

notitie

GWAO-89.1357

aan : SAWES-Transport
van : H. de Jong
datum : 20 december 1989
onderwerp : Zeekat-registraties in het Nauw van Bath (Westerschelde)

In notitie GWAO 89.1305 is één en ander gerapporteerd m.b.t. de registraties welke door het milieuponton Zeekat zijn verricht in het Middellgat van de Westerschelde. De belangrijkste constateringën betreffende de meetresultaten in laatstgenoemde locatie, waren de volgende:

- a. er bestaat een duidelijk verband tussen het slibgehalte en de grootte van het getij c.q. de hoogte van de stroomsnelheden;
- b. het effect van de windsnelheid c.q. de golfhoogte op het slibgehalte blijkt niet of nauwelijks aan de dag te treden;
- c. er blijkt niet, dat er een relatie is tussen de rivierafvoer en het slibgehalte in het Middellgat.
- d. de gemiddelde concentratie in de verticaal blijkt vrijwel constant te blijven; alleen de verdeling over de verticaal verandert aanzienlijk, de concentratie bij de bodem neemt namelijk onder de hogere stroomsnelheid toe, terwijl de concentratie boven in de verticaal tegelijkertijd afneemt.

Aansluitend heeft genoemde ponton een periode registraties verricht in het Nauw van Bath.

In deze notitie zal een korte beschouwing worden gegeven van deel der meetresultaten, te weten de reeks van 28 nov. 1988 t/m 16 dec. 1988.

1. Uit een vergelijking van het slibgehalte d.d. 3 dec. 1988 (doodtij) en d.d. 12 dec. 1988 (springtij) blijkt, dat ook in het Nauw van Bath er een duidelijk verband bestaat tussen het slibgehalte en de grootte van het getij c.q. de hoogte van de stroomsnelheid (bijlage 5 en 6).

2. Effect van de windsnelheid op het slibgehalte blijkt uit de beschikbare gegevens vooralsnog niet. De betrekkelijk hoge windsnelheid (ongeveer 20 m/s) die is opgetreden tussen 4 en 5 dec. (bijlage 20) laat bijvoorbeeld geen enkele toename van het slibgehalte zien (bijlage 5 en 7). Verder laat d.d. 9 dec. - een dag met een zeer lage windsnelheid - ook geen duidelijk effect zien (bijlage 9).

Kortom: een relatie tussen windsnelheid en slibgehalte, blijkt uit de meetresultaten van het Nauw van Bath niet te kunnen worden aangetoond.

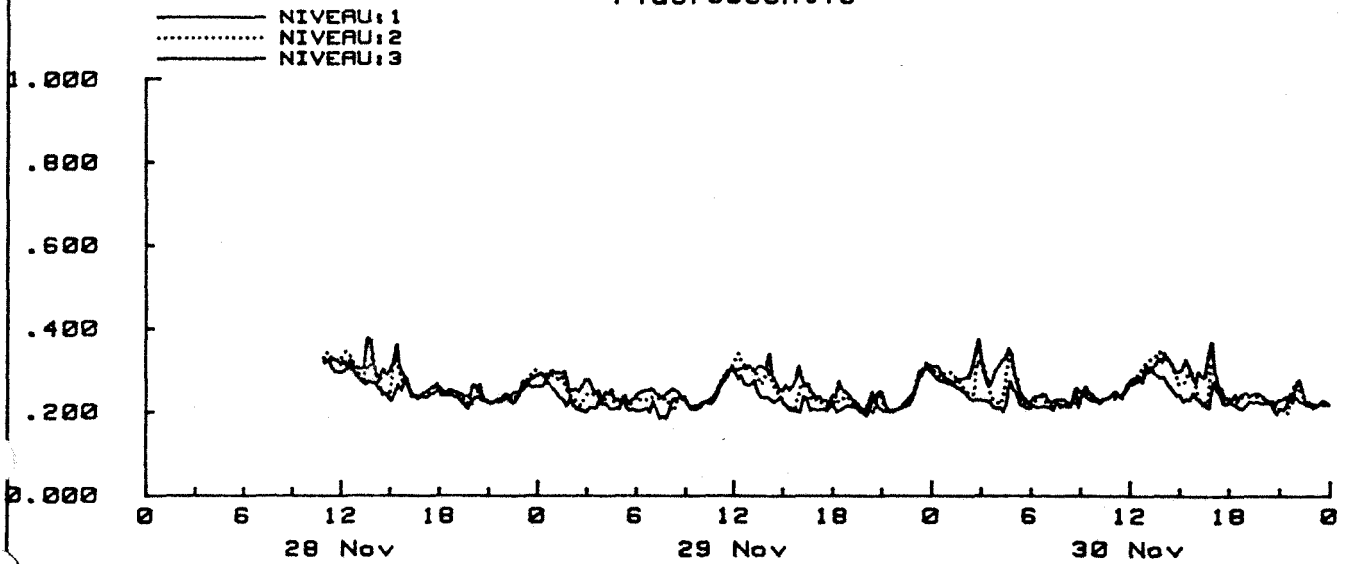
3. Een relatie tussen de rivierafvoer en het slibgehalte in het Nauw van Bath is niet vast te stellen. Op zichzelf is dit echter ook allerm minst gemakkelijk aan te tonen, gezien het feit dat de rivierafvoer slechts enkele procenten (>3%) van de totale gemiddelde doorstroming van het Nauw van Bath vormt. Mocht er toch enig verband aanwezig zijn, dan zal deze echter uiterst gering en marginaal zijn.

4. Uit het verloop van de troebelheidsregistratie (Troebel Mon2) krijgt men in sterke mate de indruk, dat evenals in het Middelgat tijdens de kenteringstijdstippen de concentratie aan de oppervlakte en die aan de bodem, vrijwel gelijk zijn aan die gemeten op 60 % van de waterdiepte. Dat met de toename van de stroomsnelheid de concentratie beneden in de verticaal (bodem) toeneemt en boven in de verticaal afneemt, hetgeen betekent dat de gemiddelde concentratie in de verticaal ongeveer gelijk blijft. Het beeld is echter minder gelijkvormig dan bij de registraties van het Middelgat, maar het patroon komt globaal gezien wel overeen.

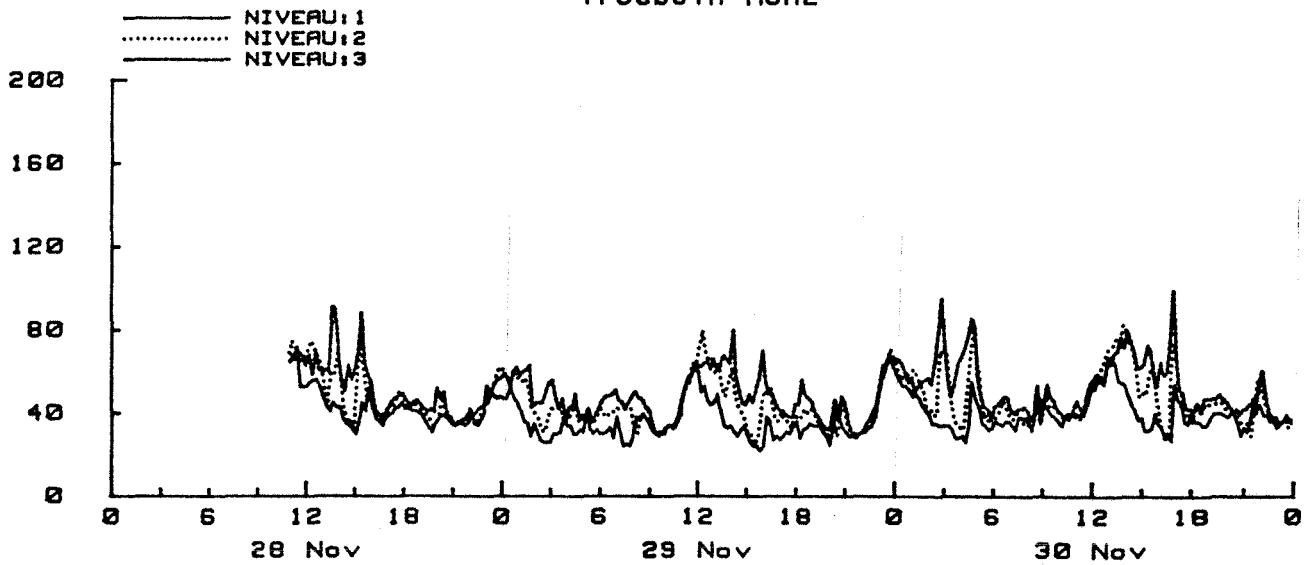
Conclusie: uit het hierboven gestelde blijkt, dat de bevindingen m.b.t. de meetresultaten Van het Nauw van Bath in sterke mate overeen komen met die welke werden vastgesteld in notitie GWAO 89.1305 m.b.t. het Middelgat.

