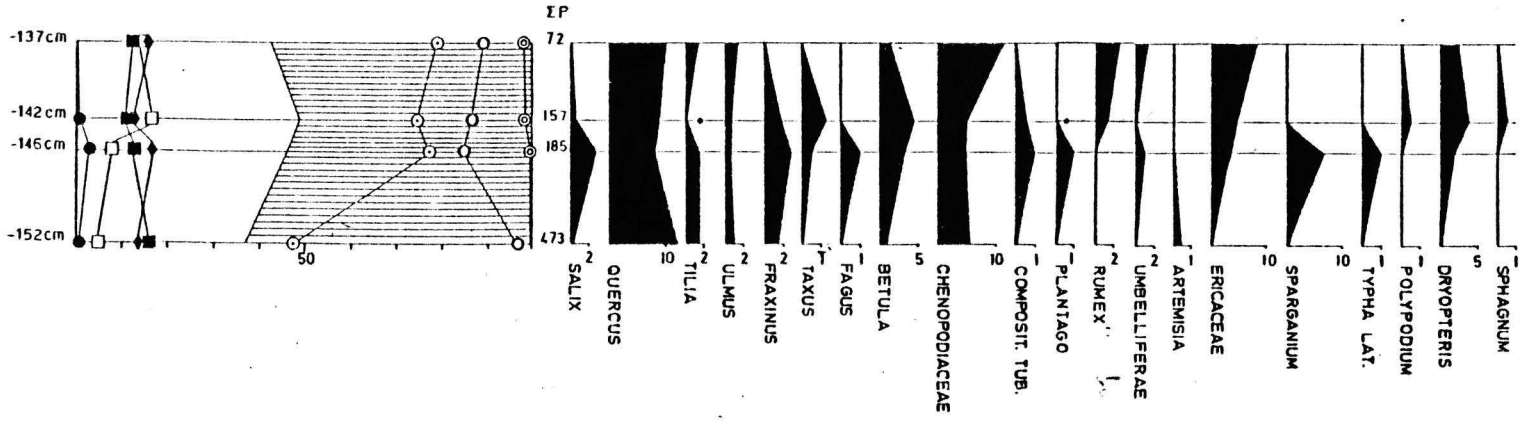


fig. nr. 13 : DIAGRAM Nr. 3 : MOEREN-HOUTEM



MENYANTHES 1•; VALERIANA 1; RUBIACEAE 1

Hoofdstuk III : SYNTHESE van de GEGEVENS.

Wanneer we de literatuur bekijken, dan zijn daarin twee totaal verschillende theorieën over het ontstaan van de Moeren vertegenwoordigd. Er is de bekende theorie van F.R. MOORMANN - waarin de Moeren beschouwd worden als kunstmatige depressies, ontstaan na de afgraving van een gebombeerd hoogveen - en er is de oudere theorie zoals A. BELPAIRE, R. BLANCHARD en A. BRIQUET die naar voor brengen. Deze auteurs houden het bij de stelling als zouden de Moeren steeds meren geweest zijn, waarin nooit veengroei plaatsgevonden heeft.

In de recente literatuur blijkt merkwaardig genoeg dat een aantal onderzoekers de theorie van F.R. MOORMANN in twijfel trekken en dat zelfs J. SERVANT (1972) teruggrijpt naar de oudere theorie. Inderdaad meent deze auteur tot het bestaan van een permanent meer te mogen besluiten op basis van de afwezigheid van het oppervlakteveen in de Moeren; dat veen verschijnt slechts enkel op de randen. Anderzijds steunt SERVANT zich op twee kaarten, uit het werk van G. DELAINE (1969), waarop de Moeren in de 2de en de 7de eeuw na Chr. als meren staan afgebeeld. Voor dit laatste argument zien wij ons echter genoodzaakt enig voorbehoud te maken. Het lijkt ons nogal roekeloos om zich op de vernoemde kaarten te baseren, vermits G. DELAINE nergens de bron ervan vermeldt, noch een kritische beschouwing, laat staan een datering, heeft uitgevoerd op die kaarten. Aan de kartografische weergave te zien zouden ze eerder recent als rekonstruktiepoging getekend geweest zijn !

Bevindingen van C. BAETEMAN (1978) brachten aan het licht dat in de Moeren de Calaissedimenten een afwijkende opbouw vertonen met de rest van de westelijke Belgische kustvlakte. Er zouden volgens haar verschillende sedimentatiemilieus naast mekaar in de kustvlakte hebben voorgekomen.

Dat de Moeren tot een gebombeerd hoogveen zouden opgegroeid zijn, wordt door C. VERBRUGGEN (1979) sterk in twijfel getrokken. Zowel

algemeen oecologisch als recent uitgevoerd veenonderzoek in de kustvlakte laten blijken dat wel olig_otroof veen is tot ontwikkeling gekomen, maar dat het niet tot een echt hoogveen kon opgroeien, vermits de klimaatsvoorwaarden niet vervuld waren.

Op basis van de gegevens uit de stratigrafische profielen en uit de pollendiagrammen menen we de volgende, weliswaar onvolledige, genese van de Moeren naar voren te mogen brengen.

Onderaan de profielen worden overal de zgn. Calaissedimenten aangetroffen. Deze sedimenten vertonen geen verschillen tussen de Buitenmoeren en de Moeren, tenzij nabij de Oude Duinen. Op de Calais treffen we een dun laagje veen aan, althans overal in de Buitenmoeren en in de Moeren, tot maximum ter hoogte van de Contergracht. Het is een restveen, dat overbleef na afgraving van de oorspronkelijk langere veensekwentie.

In de Buitenmoeren zijn alle argumenten aanwezig die deze afgraving veronderstellen, met name de aanwezigheid van het restveen en de aard van het afdekkend materiaal, dat kompleet opgesmeten is.

Ook in de overgang van de Buitenmoeren naar de Moeren werd veen gestoken, want het restveen is er nog te vinden. Het wordt er afgedekt door sedimenten, die onder natuurlijke omstandigheden afgezet werden door het meer dat na de uitvening ontstond.

In de Moeren, meer bepaald nabij en voorbij de Contergracht, zijn geen direkte bewijzen voor handen om de uitvening aan te tonen.

Daarbij komt nog het feit dat in Moeren-Adinkerke en in Moeren-Houtem het veen $\pm$ 1500 jaar jonger is en topografisch ook hoger ligt dan in Moeren-Bulskamp. Daaruit besluiten we enerzijds dat de lagunaire faze op die plaatsen langer heeft voortgeduurd. Anderzijds bleef er slechts een relatief korte periode over voor de veengroei, zodat dit veenpakket geen grote dikte kon bereiken (< 2 m.). Bovendien meent C. VERBRUGGEN dat het

klimaat in het Subboreaal-Subatlanticum niet toeliet om, o.a. in de kustvlakte, kontinue en echte hoogveenvorming te krijgen.

Het ziet er dus naar uit dat BELPAIRE, BLANCHARD en BRIQUET enigszins dichter bij de realiteit waren genaderd met de veronderstelling van een stuk overgebleven lagune in de Moeren, dan F.R. MOORMANN.

Het beeld hieruit gevormd, dat het meest juist bij de gegevens aansluit is dat het centrum van uitvening in de Buitenmoeren tot in de randzone van de Moeren lag; de Ringsloot of de Contergracht geven geen juiste begrenzing weer van de uitgeveende zone (ze werden in de 17de eeuw en dus totaal onafhankelijk van de veendelverij, aangelegd).

Na de uitvening nam de meerfaze tot een eind in de Buitenmoeren uitbreiding. Blijkbaar werd door het opwerpen van versmeten materiaal, gedurende of na de veenontginningen, in de randzone het meer teruggedrongen tot in zijn positie die we zien op de historische kaarten uit de 17de eeuw (zie deel II, kaart nr. 1 en nr. 2).

Tot slot nog een analogie aan de Moeren, nl. de Haarlemmermeer, dat tegenwoordig een zeer vlak en laag gelegen gebied is. Het is trouwens ook een typisch voorbeeld van een droogmakerij. Fysisch beschouwd ligt het, net zoals de Moeren, achter een dubbele duinengordel (fig. nr. 14, nr. 15 en nr. 16). Een hypothese over de oorsprong van dit meer werd door J. HAANS geformuleerd bij de bodemkartering in dit gebied. De Haarlemmermeer wordt er als een restmeer beschouwd, dat door veenafslag tot zijn vorm in de 19de eeuw (vóór de droogmaking) vergrootte. Misschien bestond er vóór de uitvening, in de Moeren ook zoiets als veenafslag, zodat de uitvening maar tot in de randzone kon gebeuren.

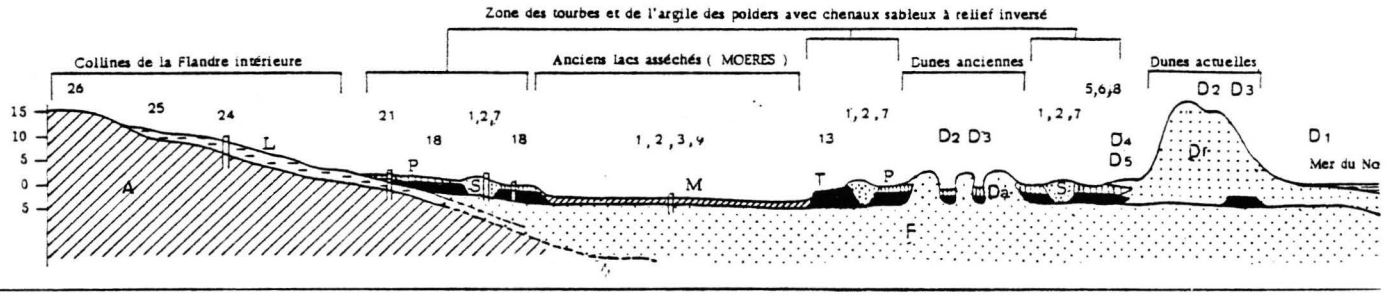
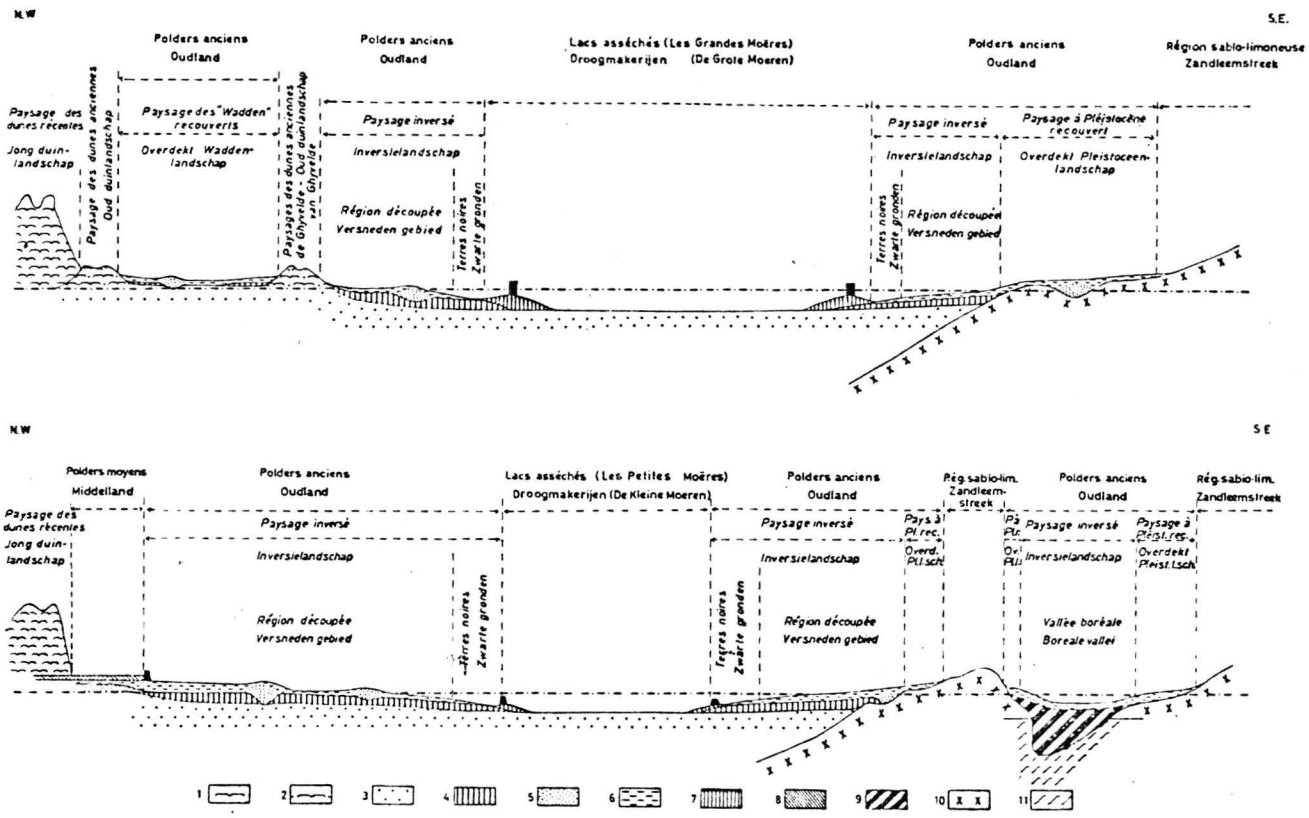


Fig. Nr. 14 : schematische doorsnede doorheen de Moeren naar R. PAEPE



Schematische doorsneden van de geologische gesteldheid van de kustvlakte tussen Duinkerken en de Belgische grens.

1. Sable dunal récent — Jong duinzand
2. Sable dunal ancien — Oud duinzand
3. Matériaux de l'assise de Calais (faciès marin)
   Materiaal van de assise van Kales (marien facies)
4. Tourbe de surface — Oppervlakteveen
5. Sable dunkerquien 2 — Dunkerken 2 zand
6. Argile dunkerquienne 2 — Duinkerken 2 klei
7. Dépôts d'estran de lac — Meerwalafzettingen
8. Matériaux dunkerquiens 3 — Duinkerken 3 materiaal
9. Mélange de dépôts fluviatiles de l'assise de Calais et de tourbe de surface
   Mengsel van fluviatiele afzettingen van de assise van Kales en oppervlakteveen
10. Matériaux sablo-limoneux pléistocènes — Zandlemig pleistoceen materiaal
11. Argile yprésienne — Ieperse klei.

DEEL II : HISTORISCHE DOKUMENTATIE.

Hoofdstuk I : LITERATUURGEGEVENS.

1. Inleiding.

In dit hoofdstuk wordt er, aan de hand van gegevens uit de literatuur, gepoogd een samenhangend beeld van de droogmakingsgeschiedenis van de Moeren op te stellen, zonder daarbij al te zeer in details te vallen. Bovendien moet dit hoofdstuk ons toelaten om de historische kaarten, die in het tweede hoofdstuk geanalyseerd worden, in een ruimere kontekst te plaatsen.

De gegevens die hier verwerkt worden, werden geput uit de publikaties van F. VAN DE PUTTE (1843), L. QUARRE-REYBOURBON (1893), A. De SAINT-LEGER (1900), M. DOLEZ (1907), J. KORTHALS-ALTES (1925), J. JORDAIN (1973) en uit het tijdschrift Messager de Sciences (1853) - (1). De artikelen van deze auteurs onderscheiden zich van alle andere, doordat ze gebaseerd zijn op onderzoekingen van historische bronnen (voornamelijk administratieve dokumenten uit de 17de, 18de en 19de eeuw). J. KORTHALS-ALTES (1925) behandelt uitsluitend de eerste droogmakingsperiode, A. DE SAINT-LEGER (1900) hoofdzakelijk de tweede onderneming en J. JORDAIN (1973) belicht enkel de rol die de gebroeders Herwyn gespeeld hebben bij de defintieve droogmaking. L. QUARRE-REYBOURBON (1893) en F. VAN DE PUTTE (1843) bespreken de drie ondernemingen maar na de eerste drooglegging behandelen ze respectievelijk slechts het Franse gedeelte en het Belgisch gedeelte van de Grote Moere. M. DOLEZ (1907) is met zijn uiteenzetting wel veruit de volledigste, uitvoerigste en objektiefste van allemaal. Dit werk is dan ook heel nuttig geweest bij het opsporen van de nodige gegevens.

(1) Het valt echter te betreuren dat het onmogelijk bleek te zijn het proefschrift van Bulthé M. (1958-'59, R.U.G. Fakulteit Letteren en Wijsbegeerte, richting Geschiedenis : "De eerste drooglegging van de Moeren en de eerste uitbating") te raadplegen. De drie bestaande eksemplaren zijn spoorloos gebleven.

Niettegenstaande we de publikaties van bovengenoemde auteurs als "basiswerken" mogen bestempelen, toch zijn er nog een aantal opmerkingen over te maken :

- de bronvermelding ontbreekt of is onvolledig : dikwijls is het niet te achterhalen of de auteur een veronderstelling maakt of louter steunt op dokumenten. (Enkel het artikel van J. KORTHALS-ALTES (1925) maakt hierop een uitzondering).

- de lokalisatie van gebruikte namen (van straten, kanalen, molens, enz..) ontbreekt of is onvoldoende. Bovendien wordt er geen aandacht besteed aan naamveranderingen, waardoor er verwarring ontstaat bij de interpretatie van de gegevens. Het is in die zin alleen al betreurenswaardig dat geen enkel auteur zich de moeite getroost heeft om met behulp van de historische kaarten hun onderzoekingen te vervolledigen.

Verder dient nog opgemerkt te worden dat heel weinig gegevens bekend zijn over de in gebruikname van de drooggemaakte gronden. Waarschijnlijk zijn de dokumenten die daarop betrekking hebben in privéverzamelingen van de vroegere ondernemers of eigenaars verdwenen.

2. De eerste droogmakingsperiode : 1616-1646.

2.1. de aanleiding tot de droogmakingsplannen.

Op het einde van de 16de eeuw en in het begin van de 17de eeuw werden overal in West-Europa grote projecten gelanceerd in verband met landwinning. De droogmaking van talrijke moerassen in Nederland, Denemarken, Engeland, Frankrijk, Italië,... zijn er getuigen van. Die initiatieven zijn er vooral gekomen dank zij de gunstige konjunktuur en de geperfektioneerde droogmakingstechniek. Voornamelijk de Nederlandse Waterbouwkundigen waren zeer bedrijvig, denken we maar aan Jan Adriaanszoon Leeghwater en Cornelius Vermuiden(2).

(2) Zie de publikaties van J. KORTHALS-ALTES (1925 en 1928).

In de Spaanse Nederlanden regeerden de aartshertogen Albrecht en Isabella (in naam van de vorst Filips II, vader van Isabella, en later in naam van Filips III, haar broer). Deze spaarden geen enkele inspanning om zich te omringen met intellektuelen, die de taak kregen hun hof enig prestige te bezorgen, dit als tegengewicht voor de kulturele en intellektuele aderlating van tijdens de godsdienstoorlogen. Om die reden werd ook de Antwerpenaar Wenceslas Cobergher in 1604 uit Italië naar Brussel gevraagd, waar hij door de aartshertogen tot ingenieuren eerste architekt benoemd werd; hij hield zich echter ook bezig met schilderkunst, met ekonomische problemen en chemische vraagstukken (3). De technieken ter droogmaking van gronden waren hem eveneens niet onbekend (wij verwijzen in dit verband naar drooglegginge van gebieden in de streek rond Dendermonde, Lokeren en Sint-Niklaas). Het resultaat van zijn droogmakingsprojekt voor de "veldgebieden" in het land van Waas, heeft hij nooit meer mogen beleven; hij stierf vóór de uitvoering ervan (L. QUARRE-REYBOURBON, 1893, p. 15).

Na 1610 ging de interesse van Cobergher voornamelijk uit naar de oprichting en uitbouw van "de Bergen van Barmhartigheid", (een liefdadigheidsinstelling waar geld geleend kon worden tegen verschillende rentevoeten, en dit ngl. de maatschappelijke positie van de persoon die leende) en later naar de ontwatering van de Moeren nabij Veurne. Dit laatste kwam omdat de aartshertogen besloten hadden de uitgestrekte moerassen van de Moeren droog te laten maken (4). Tot dan toe had het gebied hen enkel "150 florijn" per jaar opgebracht door de belasting op het visrecht dat aan de abdij Ter Duinen toebehoorde. (L. QUARRE-REYBOURBON, 1893, p. 15).

(3) Zie de publikaties van onder andere L. MOREEL (1952), P.L.A. BORTIER (1857) en P. SOETAERT (1977 en 1978).

(4) De bijzondere belangstelling voor de kustvlakte vanwege de aartshertogen Albrecht en Isabella blijkt ook uit de aanleg van de verbinding tussen de havens van Oostende en Duinkerke, als rechtstreeks gevolg van de Schelde-sluiting (D. DALLE, 1963).

Anderzijds vormden de Moeren een jaarlijkse bron van talrijke besmettelijke ziekten (o.a. Moeraskoortsen) (5). Via herhaalde klachten van plaatselijke verantwoordelijken, werden de aartshertogen op de hoogte gebracht van de situatie aldaar. Dit was dan ook de reden waarom er interesse van de overheid bestond voor de droogmaking van de Moeren.
Zoals later zal blijken, was die overheid echter niet van plan kapitaal ter beschikking te stellen; ze trad enkel stimulerend op door de ondernemers van de drooglegging grote voordelen te schenken.

2.2. De voorbereidende werken.

Krachtens het vorstelijk recht aanspraak te mogen maken op alle niet in kultuur genomen gronden, lieten de aartshertogen onderzoeken welke personen mogelijke rechten konden laten gelden op de Moeren. Deze werkwijze (die in rechtstermen het houden van een "purge" wordt genoemd) bestond uit een oproep, langs aankondigingen in de omliggende parochies en gemeenten, aan diegenen die bewijsstukken voor bepaalde eigendoms- of gebruiksrechten konden voorleggen; wie zich niet aanbood, kon in geen enkel geval nog aanspraken op een stuk grond maken, maar wie zich wel aanbood, kwam in aanmerking of had recht op een verder onderzoek van zijn voorgelegde bewijsstukken. Na de zitting van de Raad van Staten op 15 maart 1616 (die volgde op de derde aankondiging van de zogenoemde "purge") en na het houden van een twee "purge", in april en juni 1620, werd geen enkel ingeleverd bewijs aanvaardbaar bevonden, zodat alle personen die rechten lieten gelden op de Moeren "de mond gesnoerd" werden (J. KORTHALS-ALTES, 1925, P. 166).

(5) In het Stadsarchief Veurne, Fonds "Oud Archief", bundel 1067, bevindt zich een dokument waarin onder andere staat dat de insekten de lucht infekteerden en vissen het stinkende water omwoelden, dit vooral tijdens de hete dagen van de zomer.

Intussen werd een ingenieur uit de kringen van de aartshertogen, Bruno van Kuyck, in september 1617, belast met het opmeten van het terrein dat in aanmerking kwam voor de drooglegging. Die taak werd aan hem door Cobergher toevertrouwd; deze was namelijk oorspronkelijk zélf met die opdracht belast geworden (L. QUARRE-REYBOURBON, 1893, p. 15). Wanneer de resultaten bekend geraakten, rees onmiddellijk protest op van de kasselrij van Veurne (en later van de kasselrij van Sint-Winoksbergen) die 2.958 gemeten (= ± 1.384 Ha.) en 36 boerderijen achter de geplande dijk van de droogmaking zag verdwijnen en wat op deze manier een heel belangrijke daling van haar belastingsinkomsten voor gevolg had. (M. DOLEZ, 1907, p. 88). Cobergher voorzag immers in zijn oorspronkelijk plan om de Buitenmoeren erbij te nemen; waarschijnlijk was de reden hiervoor dat hij van bij de aanvang realiseerde wat voor een problemen de waterafvoer in dit gebied met zich mee zou brengen, indien het van de meren werd gescheiden door een dijk. En vermits de Buitenmoeren enerzijds weinig landbouwwaarde hadden en anderzijds zelf gedurende lange periodes van het jaar onder water stonden, kon het dus best zijn dat Cobergher van meetaf aan dit gedeelte bij de drooglegging wou betrekken. Door de Raad van Vlaanderen werd er echter beslist (in 1620) dat de dijk niet verder dan 150 roeden (= ± 50 m.) van de werkelijke grens van de Moeren mocht verwijderd zijn (dus, de limiet van het gebied dat permanent onder water stond). (M. DOLEZ, 1907, p. 98).

Nadat eerst overal in de Nederlanden de oktrooiverlening voor het droogmaken van de Moeren was bekend gemaakt, werd die op 22 april 1619 aan de meestbiedende (namelijk Roelandt Geraerd) toegekend. Hij ondertekende bij deze gelegenheid tevens het vooropgestelde plan van de Moeren met de aanleg van de Ringdijk (zie kaart nr. 1) (M. DOLEZ, 1907, p. 89).

Het afgesloten kontrakt omvatte 24 artikels waarvan hieronder enkele belangrijke worden geciteerd (6) :

(6) In het werk van M. DOLEZ (1907) wordt de oorspronkelijke inhoud van het kontrakt volledig overgenomen (p. 395 en verder).

- het gebied dat in aanmerking komt voor de drooglegging werd vastgelegd op een kaart en omvat de Grote en Kleine Moeren met enkele aangrenzende stukken grond.

- als vergoeding voor hun werk, kregen de koncessionarissen 2/5 van het drooggemaakte gebied plus 50 gemet. De rest bleef eigendom van de aartshertogen.

- Onteigening kon plaatsgrijpen indien dit nodig was voor de aanleg van de Ringdijk.

- De Moervaert mocht als afwateringsvaart gebruikt worden evenals de sluis van de Moervaart in Duinkerke.

- Er mochten sluizen gebouwd en andere afgebroken worden zolang Duinkerke en het achterland er geen last van hadden.

- De te graven kanalen waren niet verplicht voor scheepvaart te dienen, noch voor het ontvangen van ander water dan dat afkomstig van de Moeren.

- De gronden zouden onmiddellijk na de droogmaking, die moest geschieden vóór 25 juli 1621, verkaveld worden, zoveel mogelijk in gelijke en gelijkwaardige stukken.

Het werd echter spoedig duidelijk, na de ondertekening van het oktrooi, dat Roelandt Geraerd niet in eigen naam handelde, maar slechts een vertegenwoordiger was van een drietal personen. Dat deze eveneens als tussengroep fungeerden, bleek uit het feit dat ze op de dag van de bekrachtiging van het kontrakt (19 juli 1619) hun deel overmaakten aan een buitenstaander, Paul de Cuypere. In september 1619 droeg deze laatste op zijn beurt de helft van zijn toekomstig grondbezit in de Moeren over aan Cobergher, die zich toen openlijk met de zaak ging bezighouden. Later kwam Cobergher eveneens in het bezit van de andere helft van de Cuyperes gronden, en dit ter aflossing van deze laatste zijn schulden (J. KORTHALS-ALTES, 1925, p. 163-164).

De 2/5 van de droog te maken gronden in de Moeren kwamen op die manier aan Cobergher toe, tenminste indien hij de onderneming tot een goed einde bracht.

2.3. De eigenlijke drooglegging.

Met Cobergher als ontwerper en geldschieter, en de Cuypere als technisch uitvoerder, konden de eigenlijke droogmakingswerken begonnen worden. Het werk startte met het aanleggen van de ringdijk rond het droog te leggen gebied. De reden waarom dit het eerst gebeurde is duidelijk : hierdoor werd het water, komende van buiten de Moeren, verhinderd in de meren te lopen; inderdaad vormde de depressie van de Moeren een uitstekende wachtkom voor het overtollige water van de omliggende hogere gronden. Eveneens werden de Grote Moeren met de Kleine Moere verbonden door een kanaal, waardoor al het water via de Kleine Moere afgevoerd werd; die Kleine Moere stond namelijk ook in verbinding, door middel van een kanaaltje, met de Moervaart, die nabij Duinkerke in zee uitmondde (zie kaart nr. 1 en nr. 2). (M. DOLEZ, 1907, p. 93-94).
Doordat de sluis op de Moervaart in Duinkerke echter nooit voor ontwatering had gediend, verving Cobergher deze oude sluis door een nieuwe (genaamd naar hemzelf) waardoor tweemaal daags bij eb het Moervaartwater in zee terecht kon komen (LEPER, 1957, p. 147).
Om het water, dat bij het spuien bij lage tij niet tot afstroming kwam weg te werken, zag Cobergher er zich toe verplicht mechanische middelen aan te wenden om het water zo hoog op te voeren dat het verder uit eigen zwaartekracht naar Duinkerke kon afvloeien.
Dit waren dan vijzelmolens, aangedreven door de wind, die opgesteld werden in de Kleine Moere (M. DOLEZ, 1907, p. 95).
G.J. BORGER (1975) stelt het mechanisme schematisch voor op de volgende tekening. (fig. nr. 17)
In een latere faze van de droogmaking werden er, volgens M. DOLEZ, (1907, p. 95) nog twee kanalen gegraven : ten westen de "Molengracht" en ten zuiden het "Canal des Glaises" (fig. nr. 18). Beiden kwamen samen in de Moervaart (7).

(7) Bij de analyse van de historische kaarten zal echter blijken dat die veronderstelling van M. Dolez foutief is, m.a.w. de Molengracht bestond reeds vóór de werken van de eerste drooglegging begonnen waren.

