

EEN ALGEMEEN BEGRIIP OVER HET ONTSTAAN VAN DE KUSTVLAKTE

De vele wijzigingen in de kustlijn en het achter gelegen gebied zijn het rechtstreeks gevolg van de verschillende afwisselingen van het klimaat in het Kwartair, tijdens de glaciële en de interglaciële perioden.

Tijdens de IJstijd werd een lagere stand van de Noordzeespiegel van \pm 100 m à 150 m genoteerd en waren de Britse eilanden door middel van een landbrug met het vaste land verbonden.

(vergl. kaarten 1 tot 4) - S. Jelgersma - 1961.

Gedurende de interglaciële perioden (afsmelting van het ijs), de isometrische bewegingen en de tectonische krachten steeg het water van de zee tot op huidige hoogte of zelfs hoger zodat het laag gelegen gebied overspoeld werd.

De prehistorie van het jongste glaciaal het WEICHELEIN en het AUCHELEIN is voor het kustgebied en de kustvlakte vooral in bijzonder van het grootste belang.

Tijdens deze periodes bleef het niveau van de zee stijgen in de transgressies en de regressies (10 soorten zijn gekend en worden vermeld in tabel 1).

Deze transgressies en regressies worden gekenmerkt onder de namen Calais-transgressies en Duinkerken-transgressies.

De data van deze transgressies kan men niet juist bepalen, nochtans zijn de transgressies van D2 tussen 300 - 700 n. Chr. en D3 in de 11de eeuw wel juist te bepalen en dit door historische schriftelijke overlevering.

TABEL I - Transgressies.

CI	\pm 6000 v. Chr.
CII	einde 5000 v. Chr.
CIII	einde 4000 v. Chr.
CIVa	midden 3000 v. Chr.
CIVb	einde 3000 v. Chr.

Dit zijn de Calais-transgressies en kunnen geologisch bepaald worden.

De 5 Duinkercentransgressies kunnen zowel geologisch als historisch schriftelijk bepaald worden.