ZEEKAT 1988

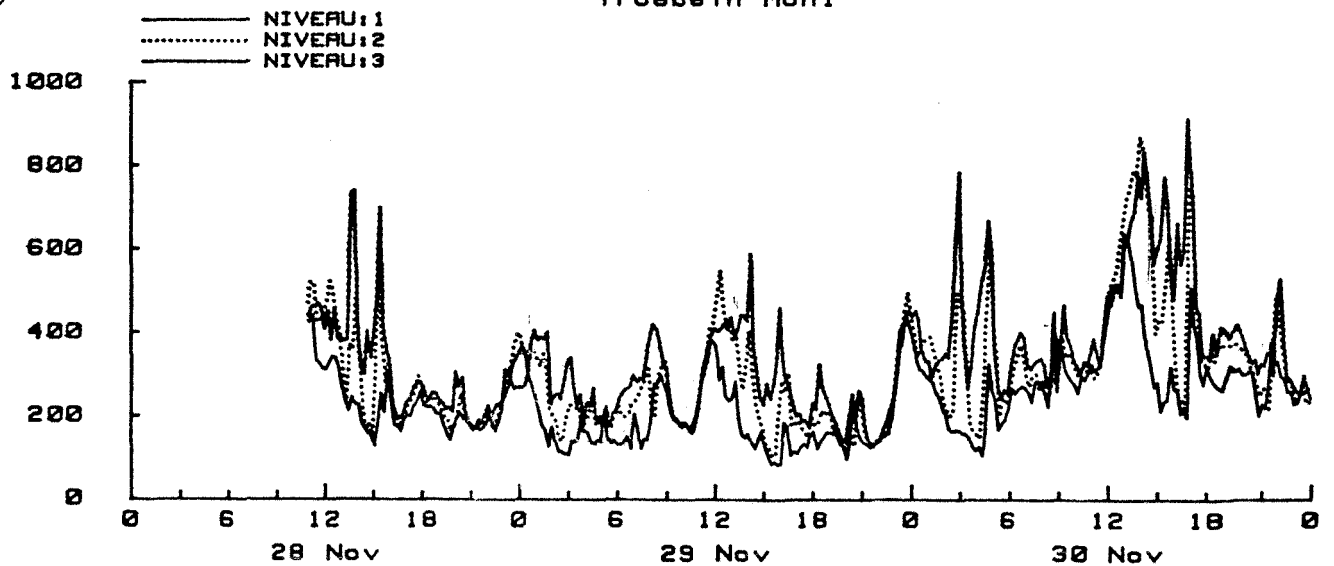
Fluorescentie



Troebelh Mon2

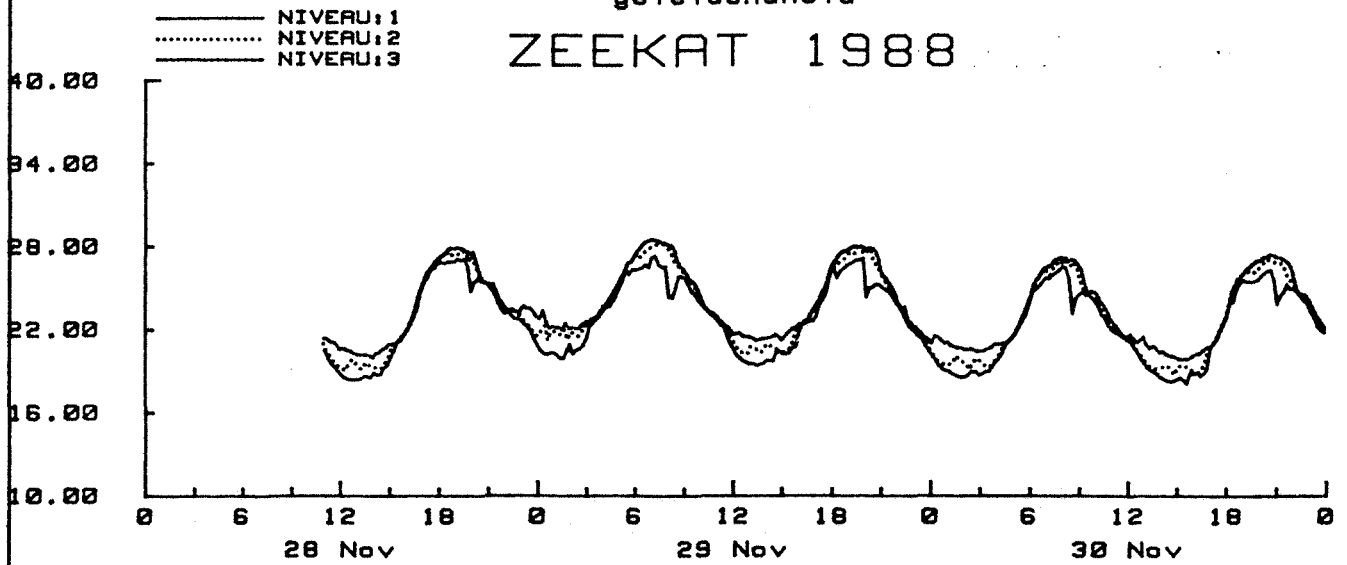


Troebelh Mon1

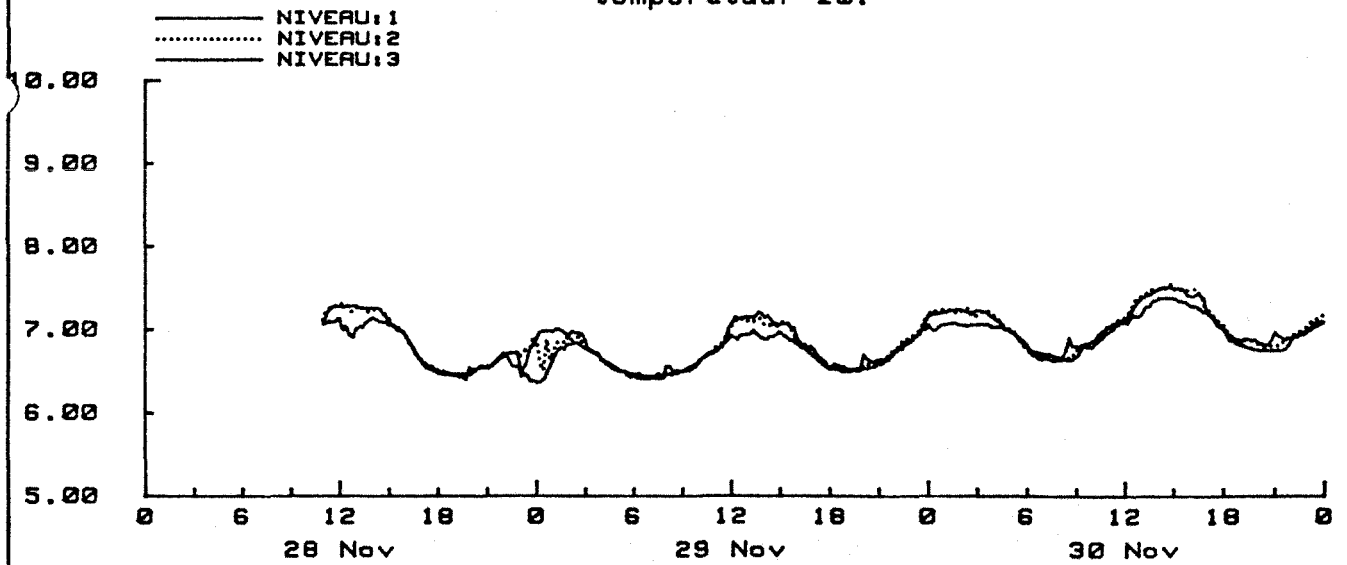


getijdenmetingen

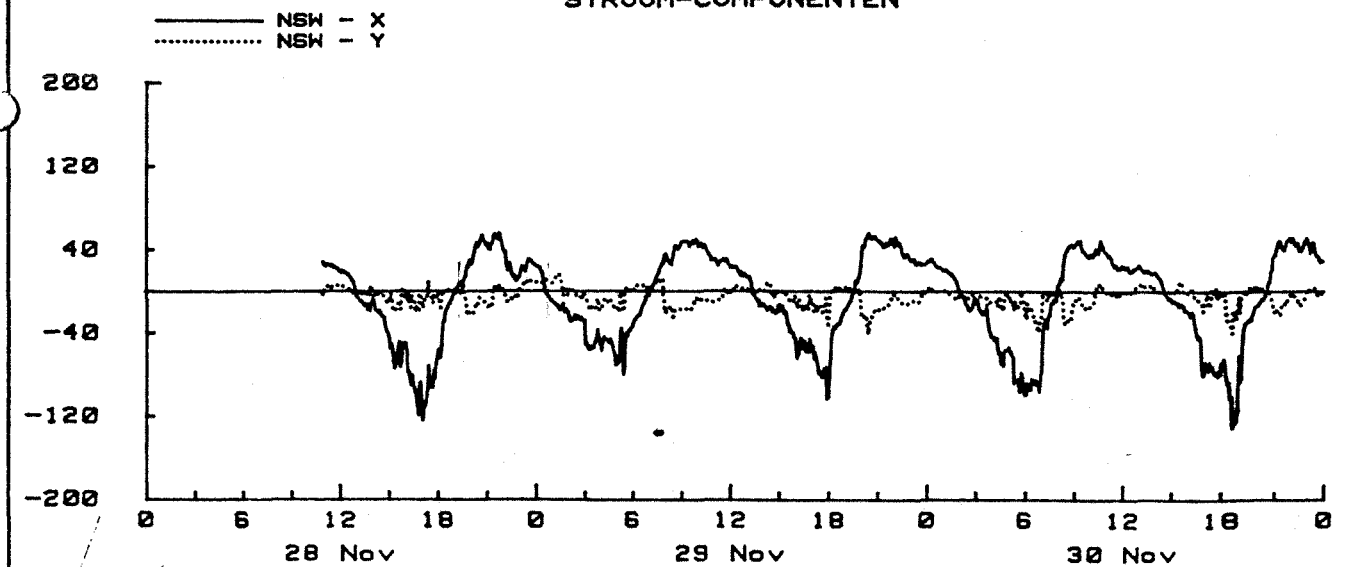
ZEEKAT 1988



temperatuur zw.