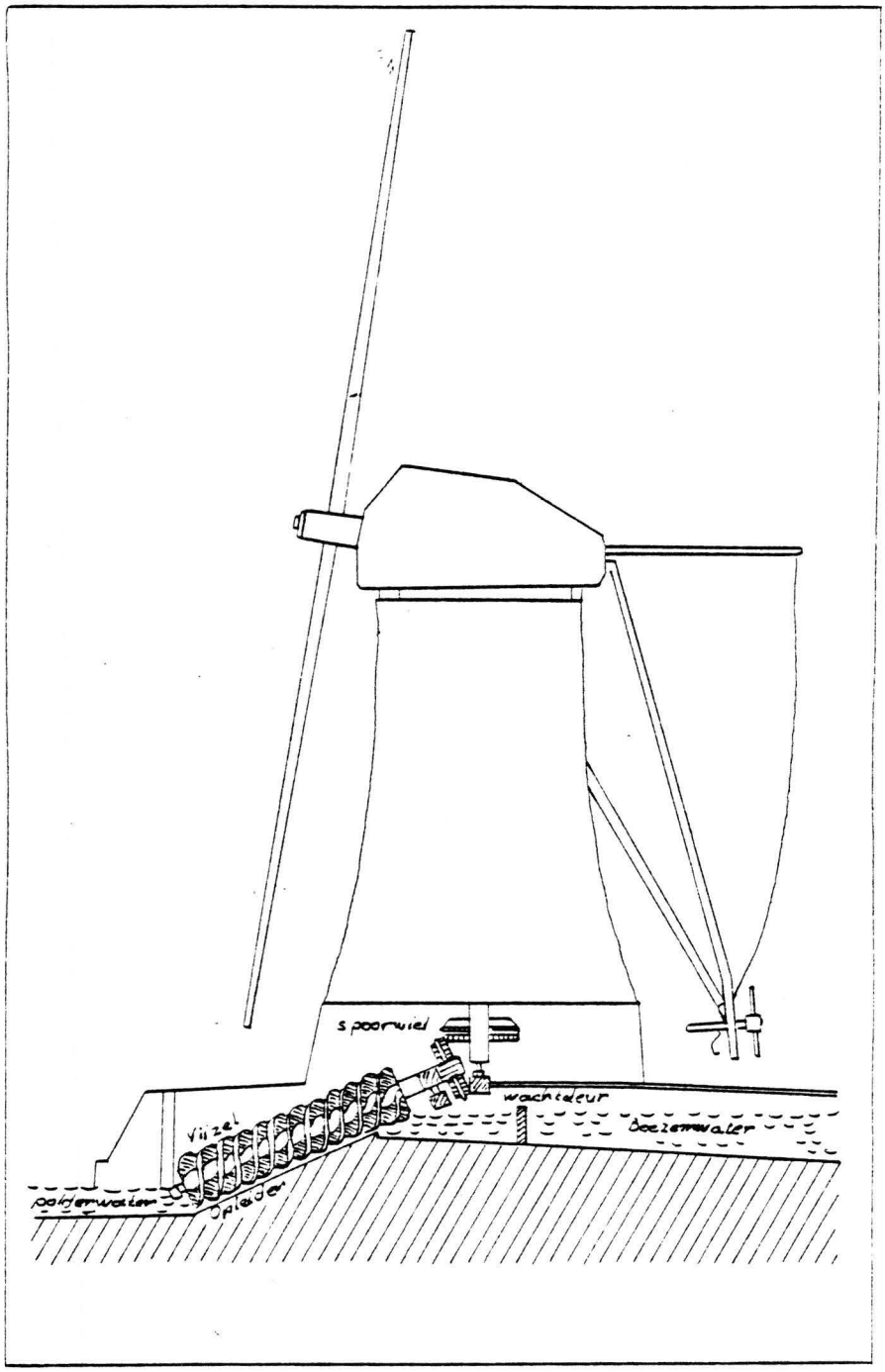
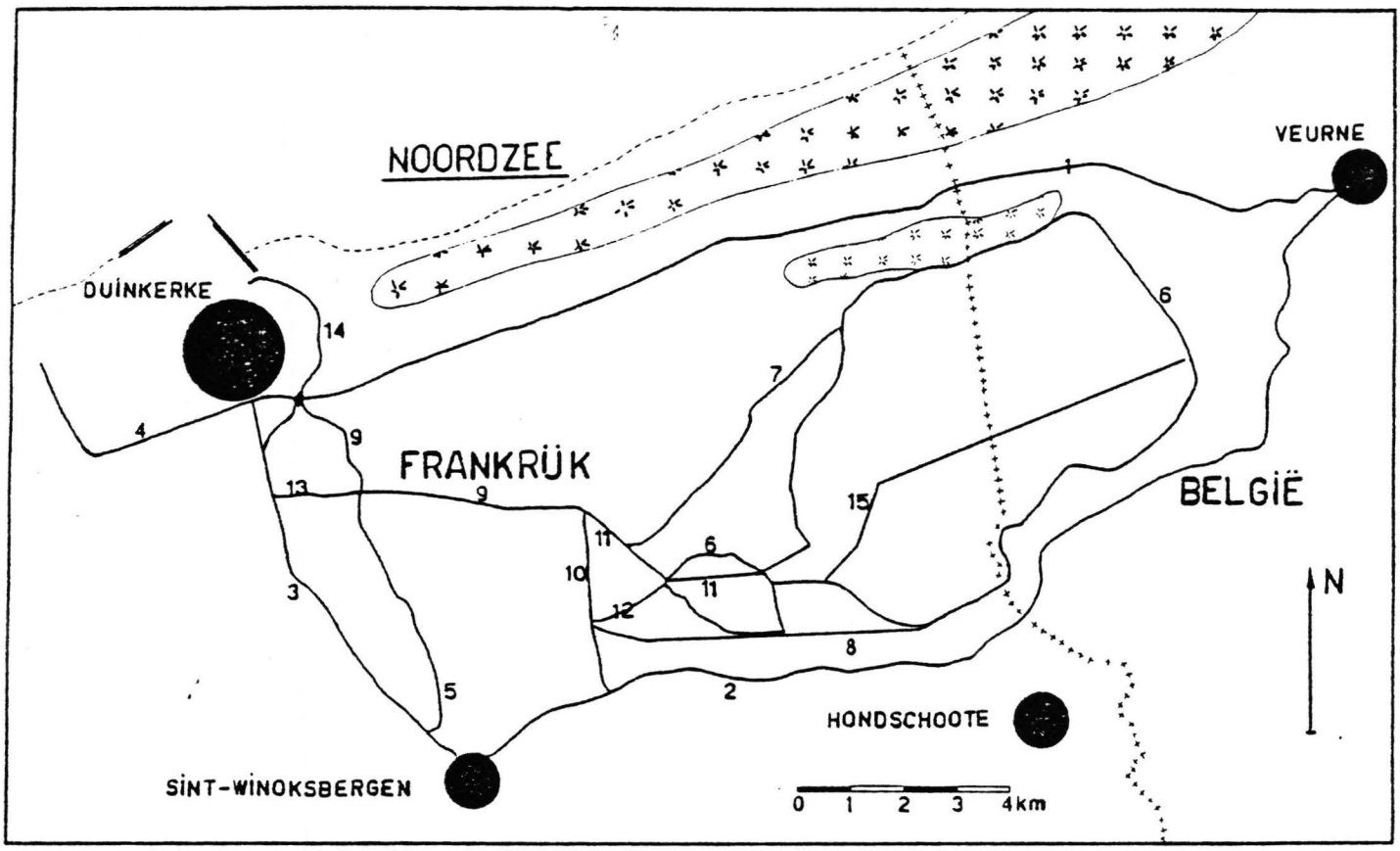


Fig. nr.17: Vijzelmolen

naar G.J. BORGER (1975)

Fig. nr. 18 : DE BELANGRIJKSTE WATERWEGEN TUSSEN DUINKERKE, SINT-WINOKSBERGEN EN VEURNE.



LEGENDE

- Rijksgrens
- Hoogwaterlijn
- Kanaal
- Jonge duinen
- Oude duinen
- De Vier Sluizen

1. kanaal Veurne – Duinkerke
2. kanaal Veurne – St.-Winoksbergen
3. kanaal St.-Winoksbergen – Duinkerke
4. kanaal naar Mardyck
5. Coudekerkevaart
6. Ringsloot
7. Molengracht
8. Canal des Glaises
9. Moervaart
10. Zeegracht
11. Nieuwe Moervaart
12. Stinkaart
13. Bernardsleet
14. Cunette
15. Canal Majeur

Er kwam echter een bijkomende verplichting ten laste van de ondernemers : er moest langs de buitenzijde van de Ringdijk een "Ringsloot" gedolven worden. Immers door de bouw van de Ringdijk stonden de Buitenmoeren onder water : de afvoer naar de meren was geblokkeerd (8).

De essentiële funktie van de Ringsloot was dus oorspronkelijk het geblokkeerde water in de Buitenmoeren opvangen en via de bestaande kanalen naar zee leiden. Maar Cobergher dacht er meer voordeel uit te kunnen halen, meerbepaald door het water van de Moeren zelf langs die sloot weg te voeren. Hiervoor zouden vijzelmolens op de dijk gebouwd worden die het water in de Ringsloot uit de meren zouden overhevelen (M. DOLEZ, 1907, p. 94). (9).

De supplementaire onkosten, die Cobergher voor het graven van de nieuwe grachten en het verbreden van de Molengracht moest uitgeven, werden vergoed door de vorst : Filips IV veranderde van kontrakt (op 8/8/1622) in het voordeel van de ondernemer, d.w.z. dat de Kleine Moere en de helft van de Grote Moere bezit werden van Cobergher, die dan nog eens 350 gemeten van het andere gedeelte van de Grote Moere kreeg, dit alles ter vervanging van de 2/5 die hij vroeger werd toegewezen (J. KORTHALS-ALTES, 1925, p. 171).

Een aantal molens ontworpen door Bruno van Kuyck, werden langs die Ringsloot geplaatst en deze zouden dan ook de droogmaking van de Moeren bespoedigen (10).

(8) Het onder water komen van de Buitenmoeren zette kwaad bloed bij de bewoners en landbouwers uit dit gedeelte. Een aantal keren werden daarom de dijken doorgestoken, zowel in de kasselrij van Veurne als van Sint-Winoksbergen.

(9) Ook hier hebben de historische kaarten uitgewezen dat de molens niet op de dijk stonden, maar een eind ervan af, langs kanalen die in verbinding stonden met de Ringsloot.

Doordat de Moervaart nu een veel grotere waterhoeveelheid, dan aanvankelijk voorzien, naar zee moest brengen, werd de kapaciteit ervan vergroot door de bodem van de bedding ("vloer") tot 20 voet (= ± 5,60 m.) te verbreden (J. KORTHALS-ALTES, 1925, p. 171).

In de loop van het jaar 1622 verschenen dan de eerste gedeelten van de meerbodem boven water (M. DOLEZ, 1907, p. 95). Direkt werd er toen met het graven van "le Canal Majeur" begonnen, dat het nog vrij drassige gebied beter moest laten ontwateren. Het was een vrij breed kanaal dat van de noordoostelijke rand van de Grote Moere naar de zuidwestelijke liep (fig. nr. 18). Later werd de taak van dit kanaal teniet gedaan door de bouw van een dijk, bij de verkaveling van het drooggelegde land.

Maar de uiteindelijke drooglegging van de Moeren bleef uitgesteld tot halfweg het jaar 1626, omwille van verscheidene moeilijkheden die een snelle uitvoering van de plannen belemmerden (11) (M. DOLEZ, 1907, p. 107).
Op 17/12/1627 werd door de koning (Filips IV) bevestigt dat de Moeren geschikt waren voor "weiden en vetweiden". Ondertussen werden de Moeren verkaveld in rechthoekige stukken van 720 voet bij 360 voet (= ± 210 m. bij 105 m.). Enkel de stukken langs de rand van de Moeren waren afwijkend in vorm en afmetingen. Ieder kavel was omringd door grachten, waarvan het water naar de molens werd afgevoerd.
Een aantal wegen werden er ook aangelegd; deze liepen konkordant met de kavelgrenzen en sneden elkaar onder een rechte hoek (L. QUARRE-REYBOURBON, 1893, p. 21). Om het gehele werk af te ronden, werd de "Contergracht" (12) gegraven, die de grens materialiseerde tussen de Moeren en de gronden van de kasselrijen (die dus deels binnen de Ringdijk lagen) (M. DOLEZ, 1907, p. 167).

(10) Over het aantal molens is in de bestaande literatuur over de Moeren geen eensgezindheid : F. VAN DE PUTTE (1843, p. 41) meent dat er 10 waren, L. QUARRE-REYBOURBON (1893, p. 18) veronderstelde dat er 22 molens stonden. M. DOLEZ (1907, p. 94) schreef dat er 23 waren. Op dit probleem wordt in het hoofdstuk "Historische Kaartendokumentatie" teruggekomen.

(11) In 1623 kwamen de Moeren opnieuw onder water, doordat op bevel van de prior van de abdij Ter Duinen de dijken werden doorgestoken.

In de winter van 1624-25 werden de werken op bevel van Isabella stilgelegd, opdat het slijk overal gelijkmatig zou kunnen bezinken (dit na de hevige stormen, waaraan de enorme watervlakte van de Moeren nog onderhevig was).

Vanaf de lente in 1625 werd de streek van Duinkerke en Sint-Winoksbergen onder water gezet tegen mogelijke militaire manoeuvers van de Franse troepen in dit gebied. Het water buiten de Moeren stond toen hoger dan datgene binnen de ringdijk. Bemaling door de molens werd op die manier onmogelijk.
Als overmaat van tegenslag werden de werken in 1625 nog eens 6 maand lang opgehouden ten gevolge van een aanhoudende periode van windstilte, waardoor bemaling onmogelijk was (L. QUARRE-REYBOURBON, 1893, p. 19-20).
Om die reden en nog vele andere werd Cobergher steeds verplicht nieuw uitstel te vragen voor de beëindiging van de werken, wat hem ook een 3-tal keer werd toegekend.

(12) De "Contergracht", ook Binnenbermsloot" genoemd (J. KORTHALS-ALTES, 1925, p. 181) is een relatief kleine gracht aan de binnenzijde van de dijk gegraven, op een paar tientallen meters van de Ringsloot; of die tijdens de eerste droogmaking volledig om de Moeren liep, valt niet uit de literatuur op te maken.

2.4. De periode 1627-1646 (13).

Nu de Grote en Kleine Moere droog gemaakt waren, diende de koning van Spanje zijn beloften, vastgelegd in de verschillende oktrooien, in de lossen. Op 30 oktober 1628 werd Wenceslas Cobergher de titel "Heer van Cobergher en Sint Antheunis" toegekend, waarbij hij officieel eigenaar werd van de respectievelijke heerlijkheden, die samen de westelijke helft ("Westcavel") van de Grote Moere vormden. In 1633 werd nog een derde heerlijkheid opgericht, namelijk "Groenlandt" , die de Kleine Moere en de 350 gemeten van Cobergher in de Oostcavel omvatte.

Op 19 juli 1630 werd door de koning, op verzoek van Cobergher, overgegaan tot de definitieve verdeling van de gronden. De grens tussen de eigendommen van Cobergher en de Spaanse koning (ook respektievelijk Westcavel en Oostcavel genoemd) werd gematerialiseerd door een "Separatiedyck", (14) die van noord naar zuid doorheen de Grote Moere liep (15)(16).

(13) Over de periode 1627-1646 zijn heel weinig gegevens gekend. De enige auteur die over die twintig jaren iets heeft verzameld is J. KORTHALS-ALTES (1925). Wij zelf hebben het geluk gehad een aantal dokumenten terug te vinden in de privé-verzameling van de familie Breuls de Tiecken. Spijtig hebben de gegevens weinig betrekking op de in gebruikname van de gronden in de Moeren.

(14) Privé-verzameling Breuls de Tiecken; een dokument opgemaakt in 1632.

(15) In " Messager des Sciences" (1853, p. 43) konden we lezen dat de scheidingsdijk liep over een rechte lijn vanaf het midden van het woonhuis van het Groot Moerhof, in de richting van de kerktoren van Hondschoote. Bij de analyse van de historische kaarten zal blijken dat de dijk niet op die plaats lag. (zie kaart nr. 3).

(16) Op een vergadering van het waterschap (zie voetnota 17) werden nog enkele grenskorrekties aangebracht door het ruilen van een aantal gronden. Welke gronden het waren, weet men niet.

Vanaf dit moment verliep de ontplooiing van beide eigendommen totaal onafhankelijk van elkaar. Toch werd er een overkoepelend orgaan opgericht, het waterschap "Groot Waterland der Grote en Kleine Moere" dat met welbepaalde macht moest zorgen voor de bestendiging en verbetering van de droogmaking (17).

Cobergher, die zwaar ziek werd, begon in te zien dat ook zijn financiële toestand verre van gezond was. Om daaraan wat te verhelpen, verkocht hij in mei 1634 een negental polders in de Moeren aan de superintendant van de Bergen van Barmhartigheid te Antwerpen, waaraan hij enorme sommen had geleend (18).

(17) In het waterschap zetelden de eigenaars van gronden in de Moeren (de oppervlakte van hun eigendom moest minimum 30 gemeten bedragen), twee dijkgraven, een penningmeester en twee "gezworenen".

(18) J. KORTHALS-ALTES (1925) vermeldt in zijn artikel nog een aantal details, die bij de analyse van het historisch kaartenmateriaal heel goed bruikbaar zijn. Voor de volledigheid worden ze hier in voetnota bij de literatuurgegevens gevoegd.
De verkochte polders waren nrs. 89, 90, 91, 107, 108, 109, 111, 112 en 113 (zie kaart nr. 11). Belangrijk voor de lokalisatie van de molens, is te weten dat er in het kontrakt tussen de familie Cobergher en de Baron de Noirmont geschreven stond dat er een molen mocht gebouwd worden ten noorden van de gekochte gronden en dat er geen herberg mocht geplaatst worden in de kavels 89, 90 en 91 met het oog op de nabijheid van de molens (zie eveneens kaart nr. 11). De Noirmontstelde bovendien als voorwaarde vóór het afsluiten van de koop dat de afwatering van de "2000 Gemeten" onafhankelijk moest gebeuren van die in de Kleine Moere.
Ook het kapittel van de Lieve Vrouwe Kerk te Antwerpen moest gronden in de Grote Moere bezitten, vermits ze op 27 maart 1632 aanwezig waren op een vergadering van het Groot Waterschap (J. KORTHALS-ALTES, 1925, p. 180).

Toen eind 1634 Wenceslas Cobergher stierf, moesten de erfgenamen instaan voor het vereffenen van de achtergelaten schulden. In 1634 werden 325 gemeten in de Heerlijkheid Groenlandt overgemaakt aan de Societeit van Jezus te Lier. In 1640 werden 2000 gemeten in de Westcavel verkocht aan Baron de Noirmont. Eind 1644 kon ook de Kleine Moere verkocht worden aan een Hollander, een zekere Kerkwerve. Hierbij kwam eveneens een einde aan het groot grondbezit van de Coberghers in de Moeren.

Een aantal rekeningen (19), opgemaakt in 1642-1643, tonen aan dat de heer de Noirmont grootse plannen had. Ze wijzen op het feit dat de baron bezig was met de uitbouw van een dorp : het bouwen van een kerk en het plaatsen van een aantal huizen vóór het kerkhof liegen er niet om.

De koning besloot eveneens de belastingsvrije termijn met 18 jaar te verlengen : de in kultuurname van de gronden in de Moeren werd er sterk door gestimuleerd.

(19) "Aen pieter Begeyn voor get vergoogen vande fundamenten van de nieuwe"
"kercke van buytten en de van binnen aen som besteedt door ordre van "
"mijne heere van Noirmont bij de dyckgrave Rentergem ..."

"Aen jan Mormaert, ..., schippers woonende tot Sint Omaers voor "
"kalck in differente partijen gelevert tot get maeken vande nieuwe "
"kercke ..."

"Aen Walliam Dassonville, steenbakker woonende te Nieuwpoort ..."

"Item wordt gier met permissie gebroght tot laste van deze rekeninghe 43"
"guldens 15 stuvers voor zooveele sin voor de bijdrage in de prijs voor "
"5 nieuwe huyzen voor get kerckegof vande Westmoere."

(privé-verzameling Breuls de Tiecken).

Maar het noodlot sloeg toe : de Spaanse bevelhebber van Duinkerke (markies van Leiden), liet om strategische reden (het Franse leger rukte op om Duinkerke aan te vallen) de omstreken van de stad onder water zetten (4/9/1646) (20).
Die beslissing was echter katastrofaal voor de lage landen. Het zeewater overspoelde het gebied en de Moeren werden opnieuw prijs gegeven. Het werk van vele jaren werd door het opendraaien van een paar sluizen in één dag vernietigd.

3. De inundatieperiode 1646-1746.

De periode 1646-1746 onderscheidt zich van de vorige periode door het feit dat de Moeren gedurende 100 jaar onder water stonden en dat er daarenboven geen enkele ondernemer was die daadwerkelijk iets aan die situatie veranderde. De Moeren werden wel nog tweemaal in koncessie gegeven, maar meer dan dat is er nooit van gekomen.

In 1644 wou Jan van Stryne, samen met de vroegere eigenaars in de Moeren, een nieuwe onderneming op touw zetten. (Door het verdrag van de Pyreneeën in 1659, na een oorlog tussen Spanje en Frankrijk, bleven ook de Moeren nog Spaans bezit). Maar door het opeisen van een deel van de Spaanse Nederlanden door Lodewijk XIV als erfenis van zijn schoonvader Filips IV, en de weigering hierop langs de Spaanse zijde, begon in 1665 de "Devolutieoorlog" op Vlaams grondgebied. Strategische overwegingen verhinderden dat van Stryne aan de droogmaking van de Moeren kon beginnen (M. DOLEZ, 1907, p. 188).

(20) Het grote strategische belang van de geïnundeerde Moeren en Buitenmoeren berustte in het feit dat dan enkel de westelijke zijde van de Stad Duinkerke niet door water was omgeven en bijgevolg de verdediging op die plaats geconcentreerd kon worden.

De Moerwateren veroorzaakten echter weer net dezelfde ongemakken als vóór de eerste drooglegging, d.w.z. "ongezonde uitwasemingen" die opnieuw de bewoners van de omliggende gemeenten hinderden. Dit resulteerde in een aantal klachtbrieven van de magistraten van Veurne en Sint-Winoksbergen aan Lodewijk XIV, die door het verdrag van Aken heerser over de beide kasselrijen was geworden. Deze schonk de Moeren, die terug koninklijk bezit waren geworden, aan zijn ministers Louvois en Colbert (patentbrieven van juni 1669) op voorwaarde dat ze het gebied droog zouden krijgen.

In de inleiding van de patentbrieven vinden we enkele interessante gegevens over de toestand in en rond de Moeren. (M. DOLEZ, 1907, p. 119) (S.A.V. fonds "Oud Archief, bundel 1067).

"Ayant reçu plusieurs plaintes de la part de nos sujets des "
"villes et châtellenies de Dunkerque, Bergues et Furnes, du préjudice qu'ils "
"reçoivent en leur santé, à cause des brouillards et mauvaises vapeurs qui se "
"lèvent du lac de la grande et petite Moëre, situé audit pays, particulièrement"
"dans la fin de l'automne, d'où procèdent une infinité de maladies très dange- "
"reusent, desquelles nos dits sujets sont attaqués, et qui dépeuplent beaucoup "
"leur pays, tant à cause de la mortalité qui s'en suit, que parce que plusieurs"
"personnes qui feraient leur séjour ordinaire dans ledit pays l'abandonnent, ne"
"voulant pas demeurer dans un si mauvais air, et désirant remédier à un incon- "
"vénient de cette conséquence, nous avons résolu pour cette fin de faire dés- "
"sécher ledit lac ..."

Maar ook dit project ging niet door, de grote en veelvuldige militaire akties van Frankrijk in die periode gaan er wel de grootste belemmering voor geweest zijn.

Het verdrag van Rastadt (7/3/1714) tussen Frankrijk en Oostenrijk, volgend op de Successieoorlog met Spanje, besliste dat de Spaanse Nederlanden onder Oostenrijks bewind kwamen, mits enkele grenskorrekties. Voor het eerst in de geschiedenis werden de Moeren daardoor verdeeld onder twee landen. De grens tussen Frankrijk en de Oostenrijkse Nederlanden liep over een rechte verbinding vanaf het midden van het woonhuis van het Groot Moerhof in de richting van de kerktoren van Hondschoote.

In het verdrag van Utrecht, dat het verdrag van Rastadt voorafging, (11/4/1713) werden de Fransen door de Engelsen gedwongen de havengeul van Duinkerke onbruikbaar te maken, door gedeeltelijke opvulling met zand, en de stadswallen te ontmantelen.(Messager des Sciences, 1853, p. 48).

Door de bouw van waterkeringen, die de kanalen, toekomend in Duinkerke, afsloten, werd onder andere ook de enige afwateringsmogelijkheid van de Moeren afgegrendeld.

Lodewijk XIV besloot echter de haven van Mardijk uit te bouwen als vervangende oorlogshaven. In dit kader werd er ook een diep kanaal gegraven, dat vertrok vanuit het kanaal van Sint-Winoksbergen naar Duinkerke; vanaf het binnenkomen in deze stad, liep het kanaal verder tot in Mardijk, waar twee grote sluizen gebouwd werden. Om de nieuwe vaargeul open en bevaarbaar te houden, moest men voldoende water uit het binnenland krijgen. Daarom werden de Moeren opnieuw in koncessie gegeven (aan Marquis de Canillac en Marquise de Maisons). Maar een nieuw akkoord tussen Frankrijk, Oostenrijk en Engeland (Verdrag van Den Haag, 4/1/1717) besliste dat ook de nieuwe oorlogshaven Mardijk, afgebroken moest worden. Een nieuwe sluis op het nieuwe kanaal was de oorzaak dat niet met een nieuwe drooglegging kon begonnen worden.

De toestand in de Moeren werd kritiek : sneeuwrijke winters en natte zomers in de periode 1740-'42 deden het water tot anderhalve meter boven het normale niveau rijzen. Opnieuw werd geklaagd over de nadelige invloed van het stagnerend water op de gezondheid van de plaatselijke bevolking. Daarom wilde Antoine de Ricouart, graaf d' Hérouville de Claye, een einde aan die toestand maken. In 1738 stelde hij zich kandidaat voor een nieuwe onderneming, die hij in 1746 kon beginnen, "dank zij" de oorlog tussen Frankrijk en Oostenrijk (21) : hierdoor verviel de overeenkomst in verband met de sluiting van de oorlogshaven Duinkerke (M. DOLEZ, 1907, p. 122; F. VAN DE PUTTE, 1843, p. 51).

(21) In 1746 begon de Successie-oorlog tussen Frankrijk enerzijds en Engeland en Oostenrijk anderzijds.

4. De tweede droogmakingsperiode : 1746-1779.

Naar aanleiding van een besluit van de Raad van Staten kreeg de nieuwe concessionaris van de Franse Moeren, A. de Ricouart, (Graaf d'Hérouville) op 1 februari 1746 de toestemming voor de droogmaking (L. QUARRE-REYBOURBON; F. VAN DE PUTTE; M. DOLEZ; A. de SAINT-LEGER;...). Het verlenen van dit nieuw kontrakt moet gezien worden in het kader van de plannen om de oorlogshavens Duinkerke en Mardijk terug bevaarbaar te maken. Daarvoor was water nodig om te kunnen "spuien" en de Moeren waren serieuze waterreservoirs.

Voor de volledige tekst van het besluit van de Raad van Staten, wordt verwezen naar het werk van M. DOLEZ (1907, p. 429 en verder). De volgende paragrafen kunnen, in de kontekst van deze studie eruit worden gelicht :

- de Grote en Kleine Moere moeten in een periode van 6 jaar, beginnend vanaf de ondertekening van het kontrakt, drooggelegd worden.
  Indien dit gebeurt, dan wordt het gebied eigendom van de Graaf d'Hérouville en wordt het tevens tot markizaat verheven.

- de gronden, zowel als de bewoners van de Moeren, zijn vrijgesteld van alle belastingen gedurende 25 jaar.

- de ondernemers mogen alle sluizen, kanalen en zeemonden gebruiken en zelf beslissen over de navigatie in de nog te graven kanalen. Ze zijn eveneens niet verplicht water, dat voordien niet naar de Moeren stroomde, af te voeren langs de nieuwe kanalen.

- alvorens met de werken te beginnen, moet er eerst een kaart gemaakt worden van het gebied, dus van de Moeren en de belendende gronden. Er dient een nota opgesteld te worden met de nog uit te voeren werken.

Een landmeter, (Gabriel Cocquart) werd belast met de taak een kaart te maken (F. VAN DE PUTTE, 1843, p. 53). Op 8 juli 1746 kon hij hier-

mee van start gaan en in 1749 (op 1 september) was zijn opdracht volbracht. (22).

Het zou voorbarig zijn nu al te denken dat de tweede onderneming vlug haar doel zou hebben bereikt, integendeel ... Reakties uit verschillende hoeken vertraagden ten zeerste de aanvang van de werken zodat pas in 1757 effektief aan de droogmaking kon begonnen worden. Het zou ons te ver in detail leiden om alle reakties op te sommen en te analyseren. Toch is er één opmerking die belangrijk is, namelijk de kritiek die er kwam op de kaart van Cocquart. Er werd door de landeigenaars van gronden, "blootgesteld aan inundaties", geprotesteerd tegen de onjuistheden op de kaart : er waren immers veel te veel gronden geklasseerd onder de kategorie : "aan inundaties onderhevig". Tevens waren de eigenaars niet geraadpleegd geworden, wat afgesproken was in het kontrakt van 1746 (23). Na een visite van de Intendant in 1751 werd er besloten dat er een nieuwe kaart moest komen. (M. DOLEZ, 1907, p. 134 e.v.).

(22) Deze kaart is bewaard gebleven en kan teruggevonden worden in het stadsarchief van Sint-Winoksbergen (nr. DD 23).
De kaart van Blanmont, (kaart nr. 7) is, op enkele details na, een getrouwe kopie van de kaart die door Cocquart getekend werd.

(23) De reden waarom het belangrijk was voor de eigenaars dat hun gronden, niet onder de genoemde kategorie vielen, lag in het feit dat het besluit van de Raad van Staten een methode voorschreef waarop de kwaliteitsverbetering van de grond door de droogmaking aan de ondernemers vergoed moest worden. De methode bestond erin dat de landeigenaar het verschil zou betalen tussen een schatting van de grond vóór de drooglegging en een schatting na de droogmaking.
De eigenaar kon ook zijn grond verkopen tegen de prijs van de eerste schatting. Een bijkomende kritiek berustte op het vermoeden dat de gronden bij de eerste schatting ondergewaardeerd zouden zijn, terwijl bij de tweede schatting juist het tegenovergestelde zou gebeuren.

Ondertussen was er één en ander veranderd in de onderlinge relaties tussen de landen Engeland, Frankrijk en Oostenrijk. Ook dit had zijn invloed op de droogmaking. Door het Verdrag van Aken (1748) eindigde de Successie-oorlog en werden Frankrijk en Engeland opnieuw geallieerden. Dit had als gevolg dat de wederopbouw van de haven van Duinkerke stilgelegd diende te worden. Toch kreeg d'Hérouville het, via de Franse koning, gedaan dat de "Cunette" gegraven werd. De Cunette was een kanaal dat ten oosten van de stad Duinkerke rechtstreeks het water van de Moeren naar de havengeul kon brengen. De Franse koning zag daar eveneens brood in voor de uitschuring van de havengeul, en financieerde het projekt (niettegenstaande felle protesten van de Engelsen die toezicht op haven hadden). (A. DE SAINT-LEGER, 1900, p. 328-329). Dat nieuwe kanaal moest de oude afvoerweg Moervaart - Bernardsleet - kanaal St. Winoksbergen - Duinkerke - kanaal naar Mardijk vervangen (M. DOLEZ, p. 145).

Nu d'Hérouville het afwateringssysteem op punt had kunnen brengen en de moeilijkheden met de landeigenaars waren bijgelegd, (24) moest nog enkel voor een nieuwe kaart gezorgd worden alvorens van wal te kunnen steken met de droogmaking. Behaghel en De Monge, twee ingenieurs uit Sint-Winoksbergen, werden daarvoor aangesteld; in 1757 kontroleerde de Intendant de opnamen en keurde ze goed. De ingenieurs werden eveneens belast met de afbakening van de grens tussen de Moeren en de kasselrij van Sint-Winoksbergen, door palen op de hoekpunten van het gebied te slaan. (25).