C = Calais-transgressies

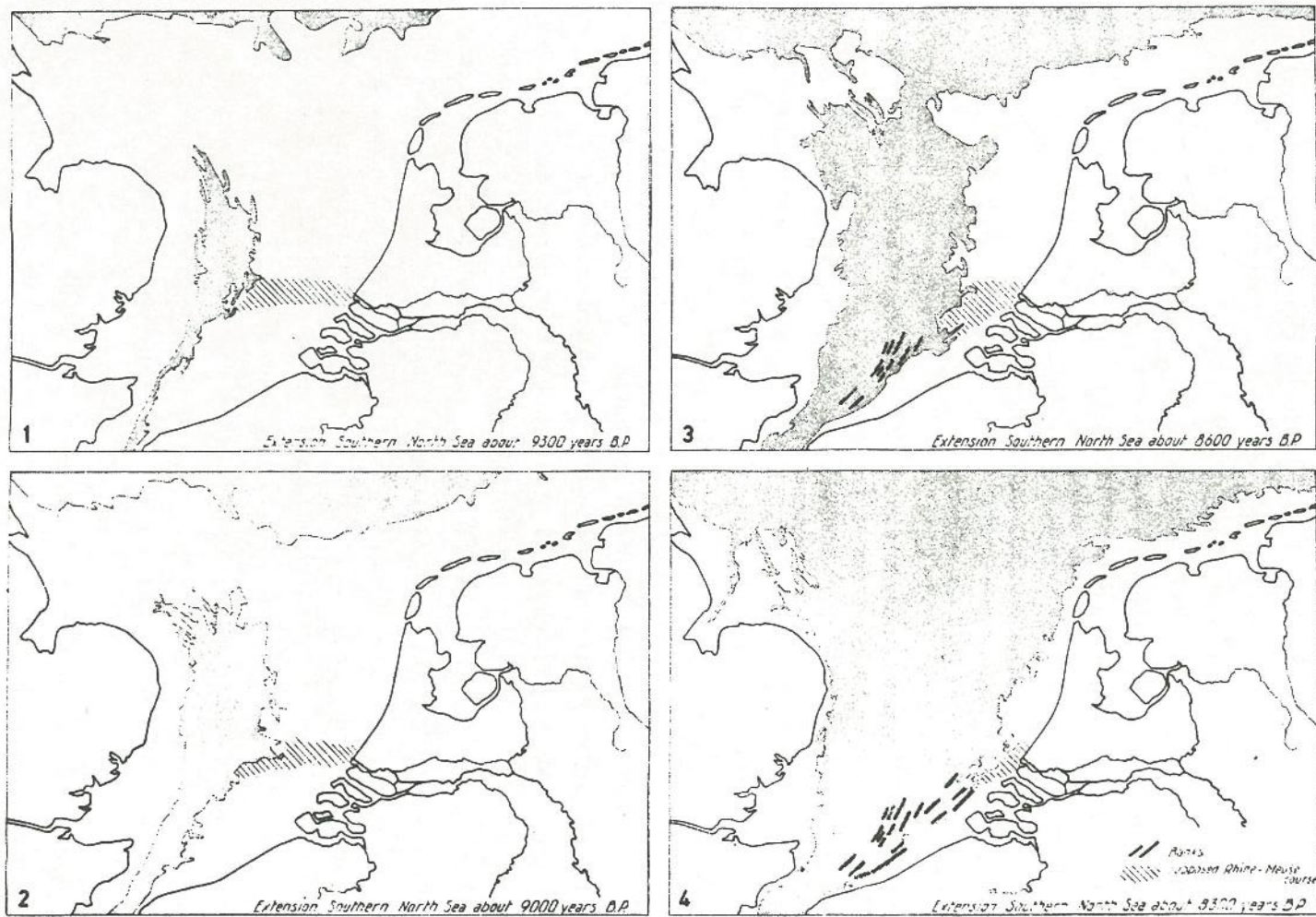


Fig. 1
Schets van het ontstaan van het Nauw van Calais en van het zuidelijk gedeelte van de Noordzee
(naar S. Jelgersma)

DO	begin 2000 v. Chr.
DIa	begin 1000 v. Chr.
DIb	kort na het midden van 1000 v. Chr. - tussen 200-500 v. Chr.
DII	3de eeuw na Chr. - tussen 300 en 700 n. Chr.
DIII	† 11de eeuw.

Gedurende het Kwartair hebben zowel Maas, Rijn, Schelde en zijrivieren sedimentlagen afgezet (klei, zand en grint), de klimaatsveranderingen en aspecten spelen hier echter wel een grote rol.

Tijdens de IJstijden bij het dalen van het niveau van de zee werd het verval van de waterlopen groter en sletten de rivieren hun eigen bedding uit, hun eigen sedimenten werden afgevoerd (uitdiepen en vorming van terrassen).

Veranderingen ontstonden eveneens door solifluktie, dit is het in beweging komen der gronden tijdens de zomer door het ontdooien van de bovenlaag van de diepbevroren ondergrond of laag.

In het laagland moet men vooral rekening houden met de windafzettingsgronden, ontstaan tijdens de jongste IJstijd. Uit de Noordzee die bijna volledig droog lag, waaide stof op, gedragen door de overheersende N.W.-winden en afgezet in het binnenland. Het laagland werd bedekt met een laag losse afzettingen - van zandig naar zandleem en leem (Löss-gronden).

In de zand en leemstreken worden door de wind de afzettingsgronden en lagen zelfs tot op heden, door kolluviatie bewerkt. Kolluviatie is een zwakke erosie waardoor bodemmateriaal van op de hellingsgronden met het oppervlakte water wegvloeid naar lagere depressiegronden, deze evolutie heeft later een gevolg tijdens en voor het bandkeramisch onderzoek.

De loop der rivieren heeft in het Pleistoceen aanzienlijke wijzigingen ondergaan.

De strandwallen en de duinen werden enkel onderbroken door de estuaria van de IJzer, de Schelde, de Maas en de Rijn. Door de zeetransgressies veranderden de estuaria van plaats :

D = Duinkercentransgressies.

- Tussen DIB & DII was de IJzer complexer.
- De Westerschelde bestond niet, er was een splitsing ter hoogte van Bergen-op-Zoom in twee armen : de Oosterschelde en de "Striene" en in noordelijke richting een samenvloeiing van en met de Maas.
- De Maas, de Waal en de Lek gaf één grote monding, het HELENIUM.
- De oude Rijn was de belangrijkste arm van de Rijn.

Voor het SAALIEN-glaciaal stroomden Rijn en Maas in noordelijke richting. Tijdens dit SAALIEN-glaciaal onderging de loop der rivieren een aanzienlijke wijziging.

Indien men rekening houdt met het feit dat de noordelijke helft van Nederland tijdens het PLEISTOCEN met ijs bedekt was en daardoor geen doorgang naar het noorden mogelijk was, was de richting gevolgd door deze stromen en rivieren de enig logische, namelijk westwaarts.