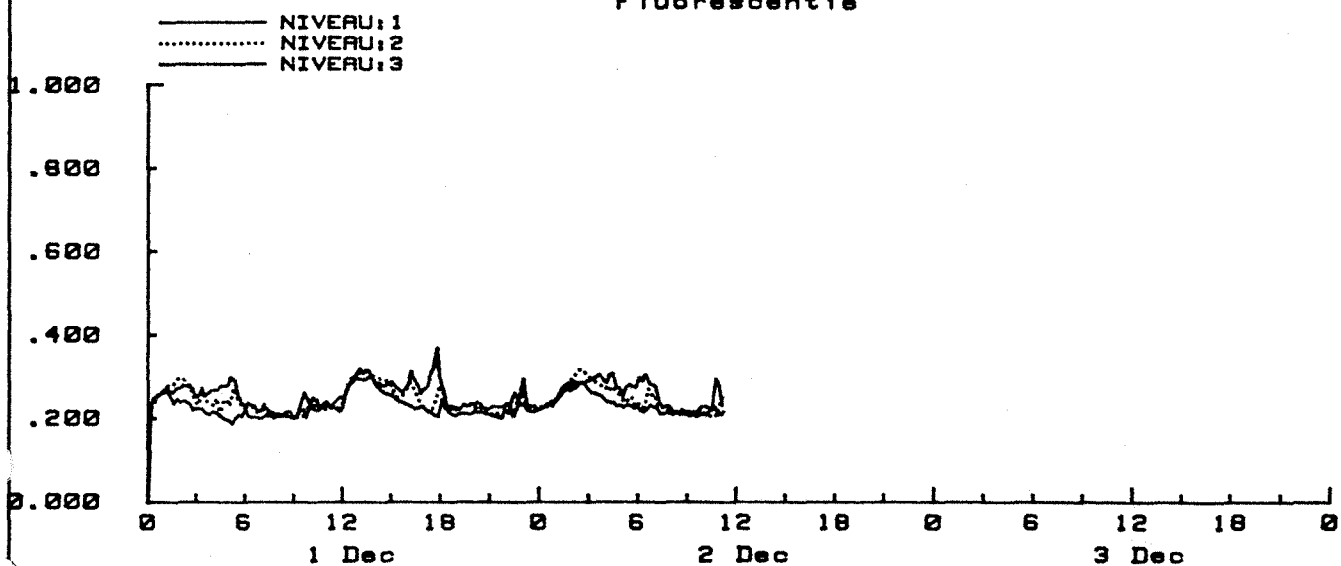


STROOM-COMPONENTEN

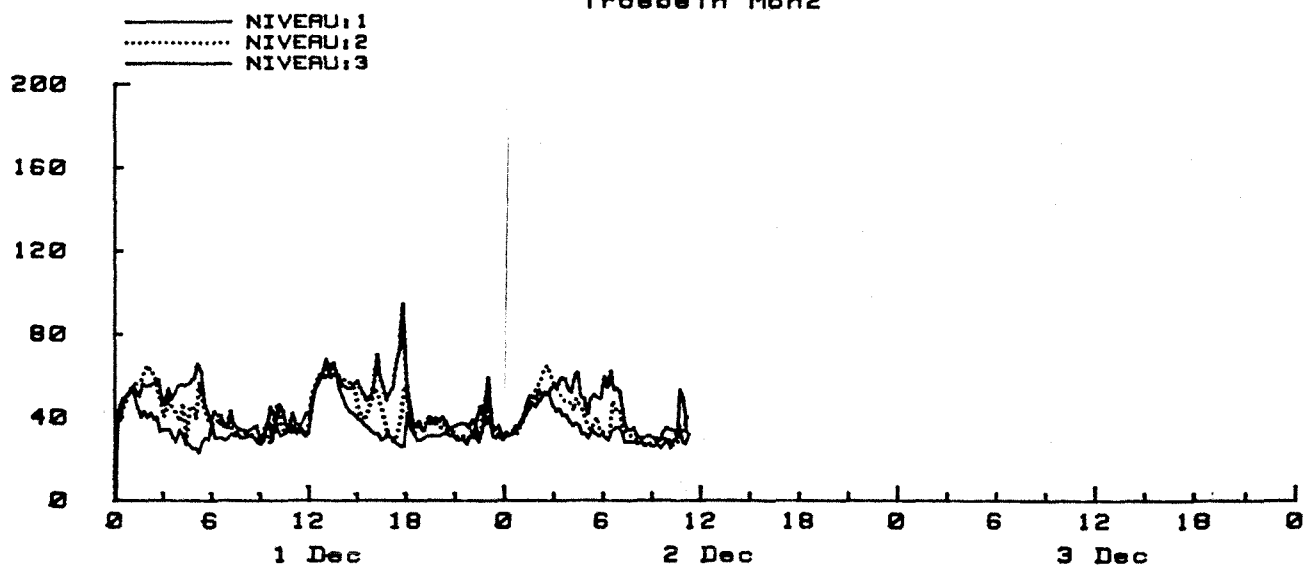


ZEEKAT 1988

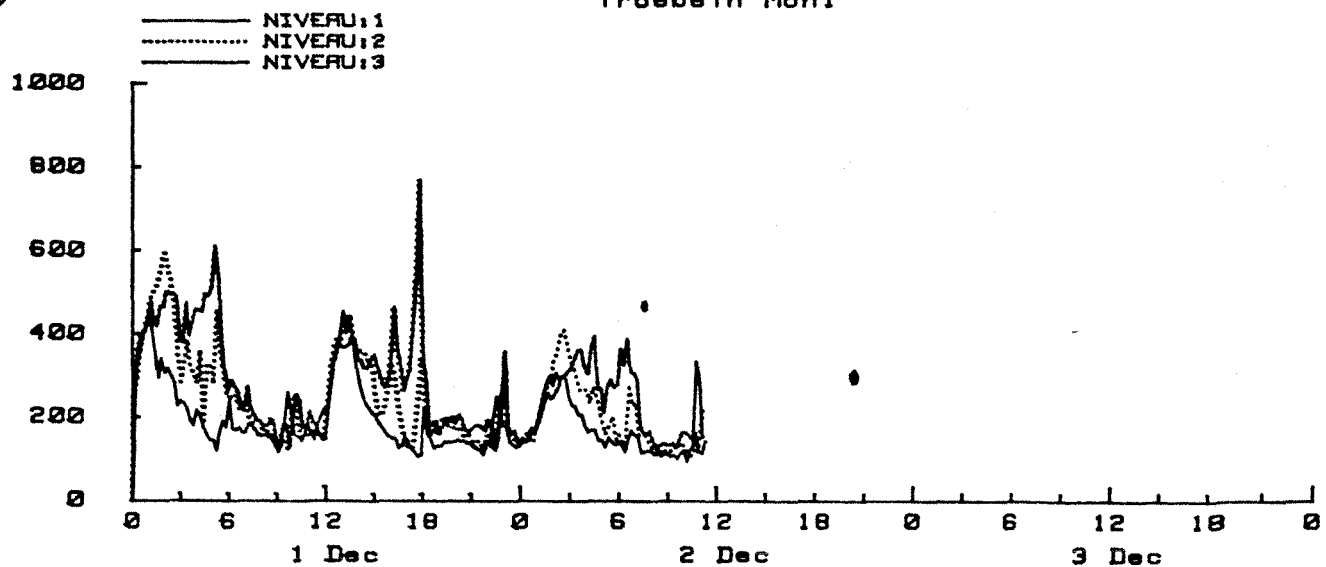
Fluorescentie



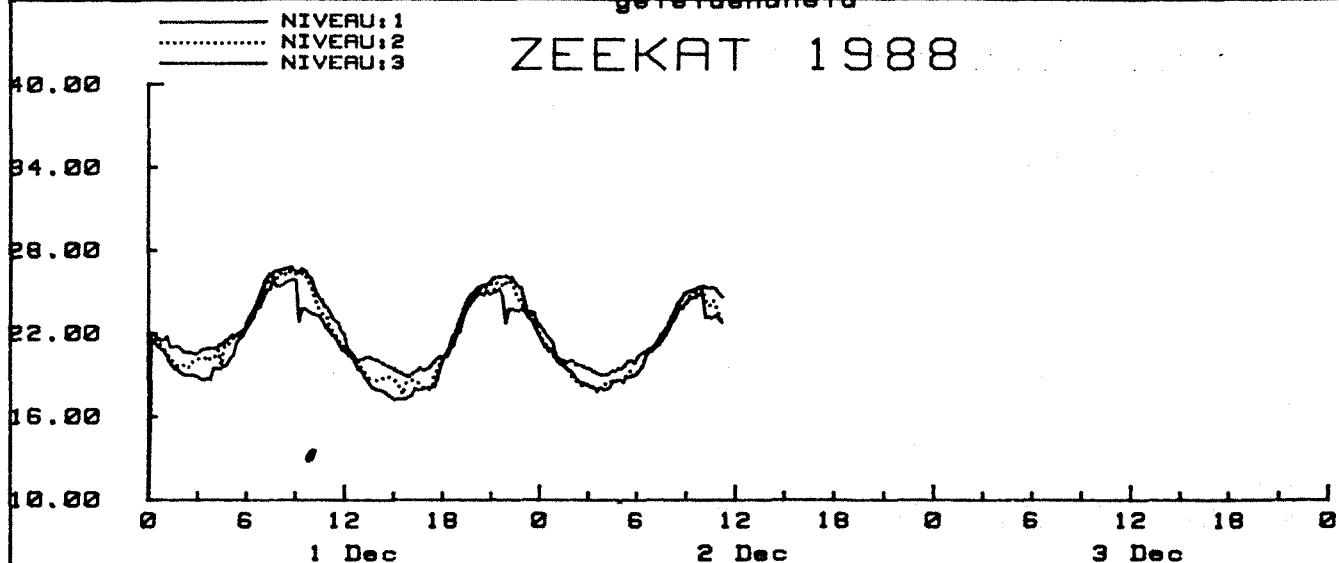
Troebe1h Mon2



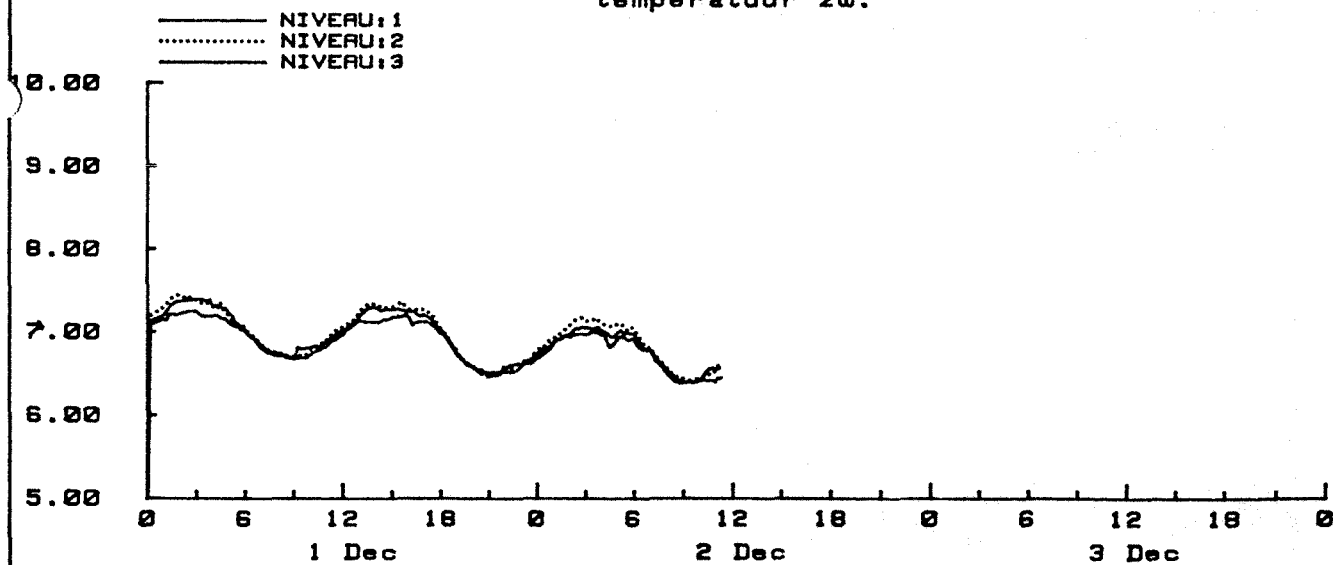
Troebe1h Mon1



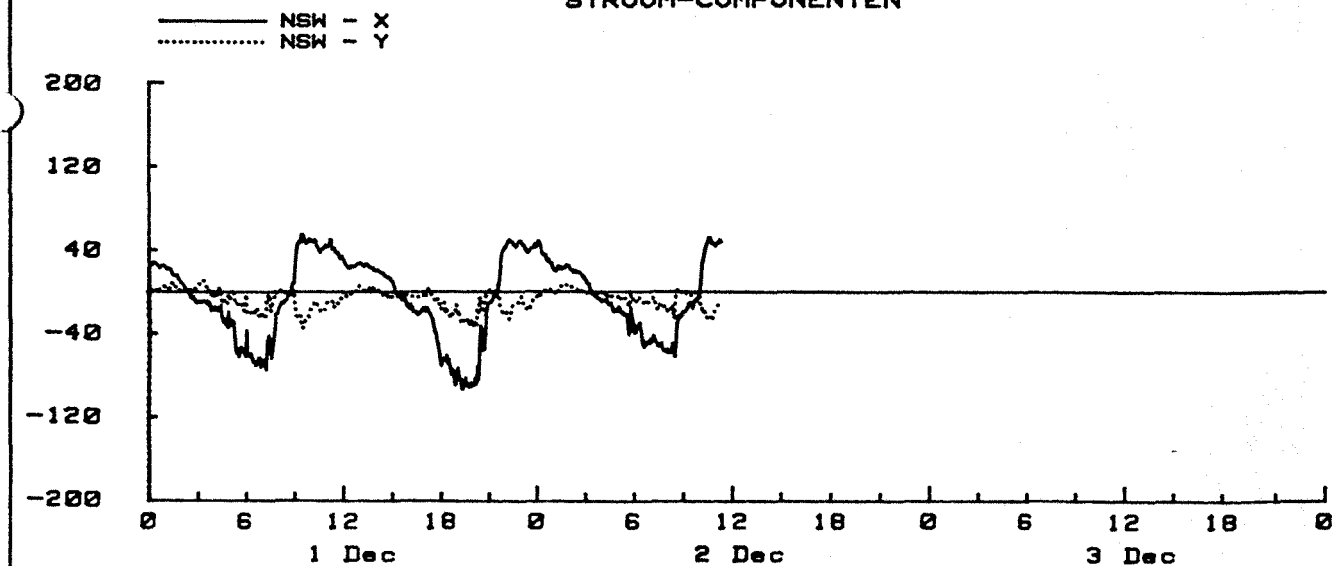
ZEEKAT 1988



temperatuur zw.