(24) Om tot een vergelijk te kunnen komen tussen de betrokken partijen, werd d'Hérouville gedwongen af te zien van het gebruik voor onbeperkte tijd van alle gronden in de Moeren; er werd overeengekomen de opbrengst van de gronden voor 25 of voor 8 jaar, respectievelijk voor wat betreft de gronden van de Moeren zelf en de aanpalende gronden aan de ondernemer af te staan.

(25) De kaart werd niet teruggevonden. Qua uitvoering moet ze echter heel goed op die van Cocquart gelijken, vermits het werk van Behaghel en De Morge erin bestond de eerste kaart aan te passen. Wat de afbakening van de Moeren betreft, kunnen we die terugvinden op de kaart nr. 8, nr. 9 en nr. 10.

In 1757 begon de 7-jarige oorlog tussen Engeland en Frankrijk (waarbij Oostenrijk sympatiseerde met de Fransen). Duinkerke werd "oorlogsklaar" gemaakt; de verbindingen tussen de haven en het achterland werden hersteld. Zo'n kans konden de ondernemers van de droogmaking niet laten liggen.

Vrij snel werden de Ringdijk verstevigd en de Ringsloot uitgediept. Er werden nu echter geen windmolens gebouwd, maar het water werd door middel van een primitieve stoommachine, ("la machine à feu") omhooggepompt (L. QUARRE-REYBOURBON, 1893, p. 24)-(26). In 1758 kwam het Moerwater, via de Cunette, voor het eerst sedert de aanvang van de tweede onderneming weer in zee terecht (27).

Het droogleggingswerk verliep gesmeerd (28) en aangespoord door het behaalde sukses, richtte de ondernemer zich tot de Oostenrijkse Nederlanden om er eveneens de koncessie te vragen voor het droogleggen van de resterende gronden van de Grote Moere (F. VAN DE PUTTE, 1843, p. 55). Op 14/7/1760 ontving de graaf de gevraagde patentbrieven, die van inhoud weinig verschilden van de Franse (F. VAN DE PUTTE, 1843, p. 55-67)-(29). Er werden weliswaar meer eisen gesteld in verband met het afwateringssysteem : al het water moest samen met dat van het Franse gedeelte langs Duinkerke zijn weg naar zee vinden; de Ringsloot mocht hersteld worden zonder van het vroegere tracé af te wijken; de dijk en de sloot moesten op de grens met

(26) De machine werd in Engeland gekocht door d'Hérouville en het was waarschijnlijk een stoompomp van het Newcomen-type. Dit bewijst duidelijk dat de Graaf niet achter op zijn tijd was, integendeel, het begin van het mechanisatieproces was hem niet ontgaan.

(27) Lodewijk XV stuurde bij deze gelegenheid de nieuwe patentbrieven op aan de Graaf d'Hérouville (12/11/1758) waarin slechts enkele veranderingen waren aangebracht, meer bepaald i.v.m. de afbakening van de Moeren en het afstaan van het grondgebied.

(28) Over de "kolonisatie" van het drooggemaakte gedeelte is er in de literatuur niets bekend.

het Franse gedeelte aansluiten; de boeren van het gedeelte behorend tot de Oostenrijkse Nederlanden mochten bij de afwatering niet benadeeld worden ten opzichte van de Franse boeren (30).

De grens tussen de Grote Moere en de Kasselrij van Veurne werd op kaart vastgelegd en ter plaatse gematerialiseerd door een aantal houten piquetten. (Een dekreet van 5/7/1762 erkende officieel de getekende grenzen). (Messager des Sciences, 1853, p. 46-47).
Dit was dan ook het sein om in de Oostenrijkse Nederlanden aan de drooglegging te beginnen. In 1764 waren de Ringsloot en Ringdijk reeds hersteld. (F. VAN DE PUTTE, 1843, p. 64).

Ondertussen was er opnieuw verandering in het afwateringssysteem gekomen : het Verdrag van Parijs (10/2/1763) - Frankrijk had de oorlog tegen Engeland en Pruisen verloren - resulteerde onder meer in de vernietiging van de fortifikaties van Duinkerke (A. DE SAINT-LEGER, 1900, p. 350). Graaf d'Hérouville was aldus genoodzaakt af te zien van de Cunette als verbinding met de zee. Hij had hiervoor echter een snuggere oplossing gevonden : langs diplomatieke weg kon hij verkrijgen dat de stad Sint-Winoksbergen zeeschepen mocht ontvangen. Daarvoor moest de stad eerst het kanaal naar Duinkerke verbreden en uitdiepen; het was op de kapaciteitsvergroting van het kanaal dat d'Hérouville speculeerde om via het Bernardsleet het water uit de Moeren af te voeren (A. DE SAINT-LEGER, 1900, p. 26) Het rechttrekken van de Moervaart tot aan de "Waeghenbrugghe" moest voor een snellere afvoer zorgen (M. DOLEZ, 1907, p. 161).

(29) Het toekennen van het kontrakt i.v.m. de Moeren die tot Oostenrijk behoorde, moet waarschijnlijk ook in het licht gezien worden van bestaande "vriendschapsbanden" tussen Frankrijk en Oostenrijk gedurende de 7-jarige oorlog.

(30) Het opsplitsen van de droogmaking van de Grote Moere in twee perioden, nl. vóór 1760 de Franse Grote Moere en na 1760 de Oostenrijkse Grote Moere, impliceert direkt dat er een dijk moest hebben bestaan die overeenkwam met de grens tussen Frankrijk en de Oostenrijkse Nederlanden. Wij hebben echter het vermoeden dat dit niet zo was. In verband hiermee verwijzen wij naar de bespreking van kaart nr. 17 en naar de synthese van de kaartgegevens.

Toch had het nieuwe systeem een onvoldoende afvoerkapaciteit zodat eind 1764 de Oostenrijkse helft van de Grote Moere met aanpalende lage landen door een dijkbreuk onder water kwamen (F. VAN DE PUTTE, 1843, p. 68-69).
Eens te meer werd het duidelijk hoe kwetsbaar de Moeren waren !

Ook de stoompomp was niet zo geschikt voor de taak die ze moest vervullen : te kostelijk inzake brandstof (hout) en te groot in pompkapaciteit in verhouding tot het water in de Ringsloot. Ze werd dan ook vervangen door molens die nabij de Haverkeete en het Caesterhof gebouwd werden. (L. QUARRE-REYBOURBON, p. 24). (fig. nr. 19).

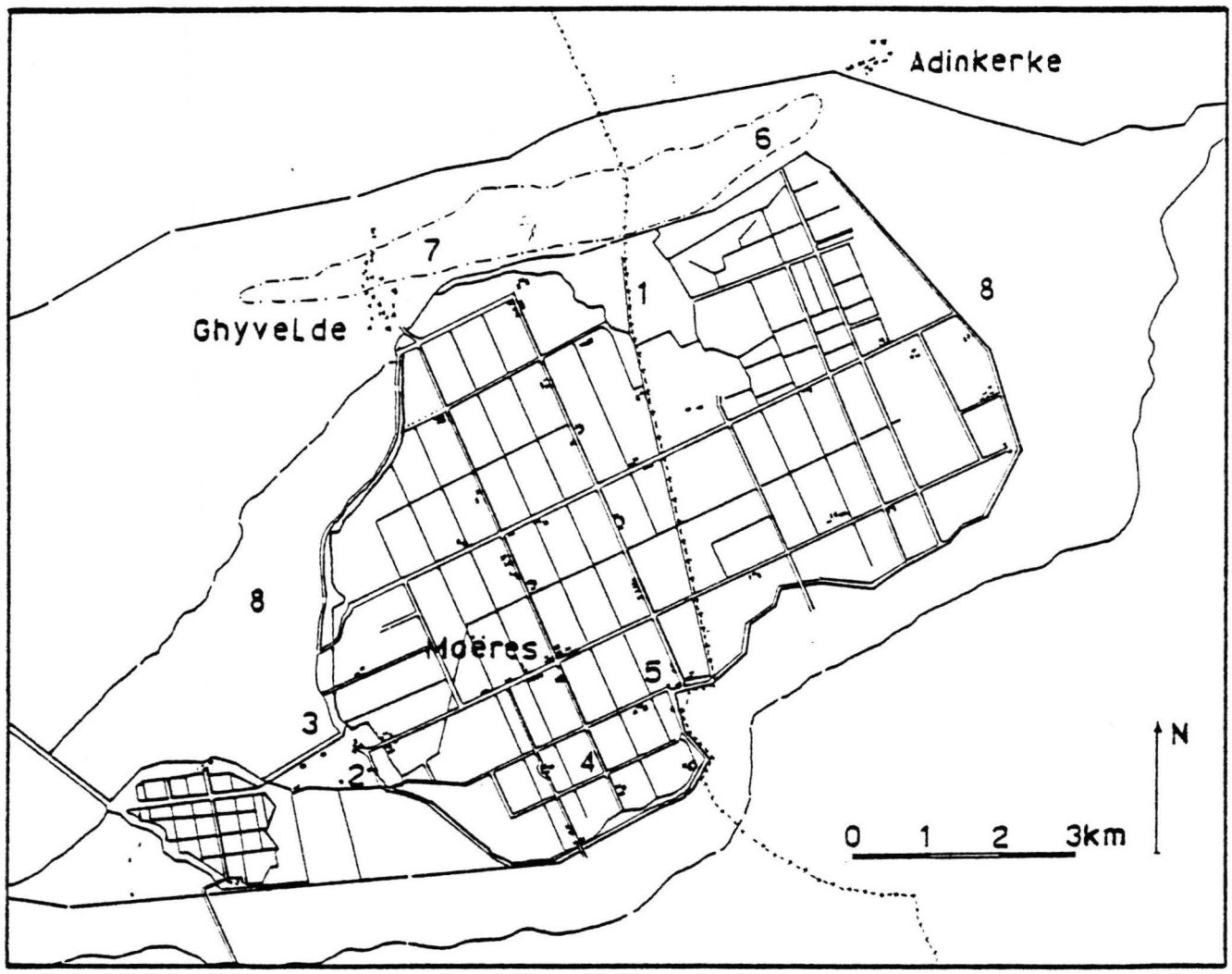
In 1766, ongeveer 140 jaar na de droogmaking van Cobergher, kreeg d'Hérouville eindelijk nagenoeg geheel de Moeren droog (F. VAN DE PUTTE, 1843, p. 69). Onmiddellijk werd alles gereedgemaakt om zo snel mogelijk van de gronden inkomsten te hebben : boerderijen werden er gebouwd en de wegen herlegd (S.A.V., fonds "oud archief" bundel 1027). In 1767 bedroeg de landopbrengst, volgens L. Quarré-Reybourbon, reeds 1.600.000 schoven koren !

Toch was de graaf aan het onderste van zijn geldbeugel gekomen. In 1766 werden immers achthonderd gemeten aan Courtois, een rijke Parijzenaar, gehypotekeerd (31), en een jaar later werden er door d'Hérouville 3.100 gemeten verkocht in de Moeren.

Alle eigenaars vormden "la Compagnie d'Hérouville", die in 1769 de onderneming overnam. Die vereniging was waarschijnlijk slecht georganiseerd, want in 1770 liet ze opnieuw de drooggemaakte gronden verlorengaan door een nieuwe dijkdoorbraak, niettegenstaande de bemaling door 10 gebouwde vijzelsmolens.

Om nog een ultieme poging te wagen voor het droogkrijgen van de gronden, leende de compagnie geld bij Hollandse zakenlui (in 1771 en 1773).

(31) Bij die 800 gemeten, was de Kleine Moere inbegrepen. Dit gebied lag al in 1762 droog. (M. DOLEZ, 1907, p. 163).



ig. nr. 19 : LOKALISATIE VAN ENKELE PLAATSNAMEN IN EN NABÜ DE MOEREN.

1. het Hoog Moerland
2. de Haverkeete
3. Crommenhouck
4. Kerselaer
5. Caesterhof
6. Garzebekeveldt
7. Ghyveldeveldt
8. de Buitenmoeren

Eveneens werden de 800 gemeten van Courtois geruild tegen 1.025 gemeten in het oostelijk deel van de Grote Moere (32). Maar toen in 1774 de aangestelde direkteur van de Moeren van het toneel verdween was het verval kompleet. In 1776 liet d'Hérouville aan de betrokken koning en keizerin weten dat hij ermee ophield. Toen er nieuwe ondernemers gevonden waren, die het werk wilden overnemen werd op 4/9/1779 zijn terugtrekking aanvaard.

5. De derde droogmakingsperiode : 1779-1827. (33).

Het geldgebrek van de "compagnie d'Hérouville" betekende de ondergang van de tweede droogmaking. Onder druk van de Hollandse schuldeisers, waarvan de vorige ondernemers geld hadden geleend, stelden de Franse koning en Oostenrijkse keizerin in 1780 Vandermey aan als nieuwe koncessionaris. Vandermey trad op als vertegenwoordiger van de Hollandse geldschieters. De twee nieuwe kontrakten aan hem overgemaakt, dekten echter niet meer volledig het grondgebied van de Moeren. In het Oostenrijks gedeelte kwamen de "1000 Gemeten" van Courtois niet aan Vandermey toe : d'Hérouville had ze immers weggegeven aan Courtois, die toen niet deelnam aan de gevormde vereniging van de grondbezitters in de Moeren; zodoende konden de "1000 Gemeten" ook niet teruggeschonken worden aan de keizerin.

De werken werden direkt aangevat; nieuwe molens werden nu langs de noordzijde van de Moeren geplaatst en de ontwatering langs Duinkerke gebeurde langs het kanaal van Sint-Winoksbergen-Duinkerke.

De nieuwe onderneming kende echter weinig voorspoed. In november 1782 veroorzaakten hevige regens waterstijgingen in de Moeren en in de Buitenmoeren. De krachtige, nieuwe molens pompten echter teveel water in de Ringsloot zodat zowel de Ringsloot als de daarin uitkomende grachten overliepen.

(32) Tegenwoordig staat dit gebied nog steeds bekend onder de naam "1000 Gemeten".

Dit was dan ook de aanleiding waarbij de Magistraat van Sint-Winoksbergen het vastleggen van een merkteken voor de maximale waterhoogte eiste in alle kanalen en grachten rond de Moeren. Op 28 mei 1783 voerde de Intendant van Vlaanderen een voorlopige regeling in, die erin bestond de molenwerking volledig te verbieden tot de definitieve merktekens werden aangebracht. Bij de definitieve regeling (22 augustus 1783) werd gesteld dat de molens niet mochten bemalen wanneer het water hoger kwam dan de aangebrachte merktekens.

Een andere belangrijke gebeurtenis, schijnbaar zeer afstandelijk van de drooglegging van de Moeren, was het einde van de Onafhankelijkheidsoorlog in Amerika, door het Verdrag van Versailles (3 september 1783). Hierin gaf Engeland namelijk het verbod op om Duinkerke te versterken en om de haven te heropenen. Dit bracht opnieuw de mogelijkheid voor Vandermey om het "moerwater" via een direkte zeeverbinding kwijt te geraken. Daarom vroeg hij in 1784 aan de koning om de aquadukten onder de vaart Veurne-Duinkerke te herstellen, evenals het herplaatsen van de Cobergher-sluis. De sluis werd echter niet hersteld; zodoende moest het water langs het kanaal Sint-Winoksbergen-Duinkerke blijven lopen.

Enorme sommen werden opnieuw in de onderneming gepompt zonder dat men een afdoend resultaat bekwam. De Kleine Moere was wel droog sedert 1788, maar de Grote Moere bleef gedeeltelijk onder water. Een laatste poging, in 1790, om zijn onderneming te redden van een faillissement mislukte (34); Vandermey legde er daarom het bijltje bij neer.

(33) De gegevens over de derde droogmakingsfaze zijn voornamelijk gehaald uit de twee basiswerken "Les Moëres" (M. DOLEZ, 1907, p. 172-220) en "Contribution à la Genéalogie et à l'histoire de la Famille Herwyn" (J. JORDAIN, 1973, p. 331-365).

(34) Vandermey eiste van de Franse koning het vernietigen van de ordonnantie van 22/8/1783, een vergoeding voor de immense onkosten die de remming van de bemaling had veroorzaakt en een hernieuwing van de koncessie voor 6 jaar.

Wat gebeurde er ondertussen in de Belgische Moeren ? In de "1000 gemeten" was de droogmakingsonderneming van Courtois gedurende 10 jaar vruchteloos gebleven. Daarom besloot Courtois op 23 juni 1781 zijn eigendom gedurende 12 jaar te verhuren aan de gebroeders Herwyn, Philippe-Jacques en Pierre-Antoine. Deze verstevigden de dijken, verbeterden het mechanisme van de molens die ze er aantroffen en bouwden er één molen bij. Deze kordate en degelijke aanpak bezorgde reeds na een paar jaar een eerste goede oogst. In 1793, juist vóór het vervallen van het huurkontrakt, kwamen de "1000 Gemeten" spijtig genoeg terug onder zeewater ! Inderdaad, Duinkerke werd opnieuw belegerd door de Engelsen en de Fransen inundeerden het gebied, net zoals in 1646. Die overstroming was dan ook de reden waarom de Herwyns hun kontrakt met Courtois niet verlengden.

In 1787 was in verband met de "1700 Gemeten" (of de rest van de Oostenrijkse Moeren) tussen de Herwyns en Vandermey eveneens een overeenkomst gesloten met betrekking tot de verhuring voor 12 jaar. Ook daar was het succes van de Herwyns volledig en werden de gronden weldra in kultuur genomen. In 1793 kwam eveneens dit gebied onder zeewater. Een nieuwe inundatie in 1798 maakte het in kultuur brengen wederom onmogelijk. Deze tegenslagen waren er de oorzaak van dat in een nieuw kontrakt de kosten van de werken ten laste kwamen van Vandermey en de opbrengst van de landbouw ten volle ten goede aan de Herwyns behoorde. Vermoedelijk ging het uitpompen na de overstroming van 1798, heel vlot : immers op 7 oktober 1801 werden de drooggemaakte "1700 Gemeten" verdeeld onder Philippe Herwyn (hoeve St. Henry), Antoine Herwyn (hoeve St. Clara) en de heer Marranes, hun schoonbroer (hoeve St. Thomas).

Ondertussen hadden de Herwyns opnieuw een huurkontrakt voor de "1000 Gemeten" ondertekend met Courtois ingaande op 20 april 1803. De droogmaking stelde geen problemen meer zodat een bijna direkte exploitatie van het landbouwareaal mogelijk was. In 1816 werden de "1000 Gemeten" overgelaten aan de erfgenamen van de "Compagnie de Courtois" die besloten op 31 juli 1817 het domein te verkopen om alle moeilijkheden te vermij-

den. De familie Lefèbre uit Doornik was de koper, maar verkocht het domein al in 1819 aan "le comte de Maisniel" die er bleef tot 1871. (Hij bouwde in die periode 2 hoeven : St. Anna en St. Maria).

Net zoals Courtois gedaan had met de "1000 Gemeten" liet Vandermey, naast de "1700 Gemeten" eveneens de Franse Moeren in 1793 over aan de gebroeders Herwyn. Door de inundatie in hetzelfde jaar, bleef de meertoestand tot in 1801 bestaan. In 1800 liep daarenboven de termijn van 20 jaar ten einde, t.t.z. de periode waarin Vandermey (opvolgers of erfgenamen) de opbrengst van de Moeren, zoals in de koncessie omschreven, voor zijn rekening mocht nemen. Vermits nu enkel nog de partikuliere eigenaars zélf profijt hadden bij een droogmaking werd de "association des propriétaires des Moëres" opgericht; zij zorgde voor een gekoördineerde uitbating van de gronden. J; de Buyser werd op 10 april 1801 aan het hoofd van de vereniging geplaatst en stond voor de zware taak de Franse Moeren droog te krijgen, want ook de Herwyns hadden hem in 1801 de direktie afgestaan. De droogmaking werd echter een handje toegestoken. Immers in 1805 (17/02) stelde men een aantal maatregelen op die moesten zorgen dat de haven van Duinkerke door middel van spuien opnieuw bevaarbaar werd. Daarom besloot men een nieuwe sluis te bouwen en had men een plan uitgewerkt voor de gezamenlijke afvloei van de Cunette die in 1808 hersteld was, van het Canal des Moëres, van het kanaal Sint-Winoksbergen-Duinkerke en van het kanaal Veurne-Duinkerke (= le basin des quatres écluses) (fig. nr.18).

Van een landexploitatie op grote schaal in de Moeren was er in de periode 1806-1815 geen sprake. De werken aan het afwateringssysteem enerzijds en de oorlog tussen de troepen van Napoleon en de geallieerden anderzijds verhinderden dit. Maar die paar jaren verlies konden zeker niet opwegen tegen het voordeel dat het nieuwe ontwateringssysteem achteraf bood !

De dood van Vandermey (1809) gaf aanleiding tot een aantal ingewikkelde gerechterlijke kwesties meerbepaald in verband met de schulden die Vandermey nog moest inlossen.
In de Franse Moeren werd door het "tribunal civile" van Duinkerke beslist

dat het gebied verkocht zou worden, zonder rekening te houden met de personen die toen reeds eigenaar waren in de Moeren. Door deze laatsten werd de beslissing flink aangevochten en het duurde tot in 1823 vooraleer een uiteindelijke regeling werd getroffen. Er werd besloten de gronden te verkopen die nog eigendom waren van de erfgenamen van Vandermey.

Ook in de Belgische Moere hadden de schuldeisers (o.a. de Herwyns) hun voorgeschoten geld teruggevraagd. De beslissing van de rechtbank bleef uit tot in 1826 (tot die tijd bleven de Herwyns hun domein uitbaten). De "1700 Gemeten" moesten toen verkocht worden om aan het nodige geld te geraken. In hetzelfde jaar werd J.M. Falampin de Fresnes (uit Parijs), toen hij de "1700 Gemeten" in zijn geheel opkocht, eigenaar van het domein.

In 1827 was dus definitief aan de derde onderneming een einde gekomen. De Moeren waren volledig droog, dank zij de inspanningen van de Buyser en de gebroeders Herwyn. Het Franse gedeelte was versnipperd onder een groot aantal eigenaars en het Belgisch gedeelte bestond uit 2 eigendommen : de "1000 Gemeten" en de "1700 Gemeten".

x x

x

Hoofstuk II : HISTORISCH-KARTOGRAFISCHE DOCUMENTATIE.

1. Inleiding.

a. Het is de bedoeling om aan de hand van een aantal historische kaarten uit de 17de, 18de en 19de eeuw iets meer te weten te komen over bodemgebruik, grondbezit, de grootte en het aantal bedrijven,... in de Moeren vanaf de start van de eerste drooglegging. Tevens zal de evolutie van het afwateringssysteem in dit gebied nagegaan worden. (zoals uit de literatuurgegevens blijkt, hadden de drooglegginsondernemingen een grote verandering in het bestaande afwateringssysteem teweeggebracht.)

Het verwerkte kaartenmateriaal zal in chronologische volgorde geanalyseerd worden, wat de mogelijkheid biedt de eventuele evolutie van bepaalde verschijnselen te konstateren.

Door de gegevens achteraf in een aantal periodes te bundelen, worden ze overzichtelijker weergegeven.

We mogen evenwel niet zo heel veel verwachten van deze kartografische bron en dit om de volgende redenen :

- de drooglegging van de Moeren is steeds een privé-aangelegenheid geweest die zelfs belastingsvrij was tot in 1800. Kaarten met betrekking tot de interne struktuur van de Moeren zijn dus normaliter niet in de openbare archieven (Rijk, Stad) geraakt. Het is bijgevolg onbegonnen werk om de kaarten op te sporen die in privé-verzamelingen berusten. Toch hadden we het geluk een paar zeer interessante dokumenten in de privéverzameling van de familie Breuls de Tiecken te vinden.

- Vermits de Moeren tot vóór 1800 nog geen 40 jaar droog hadden gelegen, is het te verwachten dat weinig kaarten, met gegevens over de "droge periodes" te vinden zullen zijn.

b. De verzamelde kaarten kunnen ruwweg in twee groepen opgedeeld worden : degene die een datum vermelden en degene waarop geen datum staat. Bij de groep van kaarten die een datum vermelden dient opgemerkt te worden dat een datum niet altijd een garantie is voor "synchronisme" met de terreinvoorstelling. Om die reden dient een onderscheid gemaakt te worden tussen de volgende kategorieën :

Kategorie I1 : kaarten of plannen (met een eventueel bijhorend verslag) waarop de periode van terreinopname staat.

Kategorie I2 : kaarten of plannen die een naam (handtekening) vermelden, die instaat voor de authenticiteit van de kaart en waarbij de vermelde datum samen met de ondertekening werd aangebracht.

Kategorie I3 : kaarten of plannen die enkel maar een datum vermelden, zonder bijhorende specificatie omtrent de terreinopname of datum van ondertekening.

Bij de eerste kategorie (I1) kan men stellen dat de datum synchroon is met de kaart. Bij kategorie I2 is de voorgestelde situatie " i e t s" ouder dan de vermelde datum, maar dat "i e t s" is vrij moeilijk te bepalen. Het hangt voornamelijk af van de snelheid waarmee de betrokken administratie of instelling het dokument behandelde. Bij de derde kategorie (I3) dient men rekening te houden dat de voorstelling van het gebied in bepaalde gevallen niet zal overeenkomen met de vermelde datum. (Een reden hiervoor kan bij voorbeeld zijn dat de kaart overgenomen werd ter illustratie van het gebied bij werken die in een latere periode uitgevoerd werden).

Voor de tweede groep kaarten (die geen datum vermelden) is het de bedoeling een methode te gebruiken die toelaat te achterhalen tot welke periode de kartografische voorstelling teruggaat. Die methode bestaat erin de kaarten in eerste instantie met mekaar te vergelijken qua voorstellingswijze, waarbij kaarten overgenomen uit een vroegere periode reeds gegroepeerd kunnen worden. Door beroep te doen op een aantal kriteria kunnen die ongedateerde kaarten preciezer in de tijd gesitueerd worden. Deze kriteria zijn voornamelijk : opschriften en aantekeningen op de kaar-

ten enerzijds en goed gedateerde elementen van het kultuurlandschap die gedurende een relatief lange periode niet veranderen (en natuurlijk op de kaart afgebeeld staan) anderzijds.

Wanneer deze kriteria slechts in beperkte mate aanwezig zijn, kunnen zich restrikties voordoen om een precieze bepaling uit te voeren. Verder moeten opschriften en aantekeningen op de kaarten met de nodige voorzichtigheid behandeld worden; ze kunnen er in een latere periode opgekomen zijn.

2. Kaartenanalyse.

2.1. Kaart nr. 1. (foto nr. 1).

° A.R.A. Brussel.
fonds "kaarten en plannen", handschrift.
nr. 3024.

° Omschrijving in de katalogus, A.R.A. Brussel, nr. 504 :
"Carte collée sur toile et intitulée : "Copie de la carte de la grande et petite Moëre" signée par Roland Gerard, le 22 avril 1619, authentiqué par Etienne Vanden Schoore et par Croonendaele, greffier des finances."

° Kenmerken : hoogte : 45 cm.
breedte : 78 cm.
gekleurd.
oriëntatie ten opzichte van het noorden aangegeven.
lijnschaal, uitgedrukt in Westvlaamse roeden.

° Datering :

De kaart behoort tot de kategorie I2, dit betekent dat er een handtekening op vermeld wordt die borg staat voor de exaktheid van de kaart, op het moment van de ondertekening.

De originele kaart - een nota onderaan links laat ons weten dat het een getrouwe kopie is van het originele dokument (" ... et trouver

concorder avecq loriginele carte reposante chez moy Conseiller tresorier et garde des chartres et Greffier de finances, Croonendaele) - werd door Roland Gerard op 22 april 1619 ondertekend.

De terreinopname moet dus kort vóór die datum gebeurd zijn.

° Kommentaar.

Uit de literatuur (deel II, hoofdstuk I, p. 41) weten we dat er eerst een kaart moest gemaakt worden, vooraleer de werken aanvang mochten nemen (op die manier wist men exakt welke gronden er voor de drooglegging in aanmerking kwamen). Toch staat op deze kaart reeds de Ringdijk getekend. Daaruit kan er besloten worden dat het doel van de kaart tweeërlei was : enerzijds een situering geven van de geplande dijk en anderzijds een juiste omlijning geven van het onder water staand gebied.

De legende onderaan links van de kaart, geeft de volgende plaatsnamen :

1. Duijnquerque
2. De Moere vaert
3. Berghen St. Winoux
4. Bontkens Moulen
5. Waergem
6. Blockxkens-leedt
7. De Waergem vaert
8. De aude vaert
9. De nieuwe vaert
10. Hontschoeten
11. Houthem
12. Veurne
13. De vaert naar Veurne
14. Poulmans huys
15. Aydenkercque
16. Het Moerhoof
17. Ghivelde
18. Sout kooten
19. Leffen hoek
20. Tethegem
21. Uxem
22. Waeghembrugge
23. Steenstraet
24. Zeegract
25. De Sleepe
26. De Claeyne Moere
27. Het Clietgadt
28. De Wael
29. Den diefsloot
30. De Moule vaert
31. De Groote Moere

De Grote Moere is 6.854 gemeten 92 roeden groot (± 3.210 Ha.), de Kleine Moere 301 gemeten 148 roeden (± 140 Ha.). Beide staan onder water, wat gemakkelijk te zien is vermits tal van vaarten erin uitmonden. De figuratieve voorstelling in perspektief wijst erop dat de meren omgeven zijn door een rietkraag. Deze is vooral ontwikkeld langs de noordelijke en zuidwestelijke rand. Aan de buitenkant van de rietkraag komt een zone voor die op de foto als donkergrijs met blekere en donkere dwarsstrepen wordt voorgesteld. Praktisch geen enkele weg loopt hierdoor. Dit doet ons vermoeden dat het een vrij drassig gebied moet zijn. Bovendien vertoont de buitenrand van die zone nabij de Wagenbrugge een vrij rechthoekige insnijding, wat onmiddellijk aan menselijke beïnvloeding (perceelsafbakening) doet denken. De grachtjes die elkaar snijden in rechte hoeken en in de Zeegracht uitmonden, doen eveneens aan antropogene tussenkomst denken. Een blik op de bodemkaart (Veure 5OE) toont ons een treffende overeenkomst tussen die donkergrijze zone op de foto en het uitgeveende gebied rond de Moeren. We kunnen dus besluiten dat dit gebied ontstaan is door uitvening en dat het er toen vrij drassig bij lag.

Aan de noordelijke zijde van de Grote Moere ontbreekt de voorstelling van een dergelijke uitgeveende zone. Daar komen de Duinen van Ghivelde-Adinkerke tot tegen de rietkraag. Hierbij kan opgemerkt worden dat het tongvormige stuk land waarop het Groot Moerhof gesitueerd is, volledig met riet en/of hooigras begroeid is.