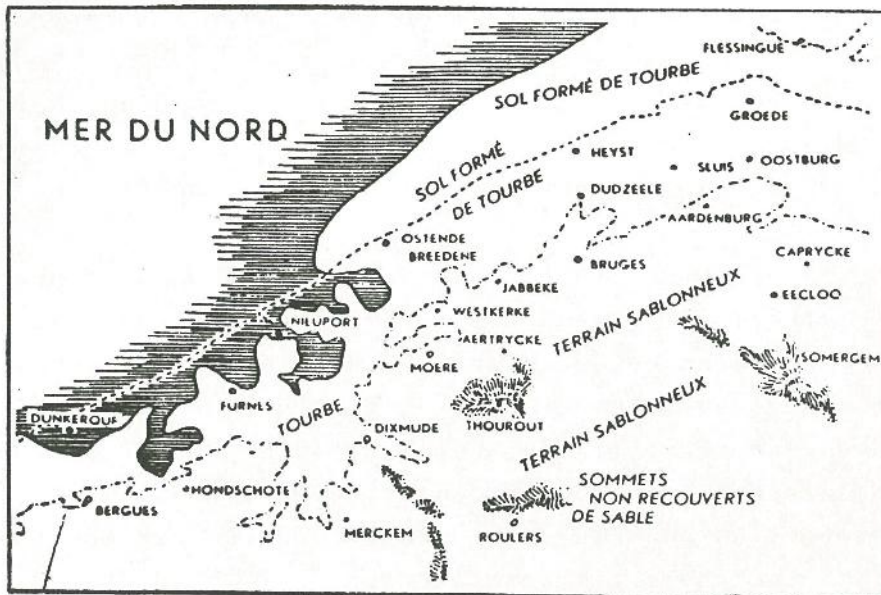
Wat het laagland betreft namelijk tussen Samber en Maas is de ondergrond gevormd door Tertiaire lagen, bestaande uit zand en klei die in diepe zeeën zijn afgezet en die een dikte van 200 m kunnen bereiken.

Normaal is het laagland bedekt met Kwartaire formaties, deze lagen geven de evolutie weer en worden bepaald door de geologen wat het Kwartair betreft. Deze laagland gronden, zijn formaties ontstaan door waterafzetting.

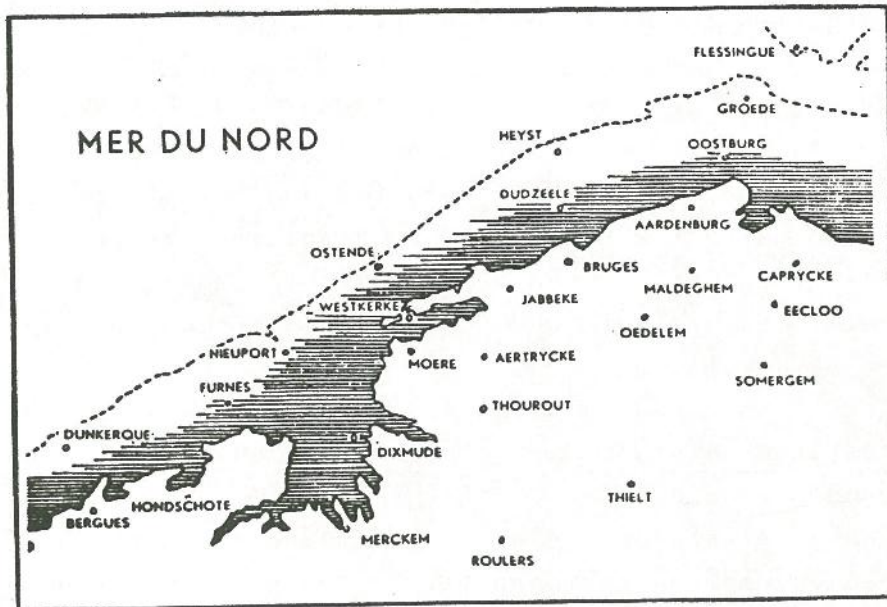
Tijdens het HOLOCEEN (het tweede tijdperk van het Kwartair) ± 10.000 jaar geleden na de laatste IJstijd werden onze gebieden door de afsmeltende en stijgende zeespiegel zodanig overspoeld dat het PLEISTOCENE of grondwatervlak begon te stijgen. De Pleistocene oppervlakte die aan de basis ligt der sedimenten uit het HOLOCEEN gaf een golvend terrein en reliëf tot gevolg.

Door het overstromen en de gevolgen van ebbe en vloed kon er een vegetatie ontstaan die leidde tot de nu gekende veenlaag. (zie grondboringen 1958).