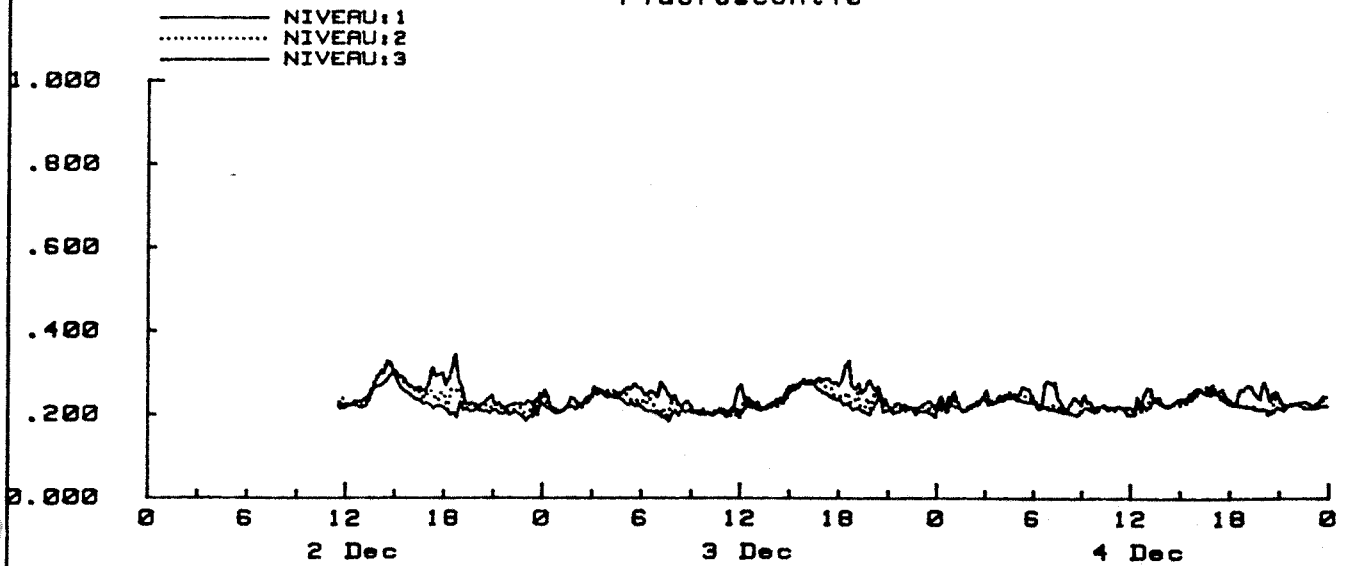


STROOM-COMPONENTEN

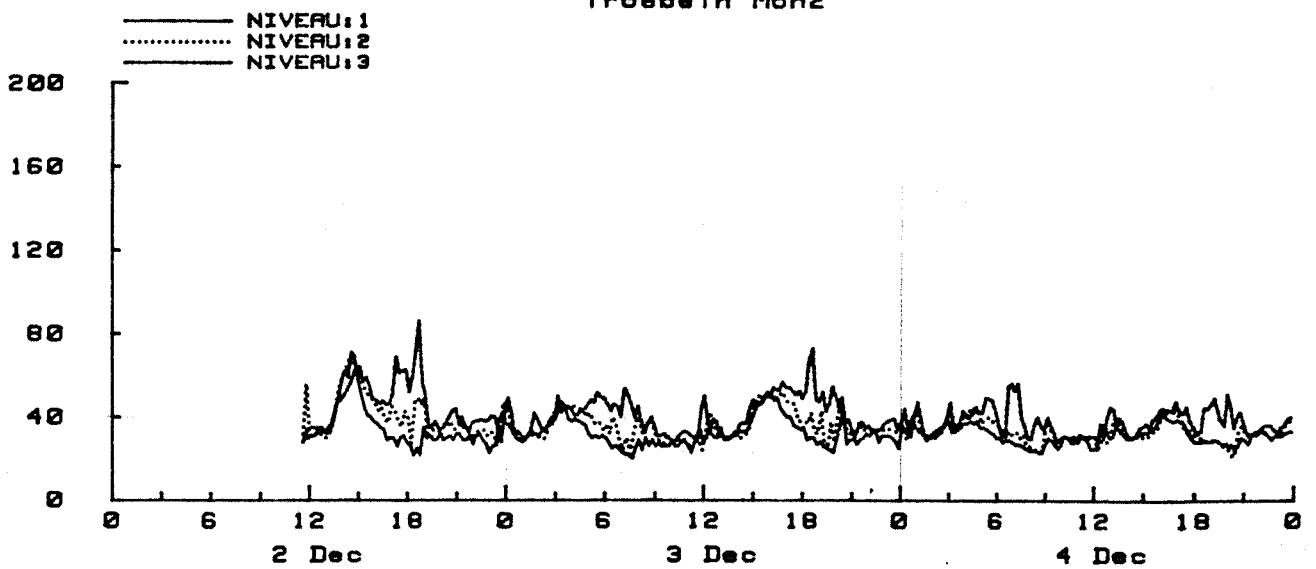


ZEEKAT 1988

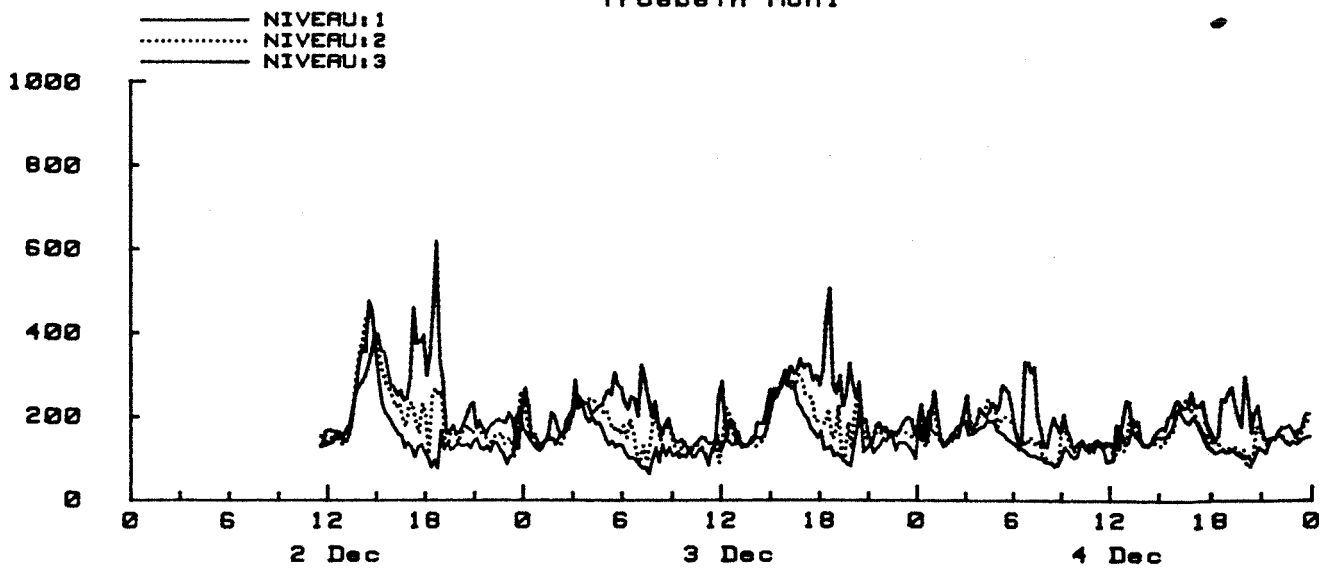
Fluorescentie



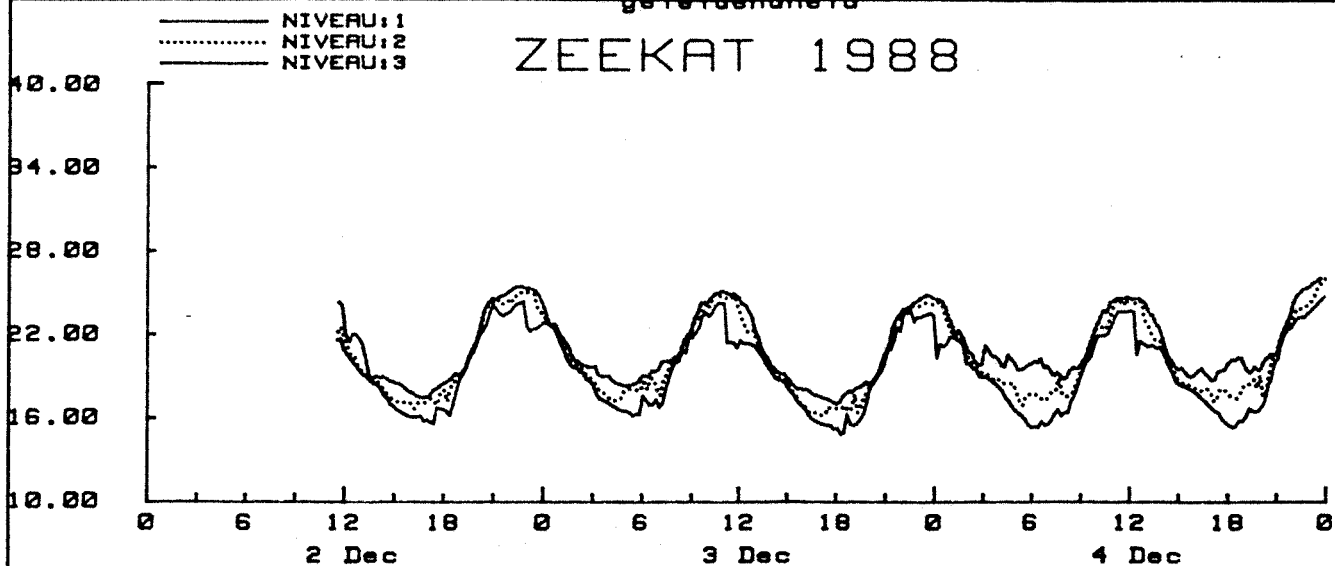
Troebelh Mon2



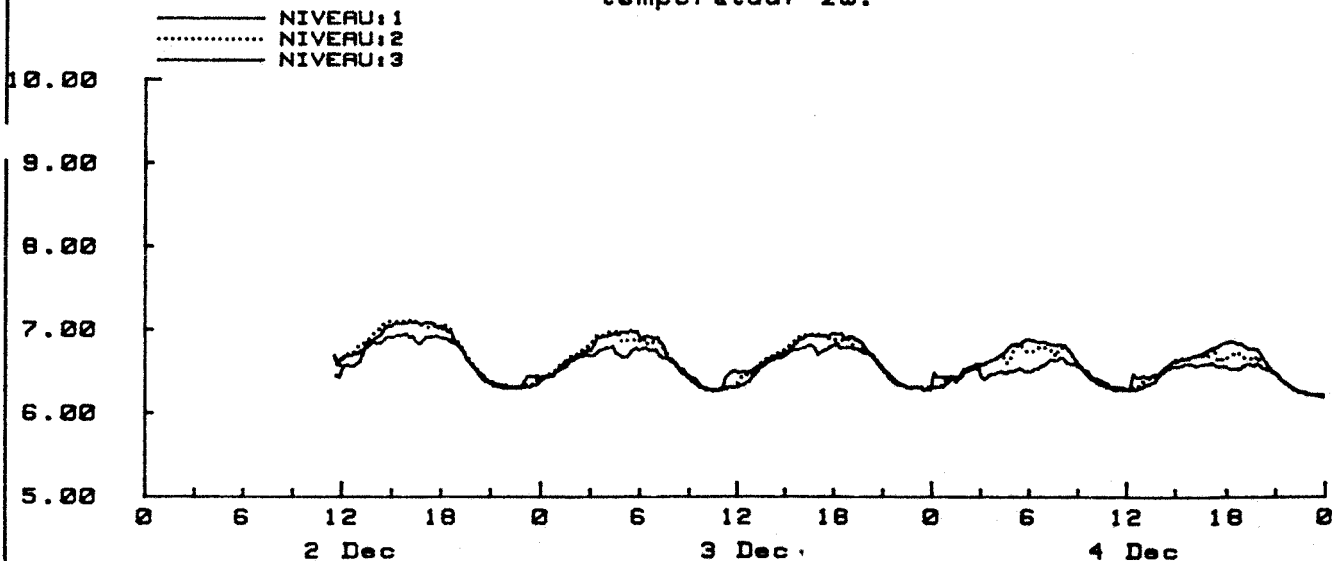
Troebelh Mon1



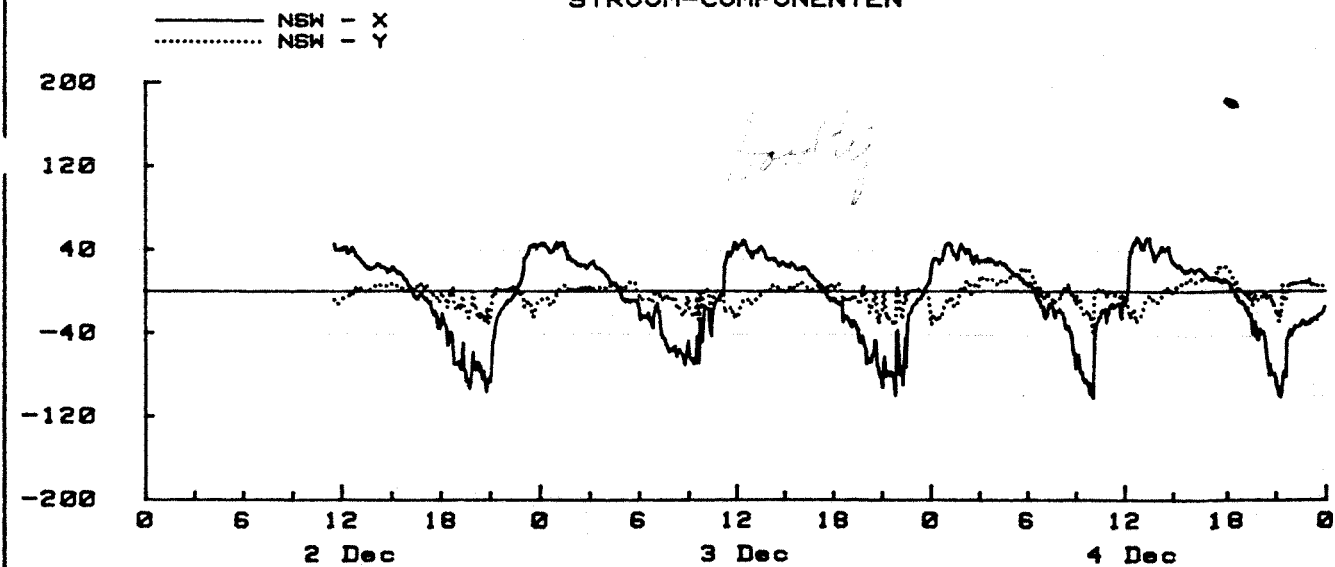
ZEEKAT 1988



temperatuur zw.