De Ringdijk die langs de noordzijde ontbreekt door de aanwezigheid van de "Oude Duinen", volgt vrij goed de meerrand langs de oostzijde. Enkel in het zuidoostelijk gedeelte wordt een aanzienlijk stuk van de Buitenmoeren ingesloten. In het zuidelijk gedeelte loopt de Ringdijk evenwijdig met de vaart Veurne-St. Winoksbergen en nadert enkel de meerrand ter hoogte van Hondschoote. In het westelijk gedeelte volgt de dijk de loop van de Molengracht en Zeegracht. Rond de Kleine Moere worden grote stukken van de Buitenmoeren ingesloten.

Wanneer we het waterwegennet bekijken, dan zien we dat de Grote en Kleine Moere reeds met elkaar verbonden zijn en dit langs twee grachten : het Clytgat en de Diefsloot. De Kleine Moere staat in verbinding met de Molengracht langs " de Sleepe" . De Molengracht mondt uit in de Zeegracht die vanaf de "Waegenbrugge" Moervaart genoemd wordt. Deze komt dan in de grachten van Duinkerke terecht, die op hun beurt in verbinding staan met de havengeul. De Moervaart kan echter door middel van twee sluizen afgegrendeld worden.

Dit bestaande systeem laat ons vermoeden dat bij eb het teveel aan water in de Moeren langs Duinkerke naar zee kan door natuurlijke afvloeiïng.

Tevens kan worden opgemerkt dat bij de eerste planning van de Ringdijk geen sloot voorzien was.

Het baken op de plaats waar de "nieuwe vaart" in de Grote Moere komt, wijst op een bevaren van deze wateren.

x x

x

Foto nr. 1 : Plan der bedijking omheen de Moeren (1619).

2.2. Kaart nr. 2 (foto nr. 2).

° A.R.A. Brussel.
fonds "kaarten en plannen", handschrift.
nr. 2005.

° Omschrijving in de katalogus, A.R.A. Brussel, nr. 504.
"Carte figurative de la grande et de la petite Moëres de Flandres et de tous les canaux et rivières situés entre Nieuport, Furnes, Hondschoote, Bergues-St. Winox, Dunkerque et de la mer; dressée propablement vers 1760 à l'occasion du déssèchement de ces moeres entrepris par le comte d'Hérouville de Clay".

° Kenmerken: hoogte : 56 cm.
breedte : 104 cm.
gekleurd
oriëntatie ten opzichte van het noorden aangegeven.
lijnschaal ontbreekt.

° Datering :

Deze kaart behoort bij de groep zonder datum. Toch kan met redelijk grote zekerheid de ontstaansperiode achterhaald worden.

Uit een artikel van D. Dalle (1963) : "Het ontstaan van het waterwegennet Plassendale, Nieuwpoort, Veurne, Duinkerke (1633-1641)" blijkt dat het gedeelte van het kanaal tussen Duinkerke en Veurne voltooid was in december 1639. De hier besproken kaart vermeldt nog geen kanaal Duinkerke-Veurne-Nieuwpoort, zodat ze zeker dateert van vóór 1639.

De literatuurgegevens tonen aan dat de Moeren tot eind 1626 onder water bleven. Ook hier waren de Moeren nog niet droog gemaakt. Het gedeelte van de Ringsloot langsheen de Oude Duinen is wel reeds in kaart gebracht. De aanleg van dit stuk gebeurde in oktober 1623 (S.A.V., fonds "Oud Archief", bundel nr. 1067).

Door middel van deze argumenten kan de kaart gesitueerd worden tussen oktober 1623 en eind 1626.

De veronderstelde datum in de katalogus nr. 504 van het A.R.A. Brussel blijkt dus foutief te zijn.

° Kommentaar :

De aanleiding tot het tekenen van de kaart kan worden achterhaald aan de hand van de plaatsen waar de symbolen aangebracht zijn. Het zou namelijk een studie kunnen zijn over de kanalen en de grachten tussen de oostelijke rand van de Grote Moere en Nieuwpoort, heel waarschijnlijk verricht in funktie van het tot stand brengen van de verbinding Nieuwpoort-Duinkerke (zie D. Dalle, 1963). Deze kaart geeft dan ook een goed overzicht van het kanalensysteem, op een moment dat de eerste onderneming reeds een paar jaar bezig was met de drooglegging.

Uit de literatuur blijkt dat de Ringsloot aan de buitenzijde van de dijk werd aangelegd; op die manier kan uit het tracé van de sloot ook iets te weten gekomen worden over de ligging van de Ringdijk. Bij het vergelijken van deze kaart met de vorige, valt er op dat op twee plaatsen een aanpassing gebeurde, nl. ten westen van Houthem en het gedeelte tussen de Zeegracht en het Blockensleedt. Twee nieuwe kanalen waren er bij gekomen : een verbinding tussen de Grote Moere en de Molengracht enerzijds en een stuk Ringsloot tussen de Korte Slepe en het Clytgat anderzijds. De funktie van die twee nieuwe kanalen is duidelijk : via windwatermolens die erlangs gebouwd werden, moest het gebied leeggepompd worden.

Er waren vier molens, twee langs beide nieuwe molenbeken, aktief. De twee molens ten noorden van de Kleine Moere, konden zowel het water van de Grote als van de Kleine Moere wegpompen.

Het afwateringssysteem naar zee kende ook al enkele veranderingen.

Tussen het kanaal Sint-Winoksbergen-Duinkerke en het kanaal van Koudekerke werden er twee verbindingen gegraven, waarschijnlijk om de hoeveelheid water in de Moervaart of "Langhe Sleepe" te verminderen en gedeeltelijk af te leiden langs het kanaal Sint-Winoksbergen-Duinkerke. Bovendien kan de Moervaart nu op twee manieren het water kwijt, hetzij rechtstreeks in de havengeul, hetzij via de stadsgrachten.

Behalve nog de juiste omlijning van de Buitenmoeren, die vooral in westelijke richting uitgestrekt zijn, en de omlijning van de "landtong" in de meren, met de situering van het Moerhof, geeft de kaart geen nieuwe informatie.

x x

x

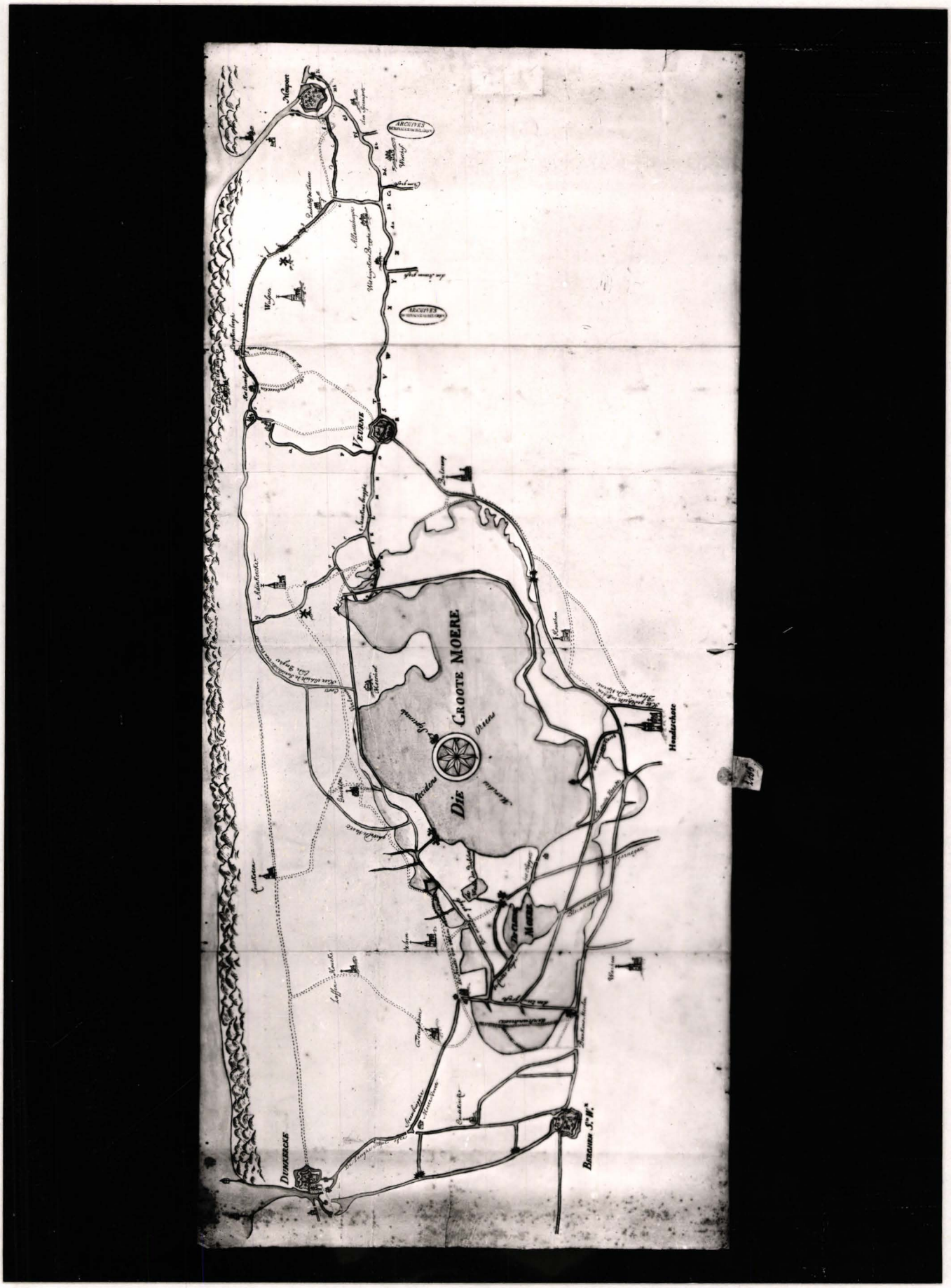


Foto nr. 2 : De Moeren en het kanalensysteem tussen Duinkerke en Nieuwpoort, omstreeks 1623-1626.

2.3. Kaart nr. 3 (bijlage nr. 1).

° Privé-verzameling van de familie BREULS DE TIECKEN (BRUSSEL).

° Omschrijving in "Landtmeeters in onze provinciën van de 16de tot de 18de eeuw."

"Figuratieve kaart van de grote en de kleine moeren" opgemaakt door de landt-meeter Jan van der Stricht op 29 oktober 1627."

° Kenmerken : hoogte : 40 cm.
breedte : 60,5 cm.
gekleurde kaart.
oriëntatie ten opzichte van het noorden aangegeven.
lijnschaal ontbreekt.
koördinatensysteem op de rand van de kaart aangebracht.

° Tekst op de kaart vermeld :
in de linker bovenhoek is de volgende tekst genoteerd :

"Bij ordre van sijne Majesteyt ende ten verzoecken van hen heeren ghedeputeerde J. Conynx met de heeren aennemers van tdroogheleghen van de groote moeren van West-vlaenderen hebben wij onderschreven ghezworen landmeters ghemeten alle de cavels binnen de Rincsloot ende vorschrevene moere gheleghen rondom lanx de rincsloot ende abouteerde teghen het groote moerenhof in welcke zij cavels wij, ten presentie van den heeren ghedeputeerden ende de heeren aennemers afghemeten ende gheteckent hebben alle de questieuze partijen van landen zo bij sententie van den heeren raadsheeren Roelants ende Stalins als bij apoinctements vanden querreleerende partijen met punten af gheteeckent om ter halven coste met grachten ghesepareert te werden - welcke particuliere cavels wij bevonden hebben groot te wesen ghelijck hier beneden onder elcke partije met numbers ende quantiteyt aangheteeckent staet, houdende de Oostmoere drije dusent vijf hondert drijenrachtentich ghemeten twee lijnen begrepen sijn seventseventich ghemeten die tot verghelijckijnghe van den egale grootte uit de numbers 6 13 ende 14 - uitghenomen ende met

tipkens afgheteeckent sijn wij tot te Oostmoere te dienen vor uitleg naer de duynen blijvende de Westmoer sonder de vorschreven afghenomen seventseventich ghemeten ghelycke drijdusent vijf hondert drijentachtentich ghemeten twee lijnen - welcke particuliere cavels wij in grootte ende in valeur van gronde tonsen besten moghelickheyt kennisse ende wetentheyt gheleyt hebben in twee ghelijcke partyen of cavels, d'eene op denortoosteynde met gheluwe ghecoloreert ende dwederdeel op tzuytwesteynde wit ghelaten om te leveren in handen van de heeren ghedeputeerde ende de ander caerte ghecoloreert op het zuytwesteynde met rood ende dwederdeel op het nortoosteynde wit ghelaten om te leveren in handen van heeren aennemers. In teecken der waerheyt hebben wij dese onderteeckent den XIX^{en} october 1627 : Jan Vander Stricht.

Le Conseiller et greffier des Finances du Roy Messeigneur Henry de Croonendaele at par ordre de Messeigneurs des dictes Finances retenu lune des deux cartes figuratieves ascavoir celle colorée de jausne. Le cavel de Nortoosten en ceste carte laissé en blancq ayant son altesse este servie de choisir pour et au nom de Sa Majeste des deux cavels ascavoir zuytwest et nortoost ledit cavel de Nortoost tirant vers Furnes. Fait à Bruxelles au bureau desdictes finances le XVII^{e} de décembre 1627 : H. de Croonendaele."

° Datering :

De voorgaande tekst werd door J. Vander Stricht ondertekend op 27 oktober 1627. De kaart behoort dus tot de kategorie I2 van de kaarten die een datum vermelden, met andere woorden gebeurde de opname van het gebied juist vóór die datum.

° Kommentaar :

De taak waarmee de landmeter belast was - was drieërlei, ten eerste : " ... hebben wij onderschreven ghezworen landmeters ghemeten alle cavels binnen de Rincsloot ...", ten tweede : "... afghemeten ende gheteekent hebben alle de questieuze partijen ..." en ten derde : "... welcke particuliere cavels wij in grootte ende in valeur van gronde tonsen besten mogheliekheyt kennisse en wetentheyt gheleyt

hebben in twee ghelycke partijen of cavels...". De afbakening van twee gelijke deelgebieden was bedoeld om aan de koning toe te laten een keuze te kunnen doen tussen één van beide "partijen".

In tegenstelling tot wat de vorige twee kaarten laten vermoeden, komt de Ringsloot in het westelijke gedeelte niet overeen met de Molengracht. Integendeel, de afstand tot de meerrand is veel kleiner geworden, waarschijnlijk ten gevolge van de verplichting zich niet verder dan 150 voet (= ± 50 m.) ervan te verwijderen voor de bouw van de dijk. Een bijkomend stuk Ringsloot werd gegraven, gescheiden van het Clytgat door middel van een dijk, die zich splitste vanaf "le Canal des Glaises".

Wanneer de Kleine Moere aandachtig bekeken wordt, dan kan gekonstateerd worden dat die eveneens ingelijst wordt door een ringdijk en ringsloot. Het is echter niet heel duidelijk hoe de verschillende dijken en sloten aansluiten bij de "Korte Sleepe".

Binnen de Ringdijk wordt zowel in de Kleine Moere als in de Grote Moere de grens aangeduid tot waar vroeger het permanent meer kwam. In de Grote Moere kan binnen de kronkelende lijn - die, zoals de literatuurgegevens vermelden, de grens bepaalt tussen enerzijds de kasselrijen van Veurne en Sint-Winoksbergen en anderzijds het domein van de Moeren - een dambordvormig patroon gezien worden van rechthoekige stukken land, "cavels" genaamd. Deze zijn langs alle zijden van elkaar gescheiden door twee aan twee evenwijdige grachten. De kavels die aan de rand van de Moeren grenzen, hebben een vrij sterk wisselende grootte, gaande van 8 gemet (= ± 3,8 Ha.) tot 111 gemet (= ± 52 Ha.).

De kavels die centraal liggen, hebben merendeels een oppervlakte van 66 gemet - 2 lijnen (= ± 30 Ha.).

De wegen zijn konkordant met de kavels en snijden mekaar, net zoals de grachten, onder rechte hoeken. Een uitzondering hierop vormt het gedeelte in de kavels 72, 73, 89, 90 en 91. De diskordantie tussen de perceelsbegrenzing en het "Canal Majeur" wijst erop dat de

aanleg van het kanaal en de verkaveling niet op hetzelfde moment en los van elkaar zijn gebeurd. De wegen zijn tevens zodanig aangelegd dat alle kavels minstens met één zijde aan een weg grenzen, zodat ze goed bereikbaar zijn.

In tegenstelling tot de Grote Moere zijn de kavels in de Kleine Moere niet met grachten omringd; hun verhouding lengte/breedte is veel groter in de meeste gevallen, hun vorm is veel minder regelmatig en hun oppervlakte veel kleiner. Vier dijken kompartimenteren de Kleine Moere in evenveel ongelijke delen. De twee westelijke stukken worden nog eens gedeeld door een gracht die in trapvorm van noord naar zuid loopt. Evenwijdig met de oost-west verlopende dijk worden de kavelgrenzen getrokken, uitgezonderd in het zuidelijk gedeelte waar ze van oriëntatie veranderen. Aldus ontstaan er 46 kavels, verschillend in vorm en grootte.

Wat de molens betreft, kan worden vastgesteld dat ze ten opzichte van de vorige kaart in aantal gestegen zijn, één is er bijgekomen in de Kleine Moere en één nabij de verbinding Grote Moere-Molengracht. Twee nieuwe standplaatsen worden eveneens voor molenbemaling uitgezocht : aan het oostelijk einde van het Clytgat stond een molen en op de landtong, ook Hoog Moerland genoemd (zie kaart nr. 4), zijn eveneens twee molens gebouwd.

In de Moeren zijn nog geen boerderijen of andere vormen van bewoning te zien, dit was te verwachten vermits op het ogenblik van de opname in de eerste plaats het gebied vermoedelijk nog niet geheel droog was en in de tweede plaats omdat er nog geen beslissing genomen was inzake toewijzing van de gronden.

In de Buitenmoeren in de kasselrij van Sint-Winoksbergen kunnen er een 11-tal woningen geteld worden. Het gebied zal er dus niet meer zo moerassig bij gelegen hebben dan een aantal jaren terug.

Er kan tenslotte worden opgemaakt dat de totale oppervlakte van de Grote Moere 7.167 gemeten 1 lijn is, (= ± 3.080 Ha.), wat ongeveer 11 gemeten meer is dan er gemeten was op kaart nr. 1.

x x

x

2.4. Kaart nr. 4. (foto nr. 3).

° A.R.A. Brussel.
fonds "kaarten en plannen", handschrift.
nr. 2.004.

° Omschrijving in de katalogus, A.R.A. Brussel, nr. 504 :

"Carte figurative des terres dit "Moerlanden" situées dans la Grande Moere de Flandres, entre Furnes et Bergues-St. Winox, avec indication des digues qui les entournent."

° Kenmerken : hoogte : 39 cm.
breedte : 46,5 cm.
ongekleurd.
oriëntatie ten opzichte van het noorden aangegeven.
twee lijnschalen, uitgedrukt in roeden of in mijlen.

° Datering.

De kaart vermeldt geen datum. De aanwezigheid van het kanaal Duinkerke-Veurne plaatst de kaart reeds na 1641, volgens de gegevens van D. Dalle (1963).
De "Moerlanden" waren bovendien volledig in West-Vlaanderen gelegen, wat impliceert dat de grens nog niet bestond. De grensscheiding gebeurde in 1714. (In het verdrag van Utrecht, volgend op de Successie-oorlog tussen Frankrijk en Spanje, werd in 1713 de grens vastgelegd (Girard d'Albissin, 1970). De grens liep over de Moeren, meerbepaald over het midden van het woonhuis van het Groot Moerhof in de richting van de kerktoren van Hondschoote). Het verkavelingspatroon, de wegen en de dijken waren reeds aangelegd; de kaart geeft dus een beeld uit een periode waarin de droogmaking al gerealiseerd was.

Er kan dus besloten worden dat de kaart van vóór 1714 dateert. Bovendien moet de kaart na 1641 ontstaan zijn en een beeld geven uit een droogmakingsperiode. Ze moet dus in de periode 1641-1646 gesitueerd worden.

° Kommentaar.

De kaart bevestigt wat J. Vander Stricht in 1627 getekend had (kaart nr. 3), mits enkele wijzigingen nabij het Hoog Moerland en nabij de Moervaart.

De wegen, die zoals de grachten en kanalen parallel aan de kavelgrenzen verlopen, zijn : "Strate van Overhaeck", "Ghiveldestrate", "Middel Wegh", "Stinkaertstrate", "Noort lange strate" en "Suyt lange strate".

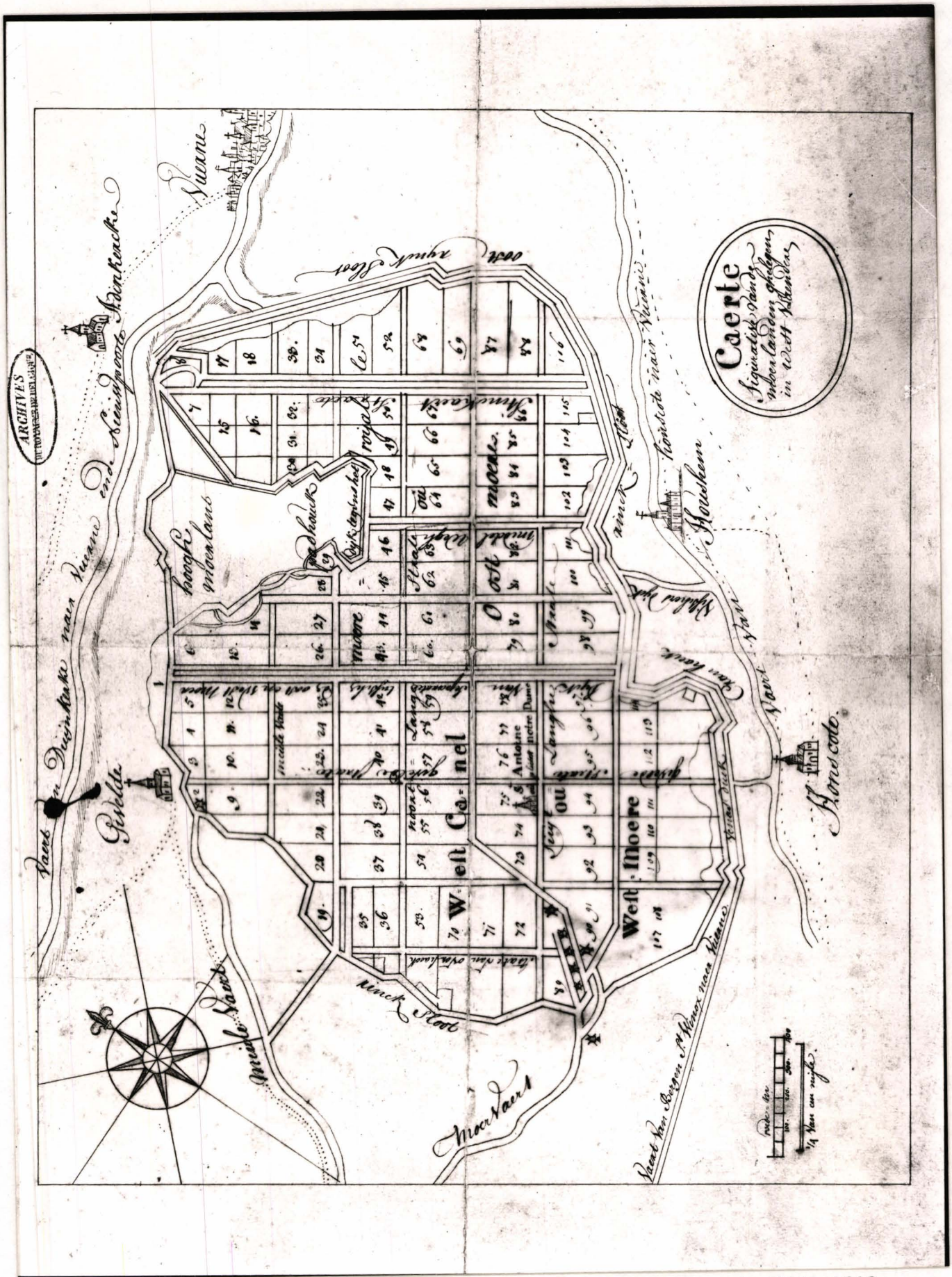
Waar Vander Stricht de scheiding van de twee eigendommen in de Moeren voorstelde (kaart nr. 3), kan nu op die plaats een "dyck van separatie tusschen de oost en westmoere" bemerkt worden, langs weerszijden door een gracht afgezoomd. De Oostcavel, ook Oost Moere als "Moere Royale" genoemd, is eigendom van de koning. Ten westen van de separatiedijk moeten dus de eigendommen van de ondernemers liggen, met uitzondering van het domein "Groenlandt" (Zie Deel II, paragraaf 2.4.).

De voorstelling van een kerk (Sint Antoine) in de Westmoere wijst erop dat in het deel dat toebehoorde aan de ondernemers nog tijdens de eerste drooglegging een aanvang werd gemaakt met de oprichting van een dorpskern.

De molens komen, zowel in lokalisatie als in aantal, niet overeen met de vorige kaarten. Ofwel is deze kaart onvolledig, ofwel was de standplaats van een molen niet definitief. Het kan bij voorbeeld zijn dat, in funktie van de geschiktheid of verbetering van bepaalde afvoerkanalen en de noden van bewaking de molens verplaatst werden.

x x

x


Caerte
Sijnatie, Dans
inden Landen gheleghen
in West Vlaenderen
ARCHIVES
Swane
Koukercke
Ostende
Nieuwpoort
Ramskapelle
Slijkenshoeck
Houtkerke
Ghistelhoeck
Ghistel
Houcke
Oude moere
Oost moere
Middel moere
Weste moere
Weste Cameel
Oost Cameel
Middel Cameel
Langestraet
Middelste Straet
Oude Straet
Nieuwe Straet
Nieuwe Dijck
Oude Dijck
Nieuwe Vaert
Oude Vaert
Moervaert
Vaert van Bergen
Vaert van Bergen
Vaert van Houcke
Vaert van Houcke
Vaert van Houcke

2.5. Kaart nr. 5. (bijlage nr. 2).

° Bibliothèque Nationale Paris.
n° Ge C10 450.

° Kenmerken : (C. Conrard, 1976).

hoogte : 57 cm.
breedte : 82 cm.
gekleurd.
geen oriëntatie ten opzichte van het noorden aangegeven.
twee lijnschalen, uitgedrukt in "lieue" en in "toises".

° Opmerking :

Wij waren niet in de gelegenheid het oorspronkelijk dokument te raadplegen in de Bibliothèque Nationale te Parijs. Dank zij de studie van C. CONRARD konden we beschikken over een door haar zelf getekende kopie (kaart nr. 5). Deze bemerking geldt eveneens voor de kaarten nr. 6, nr. 17 en nr. 21.

° Datering.

De datum in het opschrift van de kaart : "Les Moëres en 1675" is moeilijk kontroleerbaar door de afwezigheid van kriteria die dat kunnen bevestigen. Het enige dat in de richting van het jaartal wijst, is de specifiëring onder de letter A in de legende, nl. "La Grande Moere". Er wordt daarin geen onderscheid gemaakt tussen de Oostenrijkse en Franse Moere zodat verondersteld mag worden dat de grens toen nog niet bestond en alles nog Spaans bezit was; de kaart werd zodoende vóór 1714 getekend en schetst bijgevolg de situatie van tijdens de eerste inundatieperiode.

° Kommentaar :

Uit de kaart blijkt dat de Ringdijk nergens door het water opgeruimd werd. Slechts op drie plaatsen waren er doorbraken, door grachten die vóór de eerste droogmaking reeds in de Moeren uitmondden.

Een groot deel van de gronden rond het Groot Moerhof kwamen onder water, behalve enkele eilandjes. Hier werd de afsluitdijk wel geheel opgeruimd. Toch zal het water er wel niet zo hoog gestaan hebben, vermits de stippellijn nog de omtrek van een deel van het Hoog Moerland weergeeft. Misschien stond dit deel tijdens de zomer droog.

De kaart verschaft ook nog enige informatie over het grondgebruik in de westelijke Buitenmoeren. De gebieden palend aan de Moeren waren volledig met riet begroeid, zodat de situatie van vóór de droogmaking opnieuw hersteld was. Ten zuiden van Uxem was er een stuk hooiland voor partikulier gebruik en de droge delen van het Hoog Moerland lagen eveneens onder hooiland.

De bewoning in de Buitenmoeren is gesitueerd in het hooilandgedeelte nabij Uxem en telt een elftal gebouwen.

x x

x

2.6. Kaart nr. 6. (bijlage nr. 3).

° Archives Nationales, Parijs.
nr. 2128 N II-10.
(Zie opmerking kaart nr. 5).

° Kenmerken (C. Conrard, 1976).

hoogte : 36 cm.
breedte : 47 cm.
geen oriëntatie ten opzichte van het noorden aangegeven.
twee lijnschalen, uitgedrukt in "toises du chatelet de Paris" en "verges de la chatelnie de Bergues".

° Datering :

Het geschrift van de kaart : "plan de la Grande et de la Petite Moere de l'inondation adjacente à ces lacs, Bruxelles 20 juillet 1756", licht ons in over de datum waarop waarschijnlijk de kaart ter goedkeuring in Brussel ondertekend werd. De kaart behoort dus tot de kategorie I3.

In het stadsarchief van Sint-Winoksbergen zijn talrijke klachtbrieven aanwezig van de verschillende Franse gemeenten gericht aan de stadsmagistraat; zij handelen over de waterschade, veroorzaakt door een inundatie in het voorjaar 1756 (archiefnummer DD. 23).

De gedateerde inundatie moet ongetwijfeld dezelfde zijn als vermeld in de brieven, zodat de opname van deze kaart ook in het voorjaar van 1756 moet gebeurd zijn.

° Kommentaar.

De volle lijn op de kaart stelt de meerrand en de waterlopen voor (dus de situatie zoals ze was vóór de inundatie), terwijl de streepjeslijn de oppervlakte van het overstroomde gebied omzoomt.

De meerrand heeft hier grote delen van de dijk opgeruimd, voornamelijk in het westelijke gedeelte. Ook het Hoog Moerland is in grootte gekrompen. Dit alles wijst erop dat het water in hoogte is gestegen ten opzichte van de vorige kaartopname.

Het geïnundeerde gebied strekt zich voornamelijk uit ten zuidwesten van de Grote Moere. Dit gebied komt ook goed overeen met de uitgeveende gronden, zoals op kaart nr. 1 voorgesteld.

De overstroming van de gronden rond de meren kon slechts veroorzaakt worden door een stijgen van het waterpeil. Enkel het opendraaien, bij hoog water, van de sluizen in Duinkerke kan een dergelijke stijging teweeg brengen. Waarom dit gebeurde zal ongetwijfeld weer met strategische overwegingen te maken hebben : we zijn immers aan de vooravond van de 7-jarige oorlog.