De veenbegroeiing gebeurde het eerst in de zeewaarts gerichte gebieden en daarna landinwaarts. Daardoor kan men langs de kust verschillende laaghoogten van turf en veen in de grond aantreffen namelijk van ± 3 m tot enkele cm.



Onze kust bij de inname van J. Caesar.



De kust op het einde van IVE eeuw.
(beide kaartjes volgens A. Lutot)

Tijdens het PREBOREAAL \pm 8000 v. Chr. kan men ongeveer de evolutie van ons kustgebied volgen. In het hier beschreven gedeelte van de kust begon de ontwikkeling slechts rond \pm 5000 v. Chr.

Door de stijging van de temperatuur ontdooide de ondergrond en in fauna en flora was er een volledige kentering ingetreden. Het land tussen Groot-Brittannië en het vaste land werd moerassig en gedeeltelijk overstroomd, de landbrug tussen Groot-Brittannië en het vaste land werd verbroken.

Na het Preboreaale volgde het BOREAAL, namelijk een droge periode vanaf midden 7000 tot midden 6000 v. Chr., dus een meer kontinentaal klimaat.

Het stijgen van het zeeniveau, namelijk door temperatuursverhoging leidde in het midden van het Boreaale tot overspoeling van de laagvlakte en de definitieve afscheiding van Groot-Brittannië door het ontstaan van het Nauw van Calais.

Na 5500 ontstond het Atlanticum tot ongeveer 3000, een vochtig klimaat, te vergelijken met het hedendaagse. Nochtans ontstonden er eveneens waddegebieden waarin zich slib en zand afzette. Er waren overstromingen en er ontstonden lagunes door het feit dat het zeewater die zich in het toenmalige kalme kustgebied bevond zich als een ondiep brakwater gedroeg en er aldus zoetwater millieus konden ontwikkelen.

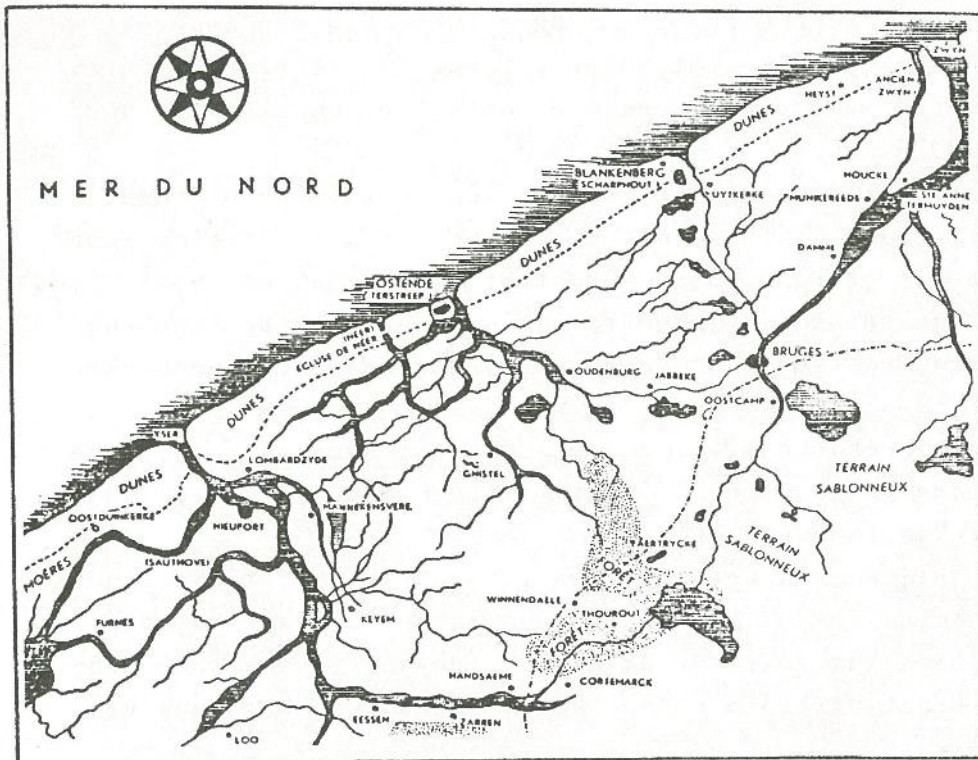
Rietbegroeiing werd zeer intens en daardoor kon klei tot bezinking komen.

Onze kust lag op dat ogenblik zeer zeker verder in zee dan tegenwoordig het geval is (Wulpen - Schoeneveld).