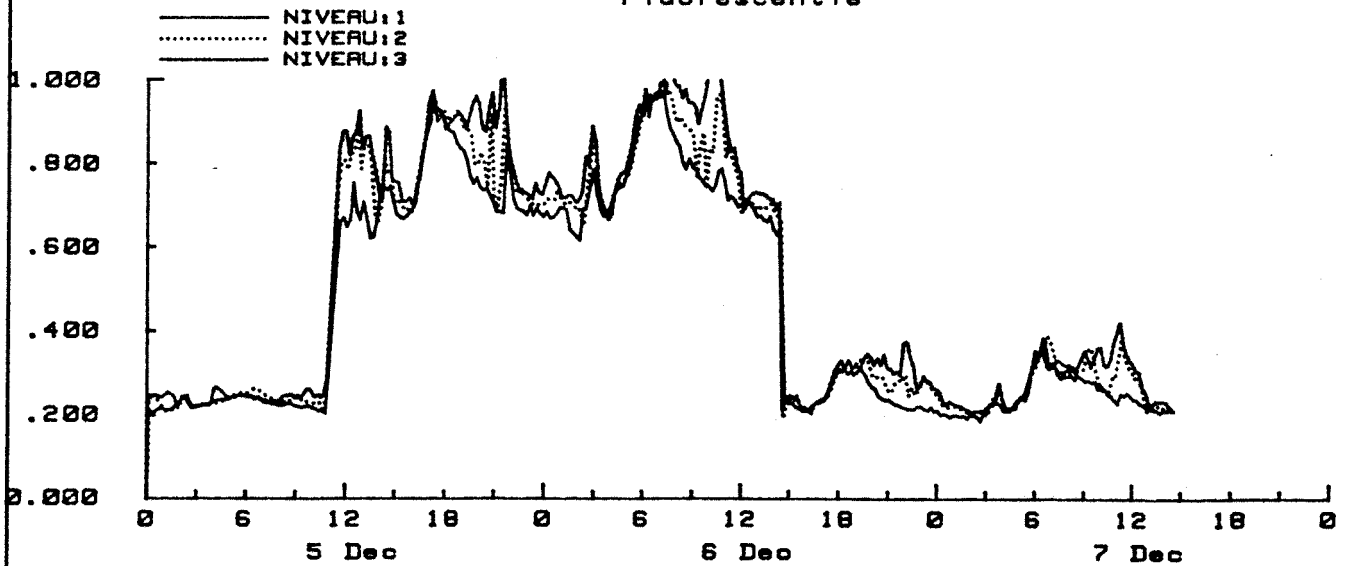


STROOM-COMPONENTEN

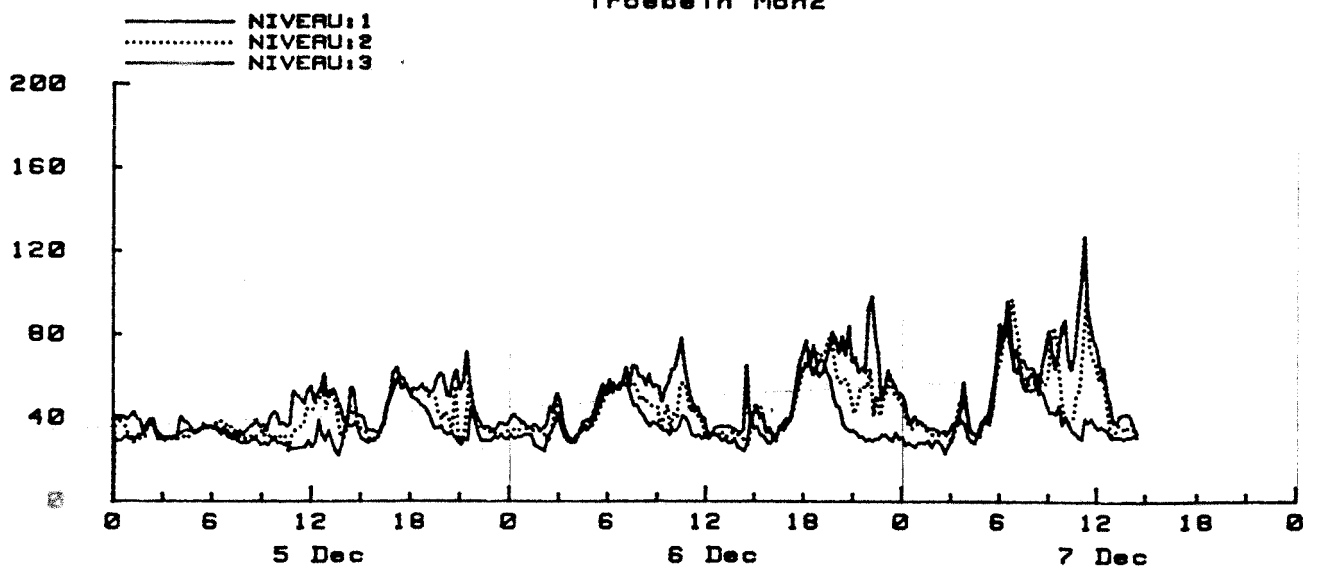


ZEEKAT 1988

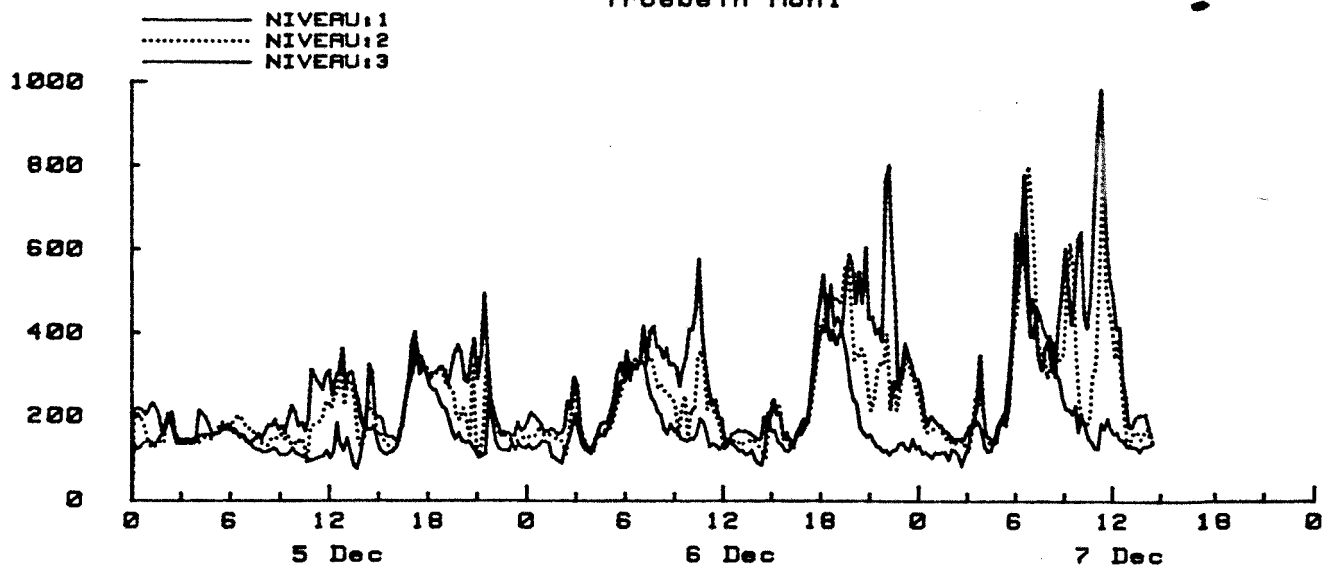
Fluorescentie



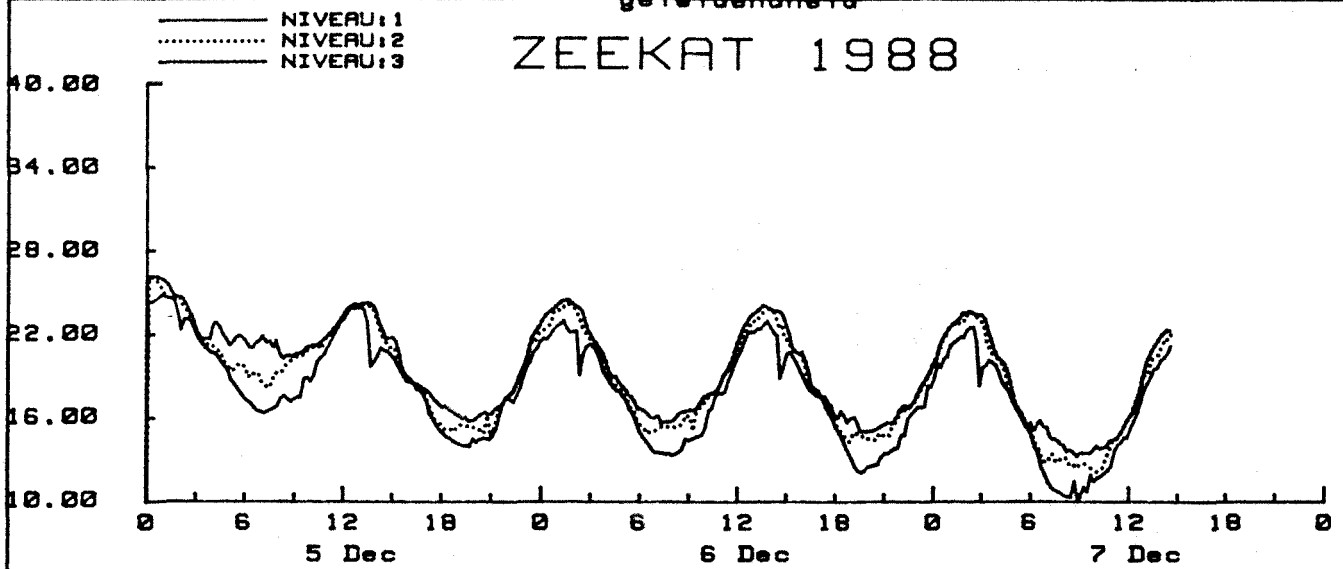
Troebelh Mon2



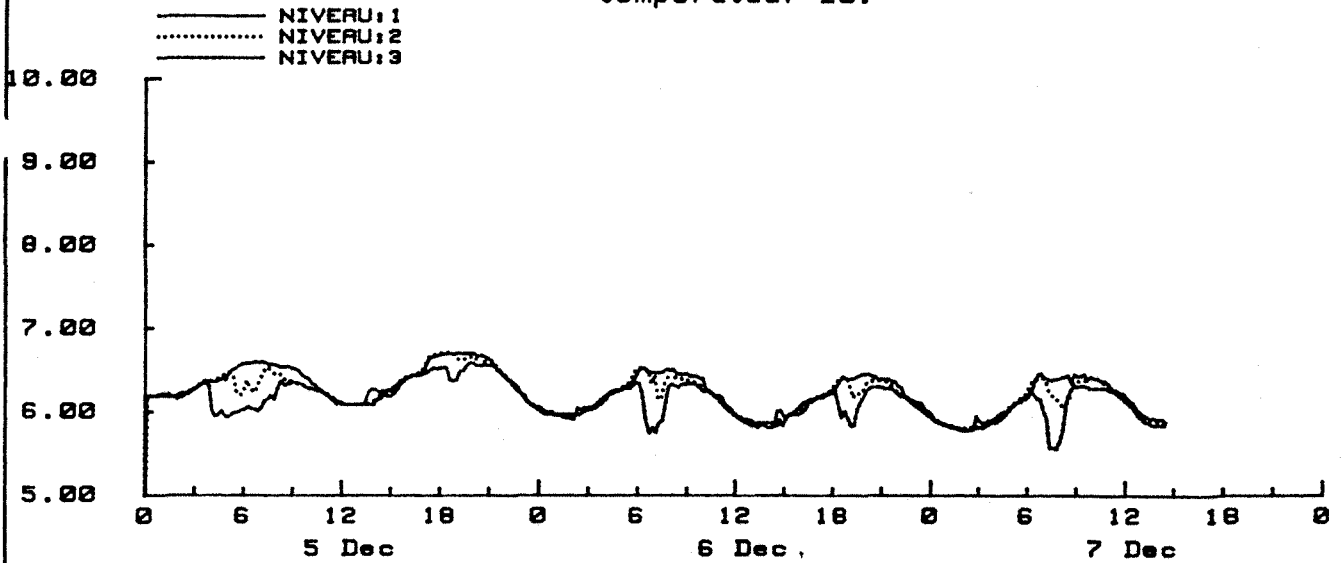
Troebelh Mon1



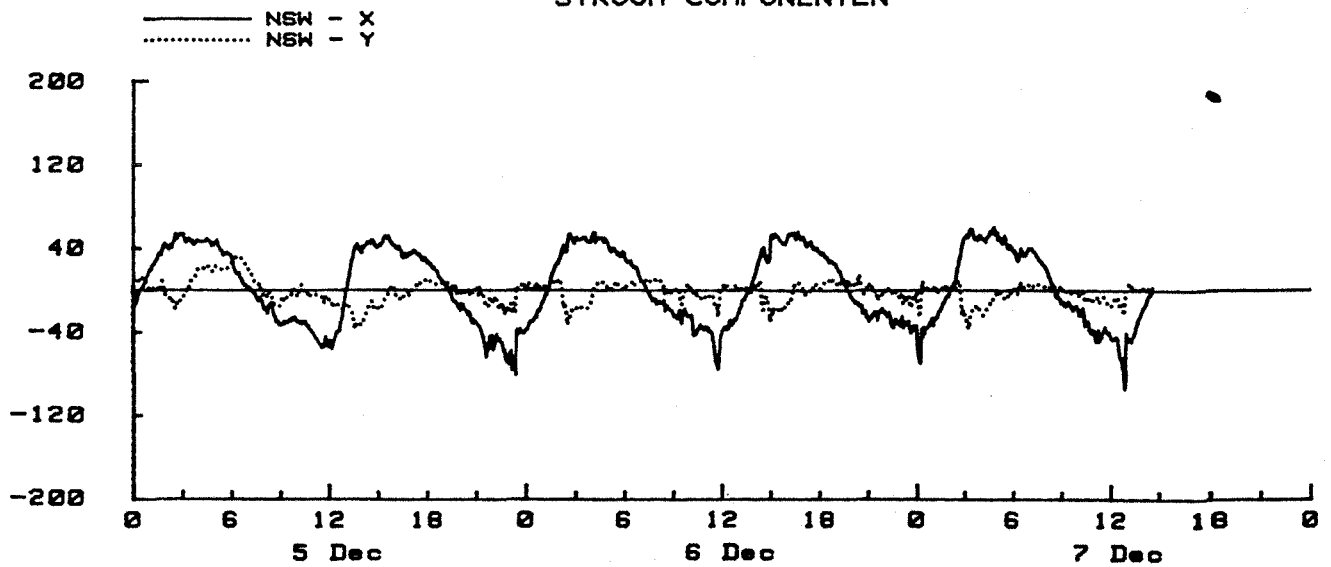
ZEEKAT 1988



temperatuur zw.