Er dient tevens opgemerkt dat er op de kaart melding gemaakt wordt van de "Ruines de Casteel Caestres". Dit kasteel moet zodoende ook bestaan hebben tijdens de eerste droogmakingsonderneming.

x x

x

2.7. Kaart nr. 7 (foto nr. 4).

° A.R.A. Brussel.
fonds "kaarten en plannen", gedrukt.
nr. 416.

° Omschrijving in de katalogus, A.R.A. Brussel, nr. 503 :
"Carte des lacs appelés grande et petite Moeres, situé entre les châtellenies de Berg-St. Vinox et de Furnes, avec les terres adjacentés; dressée par Alphonse de Blanmont, 1759."

° Kenmerken : hoogte : 57,5 cm.
breedte : 80 cm.
gekleurd.
oriëntatie ten opzichte van het noorden aangegeven.
twee lijnschalen, uitgedrukt in "verges" en in "toises".

° Datering :

de vermelde datum 1759 dient iets aangepast te worden : de nauwkeurige afbakening van de meren en van de Buitenmoeren werden tot dan toe slechts tweemaal uitgevoerd, namelijk in 1746 en in 1756 (zie deel II, par. 4) , zodat waarschijnlijk deze kaart overgenomen werd van één der officiële kaarten. Daarenboven is de gelijkenis treffend tussen de kaart van 1746 (S.A. Sint-Winoksbergen, nr. D.D. 23) en de kaart gedrukt door Blanmont. Een ander argument om aan te nemen dat de kaart overgenomen werd, is het feit dat de Ringsloot nog steeds als "Rincsloot ruiné" is aangegeven; de terreinopname moet dus dateren van vóór de aanvang van de herstellingswerken, waarmee in 1757 begonnen werd.

° Kommentaar.

Vermits het nagenoeg zeker is dat de kaart een kopie is van één der officiële kaarten, is meteen de reden gekend waarvoor ze werd getekend, nl. het afbakenen van zowel de Moeren als van de landen blootgesteld aan inundaties. Waarschijnlijk werd enkel het Franse gedeelte minutieus gekarteerd, vermits slechts dáár de begrenzingen van Moeren en Buitenmoeren uit een verbinding van punten (kleine cirkel-

tjes op de kaart) bestaan. Ook hier wordt de limiet van de meren dichter bij de Ringsloot getekend dan op de kaarten van de eerste onderneming het geval was. Dit wijst op een hogere waterstand die een lange tijd heeft aangehouden, vermits zulks op meerdere kaarten kon worden vastgesteld. Het illustreert op een onrechtstreekse wijze dat de haven van Duinkerke voor waterafvoer geblokkeerd was en dat het langs de kanalen aangevoerde water zich nu opstapelde in de Moeren.

In vergelijking met kaart nr. 2 zijn de "landen aan inundatie onderhevig" wel volkomen gelijk qua afbakening.

De bewoning in de Buitenmoeren is heel gering en beperkt zich tot een aantal huizen bij de Ringsloot ten zuidoosten en ten zuidwesten van de Grote Moere en langs de "Meulengracht".

In de nabijheid van de Kleine Moere werden er twee kanalen achteraf bijgetekend ("Canal neuf" en "Canal des Moëres"), want ze lopen dwars over de tekeningen heen. Ze stonden waarschijnlijk niet op de officiële kaarten, en kunnen dus pas gegraven geweest zijn ter voorbereiding van de tweede drooglegging. Ze bestonden in geen geval vóór 1756, vermits kaart nr. 6 er geen melding van maakt.

x x

x

Foto nr. 4 : De Grote en de Kleine Moere bij de aanvang van de tweede drooglegging, door Blanmont in 1759 gedrukt.

2.8. Kaart nr. 8 (foto nr. 5).

° A.R.A. Brussel.
fonds "kaarten en plannen", handschrift.
nr. 784.

° Omschrijving in de katalogus, A.R.A. Brussel, nr. 503 :
"Carte figurative originale de la partie orientale de la grande moere, située sous la domination autrichienne dans la châtellenie de Furnes; levée par l'arpenteur René Charpentier, pour déterminer les limites de ce lac et celles des terres adjacentes, à l'intervention de deux commicaires impériaux et de deux députés de la ville de Furnes, en 1760".

° Kenmerken : hoogte : 72 cm.
breedte : 71 cm.
gekleurd.
geen oriëntatie ten opzichte van het noorden aangegeven
lijnschaal, uitgedrukt in "verges de la chatellenie de Furnes".

° Tekst, vermeld op de kaart :

"Carte figurative de la partie orientale de la grande Moere qui est sous la domination de Sa Majesté l'Impératrice apostolique, en la Chatellenie de furnes, levée et mesurée par René Charpentier arpenteur juré de la ville et Chatellenie du dit Furnes, le tout selon les lignes cotées en verges, mesure des héritages de ladite Chatellenie et les points angulaires n° 1, 2, ..., 35 qui doivent servir de bornes pour la séparation des terres adjacentes, d'avec celles de la dite Moëre le tout corformément à ce qui a été designé par Monseigneur De Laing, Général de Bataille des armées de Sa dite Majesté à l'intervention de Monsieur de Keerle, Conseiller des finances, tout deux Commissaires de Sa dite Majesté et en présence du Sieur Vandermeersch Lanthouder, et du Sieur Vanderfosse, Conseiller Pentionnaire de la Ville de Chatellenie de furnes à ce député par Messieurs du Magistrat, fait à Furnes, le 6 août 1760. René Charpentier".

° Datering :

De kaart behoort tot de groep die een datum vermelden, meerbepaald tot de kategorie I2. De datum, 6 augustus 1760, komt dus niet overeen met de terreinopname, die vroeger moet gebeurd zijn. Het tijdsverschil tussen beide data is echter niet van belang, vermits de Moeren in hun hoedanigheid als meren nog een paar jaar bleven bestaan.

° Kommentaar :

Op de kaart staat het oostelijke deel van de Grote Moere afgebeeld. De begrenzing werd door middel van 35 punten bepaald, onderling verbonden door rechte stukken, waarvan de lengte van ieder opgemeten werd. Een vergelijking van deze kaart met een aktuele topografische kaart, laat zien dat die begrenzing, op enkele details na, overeenkomt met de grens van de gemeente "de Moeren" zoals deze bestond tot juist vóór de eerste gemeentefusies.

Een vergelijking met een kaart uit de eerste droogleggingsfaze, laat grosso modo een analoge afbakening zien. Enkel de begrenzing op het Hoog Moerland wijkt sterk af. Dit is te begrijpen wanneer gelet wordt op de hellingsgraad van het oppervlak die hier veel geringer is dan aan de randen van de Moeren, zodat bij een waterstijging een groter oppervlak overspoeld wordt, dat dan tot de meren komt te behoren.

Het grondbezit van het Hoog Moerland en de noordoostrand van de Grote Moere behoren tot de abdijen Sint-Niklaas en Ter Duinen, terwijl het gedeelte tegen de Oude Duinen behoort tot "de armendis van Adinkerke"; de rest (buiten enkele kleine stukjes in handen van partikulieren en van de abdij van Sint-Winoksbergen) is eigendom van de keizerin.

x x

x

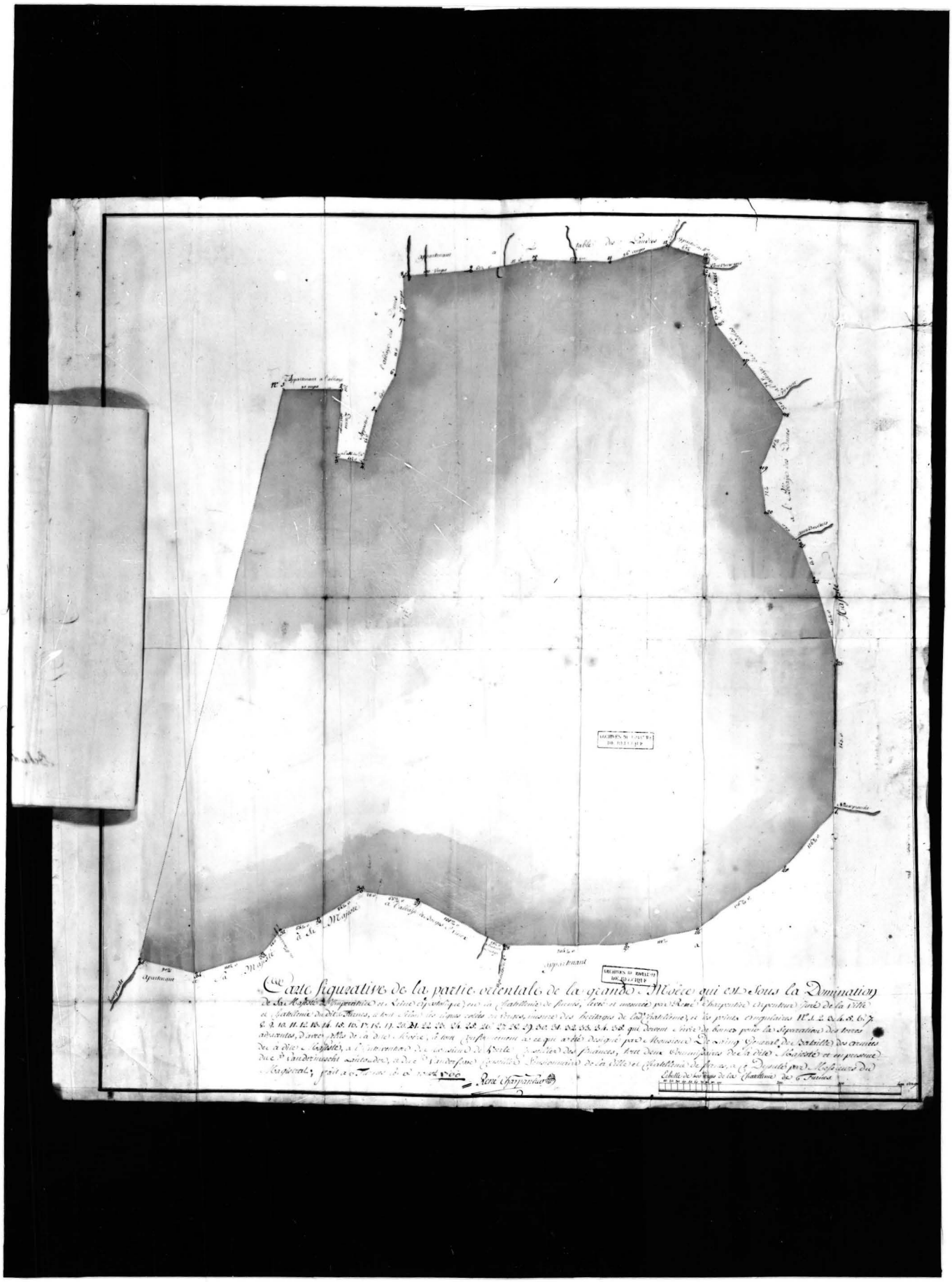


Foto nr. 5 : De begrenzing van de Oostenrijkse Moere, getekend door René Charpentier (1760).

2.9. Kaart nr. 9 (foto nr. 6).

° A.R.A. Brussel.
fonds : "kaarten en plannen", handschrift.
nr. 785.

° Omschrijving in de katalogus, A.R.A. Brussel, nr. 503 :

"Copie de la carte précédente, authentiquée par le même arpenteur, le 26 octobre 1761 et à laquelle a été ajouté le tracé du canal de circonvallation de la grande Moere, appelé Rinkslot. Cette augmentation est datée de Bergues-St. Winoc, le 12 février 1762, et signée G. Cocquart."

° Kenmerken : hoogte : 84 cm.
breedte : 55,5 cm.
gekleurd
geen oriëntatie ten opzichte van het noorden aangegeven.
lijnschaal, uitgedrukt in "verges de la chatellenie de Furnes".

° Tekst, vermeld op de kaart :

"Plan ou carte figurative de la partie orientale, de la Grande Moere, de son Rincksloot, situé sous la domination de Sa Majesté l' Impératrice Reine apostolique, enclavé dans la Chatellenie de Furnes, dont les alignements ont été pris sur la direction de l'ancien Rincksloot, excepté quelques endroits ponctués dégradés, ou on a été obligé de passer au dela des anfractions. La Digue de ce Rincksloot est marguée en jaune et l'excavation de son fossé en couleur d'eau. Le profile ci a coté, montre les dimentions de la construction de cet ouvrage a Bergues St. Vinocque, le 12 février 1762.
G. Cocquart."

De tweede tekst (onderaan de kaart) is identiek aan die op de vorige kaart (nr. 8).

° Datering.

de datering stelt weinig problemen : de basiskaart is dezelfde als kaart nr. 8 en de aanvulling dateert (zoals de kaart vermeldt) van 1762.

° Kommentaar.

De kaart stelt een plan van een nieuwe Ringdijk en Ringsloot voor die grootendeels overeenkomt met de vroegere dijk en sloot. Op drie plaatsen is er een relatief kleine afwijking van het tracé voorzien. Een belangrijke afwijking, alhoewel niet in stippeltjes getekend, is de loop van de dijk en de sloot op het Hoog Moerland (vergelijk o.a. met kaart nr. 3). Op een profieltekening van de sloot en dijk (in de rechter bovenhoek van de kaart) kunnen de afmetingen worden afgelezen.

Merk ook op dat de dijk symmetrisch is aangelegd, t.t.z. de helling van de dijk die naar het water afdaalt, is even steil als die aan de andere zijde van de berm, dit in tegenstelling tot de dijken aangelegd rond o.a. de Haarlemmermeer.

x x

x

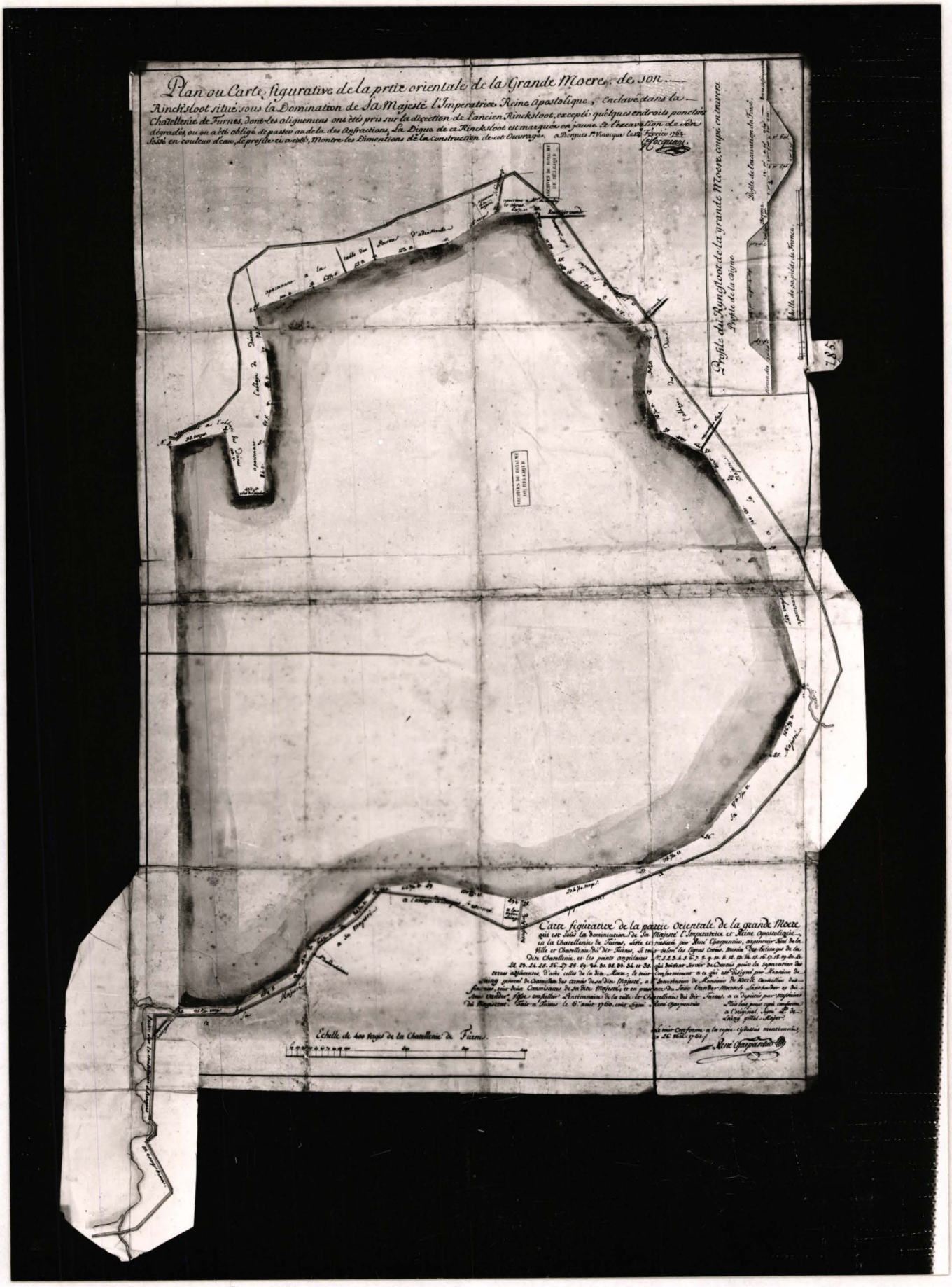


Foto nr. 6 : Plan voor de aanleg van een nieuwe ringdijk en ringsloot omheen de Oostenrijkse Moere, door G. Cocquart getekend (1762).

2.10. Kaart nr. 10. (foto nr. 7).

° A.R.A. Brussel .
fonds "kaarten en plannen", handschrift.
nr. 786.

° Omschrijving in de katalogus, A.R.A. Brussel, nr. 503 :

"Copi, authentiquée par Van Overloope, de la carte figurative dressée par les arpenteurs René Charpentier et François Albert Vermeersch, le 22 juin 1762, des terres dominales "Seches" situées entre l'ancienne digue du Rinksloot et les eaux de la partie orientale de la grande Moere. Cette carte a été jointe à la minute du décret du 5 juillet suivant, par lequel les terres furent cédées au Comte d'Hérouville."

° Kenmerken : hoogte : 59 cm.
breedte : 47 cm.
gekleurd.
oriëntatie ten opzichte van het noorden aangegeven.
lijnschaal, uitgedrukt in "verges de la Chatellenie de Furnes."

° Tekst, vermeld op de kaart :

"Ce 21 et 22 Juin 1762, nous soussignez René Charpentier et François Albert Vermeersch, Arpenteurs, Griseurs et Partageurs jurés de la Ville et Chatellenie de furnes, avons en vertu des ordres de Messire Louis de Heerle, Conseiller d'Etat et des Finances de Sa Majesté l'Impératrice Reine Apostolique, vus, examinés et estimés toutes les terres appellées Cesches appartenantes à Sa dite Majesté scitués entre l'ancienne digue du Rinckslot et les eaux de la Moere, contenantes suivant le mesurage fait par ledit Charpentier du 14 et autres jours du présent mois, relativement aux alignements marqués sur la carte figurative par lui dressé ci-dessus et à laquelle nous nous référons, le nombre de cent mesures

soixante et dix verges, lesquelles terres nous avons estimées avec charge de paier les tailles comme les autres terres de la Chatellenie de furnes à raison de quatresvingt dix florins par mesure, faisant pour les cent mesures neuf mille florins argent courant de Brabant, et dans la supposition que cesdites terres soient considérées non taillable et exemptes de tailles et impositions, nous les estimons à raison de cent florins la mesure, ce qui porte en tout quinze mille florins argent courant de Brabant.
Ainsi fait à Furnes ce 22 Juin 1762; signée René Charpentier et F.A. Vermeersch."

° Datering :

In de bovenstaande tekst wordt de periode van de terreinkartering (juni 1762) vermeld, zodat een exakte datering mogelijk is.

° Kommentaar :

De kaart, die de gronden van de keizerin lokaliseert buiten de Moeren maar binnen de Ringdijk, brengt geen nieuwe gegevens aan het licht, vermits het reeds mogelijk was die gronden via de vorige kaarten (nr. 8 & 9) te situeren.

Het is wel interessant te weten dat dit dokument bij een dekreet van 5 juli 1762 behoorde, waarbij deze gronden afgestaan werden ten voordele van de Graaf d'Hérouville (zie omschrijving in de katalogus, A.R.A. Brussel, nr. 503).

x x

x

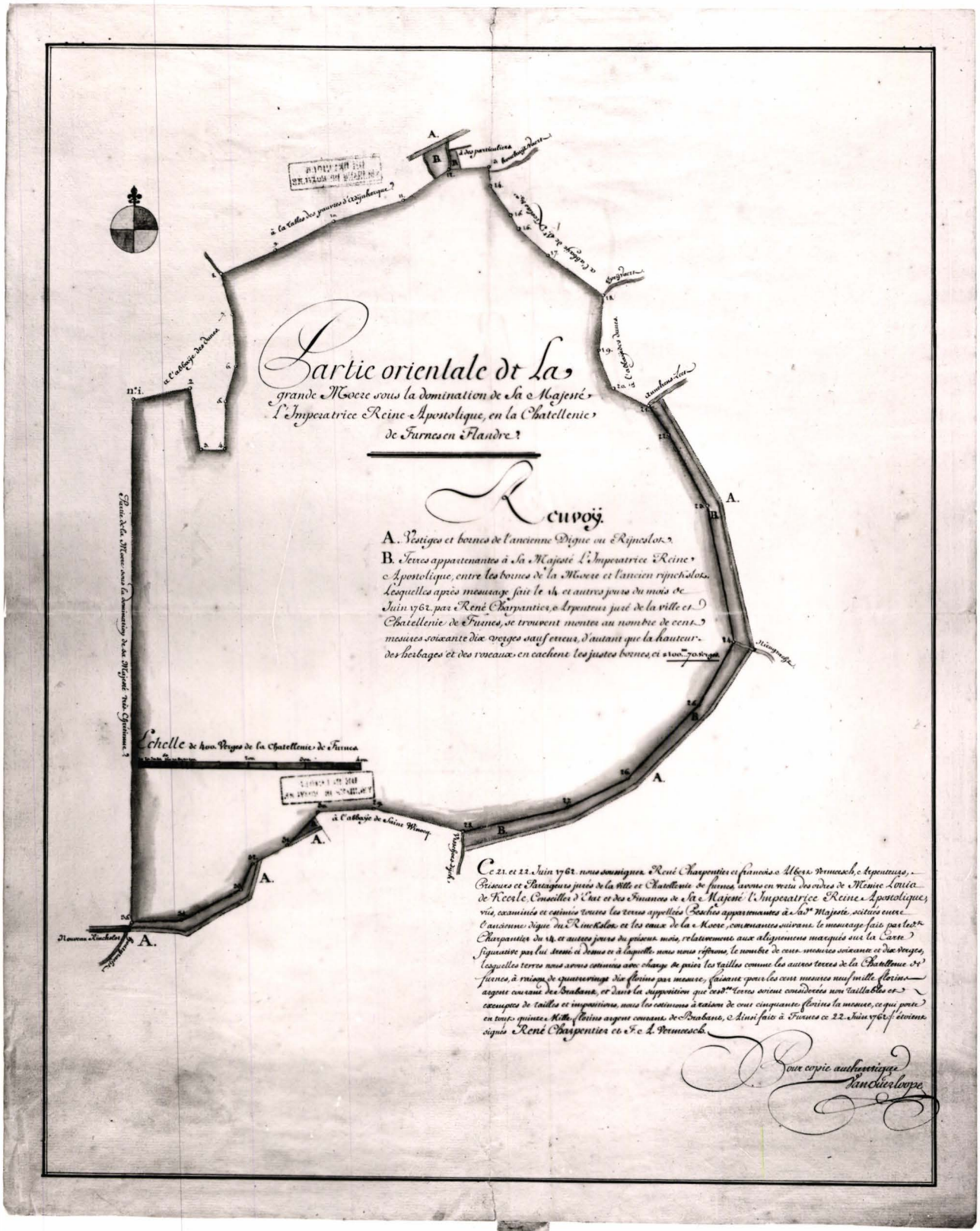


Foto nr. 7 : De Oostenrijkse Moere en de lokalisatie van de gronden door de keizerin aan Graaf d'Hérouville geschonken (1762).

2.11. Kaart nr. 11 (bijlage nr. 4).

° Privé-verzameling van de familie BREULS DE TIECKEN (Brussel).

° Kenmerken : hoogte : 42,5 cm
breedte : 51 cm
gekleurd (de kleuren hier gebruikt, zijn niet dezelfde als op het originele exemplaar; dit heeft echter geen invloed op de legende, vermits de kleuren ook dáár op een analoge manier vervangen werden.)
gedrukte kaart, met uitzondering van de tekst, die er onderaan aan toegevoegd werd.
oriëntatie ten opzichte van het noorden aangegeven.
twee lijnschalen, uitgedrukt in "roeden" en "in mijlen".

° Datering :

De afbeelding van de Moeren met infrastruktuur is identiek als op kaart nr. 4 en dateert dus van de periode 1641-1646 (met uitzondering van het aantal molens). De kaart zelf is jonger, vermits het een gedrukt exemplaar is.

In de legende, onderaan het dokument, is de jongste vermelde datum 27 september 1762, zodat de afwerking van de kaart zeker niet vóór dit tijdstip gebeurd kan zijn.

Van deze kaart is een nauwkeurige datering niet belangrijk, vermits het situeren in een droogmakingsperiode en het kennen van de jaren der kontraktafsluitingen (zie legende van de kaart) volstaan.

° Kommentaar :

Het is een gedrukte kaart, waarbij een exemplaar dat weinig verschilt van kaart nr. 4 als basiskaart moet gediend hebben. Waarschijnlijk werd kaart nr. 11 als synthesekaart gebruikt, waarop alle aangekochte gronden door d'Hérouville werden aangeduid.

Dat er tot de aankoop van gronden moest worden overgegaan, wijst erop dat deze gronden dus niet tot de koncessie van de tweede droogmaking behoorden. Ze kunnen enkel tijdens de eerste droogmaking de eigendom geworden zijn van één van de erflaters van de personen waarmee d'Hérouville tot een overeenkomst kwam.

In de Westcavel was vooral "de Bergen van Barmhartigheid" de grote bezitter; dit laat ons vermoeden dat Cobergher er ooit eens veel schulden bij gehad heeft, waardoor hij afstand van een deel van zijn gronden heeft moeten doen ter aflossing van die schulden (zie paragraaf 2.4., voetnota 18). Die veronderstelling geldt waarschijnlijk ook voor de andere eigenaars in de Westcavel.

De 339 gemeten in de Oostcavel die d'Hérouville teruggekocht heeft van de Jezuïeten uit Lier, zullen waarschijnlijk dezelfde zijn die Cobergher aan de Sociëteit van Jezus te Lier had overgemaakt (Zie paragraaf 2.4, p. 51). Op die manier kunnen we nu ook de heerlijkheid Groenlandt lokaliseren, namelijk de kavels 43, 44, 60, 61, 62 en 63.

Wat de andere eigenaars in de Oostelijke Moere betreft, zullen deze vermoedelijk de gronden bemachtigd hebben door schenkingen van de Spaanse koning.

De aankopen van die gronden door de Graaf d'Hérouville waren reeds gedeeltelijk gebeurd vóór de aangekochte gronden droog waren. Het zal dus enkel de bedoeling van de graaf geweest zijn zoveel mogelijk gronden van de Moeren te bemachtigen.

Op deze kaart staan er 22 molens in de Grote Moere afgebeeld; dit is het hoogste aantal dat tot nog toe geteld werd. Op de randen van het Hoog Moerland stonden er een tiental, aan het begin van het Clytgat een zestal, één aan het begin van de Molengracht, twee aan het begin van het verbindingskanaal tussen de Molengracht en de Grote Moere en nog een drietal verspreid in de Moeren.

Het is onmogelijk dat deze er in de 18de eeuw zouden zijn bijgetekend, daar de tweede drooglegging gebeurde door middel van een stoommachine.

Ze moeten dus op de oorspronkelijke kaart, die dateert uit de eerste droogmakingsperiode, gestaan hebben.

x x

x

2.12. Kaart nr. 12. (foto nr. 8).

° A.R.A. Brussel.
fonds "kaarten en plannen", handschrift.
nr. 787.

° Omschrijving in de katalogus, A.R.A. Brussel, nr. 503.

"Carte figurative des environs des villes de Furnes, Bergues St. Winoc et Dunkerque, avec les deux lacs appelés la grande et la petite moeres, desséchés par le comte d'Hérouville, en vertu d' octoirs."

° Kenmerken : hoogte : 74 cm.
breedte : 47 cm.
gekleurd.
oriëntatie ten opzichte van het noorden aangegeven.
schaal, uitgedrukt in "toises imperiales".

° Tekst, op de kaart vermeld :

"Carte des environs des villes de Furnes, Bergues St. Winoc et Dunckerque avec les deux lacs qui se trouvent entr'elles, nommés vulgairement grande et petite Moeres, dont le comte D'heronville a fait les dessechement, en vertu d'octroi de Sa Majesté L'impératrice et Reine Apostolique, et de sa majesté très chietienne."

° Datering :

Het is een ongedateerde kaart die evenwel gemakkelijk in de tweede droogmakingsperiode kan worden gesitueerd, ondermeer aan de hand van de grens, de haven van Mardijk en de hoogte van het water op het Hoog Moerland.

Steunend op de tekst (die ons laat vermoeden dat de droogmaking reeds geschied was bij de voltooiïng van de kaart) plaatsen we het

dokument in de periode 1764-1770. Maar doordat de Moeren er nog als meren zijn voorgesteld, moet de kaart gemaakt zijn geweest kort vóór de voltooiïng van de droogmaking; de aanwezigheid van de Cunette (het kanaal dat binnen de omwalling van de stad Duinkerke, met de havengeul in verbinding staat) steunt die veronderstelling, daar deze na het Verdrag van Parijs (1763) opnieuw dichtgegooid werd op bevel van de Engelsen.

° Kommentaar :

De kaart toont een duidelijke situatieschets van de kanalen tussen Veurne en Duinkerke.

Vooreerst kan bemerkt worden dat "le canal neuf" en "le canal des Moëres" op initiatief van graaf d'Hérouville gedolven werden. Ze maakten deel uit van een groot kanaal die van de oostrand van de Grote Moere tot aan de Wagenbrugge liep; de nieuwe waterweg vervoegde zich ook nabij de Wagenbrugge bij de Moervaert. Die verandering moest de afvoerweg Clytgat-Ringsloot-(Korte)Slepe-Zeegracht vervangen, zodat een kort en rechtlijnige tracé de ontwatering kon versnellen.

Hier is echter nog niet te bepalen of dit kanaal al dan niet gedeeltelijk overeenkwam met "Le Canal Majeur" dat door de eerste onderneming aangelegd werd.