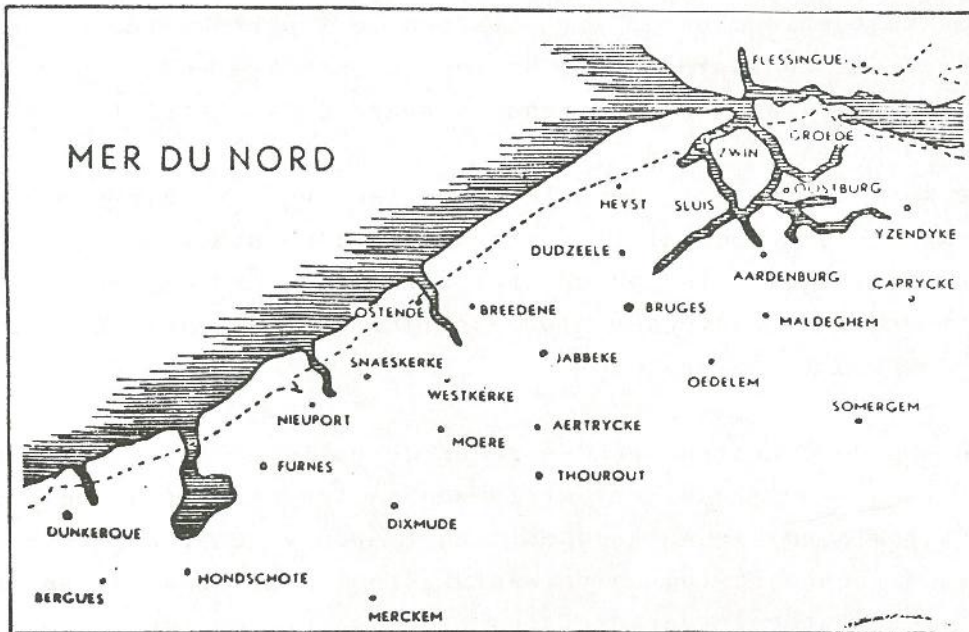
Door de rietbegroeiing en de klei afzetting ontstond een kustmoeras en een veen die waarschijnlijk zoals gezegd verder in zee liep.

Rond \pm 5600 overstroomden de reeds gevestigde lagunes en venen tot diep in het land, er ontstonden na terugtrekking van deze overstromingen nieuwe lagunes. Vanaf 4800 v. Chr. was er opnieuw veenbegroeiing en de kustvlakte kon aanzien worden als een grote laterale verspreiding landinwaarts en zelfs zeewaarts (Raversijde - Wulpen - Schoeneveld).

In bepaalde gebieden langs onze kust kan men het veen aan de oppervlakte opmerken aan het strand.



De kust volgens P. Bertier in de jaren 861



De kust volgens A. Rutot ± 1000

Deze veenbegroeiing kon standhouden gedurende meer dan 2000 jaar, het veen kon groeien en in dikte toenemen door het ontstaan van een duinengordel.

Zeewaarts van het veengebied bleef echter een waddegebied bestaan en het aanslibben van zand bleef bestaan.

Na de lagunaire periode en het einde van de veengroei door de branding van de zee gedurende \pm 400 jaar kwam een einde door de DII-transgressie. De zee trok steeds verder het land binnen zonder intervallen en er ontstond een sedimentatiegebied. Het sedimentatiegebied bestond uit wadden en slikken en naar zee toe uit zandwallen in dewelke fijn zand werd afgezet. De slikken evolueerden door opslibbing en er ontstonden schorren in de landinwaartse gebieden. Na opslibbing der schorren zeewaarts ontstonden er duinen en dit door opstuiving.

Vanaf de 10e eeuw is men beginnen dijken te bouwen en zodoende ontstonden uit de schorren onze huidige poldergebieden.

Het Zwin en de IJzer estuaria werden niet ingepolderd en zijn zodoende de enige overblijfselen van het natuurlijke milieu.

BIBLIOGRAFIE

- J. De Laet - Kustvlakte Alluviale milieu -
"Prehistorische kulturen in het zuiden der lage landen".
- L. Devliegheer 1970 - "De Zwinstreek".
- M.K.E. Gottschalk - Verhulst delen I en II.
"Stormvloed en rivieroverstromingen in de lage landen".
- E. Janssens 1943 - "Histoire ancienne de la mer du nord".
- J. Mertens Biekorf 59eJ/10B - "Oudenburg + vlaamse kustvlakte - tot Romeinse periode".
idem : archaeologica Belgica 1964.
- H. Thoen 1978 - "De belgische kustvlakte in de romeinse tijd".

J. SLOSSE