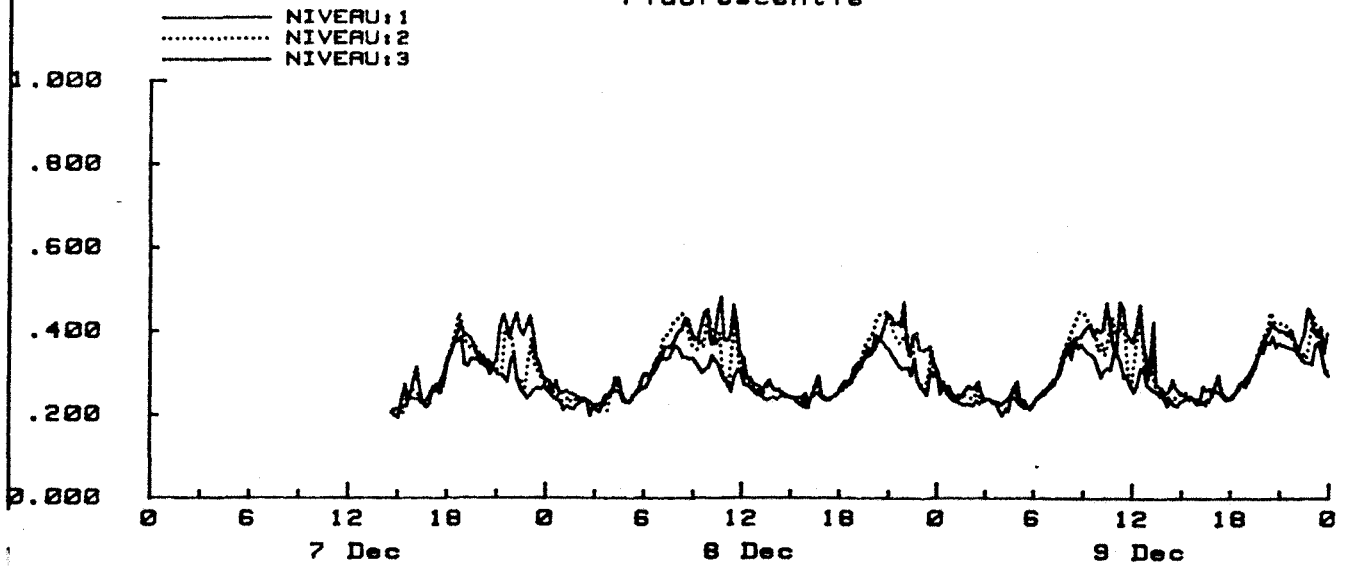


STROOM-COMPONENTEN

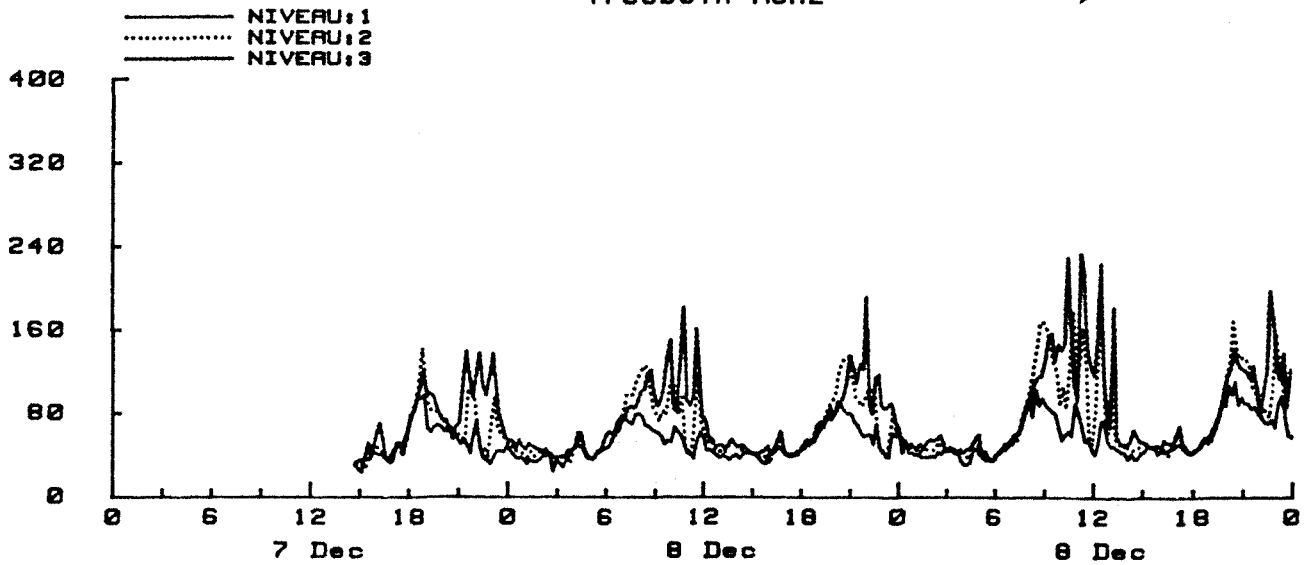


ZEEKAT 1988

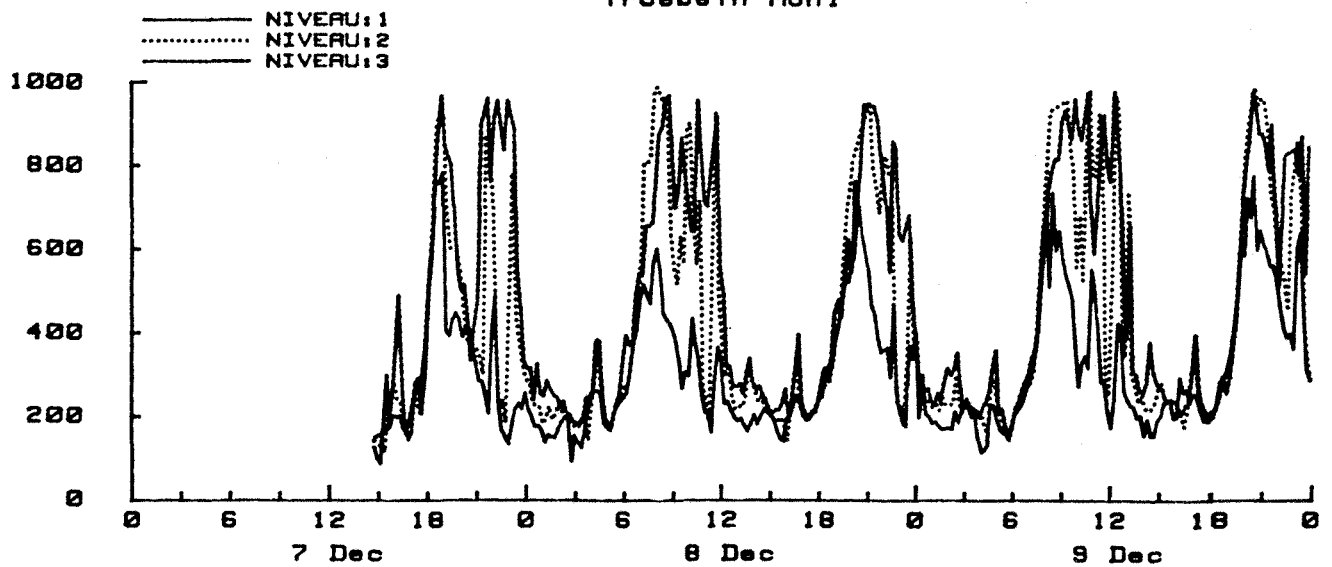
Fluorescentie



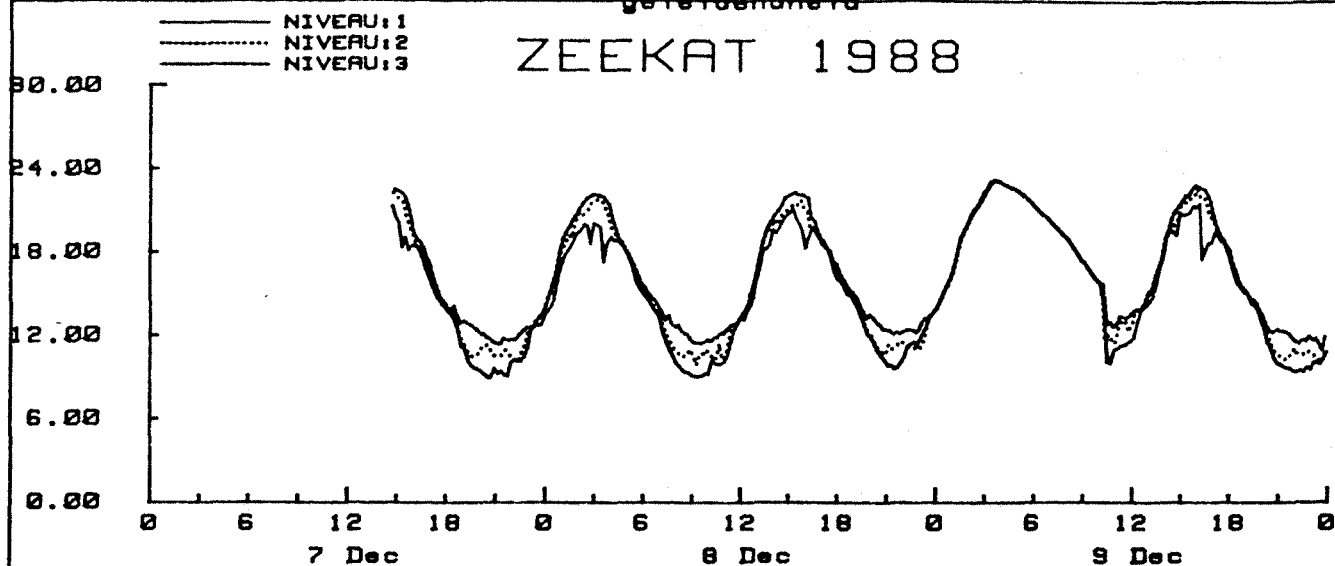
Troebelh Mon2



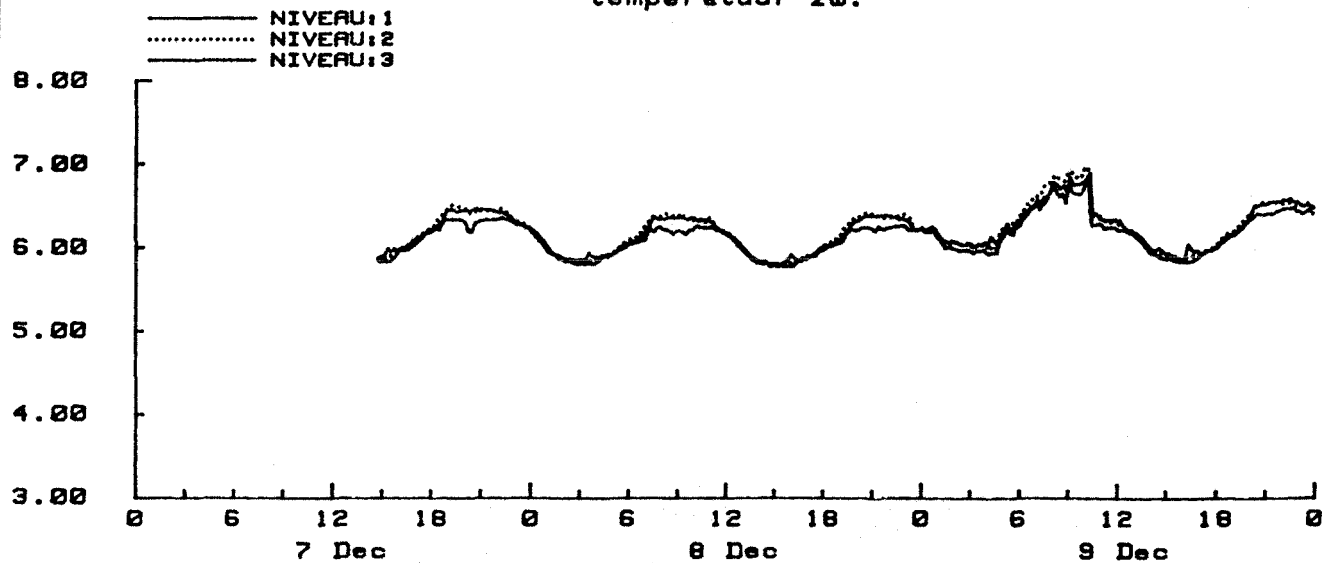
Troebelh Mon1



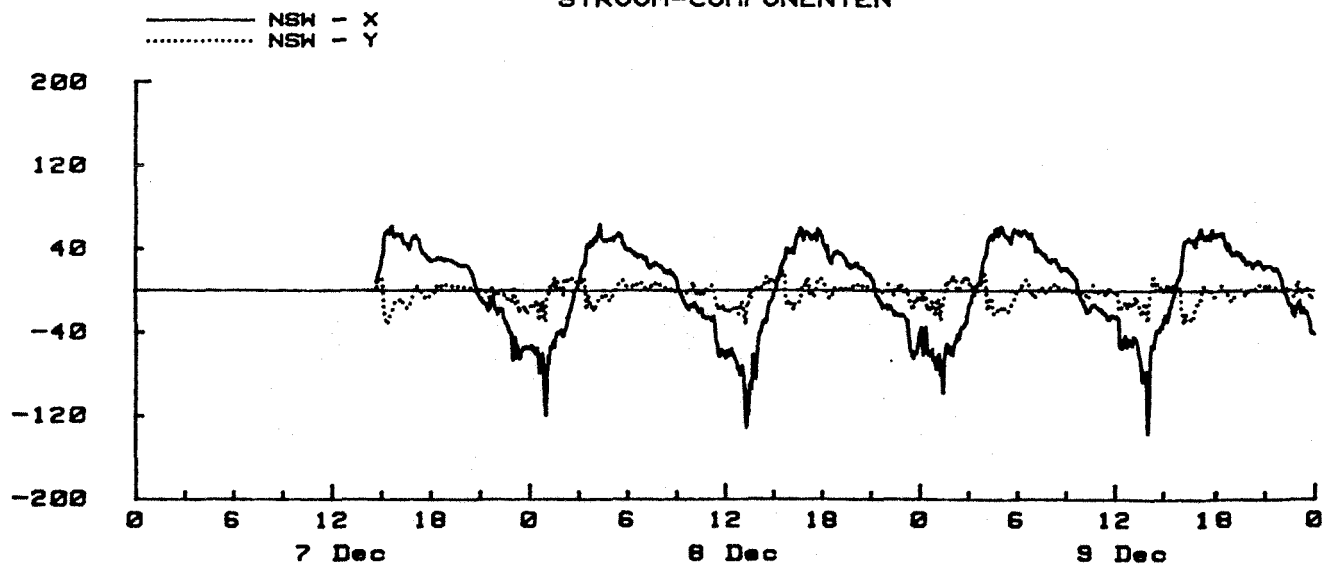
ZEEKAT 1988



temperatuur zw.