De verbindingen van de kanalen met de zee, nabij Duinkerke, werden eveneens getekend. Op de kaart kunnen de twee mogelijkheden gezien worden waarop het moerwater naar zee kon; de eerste manier geschiedde langs Bernardsleet-Kanaal van Sint-Winoksbergen naar Duinkerke-Kanaal naar Mardyck, de tweede manier langs Bernardsleet-Moervaart-Cunette.

Het is op de kaart niet te zien langs welke weg de afvloei gebeurde. Uit de literatuursstudie is gebleken dat de keuze afhankelijk was van de strategische overwegingen, genomen in verband met de oorlogshavens Duinkerke en Mardijk.

x x

x

Foto nr. 8 : De Moeren en het kanalensysteem tussen Duinkerke, Sint-Winoksbergen en Veurne, omstreeks 1763.

2.13. Kaart nr. 13 (bijlage nr. 5).

° Privé-verzameling van de familie BREULS DE TIECKEN (Brussel).

° Omschrijving :

Plan de Oostenrijkse Moeren opgemeten door de Heer Verkijnderen, 1764.
in "Landt-meeters in onze provinciën van de 16de tot de 18de eeuw" (Mosselmans en Schonaerts, 1976, p. 120).

° Kenmerken : hoogte : 77 cm.
breedte : 55 cm.
gekleurd.
oriëntatie ten opzichte van het noorden aangegeven.
lijnschaal, uitgedrukt in "verges".
kopie van de originele kaart.

° Datering :

De kaart behoort tot degene die een datum vermelden (kategorie I3). Het aangegeven jaartal 1764 is niet verder te specifiëren.

° Kommentaar :

Op de kaart werden met grote zorg de kavels en percelen aangeduid en opgemeten, evenals de wegen en kanalen gesitueerd. Door de kleuren kan iets van het grondgebruik achterhaald worden.

De opmetingen van Verkijnderen tonen aan dat de Oostenrijkse Moere ongeveer 2.745 gemeten telt (d.i. ± 1.180 Ha.). Die oppervlakte is in kavels opgedeeld, die zelf nogmaals in een aantal percelen onderverdeeld zijn.
De 640 percelen zijn hoofdzakelijk repelpercelen en hebben een gemiddelde oppervlakte van nagenoeg 1,4 Ha.

Of het bezitspercelen of gebruikspercelen zijn is niet uit het dokument op te maken. Toch kunnen we door middel van de kleuren globaal iets over grondgebruik en grondbezit te weten komen.

De groene en gele stukken behoren tot de bezittingen van de "Compagnie d'Hérouville" ; de groen gekleurde gebieden liggen onder weiland, de gele waarschijnlijk onder akkerland.

De rode en blauwe stukken behoren niet tot de "Compagnie". Ze zijn respektievelijk eigendom van Billaud en "L'heritier". Vermits in deze gebieden slechts gedeeltelijk percelering voorkomt, veronderstellen we dat die stukken nog niet droog waren.

De "Contre fossé" (Contergracht) werd aangelegd volgens de afbakening van de Grote Moere (kaart nr. 8). Enkel nabij het Hoog Moerland was de sloot anders aangelegd (of reeds in 1764 van het eerste tracé afwijkend).

De gracht die daar het groene gedeelte omsluit, komt plaatselijk overeen met de ligging van de sloot die tijdens de eerste droogmaking aan de buitenzijde van de dijk omheen het Hoog Moerland aangebracht was, (bij voorbeeld de westelijke limiet van kavel 15, de noordelijke rand van kavels 46, 47 en 48). Aan de oriëntatie van een aantal perceelsgrenzen is het bovendien mogelijk volledig de oude dijk te rekonstrueren (zie de synthese van de kaartgegevens).

We kunnen eveneens vaststellen dat er in 1764 zeven boerderijen waren in het Oostenrijks gedeelte, nl. Sint Anna, Sint Gillis, Sint Thomas, Sinte Julie, Sint Flore, Sint Claire en Sint Louis.

De wegen en kanalen komen zowel in patroon als in plaats overeen met die uit de eerste droogmaking (kaart nr . 3, 4 en 11). Enkel is de sloot die de kavels 30, 31 en 32 horizontaal opsplitste nu verdwenen, maar is er een sloot bijgekomen in kavel 16. Ook werd het nieuwe kanaal aangelegd op de plaats van het vroegere "Canal Majeur".

Merk op dat op de kaart het cijfer van kavel 15 verkeerd geplaatst staat. Het moet op dezelfde hoogte van cijfer 17 in de kavel erboven komen.

x x

x

2.14. Kaart nr. 14. (bijlage nr. 6).

° R.A. Brugge.
fonds "kaarten en plannen , Mestdagh".
nr. 2283.

° Kenmerken : hoogte : 33,5 cm
breedte : 33,5 cm
gekleurd.
oriëntatie ten opzichte van het noorden ontbreekt.
lijnschaal uitgedrukt in "verges".

° Tekst, op de kaart vermeld.

"Plan du partage de la partie françoise de la grande Moere tel qu'il a été présenté aux interessés qui l'ont arrêté et signé pour être annexé à l'acte passé entre eux pardevant Mr. Lardiguive, Notaire à Paris, le 30 janvier 1767."

° Datering :

De datum 30 januari 1767 is de dag waarop de notaris de akte met de opties genomen door de mogelijke kopers voorgelegd heeft.

Die datum komt dus niet overeen met het tijdstip waarop de opmetingen gedaan werden. Dit is echter van geen belang voor de interpretatie van de kaart, vermits het hier enkel gaat over de lokalisatie van genomen opties.

° Kommentaar :

De kaart situeert heel precies de gronden in de Franse Moere die voor Franse edellieden in aanmerking kwamen om gekocht te worden. De oppervlakte is nauwkeurig opgemeten en in het totaal zijn er zo'n 3.237 gemeten (= ± 1.392 Ha.) verdeeld geweest.

De gebieden die niet in optie waren genomen, zijn ofwel nog eigen-

dom van de graaf d'Hérouville ofwel behoren ze nog toe aan de erfgenamen van erflaters uit de periode van de eerste drooglegging.

Het valt eveneens op dat de grenzen van de geopteerde gronden niet overeenkwamen met de kavelgrenzen. De reden hiervoor is waarschijnlijk dat men anders moeilijk aan een numeriek afgeronde oppervlakte kwam.

Er is echter helemaal niet uit de kaart op te maken of de gronden al dan niet definitief aangekocht werden.

De westelijke loop van "le Canal Majeur" verschilt, op het noordoost-zuidwest verlopende gedeelte na, van deze gekend bij de eerste onderneming tot drooglegging. De aansluiting gebeurt nu niet enkel meer met het Clytgat, maar ook met het nieuwe kanaalgedeelte dat reeds op kaart nr. 12 getekend was.

x x

x

2.15. Kaart nr. 15. (bijlage nr. 7).

° R.A. Gent.
fonds : "kaarten en plannen", handschrift.
nr. 1366.

° Kenmerken : hoogte : 77 cm.
breedte : 55 cm.
ongekleurd.
oriëntatie ten opzichte van het noorden aangegeven.
lijnschaal, uitgedrukt in "verges".

° Tekst, vermeld op de kaart :

"Le sousigné arpenteur juré admis par hauts et puysans seigneurs Messeigneurs du conseil provencial en flandres certifie que la copie de cette carte figurative est conforme en figure et cavel à l'original fait par J. Verkijnder partageur priseur et arpenteur juré de la ville et chatellenie de furnes.
Le 19 novembre 1767, temoin.
Le sousigné ce 28 juillet 1768 L.J. Godfroid."

° Datering :

Het is een kopie van een vroegere kaart (1764), waarbij de staat van de kanalen vóór de datum van ondertekening aangepast werd.

° Kommentaar :

De kaart is, zoals hierboven vermeld staat, een kopie van kaart nr. 13. Er zijn evenwel een aantal zaken weggelaten, o.a. de percelering en de kleuren. Daarnaast zijn er ook een aantal korrekties aangebracht, voornamelijk in verband met de staat van de afvoerkanalen. En groot aantal zijn in puntjeslijn aangeduid en worden in de legende "vieux canal" genaamd. Dit wijst erop dat de grachten weinig onderhouden waren en wellicht gedeeltelijk waren dichtgeslibd.

De totale oppervlakte van de Oostenrijkse Moere is op kaart nr. 13 en nr. 15 in beide gevallen verschillend. Dit komt doordat bij deze kaart een aantal stukken grond in de omgeving van het Hoog Moerland niet in kaart zijn gebracht, wat wel het geval was bij kaart nr. 13.

x x

x

2.16. Kaart nr. 16 (bijlage nr. 8).

° R.A. Gent.
fonds : "kaarten en plannen"
nr. 1821.

° Omschrijving in katalogus, R.A. Gent, (steekkaarten) :

"De Moeren tussen Bewesterpoort, Bulscamp en Adinkerke (ex. korrespondentie Staten van Vlaanderen, 7 september 1773."

° Kenmerken : hoogte : 38 cm
breedte : 45 cm
gekleurd.
oriëntaties ten opzichte van het noorden ontbreekt.
schaalaanduiding ontbreekt.

° Datering :

De omschrijving in de katalogus wijst erop dat het een kaart betreft, ter illustratie bij een brief gevoegd, gedateerd op 7 september 1773. De kaart is dan ook vrij ruw geschetst geweest, kort vóór het verzenden van de brief.

° Kommentaar :

De kaart informeert ons over de "Conterdick", de bewoning en de algemene toestand in de Moeren.

Eerst en vooral valt er op dat de Moeren opnieuw onder water staan; de legende bevestigt dit. Dit strookt met de afleiding die reeds aan de hand van kaart nr. 15 werd gemaakt. Het water kwam tot aan de "Conterdick", die dus langs de Contergracht aangelegd was.

Er wordt eveneens een gedeeltelijk overzicht gegeven van de bestaande bewoning, aanwezig op het moment van de overstroming. In de Oostenrijkse Moere zijn de hoeven Sint Flore (1), Sint Julie (2), Sint

Gillis (3), Sint Lodewijk (3), Sint Thomas (4) en Sint Henry te zien (zie ook kaart nr. 13).

Deze laatste hoeve staat nog niet aangeduid op de kaart uit 1767 (kaart nr. 15) waaruit blijkt dat ze moet zijn toegevoegd tussen 1767 en 1773. De hoeve aangegeven op Frans grondgebied wordt tegenwoordig Sint Foy genoemd.

Ten slotte kan worden vastgesteld dat het Hoog Moerland onder grasland lag.

x x

x

2.17. Kaart nr. 17 (bijlage nr. 9).

° Bibliothèque Nationale de Paris.
Portefeuille 34, Division 2, pièce 4.
(zie opmerking kaart nr. 5).

° Kenmerken : hoogte : 61 cm
breedte : 85 cm
oriëntatie ten opzichte van het noorden aangegeven.
lijnschaal, uitgedrukt in "toises".

° Datering :

Niettegenstaande het een ongedateerde kaart is, kan men haar vrij gemakkelijk situeren in de tweede ondernemingsperiode. De aanwezigheid van de grens sluit de eerste droogmakingsfaze al uit; de afwezigheid van de dijk rond de "1000 Gemeten" elimineert de derde ondernemingsperiode. De kaart kan nog iets preciezer gedateert worden : de twee molens in het Oostenrijkse gedeelte werden gebouwd in 1774 (zie kaart nr. 19). De kaart werd dus in de periode 1774-1780 getekend; immers in 1780 bestond de dijk rond de "1000 Gemeten" al.

Uit de literatuurgegevens blijkt bovendien dat de Moeren na 1774 nooit meer geheel droog hebben gestaan; zodoende werd het kavelpatroon ingetekend op basis van reeds bestaande kaarten.

° Kommentaar :

Zowel de Kleine als Grote Moere zijn voorgesteld. In de kleine Moere wijken zowel de Ringsloot en Ringdijk, de begrenzing evenals de percelering af van de situatie die in 1627 door Vander Stricht was getekend.

Voor begrenzing van de Kleine Moere (dit is dus het gebied dat permanent onder water stond en het meer vormde ten tijde van de afba-

kening in 1757) komt goed overeen met het verloop van de Ringsloot op kaart nr. 3. De oppervlakte van de Kleine Moere is dus groter geworden, wat overeenkomt met wat reeds op vorige kaarten gekonstateerd werd (zie kaart nr. 6, nr. 7 en nr. 8).
De nieuwe Ringsloot op deze kaart omsluit dan ook, aan de Oostelijke en Westelijke zijde een gebied dat groter was dan voorheen het geval was.

De percelering van de gronden bestaat uit blokpercelen, langs alle zijden begrensd door afwateringssloten. Door het geheel lopen tevens twee kanalen (één van noord naar zuid en één van oost naar west) en een weg, dit alles konkordant met het verkavelingspatroon.

De bewoning bestaat uit een aantal huizen (of bedrijven gegroepeerd langs de westelijke rand van de Kleine Moere); daarnaast komt nog een (vermoedelijke) boerderij voor, gelegen aan de noord- en zuidrand.

Twee molens zorgen voor de bemaling. Hun lokalisatie verschilt evenwel van de plaats waar ze in de vorige droogmakingsperiode voorkwamen.

De Grote Moere vertoont veel minder veranderingen. Het oostelijk gebied is analoog voorgesteld als op kaart nr. 13. Enkel de hoeven Sint Gillis en Sint Henry zijn verdwenen. Twee solitaire molens zorgen voor de bemaling op de oostelijke randzone.

Het Franse gedeelte verschilt enigszins van het Oostenrijkse. De bewoning (6 boerderijen, enkele alleenstaande huizen op de westelijke rand en een paar groepjes huizen op de zuidelijke rand) is talrijker en hoofdzakelijk in de nabijheid van de dijk gesitueerd. Ook voorzag d'Hérouville de wederopbouw van Moerkerke. Het is niet bekend wie het kasteel, hier "Château Ruiné" genoemd, gebouwd had, noch wanneer dit gebeurde.

De kanalen in het zuidwestelijke gedeelte snijden de rechthoekige kavels; "le Canal Majeur" dateert reeds van de periode 1619-1646 (zie kaart nr. 3 en nr. 4), terwijl het kanaal ten noorden van St. Joseph pas door de tweede groep ondernemers werd aangebracht.

Van noord naar zuid loopt een hoekig tracé, een dijk, langs weerszijden geflankeerd door een kanaal. In het zuidelijk deel volgt deze dijk de grens over een korte afstand. De reden voor een dergelijk tracé is niet gekend.

De molens zijn hier talrijk en staan in groepen van twee tot vier eenheden; twee aan het begin van de Molenvaart, vier aan het einde van "le Canal Majeur" en vier nabij "Castres" bemalen de Franse Grote Moere. Enkel deze laatste standplaats is nieuw ten opzichte van diegene uit de vorige periode. De molens nabij "le Canal Majeur" zijn enkel op een andere wijze geplaatst.

x x

x

2.18. Kaart nr. 18 (foto nr. 9).

° A.R.A. Brussel.
Fonds : "kaarten en plannen", handschrift.
nr. 790.

° Omschrijving in de katalogus, A.R.A. Brussel, nr. 503 :

"Petite carte figurative du plan adopté par la compagnie hollandaise qui succéda au comte d'Hérouville, pour le dessèchement des moeres; dressée par l'arpenteur Hubert v. Straalen en 1780 - Avec mémoire explicatif."

° Kenmerken : hoogte : 20 cm.
breedte : 30 cm.
ongekleurd.
oriëntatie ten opzichte van het noorden aangegeven.
lijnschaal, uitgedrukt in Franse roeden.
verklarende tekst van 3 pagina's toegevoegd.

° Tekst, gevoegd bij de kaart :

La compagnie Hollandaise, concessionnaire des seigneuries et terres du Chateau des Moeres et du Moerland, informée de l'interêt, que sa Majesté Impériale, Roïale et Apostolique daigne prendre au sort de cette entreprise, croit devoir profiter du séjour de Sa Majesté en Hollande, pour mettre à Ses pieds l'hommage de sa profonde soumission, et de sa respectueuse reconnaissance, et pour solliciter la Protection et la Bienveuillance de Sa Majesté en faveur d'une entreprise interessante pour la Flandres et du succès de la quelle dispend le bienêtre de quantité de Familles.

La carte des Moeres, que la compagnie vient de faire lever, et qu'elle prend la liberté d'offrirrespectueusement à Sa Majesté, indique le plan général, qu'elle se propose pour le dessèchement. Suivant ce plan tout le terrain sera partagé en cinq Polders différens, entourés chacun d'une digue et d'un Canal. Ces canaux serviront de bassins.

Chaque Polder aura le nombre de Moulins, à Palettes, suffisant pour l'étendue du terrain à dessecher. On fait faire des ecluses et des batardeaux, au moien desquels tous les bassins puissent se communiquer ou rester séparrés, suivant le besoin, afin qu'en cas de desastre à quelqu'un des Moulins, tous les autres puissent venir à son secours.

Au moien de toutes ces précautions, prises d'après la pratique visitée dans ce Païs ci, qui n'est, pour ainsi dire, qu'un dessèchement continuel, et où l'on exécute journellement des entreprises pareilles, incomparablement plus difficiles et plus risquées à ceux que le campagnie fait construire, elle se flatte de venir à bout de cette entreprise, échouée depuis plus d'un siècle. Elle n'a pas fait usage de la machine à feu, que ces predecesseurs on fait construire : parceque l'expérience leur à prouvé que cette machine ne convient pas à la situation des Moeres. Elle n'enlève pas assez d'eau parceque l'affluence n'en est pas assez grande. En remediant à cet inconvenient, on tomberait dans celui d'enlever trop à la fois et les terres voisines des Moeres courraient risque d'être inondées.

L'entretien de cette machine est d'ailleurs extrèmement couteuse. Le volume d'eau qui se trouve dans les Moeres, pas assez considérable et il ne s'agit pas de la porter à une hauteur au deplus des forces des Moulins à Palettes.

Dans ce Païs, nommément dans le voisinage de Rotterdam on a établi une machine à feu, dans le dessein de comparer son effet avec celui des Moulins à Palettes, soit par rapport à la certitude du succès d'un dessèchement. L'expérience qu'on en a faite, pouvait avoir en faveur des Moulins, dont on continue de se servir avec la plus grand succès.

La compagnie se propose cependant de conserver la machine à feu, qui existe dans les Moeres, afin de pouvoir faire usagé dans le cas d'une nécessité urgentes.

° Datering :

Vermits het hier om een plan gaat, gemaakt door Hubert van Straalen in 1780, is een nauwkeurige datering van de kaart niet noodzakelijk.

° Kommentaar :

Uit de kaart en de bijhorende tekst blijkt duidelijk dat de organisatie van de onderneming goed overwogen is. De Grote Moere zou, naast de "1000 Gemeten" (op de kaart als niet gearceerd aangegeven in de oostelijke rand) in vijf polders verdeeld worden, aangepast aan de bestaande kavels, wegen en sloten.
Enkel het "Canal Majeur" in de Grote Moere zou zijn funktie verliezen.

Ieder polder zou voorzien worden van molens, 2 of 4 al naar gelang de oppervlakte van de polder,en zou individueel kunnen drooggemaakt worden, vermits elk van de andere polders gescheiden is door sluizen en dijken. Alle molens zouden nieuw zijn, met uitzondering van de twee die aan het begin van de Molenvaart geplaatst zijn.

x x

x

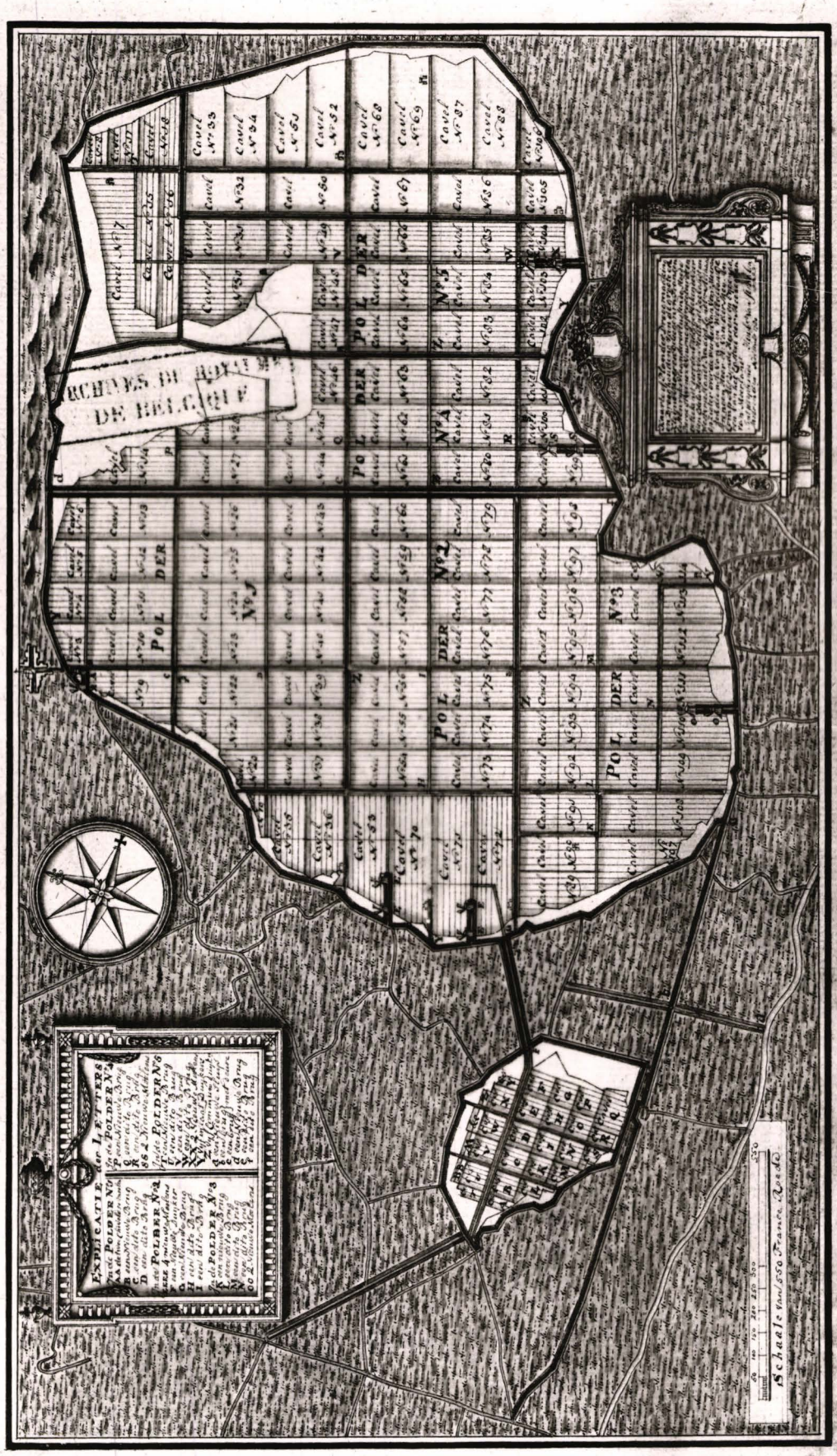


Foto nr. 9 : Plan van de derde droogmaking, getekend door Hubert van Straalen (1780).

2.19. Kaart nr. 19 (foto nr. 10).

° A.R.A., Brussel.
fonds : kaarten en plannen", handschrift.
nr. 791.

° Omschrijving in de katalogus, A.R.A. Brussel, nr. 503 :

"Carte figurative de la partie de la grande moere entre Furnes et Dunkerque, située sous la domination autrichienne : exécutée après 1784."

° Kenmerken : hoogte : 66,5 cm.
breedte : 51,5 cm.
gekleurd.
oriëntatie ten opzichte van het noorden aangegeven.
lijnschaal, uitgedrukt in "Veurne Ambachtsche Roeden".

° Tekst, op de kaart vermeld :

" het oostdeel ou la partie orientale, van de groote moere, liggende onder de dominatie van syne Keyzerlyke ende Koninclijcke Majesteyt binnen de Casselrie van Veurne.
De grotte van de oostenrijcksche moere beloopt in lande tot twee duysent seven hondert gemeten twee hondert vijfenveertigh roeden, waarop bij gissynge zeshondert gemeten tot culture is gebracht."

° Datering :

Het is een ongedateerde kaart. Maar aan de hand van de data die bij elke molen vermeld zijn, kan toch een ondergrens vastgelegd worden. De jongste op de kaart voorgestelde molen werd in 1784 gebouwd, wat betekent dat de kaart niet vóór die datum voltooid kon zijn. Bijgevolg is 1784 de ondergrens.

° Kommentaar :

De Buitenmoeren worden ontwaterd door een aantal min of meer paral-

lel verlopende grachten die uitmonden in de Ringsloot.

Deze werd "gemaakt tot ontfangen het water der landen die hunne lossinge hadden in de moere".

Aan de buitenkant van de Ringsloot bevindt zich nog steeds de Ringdijk : "Berm langs het Ryncksloot breedt 36 regel voeten, gemaekt door de directie van de moere tot beletten van de lossynge van het water van de adjacente landen in de moere".

Op vrij korte afstand van de dijk komt nog steeds voor "de Contergracht van de oostenrijksche moere, vervangende den enclos van de selve moere".

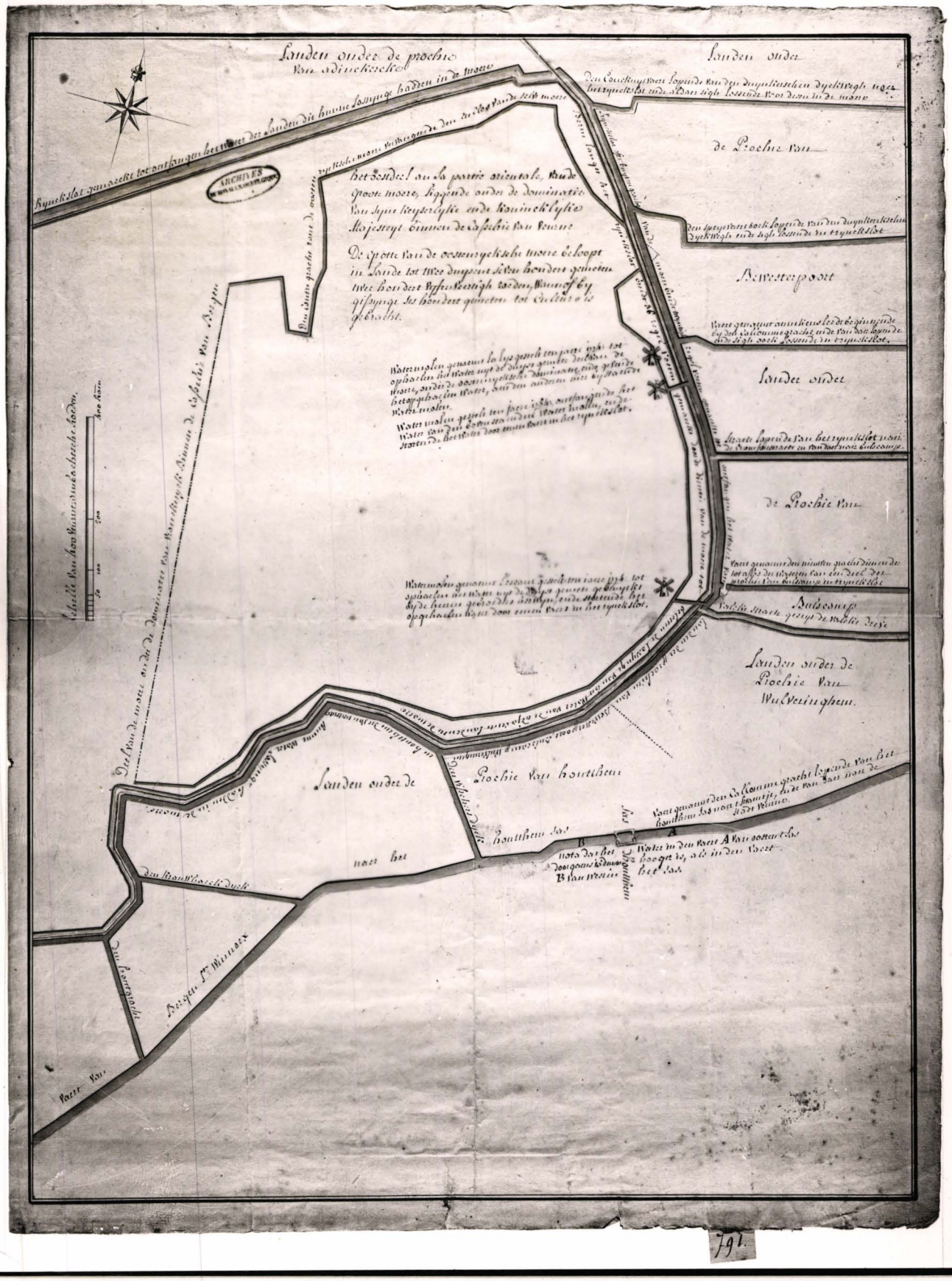
Op de Contergracht zijn er drie molens geplaatst. Twee dateren nog uit de tweede ondernemingsperiode, nl. de "watermolen genoemd La Lys gestelt ten jaere 1774 tot ophaelen het water uyt de duyst gemeten, deel van de moere, onder de oostenrycksche dominatie, ende gevende het opgehaelen water aen den anderen hier bijstaende watermolen" en de "watermolen genaemt L'escaut gestelt ten jaere 1774 tot ophaelen het water uyt de duyst gemeten gebruyckt bij de heeren gebroeders Herwyn ende stortende het opgehaelen water door eenen vaert in het ryncksloT".

De twee molens zijn gebouwd onder het beheer van Courtois (lit. gegevens, par. 5, p. 64) om de "1000 Gemeten" droog te krijgen. De derde molen : "Watermolen gestelt ten jaere 1784 ontfangende het water van de bovenstaende watermolen ende stortende door eenen vaert in de ryncksloT", moest de bemaling in dit gebied aanvullen.

Het lijkt ons niet onwaarschijnlijk dat de 600 Gemeten die toen in kultuur genomen waren, zich in de "1000 Gemeten" bevonden.

x x

x


Landen onder de prochie
Landen onder
de Prochie van
Landen onder de
Prochie van houthem
Landen onder de
Prochie
Wulvertinghem.
Houthem
Houthem
Houthem

2.20. Kaart nr. 20 (foto nr. 11).

° A.R.A., Brussel.
fonds : "kaarten en plannen", handschrift.
nr. 789.

° Omschrijving in de katalogus, A.R.A. Brussel, nr. 503 :

"Cartes de la grande et de la petite moeres et des lieux inconvoisins. Cette carte est sans date, mais paraît avoir été faite après les travaux de dessèchement entrepris par le comte d'Hérouville".

° Kenmerken : hoogte : 54 cm
breedte : 47 cm
gekleurd.
oriëntatie ten opzichte van het noorden aangegeven.
lijnschaal, uitgedrukt in "heure de chemin".

° Datering :

De verdeling van de Moeren onder Frankrijk en Oostenrijk, de voorstelling van de "1000 Gemeten" en de lokalisatie van de drie molens in dit domein (zie kaart nr. 19) situeren het ontstaan van de kaart uiteindelijk na 1784, d.w.z. in de derde ondernemingsperiode.

° Kommentaar :

De kaart geeft een algemeen overzicht van de kanalen tussen Duinkerke, Nieuwpoort en Diksmuide. De kartografie is vrij onnauwkeurig. De verbinding tussen de Kleine en Grote Moere is onjuist, de grens tussen Frankrijk en de Oostenrijkse Nederlanden is verkeerd gesitueerd en bovendien is alles opgemeten in "heure de chemin".

De kaart geeft niets nieuws over de interne organisatie van de Moe-

ren. In de Grote Moere worden de "1000 Gemeten" met dijk, kanalen, boerderijen en molens, omlijnd. In de rest van de Moeren worden slechts sloten en wegen in plaats van kavels aangeduid, en worden de boerderijen en de molens gelokaliseerd, alhoewel van dit laatste te betwijfelen valt of de kaart wel volledig is (zie kaart nr. 17).

x x

x

Foto nr. 11 : De Moeren en de kanalen tussen Duinkerke, Sint-Winoksbergen, Diksmuide en Nieuwpoort, getekend na 1784.

2.21. Kaart nr. 21 (bijlage nr. 10).

° Archives Départementales du Nord.
nr. L. 10519.
(zie opmerking kaart nr. 5).

° Omschrijving in de katalogus (C. Conrard, 1976).

"Carte incluse dans le rapport de l'ingénieur Martin, 10 Thermidor an V".

° Kenmerken : (C. Conrard, 1976).

hoogte : 50 cm
breedte : 75 cm
gekleurd.
oriëntatie ten opzichte van het noorden, ontbreekt.
lijnschaal ontbreekt.

° Datering :

De kaart draagt het jaartal 1797. De " fond "-tekening van de kaart is evenwel identiek met deze van de kaart nr. 4 en nr. 13. Bijgevolg dateert de optekening van de kanalen en van de wegen uit de periode 1641-1646 en geeft de voorstelling van de bewoning, van de molens en van het geïnundeerde gebied een beeld van de situatie in 1797.

° Kommentaar :

Het gekleurde gedeelte werd door Martin gekarteerd in 1797 en stelt het onder water staande gebied voor (C. Conrard, 1976). Het omvat een oppervlakte van ongeveer 920 Ha. (of 2.150 gemeten), waarvan ongeveer 80 % op Frans grondgebied ligt. Daarentegen ligt de "1000 Gemeten" volledig droog.

Het valt te betwijfelen of het aantal molens op de kaart nauwkeu-

rig aangegeven is. Het plan van de derde droogmaking voorzag nabij de Molengracht twee molens (kaart nr. 18). Vermits de Compagnie d'Hérouville er reeds twee geplaatst had, moesten ze slechts door hun opvolgers overgenomen worden. Het zou onbegrijpelijk zijn dat ze door de Hollanders opnieuw afgebroken zouden worden, tegen hun eigen plan in.

De plaatsing van de molens op de westelijke rand van de Grote Moere is konform met het vooropgestelde model (kaart nr. 18), maar de lokalisatie op de zuidelijke rand wijkt hiervan af. De molens op kavels 89 en 97 dateren nog uit de tweede onderneming.

Op grond van een konfrontatie van deze kaart met de literatuurgegevens blijkt vooreerst dat, wanneer de Herwyns hun kontrakt met Courtois hadden opgezegd, de "1000 Gemeten" totaal droog bleven en verder geëxploiteerd werden. Vervolgens bleef na de inundatie in 1793 de Franse Moere niet geheel onder water staan, in tegenstelling tot wat in de literatuur wordt vermeld. (par. 5, p. 65). De ondernemers hadden blijkbaar de schade relatief goed weggewerkt.

x x

x

2.22. Kaart nr. 22. (foto nr. 12).

° A.R.A., Brussel.
fonds : "kaarten en plannen", handschrift.
nr. 2.002.

° Omschrijving in de katalogus, A.R.A. Brussel, nr. 504 :

"Carte figurative de la grande et de la petite Moëres, situées dans la Châtellenies de Bergues-St. Winoc et de Furnes, et des canaux qui se trouvent dans leurs environs, depuis Dunkerque, le Fort Louis et Bergues jusqu'à Furnes, dressée vers 1788, à l'occasion du dessèchement de ces moeres."

° Kenmerken : hoogte : 55 cm.
breedte : 96 cm.
gekleurd.
oriëntatie ten opzichte van het noorden aangegeven.
twee lijnschalen, uitgedrukt in "toises du châtelet de Paris" en in "verges de la châtellenie de Bergues".

° Datering :

Deze kaart kan in de periode 1784-1808 worden geplaatst op grond van de drie molens op de oostelijke rand van de Grote Moere (zie kaart nr. 18) en van de opgevulde Cunette. Deze laatste werd in 1763 vernield en pas in 1808 volledig hersteld (lit. gegevens, par. 5, p.65).

° Kommentaar :

Interessant bij deze kaart is dat de dijk aangegeven is die het Oostenrijkse deel van de Grote Moere scheidt van het Franse deel.

Naast de grote dijk gelegen op de grens kunnen nog twee dijken worden vastgesteld. Steunend op de vorm en plaats van de noord-zuid verlopende dijk, mag verondersteld worden dat deze de "1000 Gemeten" omsluit. De oriëntatie ervan is echter vrij afwijkend van hetgeen op vorige kaarten is aangegeven. Dit geldt ook voor de west-oost verlopende dijk, die een "partie de 400 mesures"

begrensd. Daardoor is de oriëntatie van beiden bij vergelijking met vorige kaarten diskordant ten opzichte van het verkavelingspatroon binnen de Grote Moere (vergelijk bij voorbeeld deze kaart met kaart nr. 21). Ook is het gebied ten zuiden van de west-oostverlopende dijk, veel groter dan 400 gemeten !

De gegevens van deze kaart zijn enigszings in tegenspraak met de veronderstelling die in de literatuur gemaakt wordt, namelijk dat d'Hérouville eerst geheel de Franse Moere droogmaakte en nadien pas de Oostenrijkse Moere. Inderdaad, hoe kon d'Hérouville enkel de Franse Moere droogmaken als er nog geen dijk op de grens lag (zie kaart nr. 8, nr. 9, nr. 10 en nr. 13). Deze werd slechts na 1780 aangelegd.
Toch kan er niet geloochend worden dat d'Hérouville aanvankelijk enkel gronden in de Franse Moere drooggelegd had (S.A.V., fonds : "Oud Archief - bundel 1067; S.A.B., DD 23). Daarom moet de dijk die deze gronden scheidde van de rest van de Grote Moere meer westwaarts gelegen zijn. Mogelijkerwijze kan dit de dijk zijn die op kaart 17 is aangegeven.

x x

x

Foto nr. 12 : De geïnundeerde Moeren en Buitenmoeren, daterend uit de periode 1784-1808.

3. Synthese van de kaartgegevens.

3.1. De eerste droogmakingsperiode.

De Grote en Kleine Moere stonden in de periode vóór 1619 onder water (kaart nr. 1). Voor de talrijke grachten uit het omringende polderland vormden zij een geschikte lozingskom. Wanneer het waterpeil hoog genoeg steeg, zodat een hoeveelheid water zonder mechanische middelen uit de moeren kon vloeien, dan maakte een bestaand grachtenstelsel het mogelijk dit water naar zee af te voeren.

De Moeren waren omringd door een rietkraag, die relatief belangrijk was rond de Kleine Moere en op het Hoog Moerland. Deze rietkraag werd eerder reeds verkeerdelijk geïnterpreteerd door F. MOORMANN, (1955, p. 112) die meende er een beboste zone in te herkennen. De gebieden die daar onmiddellijk bij aansloten, nl. de Buitenmoeren, waren drassige, uitgeveende gronden; er kwamen geen woningen noch wegen in voor.

Op 22 april 1619 werd een plan bekend gemaakt, (kaart nr. 1) waarop de ringdijk, die door de eerste droogmakingsonderneming was ontworpen, gelokaliseerd werd. Deze omsloot niet enkel de twee Moeren, maar ook grote stukken van de Buitenmoeren, voornamelijk ten westen van de Grote Moere. Daar volgde de dijk de boord van de Molengracht en Zeegracht.

Het plan werd echter niet uitgevoerd zoals het getekend was (kaart nr. 2 en kaart nr. 3). In plaats van één dijk, die de beide meren ging omsluiten, werden er twee aangelegd : nl. om elke Moere een dijk,die praktisch tot tegen de meerranden kwam. Enkel de "digue et canal des Glaises" werden zoals voorzien aangebracht. Na de voltooiïng van de droogmaking werd eveneens een dijk (plus sloot aan de buitenzijde) rond het Hoog Moerland, dat niet tot de Grote Moere behoorde, gekonstrueerd.

Tevens werd het bestaande kanalensysteem uitgebreid. Rondom

de dijken groef men, aan de buitenzijde, een kanaal : de Ringsloot (kaart nr. 2 en kaart nr. 3). Het Clytgat, - een gracht die reeds vóór de aanvang van de droogmaking bestond - werd gekanaliseerd en bedijkt; Deze moest nu instaan voor een verbinding tussen beide nieuwe ringsloten. Ook tussen de Molengracht en de Grote Moere kwam een nieuw kanaal tot stand. De afvoer naar zee (in Duinkerke) werd geperfektioneerd : de Moervaart - het enige afvoerkanaal van het moerwater in verbinding met de zee - kon nu rechtstreeks in de havengeul uitmonden, in tegenstelling tot vóór de drooglegging, toen het kanaal enkel in de stadswallen terecht kwam.

De bemaling van het water gebeurde aanvankelijk door vier molens (kaart nr. 2), maar later werd het aantal vermeerderd tot negen (kaart nr. 3). Na de realisatie van de droogmaking kwamen er nog meer bij, zodat rond 1645 er reeds tweeëntwintig molens alleen al in de Grote Moere stonden. (kaart nr. 11).

Toen het water volledig opgepompt was, werden de nieuwe gronden door de ondernemers opgedeeld in een aantal polders, kavels genoemd. Een landmeter, J. Vander Stricht, bracht dit eind 1627 voor het eerst op kaart (kaart nr. 3). De Grote Moere was in een dambordvormig patroon van rechthoekige kavels ingedeeld, uitgezonderd op de rand waar de stukken minder gelijk in vorm en oppervlakte waren. De grootte van de meeste kavels bedroeg 30 Ha. Konkordant verlopende kanaaltjes en wegen scheidden de stukken van elkaar. Een aantal grotere kanalen zorgden voor de afvoer van het water naar één van de bemalingsplaatsen. De Kleine Moere daarentegen werd door vier dijken gekompartimenteerd, die elk op hun beurt nogmaals in een aantal repelpercelen verdeeld werden.

Op verzoek van de koning en de ondernemers, werd de Grote Moere door Vander Stricht in twee partijen verdeeld, die zowel in waarde als in grootte gelijk waren (kaart nr. 3). Enkel nabij het Hoog Moerland bestond nog diskussie omtrent een paar polders. De koning ver-

koos het oostelijke deel (Oostmoere of Oostcavel) dat bij de kasselrij van Veurne aansloot. Naast de Westcavel (dus de andere helft van de Grote Moere) hadden de ondernemers ook de polders 43, 44, 60, 61, 62 en 63 verworven in de Oostcavel, verbonden aan de titel van "Heerlijkheid Groenlandt". De grens tussen de Oost- en Westcavel werd definitief vastgelegd door de bouw van de Separatiedijk (kaart nr. 4 en nr. 11).

Een groot aantal kavels (32) werden door de ondernemers verkocht, terwijl de koning er slechts zes van zijn bezit afgestaan had. (kaart nr. 11).

In de Westcavel werd het dorp Moerkerke gebouwd op kavel 76 (kaarten nrs. 4 en 11), terwijl er in de Oostcavel nog een kasteel, nl. het "Caesterhof" bestond (kaarten nrs. 6 en 7). Het blijft een open vraag waar de overige nederzettingen waren gelokaliseerd.

Over "Caesterhof" zijn er in de bestaande literatuur over de Moeren geen nadere gegevens voor handen. Toch is deze nederzetting interessant, in de eerste plaats voor het toponiem dat ons erg "Romeins" in de oren klinkt ("Castra"), ook is het site merkwaardig , nl. juist op de rand van de Grote Moere en meer bepaald daar waar F. Moormann (1955, p. 83) een "bestaande hoge oever" aanduidt.

3.2. De inundatieperiode.

De eerste droogmaking was van korte duur. Een opname uit de tweede helft van de 17de eeuw (kaart nr. 5) toont opnieuw twee meren, net zoals vóór 1619. De dijken errond waren nog intakt (op een drietal doorbraken na). Enkel de afsluitdijk rond het Hoog Moerland was opgeruimd door het water.

De westelijke Buitenmoeren en het Hoog Moerland werden terug deels met hooi, deels met riet "gekultiveerd".

FIG. Nr. 20 : Rekonstruktie van de Moeren op het einde van de 1ste droogmakingsperiode.

Kanaal

Kanaal, vermoedelijk verloop

Gracht

Gracht, vermoedelijk verloop

Dijk langs een kanaal

Dijk, vermoedelijk verloop

Dijk in de Moeren

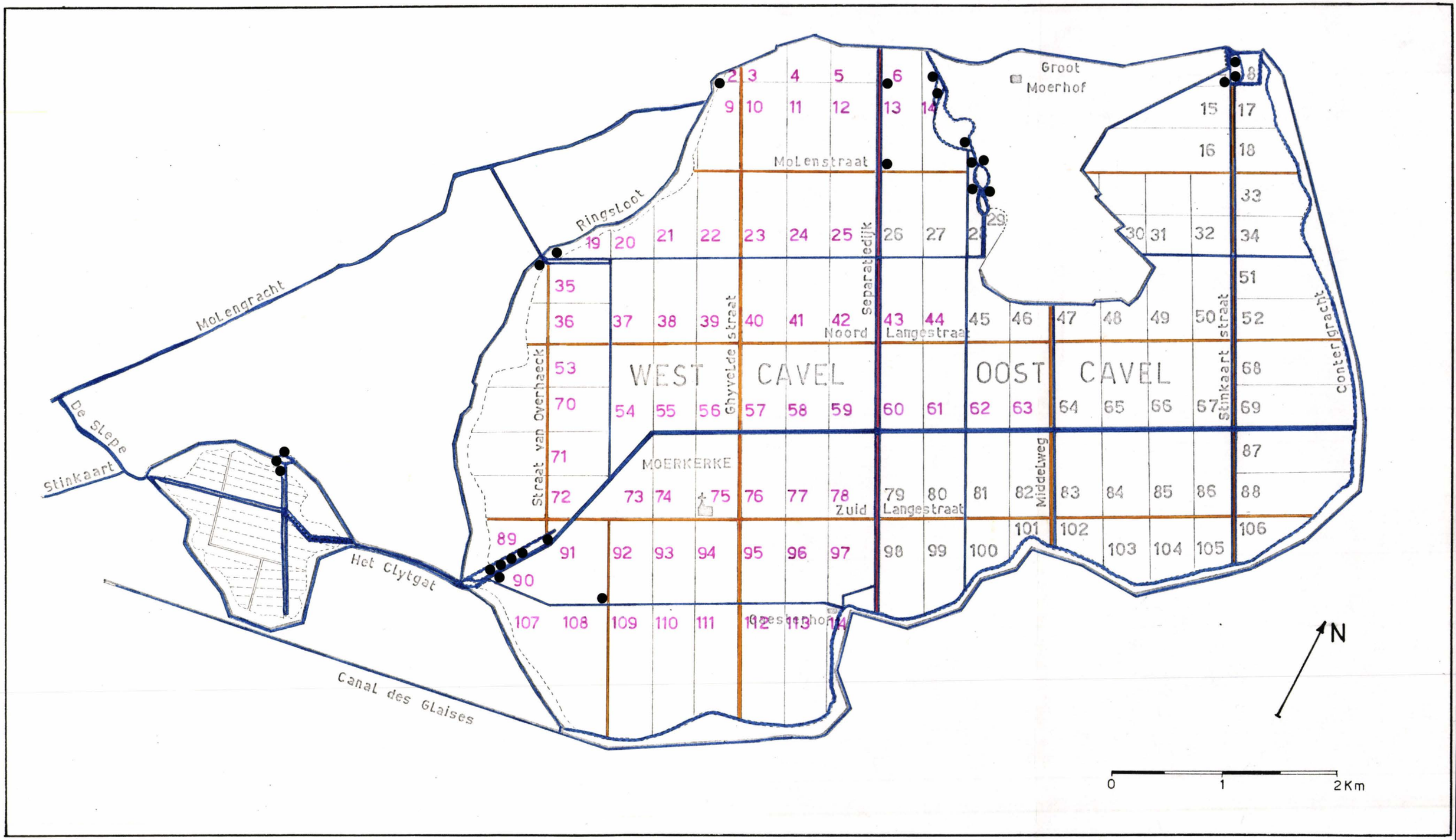
Weg

Molen

Bewoning

69 Eigendom van de Spaanse koning

70 Eigendom van de ondernemers


Molengracht
De Slepe
Stinkaart
Het Clytgat
Canal des Glaises
Ringsloot
Molenstraat
Groot Moerhof
Separatiedijk
Noord Langestraat
Zuid Langestraat
Straat van Overhaeck
Ghyvelde straat
Stinkaart straat
Middelweg
Contergracht
WEST CAVEL
OOST CAVEL
MOERKERKE
Gemeentehuis
2 3 4 5 6 8
9 10 11 12 13 14 15 17
16 18 33
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 34
35 51
36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 52
53 68
70 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 69
71 87
72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 88
89 101 102 106
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 103 104 105
90
107 108 109 110 111 112 113 114
N
0 1 2Km

De inundatietoestand bleef bestaan tot een eind in de tweede helft van de 18de eeuw. Zowel de toestand op kaarten nr. 6 en nr. 7, als het geringe aantal nieuwe kaarten uit die periode, wijzen erop dat weinig veranderde of ondernomen werd om de situatie te verbeteren. In tegendeel, de toestand verslechterde. De meren vergrootten in oppervlakte en ruimden grote delen van de vroegere Ringdijk op. De Ringsloot was totaal vervallen. Het stijgen van het peil van het permanente water was waarschijnlijk het gevolg van de langdurige afsluiting van de ontwateringskanalen in Duinkerke. Bovendien deed het openen van de sluizen (waarschijnlijk tgv. militaire akties) een inundatie veroorzaken (begin 1756) (kaart nr. 6) die de meren buiten hun oevers deed stijgen. Toch duiden enkele kleine wijzigingen op kaart nr. 7 aan dat een nieuwe droogmaking op komst was.

Immers de bouw van twee nieuwe kanalen in de periode 1757-1759, die de Grote Moere beter in verbinding brachten met de Moervaart (nabij de Wagenbrugge), kunnen als voorboden van een nieuwe ondernemingspoging beschouwd worden.

3.3. De tweede droogmakingsperiode.

Onder leiding van graaf d'Hérouville startte de tweede onderneming (kaart nr. 12). Nadat men eerst en vooral begonnen was met een nauwkeurige afbakening van de meren - in Frankrijk gebeurde dat waarschijnlijk in 1756 (kaart nr. 7) en in de Oostenrijkse Nederlanden vier jaar later (kaart nr. 8) - moesten nadien de ringdijk en ringsloot hersteld worden, om terug met het uitpompen van het water te kunnen beginnen. Rond de Grote Moere werden deze zonder wijzigingen in het tracé gerekonstrueerd, in tegenstelling tot deze rond de Kleine Moere. Daar werden vooral aan de zuidelijke rand grote veranderingen doorgevoerd en wel zodanig dat het ingesloten gebied in oppervlakte toenam (kaart nr. 17).

Ook het afvoersysteem naar zee werd in gereedheid gebracht en week enigszins af van het vroegere. De verbinding was nu mogelijk langs twee verschillende lozingsplaatsen: één in Mardijk en één in Duinkerke. Het stelsel van kanalen die daarvoor zorgde, bestond enerzijds uit de Moervaart - het Bernardsleet - het kanaal Sint-Winoksbergen-Duinkerke - het kanaal naar Mardyck en anderzijds uit de Moervaart - de Cunette (kaart nr. 12). Bovendien sloot de Moervaart nu rechtstreeks aan met de Kleine Moere (via één van de nieuwe kanalen die bij de aanvang van de onderneming gebouwd waren (kaart nr. 7) zodat het water nu niet meer langs de Stinkaart en Zeegracht moest.

Hoe het omhoogbrengen van het water uit de Moeren gebeurde bij de aanvang van de tweede droogmaking, is niet uit de historische kaarten te achterhalen, maar een tiental jaren later werd dit door veertien molens gedaan (kaart nr. 17).

Na het droogmaken van de gronden, werden deze eigendom van de "compagnie d'Hérouville" (kaart nr. 13). (In tegenstelling tot de eerste onderneming had de vorst geen enkel stuk grond in eigendom meer). Om het bezit van de "Compagnie" van de aanpalende gronden te scheiden, werd de Contergracht gegraven (kaart nr. 13) juist op de grens die reeds in 1760 bepaald werd (kaart nr. 8). Omdat het meer in de 18de eeuw hoger stond dan vóór de eerste drooglegging werd ook een groot deel van het Hoog Moerland bezit van de ondernemers en dit ten nadele van de vroegere eigenaars, nl. de abdijen St. Niklaas en Ter Duinen (kaart nr. 8). De gronden ingesloten tussen de intakt gebleven oude Ringdijk en de Contergracht op de oostelijke rand van de Grote Moere werden eveneens bezit van d'Hérouville, door een schenking van de Oostenrijkse keizerin in 1762. Het ging hier slechts om 47 Ha. (kaart nr. 10).

Toch waren in de beginfaze niet alle gronden binnen de vroegere meergrens eigendom van de graaf en zijn co-ondernemers. Tussen de jaren 1758 en 1763 kocht d'Hérouville zo'n 2.650 gemeten (= ± 1.220 Ha.) terug die tijdens de eerste droogmaking verkocht of wegge-

schonken waren (kaart nr. 11).

De opnieuw drooggekomen gronden werden terug verkaveld en met wegen en kanalen doortrokken. In de Grote Moere werd alles precies aangelegd zoals 130 jaar geleden (kaart nr. 13).

Toen de droogmaking reeds een paar jaar gerealiseerd was, kwamen er in de zuidelijke randzone van de Franse Moere een paar wegen bij (kaart nr. 17). De nieuwe aansluiting van "Le Canal Majeur" met de Kleine Moere zorgde eveneens voor een kleine wijziging (kaart nr. 14).

Tevens was de Separatiedijk verdwenen, vermits deze zijn funktie toch verloren had en vervangen werd door een weg. Er werd volkomen los hiervan een nieuwe dijk gebouwd (kaart nr. 17). In tegenstelling tot wat uit de literatuurgegevens kon gedestilleerd worden, nl. dat de dijk op de grens gelegen zou zijn, kon gekonstateerd worden dat hij meer westwaarts gesitueerd was. We vermoeden dat deze vóór 1760 werd aangelegd om het mogelijk te maken het gedeelte van de Grote Moere tussen de westelijke rand en die dijk door bemaling droog te krijgen.

De gronden werden niet alleen in een aantal polders verdeeld, maar deze werden op hun beurt elk nogmaals in een aantal, hoofdzakelijk repelpercelen gesplitst (kaart nr. 13); hun grenzen verliepen evenwijdig met de kavelranden. Enkel nabij het Hoog Moerland was het beeld afwijkend. Daar was de dijk errond verdwenen en de Contergracht meer noordwaarts verlegd. (Het oude tracé bleef toch nog doorschemeren in het nieuwe zodat een rekonstruktie ervan mogelijk was) (fig. nr. 21).

De wijziging van de perceelsgrenzen in de noordelijke randzone zijn niet het gevolg van het volledig verdwijnen van het grachtenstelsel door het volspoelen ervan tijdens de inundatie, zoals F. Moormann (1955, p. 115) beweert. Het is enkel te wijten aan het vergroten van de meeroppervlakte tussen 1646 en 1746 waardoor de begrenzing van de Grote Moere en de percelering eveneens aangepast werden.

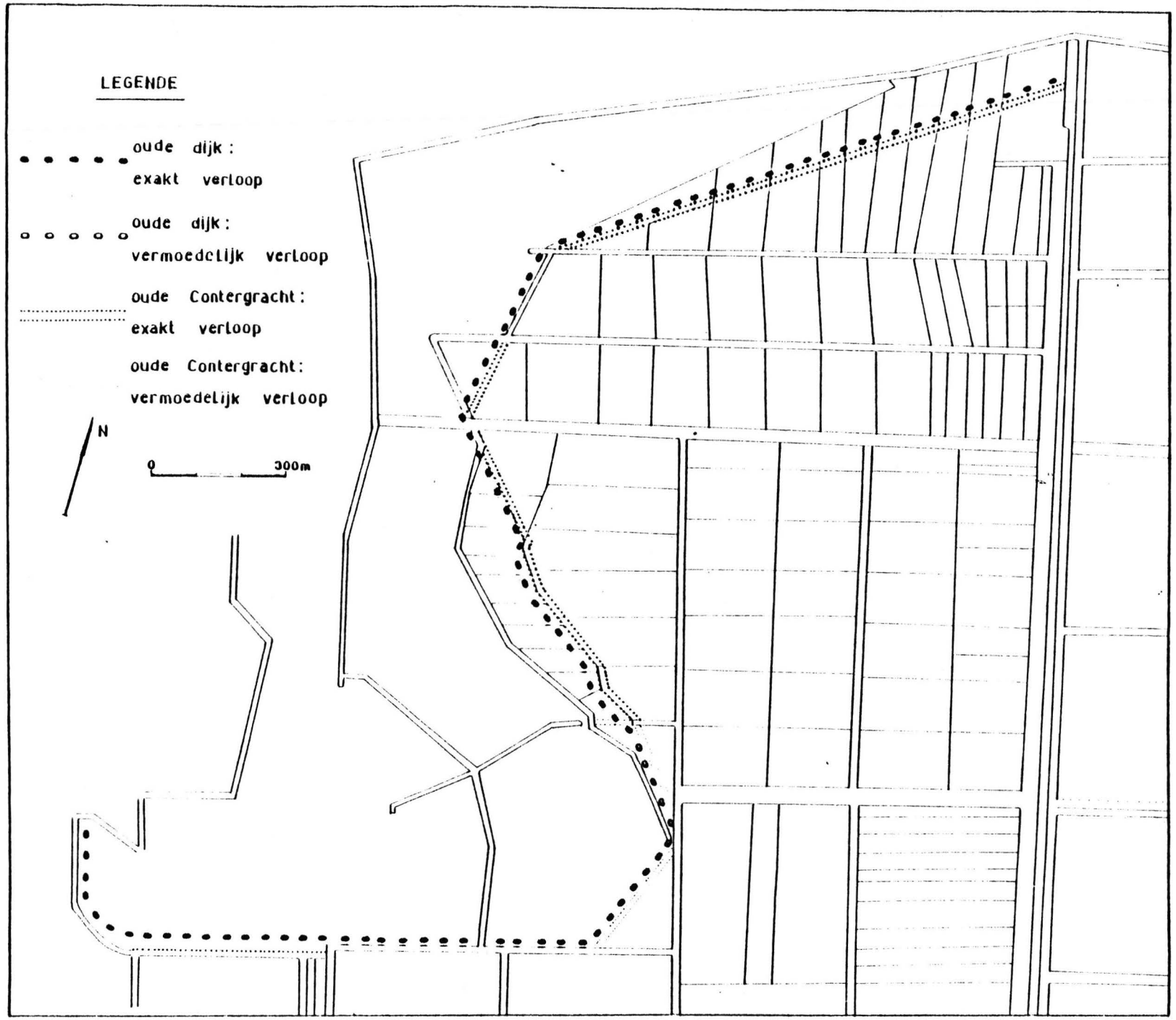


Fig. nr. 21 : REKONSTRUKTIE VAN DE DIJK EN DE CONTERGRACHT OMHEEN HET HOOG MOERLAND.

De Kleine Moere werd op een volledig andere manier verkaveld dan dit oorspronkelijk het geval was. Een dertigtal (overwegend) blokpercelen werden in vier partijen verdeeld, door twee kanalen die echter niet dezelfde waren als in 1627; ze verliepen nu loodrecht ten opzichte van elkaar en alle knikken uit hun loop waren weggewerkt. (kaart nr. 17).

Vanaf 1764 verschaffen een aantal kaarten enige informatie over de inplanting van de bewoning (kaart nr. 13, nr. 16 en nr. 17) Misschien werd de vroegere standplaats van de boerderijen overgeërfd; de historische kaarten laten echter niet toe dit te achterhalen. In de Oostenrijkse Moere kwamen de hoeven verspreid voor over de gehele oppervlakte (kaart nr. 13 en nr. 17). In de Franse Moere was bijna alle bewoning op de rand gevestigd, met uitzondering van Moerkerke, een kasteel op kavel 10 en één enkele boerderij op kavel 38. Naast boerderijen kwamen daar ook tamelijk veel andere woningen voor, en op de zuidelijke rand van de Grote Moere, meerbepaald in kavel 110, ontstond zelfs een klein gehucht. Het is niet duidelijk of het kasteel op kavel 110 al dan niet in de tweede droogmakingsperiode gebouwd werd; het werd slechts één enkele maal op kaart vermeld (kaart nr. 17).

Nadat de ondernemers aanvankelijk een groot aantal hektaren die zij niet door schenking konden verwerven, gekocht hadden, werden in 1767 echter ongeveer 1.400 Ha. van de Franse Moere door een aantal kopers in optie genomen (kaart nr. 14). Ook in de Oostenrijkse Moere waren de polders 28, 29, 45, 46, 47, 48, 61, 62, 63 en 64 reeds geen eigendom meer van de "compagnie d'Hérouville" (kaart nr. 13). Wat er ook van die verkopingen moge terecht zijn gekomen, halfweg 1773 stonden de Moeren terug onder water. Kaart nr. 15 (1767) wijst ons wellicht op de mogelijke oorzaak, want op deze kaart kan worden vastgesteld dat een aantal kanalen reeds in een vervallen toestand zijn. Zo kan het niet onderhouden van de dijken en sloten na verloop van tijd aan de basis liggen van de inundatie. Die situatie bleef waarschijnlijk nog een aantal jaren onveranderd, want in 1780 werd een nieuwe onderneming gelanceerd (kaart nr. 18).

FIG. Nr. 22 : Rekonstruktie van de Moeren op het einde van de 2de droogmakingsperiode.