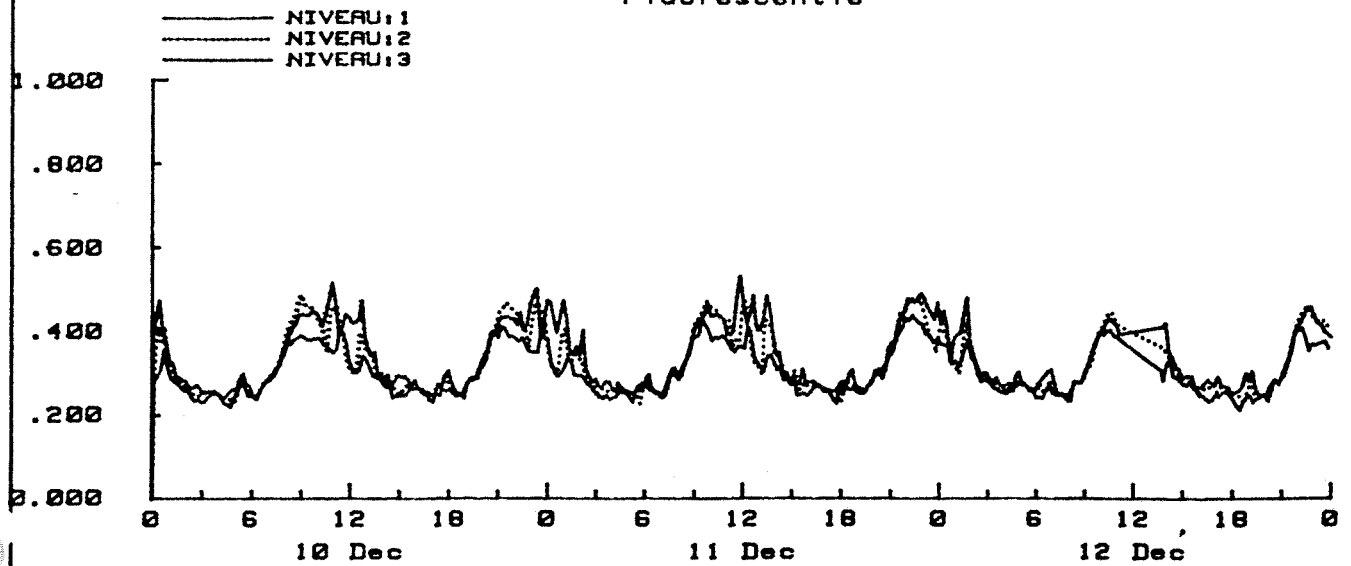


STROOM-COMPONENTEN

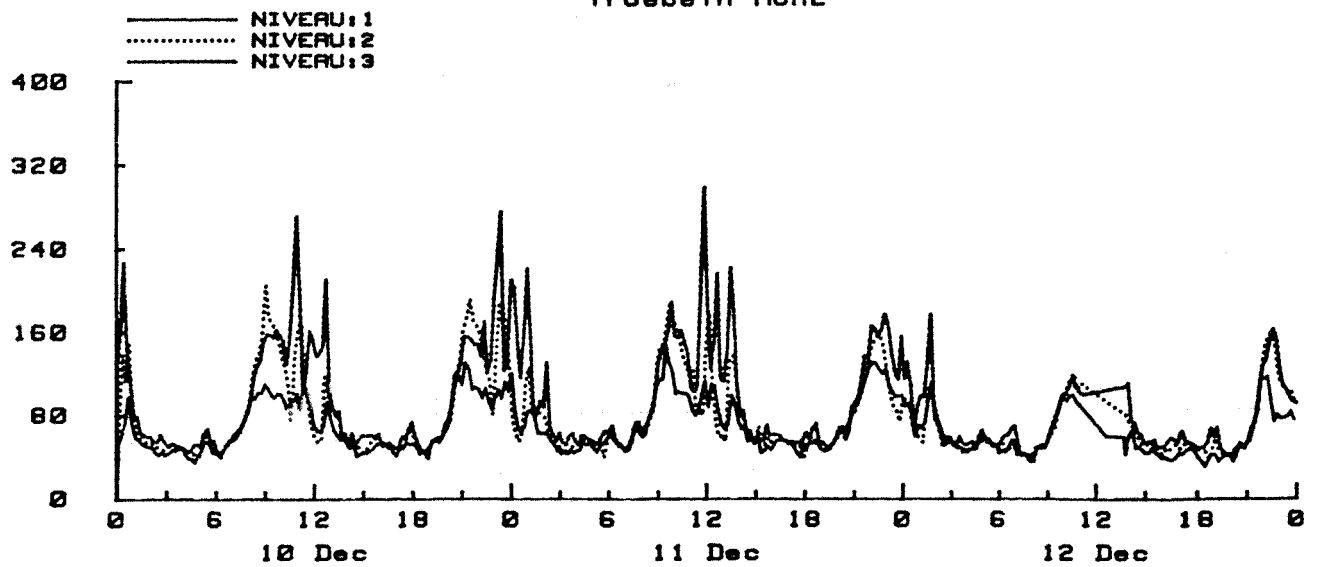


ZEEKAT 1988

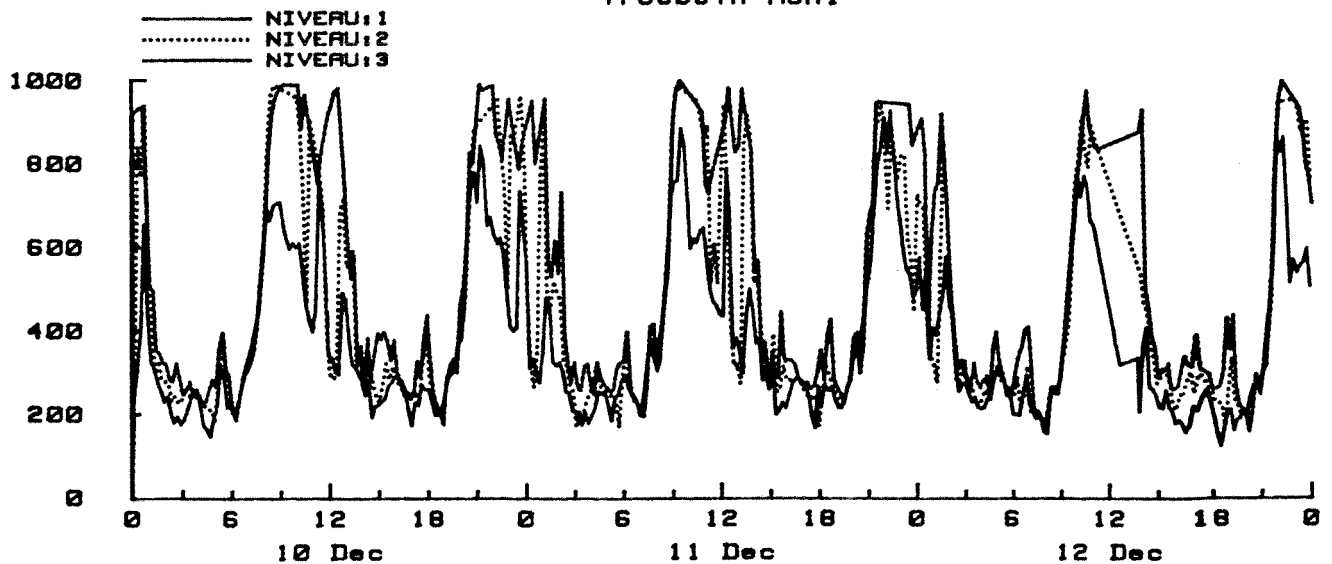
Fluorescentie



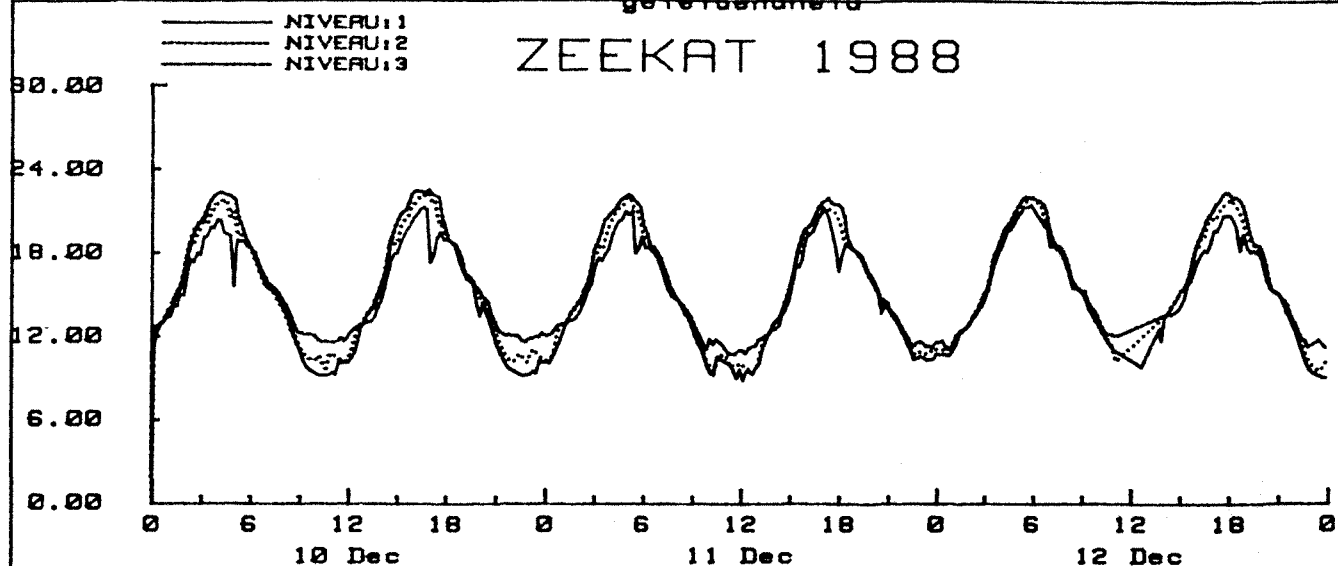
Troebeith Mon2



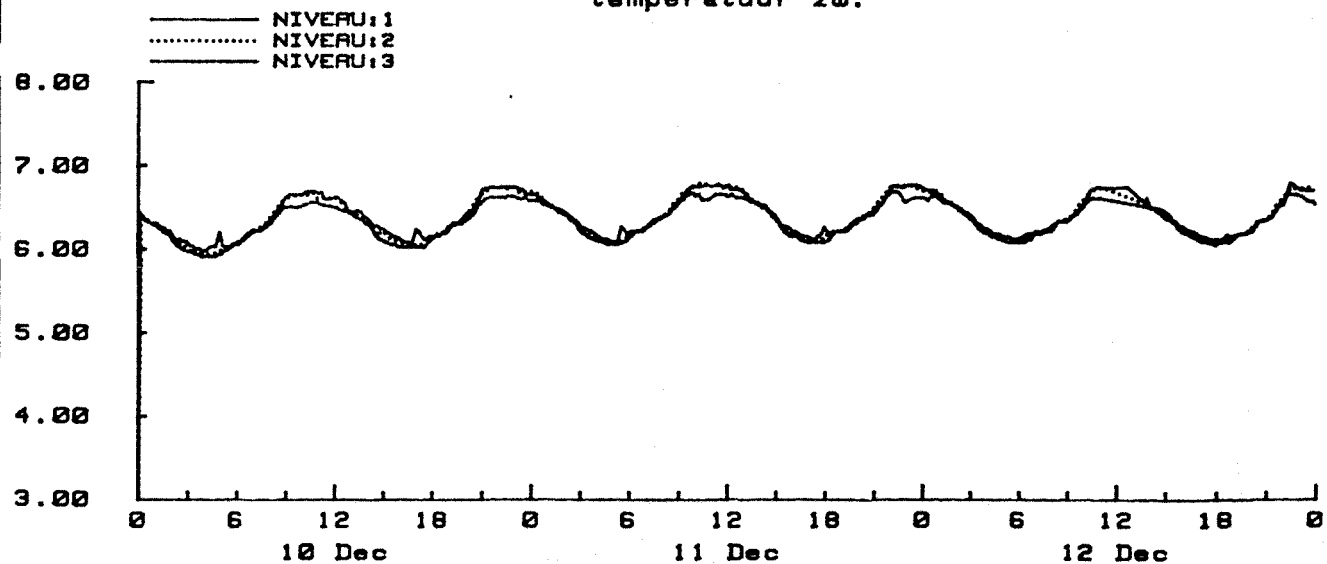
Troebeith Mon1



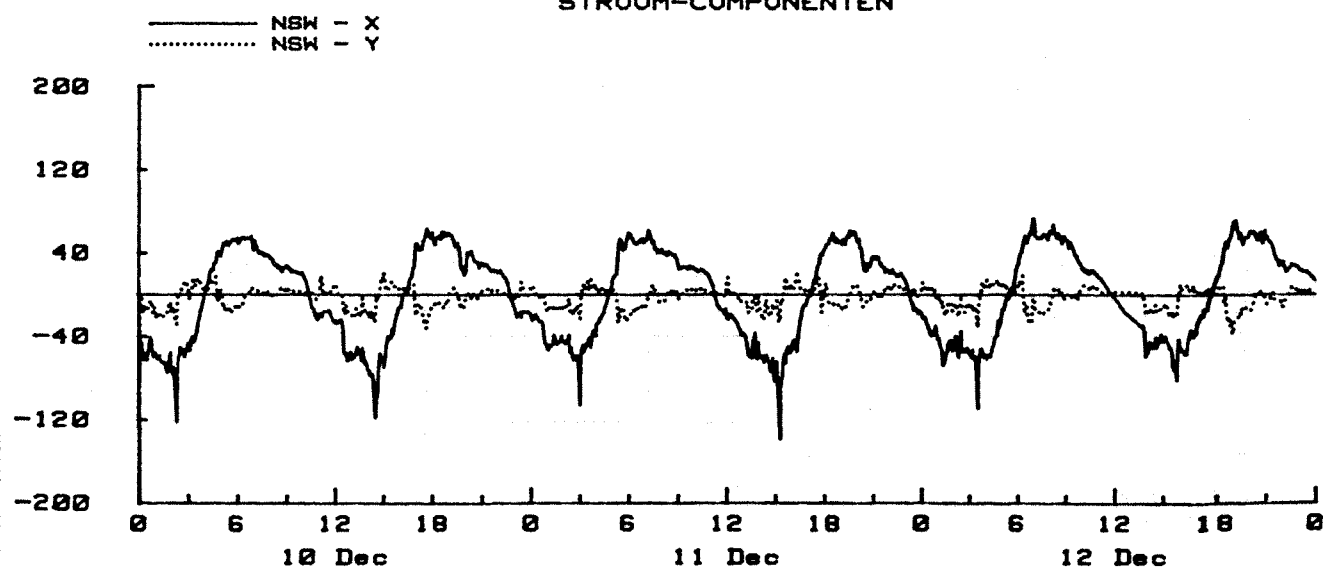
ZEEKAT 1988



temperatuur zw.