Kanaal

Gracht

Gracht, vermoedelijk verloop

Dijk langs een kanaal

Dijk in de Moeren

Weg

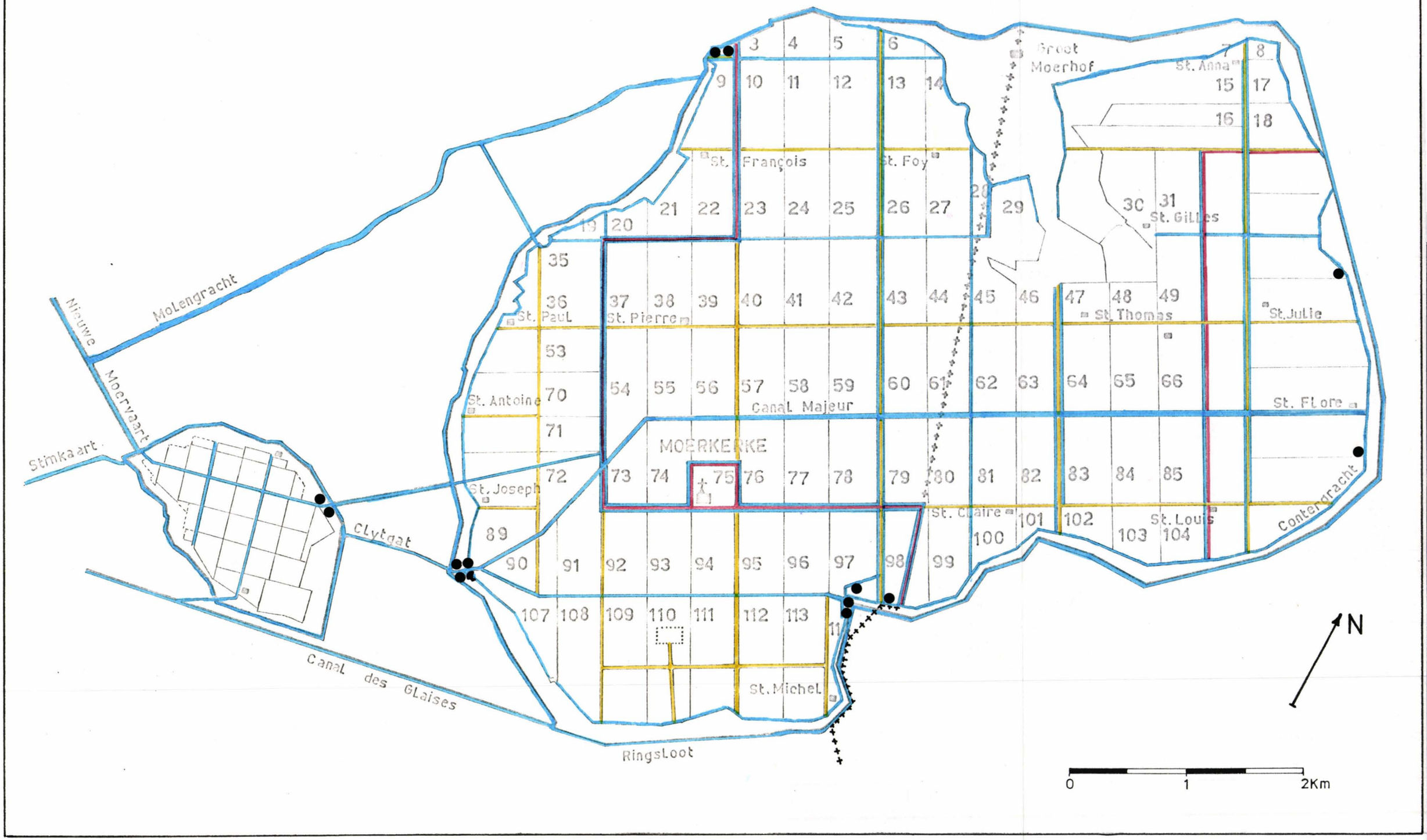
Grens

Molen

Boerderijen

70 Eigendommen van de "Compagnie d'Hérouville"

69 Eigendom van Courtois


Molengracht
Nieuwe
Moervaart
Stinkaart
Clytgat
Canal des Glaises
RingsLoot
Canal Majeur
MOERKERKE
Groot
Moerhof
St. François
St. Foy
St. Paul
St. Pierre
St. Antoine
St. Joseph
St. Anna
St. Gilles
St. Thomas
St. Julie
St. Flore
St. Claire
St. Louis
St. Michel
Contengracht
N
0
1
2Km

Toch werd er nog kort vóór de inundatie een dijk gebouwd die de "Duizend Gemeten" van de rest van de Grote Moere scheidde (kaarten nr. 18 en nr. 19). Daar de "Duizend Gemeten" niet meer behoorden tot het gebied dat in koncessie werd gegeven aan de volgende ondernemers, werd dit domein vermoedelijk kort voor de overstroming nog door de Compagnie d'Hérouville verkocht (kaart nr. 18). De nieuwe eigenaars probeerden nog door middel van de bouw van twee nieuwe molens (in 1774) een droogmaking tot stand te brengen (kaart nr. 17). Of ze daarin geslaagd zijn, is niet uit de historische kaarten bekend.

3.4. De derde droogmakingsperiode.

Onder impuls van Hollandse ondernemers startte in 1780 de derde onderneming. Ze volgde de "compagnie d'Hérouville" op die de schade van de inundatie van 1773 niet meer kon teniet doen : de Moeren bleven onder water. In 1780 werd dan een nieuw droogmakingsplan aan de Oostenrijkse keizerin gepresenteerd (kaart nr. 18). Enerzijds steunend op de grote ervaring van de Hollanders met droogmakingstechnieken, anderzijds beroep doend op resultaten van vooraf uitgevoerde experimenten in verband met de te gebruiken bemalingsmachines, waren de ondernemers zeker van het welslagen van hun werk.

Het plan voorzag een indeling van de Grote Moere in vijf polders (minus de Duizend Gemeten). Deze werden elk met een dijk en een stel molens voorzien; de Polders konden naargelang de noodzaak, al of niet met elkaar in verbinding gesteld worden.

Een kaart uit 1797 licht ons een heel weinig in over de ralisatie van dat plan : de molens op de oostrand van de Grote Moere waren exakt op de voorgestelde plaats aangebracht; die op de zuidelijke rand slechts gedeeltelijk (kaart nr. 21).

In de loop van de derde onderneming werd er eveneens een dijk aangelegd op de grens tussen Frankrijk en de Oostenrijkse Nederlanden,

dwars door de Grote Moere.

We durven hier de veronderstelling lanceren, rekening houdend met de gegevens uit de literatuur, dat de dijk de funktie had de Franse Moere van de Oostenrijkse Moere (zonder de "Duizend Gemeten") te scheiden, daar deze, alhoewel beiden eigendom waren van één persoon, nl. de Hollander Vandermey, onder het toezicht van twee verschillende beheerders vielen, nl. respektievelijk Vandermey en de Gebroeders Herwyn.

Naast de Hollandse onderneming bleef ook de eigenaar van de Duizend Gemeten aktief met de droogmaking van zijn gebied. In 1784 werd er nog een derde molen bijgeplaatst (kaart nr. 17) en in 1797 was geheel het domein droog, dit in tegenstelling tot de rest van de Grote Moere, waarin nog 2150 gemeten (= ± 920 Ha.) onder water stonden (kaart nr. 21).

FIG. Nr. 23 : Rekonstruktie van de Moeren op het einde van de 3de droogmakingsperiode

Kanaal

Gracht

Dijk langs een kanaal

Dijk in de Moeren

Weg

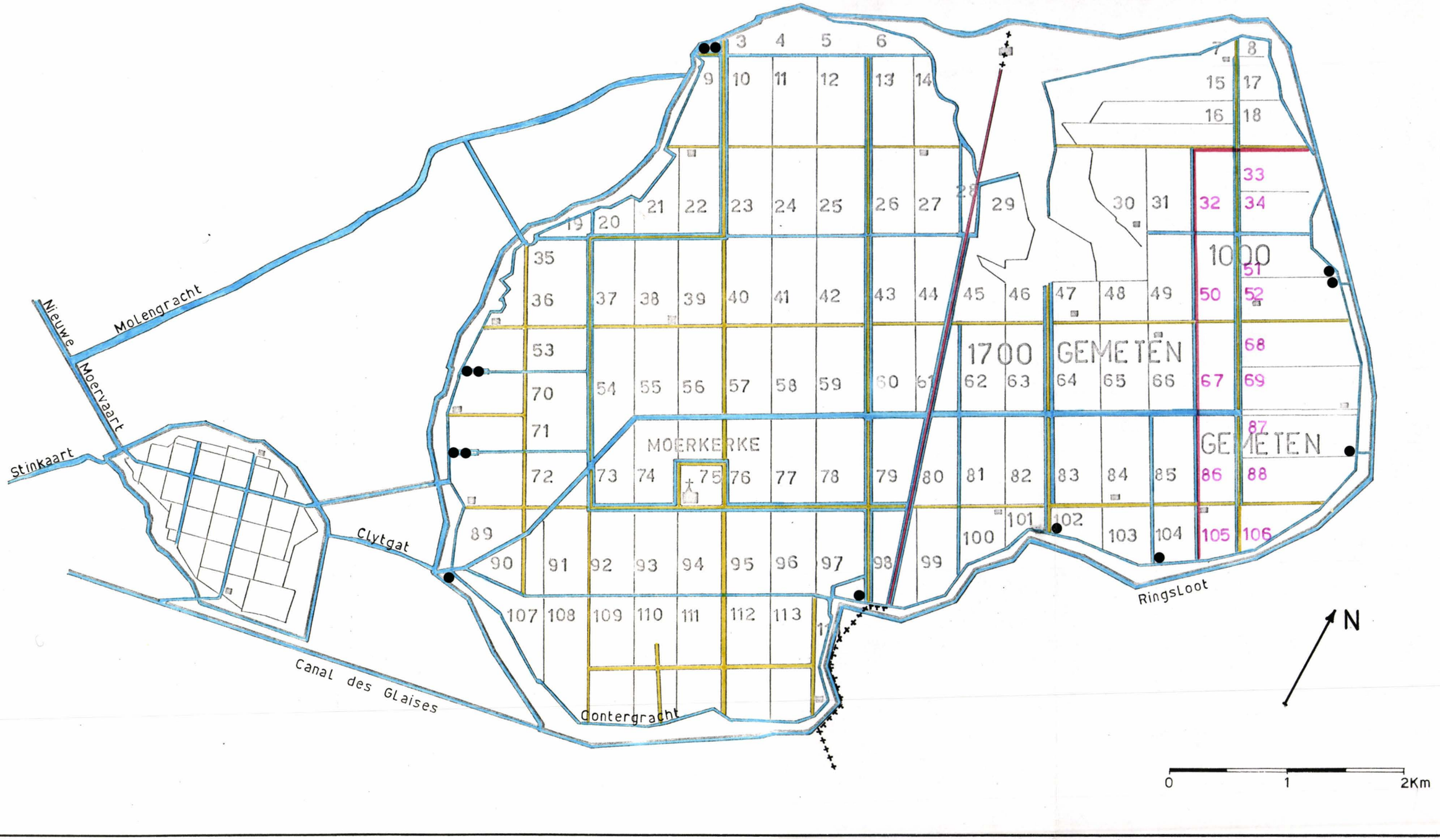
Grens

Molen

Boerderijen

70 Eigendommen van de ondernemer

69 Eigendom van de "Compagnie de Courtois"


Molengracht
Nieuwe Moervaart
Stinkaart
Clytgat
Canal des Glaises
Contergracht
RingsLoot
MOERKERKE
1700 GEMETEN
1000
GEMETEN
N
0
1
2Km

ALGEMEEN BESLUIT

Toen we de "Moeren" als onderwerp voor deze verhandeling naar voor brachten, bestond enige twijfel over de goede keuze ervan. Inderdaad zag het er naar uit dat de kennis omtrent dit thema als een afgerond geheel kon beschouwd worden. Toch wees een grondige studie van de bestaande literatuur uit dat het interessant kon zijn, de gekende gegevens op een rijtje te zetten en te trachten er bepaalde leemten en diskussiepunten uit te halen.

Enerszijds was er de bekende theorie van F.R. MOORMANN, die, op basis van nieuwe bevindingen, om een kritisch onderzoek vroeg; anderszijds was er omzeggens niets gekend over de ruimtelijke organisatie van de Moeren in de perioden waarin de droogmaking gerealiseerd was.

Nu we deze studie beëindigd hebben, menen we durven stellen dat, op basis van de gegevens, verzameld tijdens de eigen waarnemingen, een gewijzigde vizie over de genese van de Moeren kan geformuleerd worden, die de ontwikkeling ervan in een ander daglicht plaatst. Maar doordat de gegevens tamelijk beperkt waren en we in de historisch-geografische kontekst van deze verhandeling wilden blijven, konden niet alle problemen aangeraakt worden.

De analyse van de chronologisch gerangschikte historische kaarten maakte het mogelijk de evolutie van de Moeren van de 17de tot de 19de eeuw te volgen en tot een rekonstruktie van het landschap te komen op het einde van iedere droogmaking. De lage graad van gedetailleerdheid van de historische kaarten trad hier echter als limiterende faktor op voor de volledigheid van de gerekonstrueerde beelden.

Als slotkonklusie geloven we dat deze "bijdrage tot de kennis van de historische geografie van de Moeren" het bewijs heeft geleverd dat nog lang niet alles over dit onderwerp gekend is. We hopen dat deze verhandeling een nieuw vertrekpunt mag zijn voor verder onderzoek over "het land der Moerduivels".

BIBLIOGRAFIE.

- J.B. AMERYCKX (1949) -

DE HISTORISCHE POLDERS VAN OOSTENDE.

"Natuurwetenschappelijk Tijdschrift, 31, 1949, pp. 142-150".

- J.B. AMERYCKX (1950) -

OVER DE INDIJKING VAN ENKELE POLDERS IN HET YZERESTUARIUM.

"Natuurwetenschappelijk Tijdschrift, 32, 1950, pp. 99-103".

- J.B. AMERYCKX (1953) -

DE LAGE MOERE VAN MEETKERKE.

"Biekorf, 54, 1953, pp. 153-157".

- J.B. AMERYCKX (1960) -

DE JONGSTE GEOLOGISCHE GESCHIEDENIS VAN DE BELGISCHE ZEEPOLDERS.

"Technisch wetenschappelijk tijdschrift en Ingenieurstijdingen, 9-1, 1960, pp. 13-20".

- J.B. AMERYCKX (1961) -

LA GENESE DES POLDERS MARITIMES BELGES.

"La Géographie - de aardrijkskunde, 13-1, 1961, pp. 5-18.

- J.B. AMERYCKX (1978) -

DE MOEREN : HISTORISCH - GEOGRAFISCHE SCHETS.

"Ingenieursblad, 47-9, 1978, pp. 221-222.

- J.B. AMERYCKX en G. T'JONCK (1957) -

DE WATERZIEKE LANDBOUWGRONDEN IN WEST-VLAANDEREN.

"Provinciale wedstrijd voor ekonomische monografieën, 218 p., Brugge 1957".

- C. BAETEMAN (1978) -

NEW EVIDENCES ON THE MARINE HOLOCENE IN THE WESTERN BELGIAN COASTAL PLAIN.

"Bull. Belg. Ver. Geol., V 87-1, 1978, pp. 49-54".

- C. BAETEMAN, G. LAMBRECHTS en R. PAEPE (1974) -

AUTOSNELWEG BRUGGE-CALAIS : BORINGEN EN GEOLOGISCH PROFIEL; SECTIE VEURNE-FRANSE GRENS.

"Aardkundige Dienst van België, Professional Paper, 1974, 2, 55 p."

- A. BELPAIRE (1855) -

DE LA PLAINE MARITIME DEPUIS BOULOGNE JUSQU'AU DANEMARK.

242 p., Anvers 1855.

- J. BENNEMA (1949) -

HET OPPERVLAKTEVEEN IN WEST-NEDERLAND.

"Boor en Spade III, 1949, pp. 139-149".

- J. BENNAMA (1954) -

BODEM- EN ZEESPIEGELBEWEGINGEN IN HET NEDERLANDSE KUSTGEBIED.

"Boor en Spade VII, 1954, pp. 1-97".

- R. BLANCHARD (1906) -

LA FLANDRE (étude géographique de la plaine maritime flamande).

526 p., Paris 1906.

- R. BLANCHARD (1916-1917) -

L'ORIGINE DES MOERES DE LA PLAINE MARITIME DE LA FLANDRE.

"La Géographie, 31, 1916-1917, pp. 337-341".

- G.J. BORGER (1975) -

DE VEENHOOP. Een historisch-geografisch onderzoek naar het verdwijnen van het veendek in een deel van West-Friesland.

242 p., Amsterdam 1975.

- P.L.A. BORTIER (1857) -

DESSECHEMENT DES MOERES par COBERGHER en 1622.

"Journal de la Société Centrale d'agriculture de Belgique, 1857, 7 p.".

- A. BRIQUET (1930) -

LE LITTORAL DU NORD DE LA FRANCE ET SON EVOLUTION MORPHOLOGIQUE.

439 p., Paris 1930.

- H.D. CLOUT (1977) -

THEMES IN THE HISTORICAL GEOGRAPHY OF FRANCE.
(reclamation of coastal marshland).

pp. 199-209, London 1977.

- C. CONRARD (1976) -

LES MOERES.

"Onuitgegeven memoires, Université de Lille, Institut de géographie, 1975-1976, 168 p."

- D. DALLE (1963) -

HET ONTSTAAN VAN HET WATERWEGENNET PLASSENDALE, NIEUWPOORT, VEURNE, DUINKERKE (1633-1641).

"Bachten de Kupe" heemkundig tijdschrift, V 1963, 4-5, 16 p."

- P. DE GRAVE (1920) -

COBERGHER ET LE DESSECHEMENT DES MOERES.

"Société centrale d'agriculture de Belgique, 1920, 3 p."

- J.D. DE JONG (1971) -

THE SCENERY OF THE NETHERLANDS AGAINST THE BACKGROUND OF HOLOCENE GEOLOGY : a review of recent literature.

"Revue de Géographie Physique et de Géologie Dynamique, vol. 13, Fasc. 2, 1971, pp. 143-162".

- G. DELAINE (1969) -

LES WAETERINGUES DU NORD DE LA FRANCE.

329 p., Dunkerque 1969.

- J. DE LANGHE (1939) -

DE OORSPRONG VAN DE VLAAMSE KUSTVLAKTE.

158 p., Knokke 1939.

- B. DELHUILLE (1969-1970) -

LA PLAINE MARITIME DANS LA REGION DE DUNKERQUE, étude et cartographie géomorphologiques.

"D.E.S., Lille 1969-1970".

- F. DEPUYDT (1967) -

BIJDRAGE TOT DE GEOMORFOLOGISCHE EN FYTOGEOGRAFISCHE STUDIE VAN HET DOMANIAAL NATUURRESERVAAT DE WESTHOEK.

"Ministerie van Landbouw, Bestuur van Waters en Bossen, dienst domaniale Natuurreservaten en Natuurbescherming, werken - nr. 3, 101 p., 1967".

- A. DE SAINT-LEGER (1900) -

LA FLANDRE MARITIME ET DUNKERQUE SOUS LA DOMINATION FRANCAISE (1659-1789).

417 p., Lille 1900.

- H. DE SCHRIJVER (1936) -

DE OUDE LANDMATEN IN VLAANDEREN.

32 p., Brussel 1936.

- M. DOLEZ (1907) -

LES MOERES (Etudes d'une association syndicale de dessèchement dans la région du Nord de la France.

519 p., Lille 1907.

- T. EDELMAN (1958) -

OUDE ONTGINNINGEN VAN DE VEENGEBIEDEN IN DE NEDERLANDSE KUSTSTROOK.

"Tijdschrift voor Ekonomische en Sociale Geografie, 49, 1958, pp. 239-245".

- P.J. ENTE, W.H. ZAGWIJN en W.G. MOOK (1975) -

THE CALAIS DEPOSITS IN DE VICINITY OF WIERINGEN AND THE GEOGENESIS OF NORTHERN NORTH HOLLAND.

"Geologie en Mijnbouw, 54, 1975, pp. 1-14".

- K. FAEGRI en J. IVERSEN (1964) -

TEXTBOOK OF POLLENANALYSIS.

237 p., Copenhagen 1964.

- P. FAVOREL (1961-1962) -,

LA REGION DE LA PANNE A L'EPOQUE PREROMAINE, ROMAINE et FRANQUE.

"Handelingen van de Koninklijke Geschied- en Oudheidkundige Kring van Kortrijk, 32, 1961-1962, pp. 4-223".

- J. FLAMENT (1924) -

W. COBERGHER.

"Almanach de l'amitiée de France et de Vlaanderen pour 1924". Paris 1924.

- N. GIRARD D'ALBISSIN (1970) -

GENESE DE LA FRONTIERE FRANCO-BELGE. LES VARIATIONS DES LIMITES SEPTENTRIONALES DE LA FRANCE DE 1659 à 1789.

434 p., Paris 1970.

- J.L.F.M. HAANS (1954) -

DE BODEMGESTELDHEID VAN DE HAARLEMMERMEER.

"Verslagen van landbouwkundige onderzoekingen : de Bodemkartering van Nederland, deel 15, p. 154, 's Gravenhage 1954."

- L. HENS-VERCAUTEREN (1973) -

DE TOPOGRAFISCHE KAARTEN VAN DE ZUIDELIJKE NEDERLANDEN (1815-1830).

"Belgische Vereniging voor Aardrijkskundige Studies, 42-2, 1973, pp. 333-455".

- J. JORDAIN (1973) -

CONTRIBUTION A LA GENEALOGIE ET A L'HISTOIRE DE LA FAMILLE HERWYN.

"Onuitgegeven boek, pp. 331-365, Brugge 1973".

- J. KORTHALS - ALTES (1925) -

DE EERSTE BEDIJKING VAN DE KLEINE EN GROTE MOEREN IN WEST-VLAANDEREN.

"Annales de la Société d'Emulation de Bruges, 1925, 68, pp. 155-193".

- J. KORTHALS - ALTES (1925) -

SIR CORNELIUS VERMUYDEN. THE LIFEWORK OF A GREAT AGLO-DUTCHMAN IN LANDRECLAMATION AND DRAINAGE.

208 p., Den Haag 1925.

- J. KORTHALS - ALTES (1928) -

POLDERLAND IN ITALIE. DE WERKZAAMHEDEN DER NEDERLANDSCHE BEDIJKERS IN VROEGER EEUWEN EN HET ITALIAANSCHE POLDERLAND VOORHEEN EN THANS.

285 p., Den Haag 1928.

- J. LEPER (1957) -

KUNSTMATIGE INUNDATIES IN MARITIEM VLAANDEREN (1316 - 1945) -

324 p., Tongeren 1957.

- K. LOPPENS (1927) -

DE GESCHIEDENIS VAN KOKSIJDE EN DE ABDIJ TER DUINEN.

82 p., Woumen 1927.

-

DES MOERES ET LEUR DESSECHEMENT.

"Messager des Sciences, 1853. p. 41-49."

- F.R. MOORMANN (1949) -

ENKELE VORMEN VAN BODEMBESCHADIGING IN HET POLDERGEBIED VAN VEURNE-AMBACHT.

"Natuurwetenschappelijk Tijdschrift, 31, 1949, pp. 11-16".

- F.R. MOORMANN (1951) -

DE BODEMGESTELDHEID VAN HET OUDLAND VAN VEURNE-AMBACHT.

"Natuurwetenschappelijk Tijdschrift, 33, 1951, 124 p."

- F.R. MOORMANN (1955) -

OVER DE OPBOUW EN HET ONTSTAAN VAN DE GROTE MOEREN.

"Biekorf, 56, 1955, 3-4, pp. 79-84 en pp. 111-115".

- F.R. MOORMANN en J. AMERYCKX. -

DARINGDELVEN IN DE POLDERS.

"Biekorf 57-8, 1956, pp. 225-230".

- L. MOREEL (1952) -

WENCESLAS COBERGHER 1557-1634; un génie oublié de la renaissance.

29 p., Paris 1952.

- J. MOSSELMANS en R. SCHONAERTS -

DE LANDT-MEETERS IN ONZE PROVINCIEN VAN DE 16de TOT DE 18de EEUW.

"Inventaris van de tentoonstelling ter gelegenheid van het 100-jarig bestaan van de Unie der Meetkundige Schatters van Brussel en het 50-jarig bestaan van de Konferentie der Jonge landmeters van Brussel; Brussel 1976".

- A. OZER (1976) -

LA MORPHOLOGIE DES POLDERS, LES DEPOTS COTIERS HOLOCENES.

"Géomorphologie de la Belgique, pp. 17-27, Liège 1976".

- R. PAEPE (1960) -

LA PLAINE MARITIME ENTRE DUNKERQUE ET LA FRONTIERE BELGE.

"Tijdschrift van de Belgische Vereniging voor Aardrijkskundige studies, 29, 1960, pp. 47-66.

- L.J. PONS, S. JELGERSMA, A.J. WIGGERS en J.D. DE JONG (1963) -

EVOLUTION OF THE NETHERLANDS COASTAL AREA DURING THE HOLOCENE.

"Verhandelingen van het Koninklijk Nederlands geologisch mijnbouw-kundig genootschap; Geologische serie, 21-2, 1963, pp. 197-208."

- L. QUARRE-REYBOURBON (1893) -

DESSECHEMENT DES WATERINGUES ET MOERES DE L'ARRONDISSEMENT DE DUNKERQUE.

"Congres internat. de géographie, Lille, 1893".

- J. SERVANT (1972) -

ETUDE PEDOLOGIQUE DANS LES WATERINGUES, 4ème SECTION DU NORD ET MOERES.

"S.E.S., n° 166, 85 p. INRA MONTPELLIER, 1972".

- J. SERVANT (1974) -

LES SOLS DES WATERINGUES DU NORD ET DU PAS-de-CALAIS.

94 p., INRA MONTPELLIER, 1974.

- P. SOETAERT (1978) -

WENSCEL COBERGHER, EEN VLAAMS LEONARDO DA VINCI.

"Ingenieursblad, 47-4, 1978".

- J. SOMME (1969) -

LA PLAINE MARITIME.

"Société Géologique du Nord, 89, 1969, pp. 117-126".

- J. SOMME (1973) -

LES FORMATIONS QUATERNAIRES DE LA REGION DU NORD.

"Annales Scientifiques de l'université de Besançon, Géologie, 3ème série, fasc. 21, 1973, pp. 93-98".

- F. STOCKMANS, G. VANDEN BERGHEN en R. VANHOORNE (1949) -

HET VEENONDERZOEK IN DE STREEK VAN LAMPERNISSE-PERVYZE.

"Natuurwetenschappelijk Tijdschrift, 31, 1949, pp. 154 - 160".

- R. TAVERNIER (1946) -

L'EVOLUTION DU BAS ESCAUT AU PLEISTOCENE SUPERIEUR.

"Bulletin de la Société belge de Géologie, 55, 1946, pp. 105-125".

" R. TAVERNIER (1947) -

L'EVOLUTION DE LA PLAINE MARITIME BELGE.

"Bulletin de la Société belge de Géologie, 56-3, 1947, pp. 332-343".

- R. TAVERNIER en F.R. MOORMANN (1954) -

LES CHANGEMENTS DU NIVEAU DE LA MER DANS LE PLAINE MARITIME FLAMANDE PENDANT L'HOLOCENE.

"Geologie en Mijnbouw, 16, 1954, pp. 201-206".

- J. THOEN (1978) -

DE BELGISCHE KUSTVLAKTE IN DE ROMEINSE TIJD.
BIJDRAGE TOT DE STUDIE VAN DE LANDELIJKE BEWONINGSGESCHIEDENIS.

"Verhandelingen van de koninklijke akademie voor wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten, Klasse der Letteren, jaargang XL, 1978-nr. 88. 258 p., Brussel 1978."

- H. THOEN en L. MILIS (1974) -

HET SITE TER DUINEN TE KOKSIJDE : ARCHEOLOGISCH, GEOLOGISCH, HISTORISCH.

"Oostvlaams verbond van de kringen voor geschiedenis, voorlichtingsreeks, N.R. nr. 15, 1975, 34 p.".

- G. T'JONCK en F.R. MOORMANN (1962) -

VERKLARENDE TEKST BIJ HET KAARTBLAD VEURNE 5OE en MOEREN 5OW.

"Gent, Centrum voor Bodemkartering, 1962, 1OO p.".

- F. VANDE PUTTE (1843) -

SUR LE DESSECHEMENT DES MOERES DE FURNES.

"Handelingen van het genootschap voor geschiedenis van Brugge, 2de serie, 1, 1843, 33 p.".

- F. VANDE PUTTE -

BIOGRAPHIE DE WENCESLAC COBERGHER.

"Handelingen van de genootschap voor geschiedenis van Brugge, 2de serie, 1, 1843, p. 79 e.v.".

- A. VERBOUWE (195O) -

ICONOGRAFIE VAN HET ARRONDISSEMENT VEURNE.

"Iconografie der Gemeenten in West-Vlaanderen, 1ste deel, 154 p., Brussel 195O".

- C. VERBRUGGEN (1979) -

PALEOECOLOGISCHE EN PALYNOLOGISCHE BENADERING VAN ENKELE BEKENDE HISTORISCH-GEOGRAFISCHE PROBLEMEN IN VLAANDEREN.

"Tekst van de lezing, gehouden op het Qolloquium "Bronnen voor de historische geografie van België" (Brussel, 25-27 april 1979).

- A. VERHULST (1963) -

L'EVOLUTION GEOGRAPHIQUE DE LA PLAINE MARITIME FLAMANDE AU MOYEN AGE.

"Revue de l'Université de Bruxelles, n° 1-2, 1963, pp. 1-18".

- A. VERHULST (1966) -

HISTOIRE DU PAYSSAGE RURAL EN FLANDRE DE L'EPOQUE ROMAINE AU XVIIIè SIECLE.

158 p., Bruxelles 1966.

- A. VERHULST en J.B. AMERYCKX (1958) -

ENKELE HISTORISCH-GEOGRAFISCHE PROBLEMEN IN VERBAND MET DE OUDSTE GESCHIEDENIS VAN DE VLAAMSE KUSTVLAKTE.

"Oostvlaams verbond van de kringen voor geschiedenis, voorlichtingsreeks 22, 1958, 23 p.".

- M.A. WATERSCHOOT, (1937) -

DE VLAAMSCHE KUSTVLAKTE. BIJDRAGE TOT DE GESCHIEDENIS VAN HET VLAAMSCHE POLDERLAND LANGS ZEE EN HONTE.

135 p., Langemark 1937.

- J. WESTENBERG (1956) -

OUDE KAARTEN EN DE GESCHIEDENIS VAN HET VOORMALIGE EILAND HUISDUINEN.

"Tijdschrift van het Koninklijke Nederlands Aardrijkskundig Genootschap, Serie 2, 73-3, 1956".

- J. WESTENBERG (1961) -

OUDE KAARTEN EN DE GESCHIEDENIS VAN DE KOP VAN NOORD-HOLLAND.

"Verhandelingen der Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, afd. Natuurkunde, eerste reeks, 23-2, 1961, 68 p."

UNIVERSITEITS BIBLIOTHEEK GENT