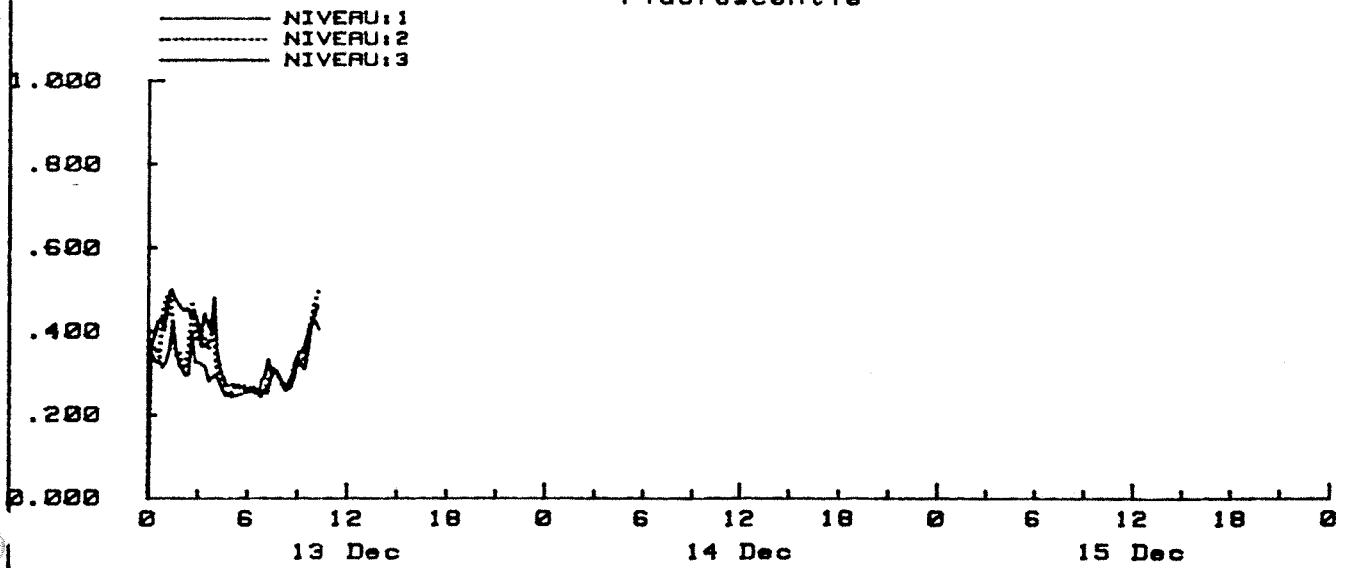


STROOM-COMPONENTEN

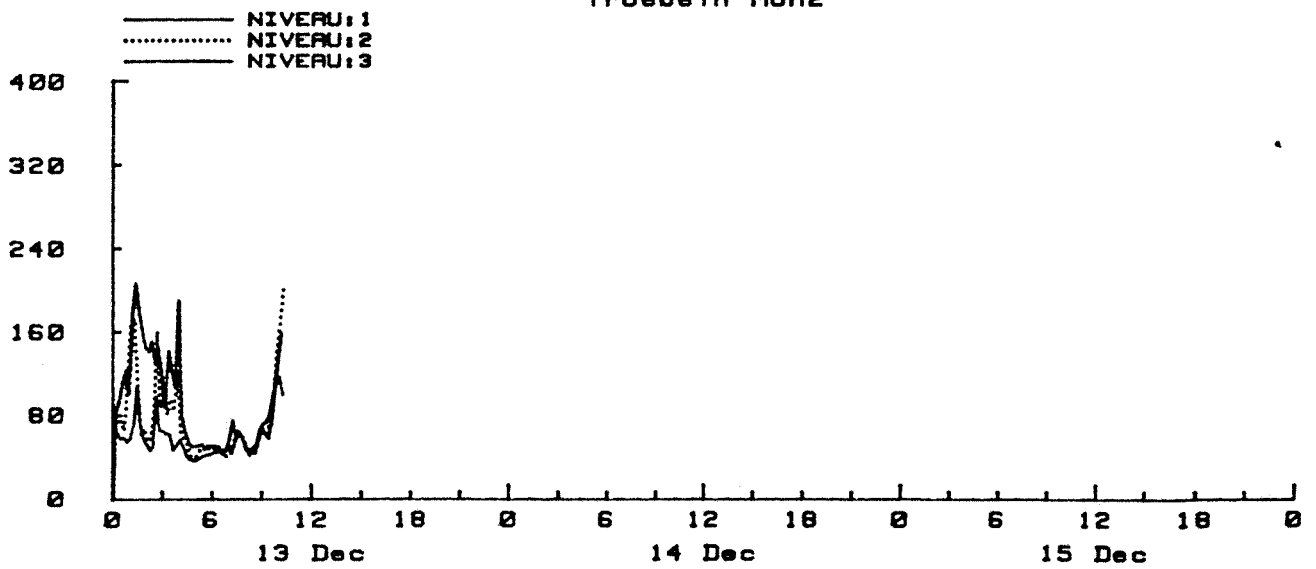


ZEEKAT 1988

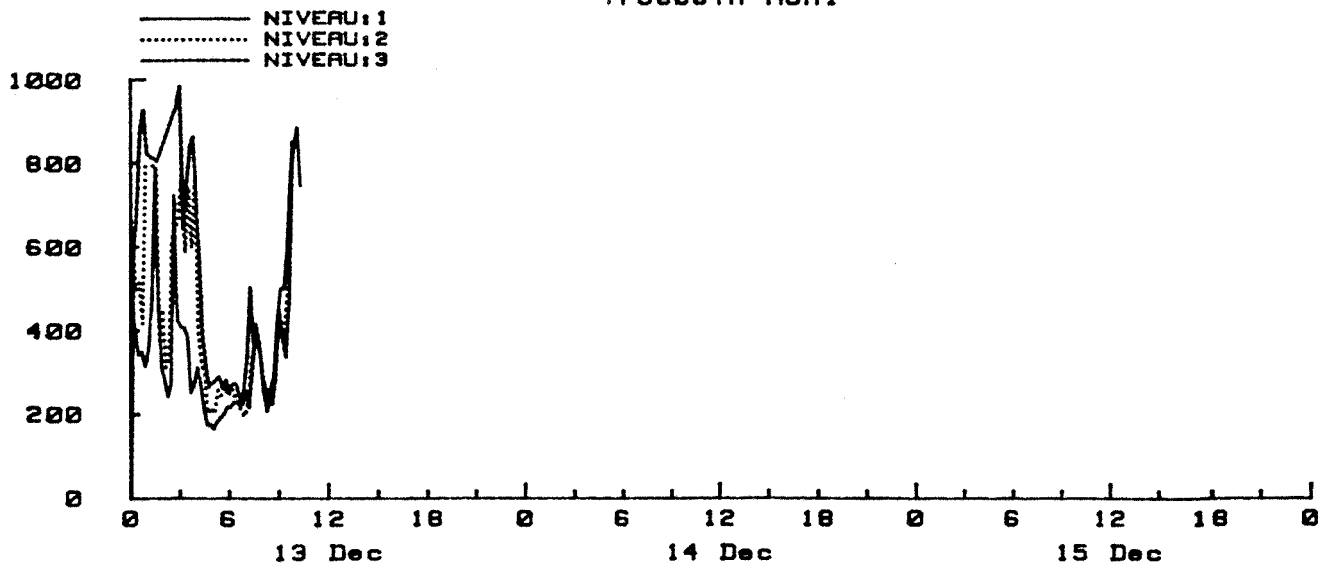
Fluorescentie



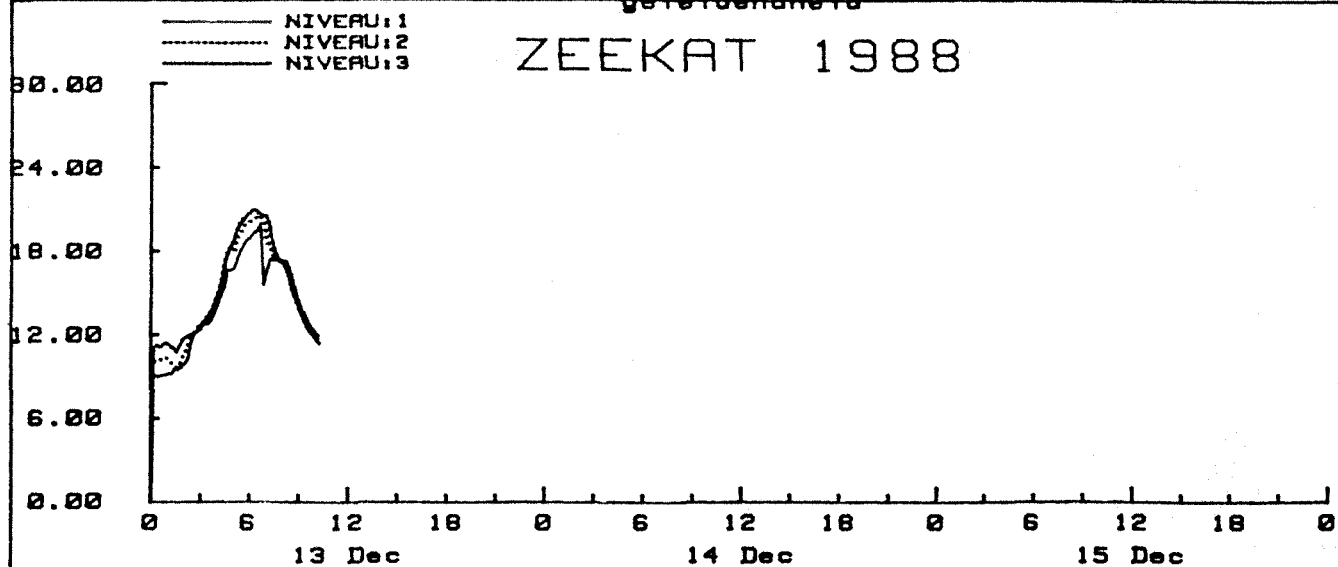
Troebel Mon2



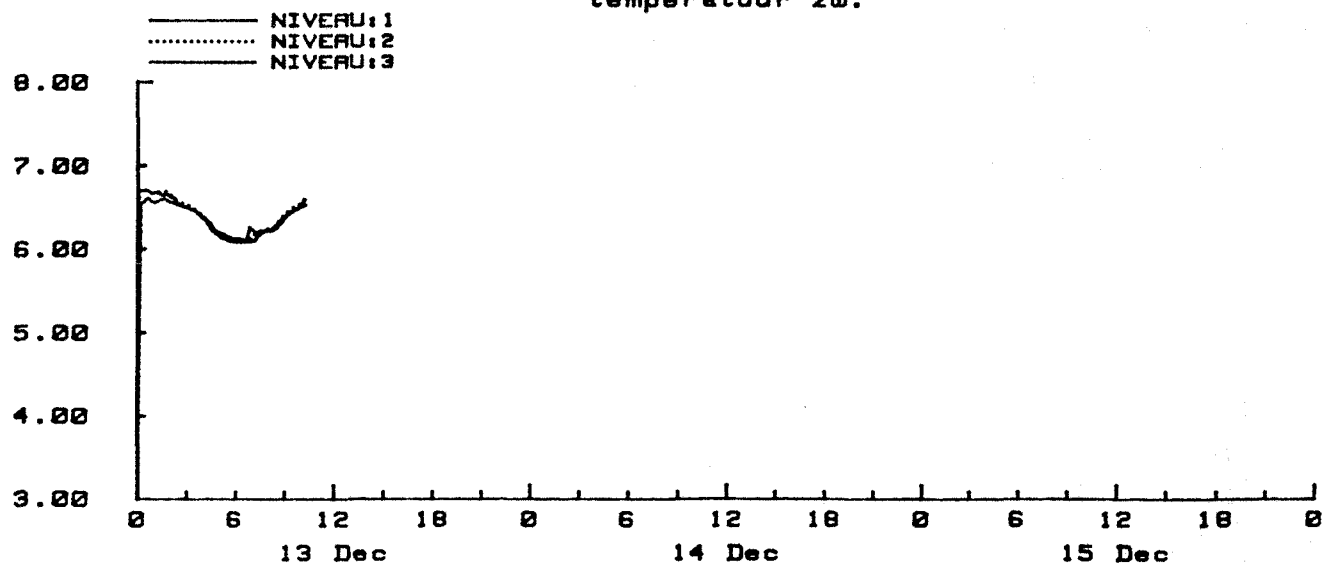
Troebel Mon1



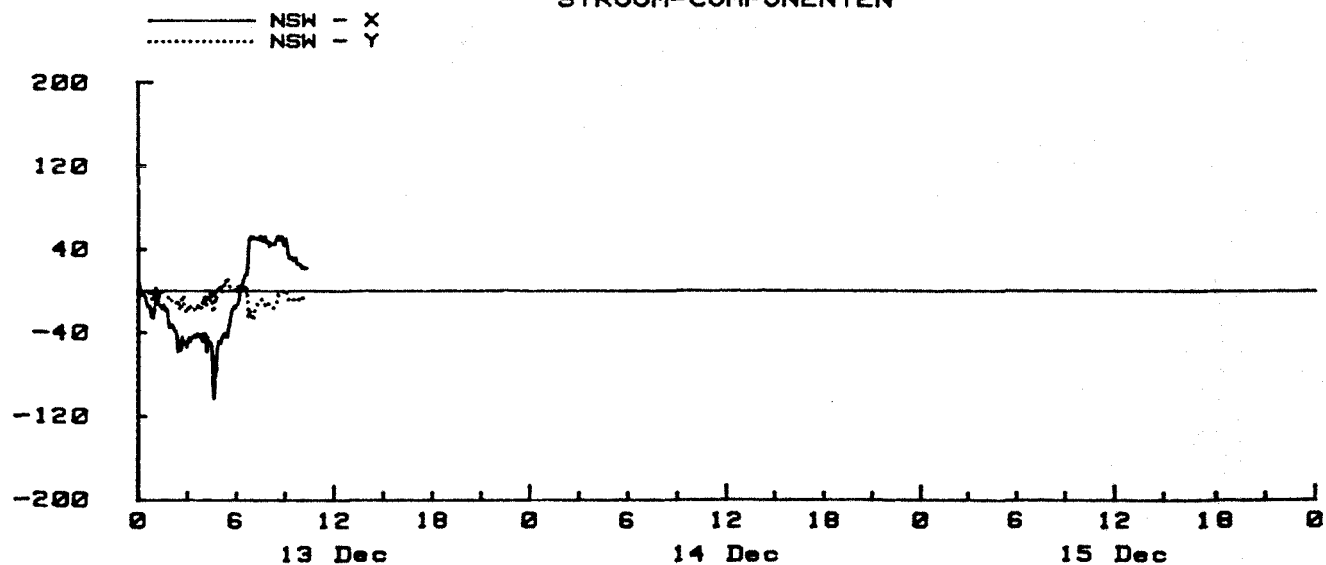
ZEEKAT 1988



temperatuur zw.

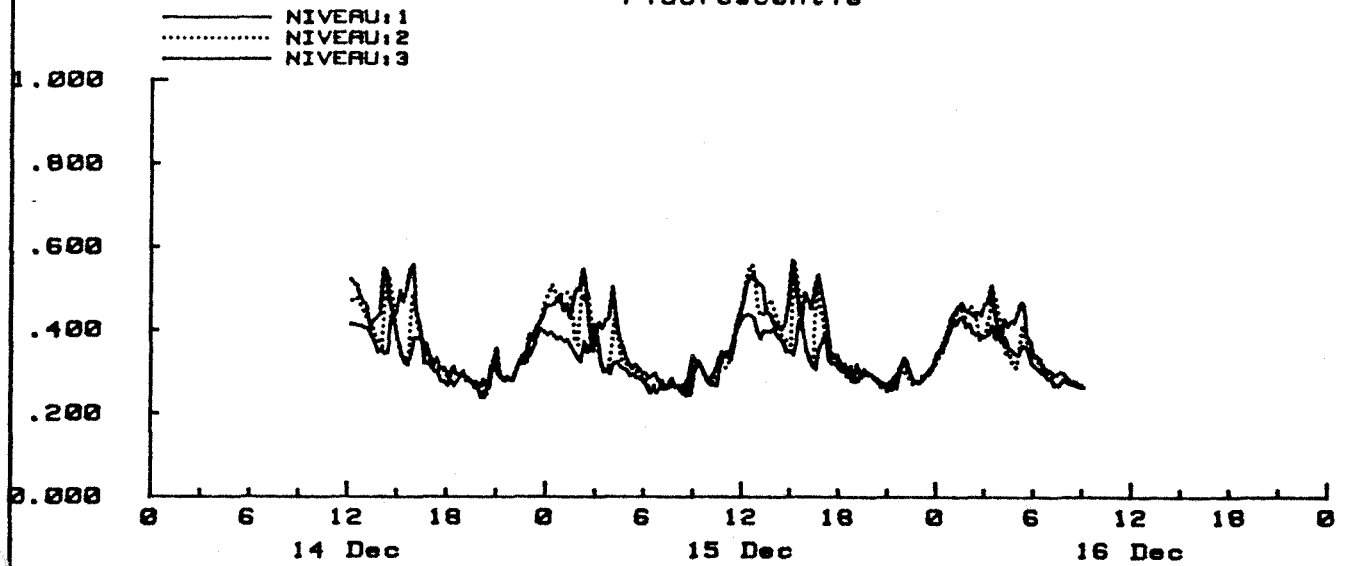


STROOM-COMPONENTEN

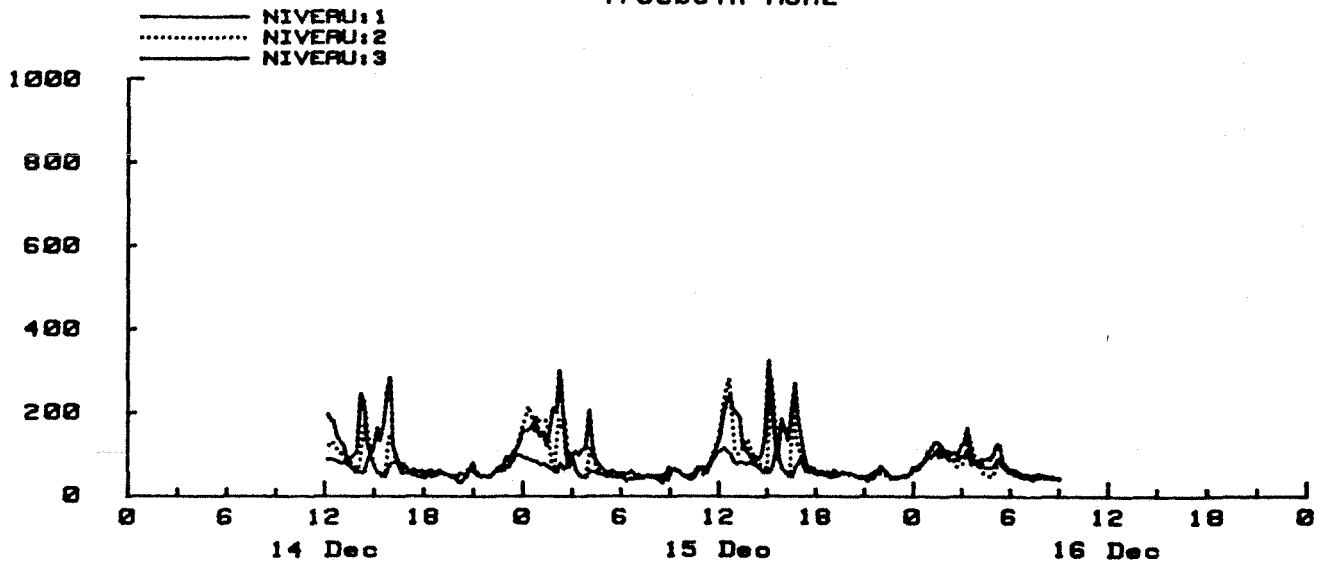


ZEEKAT 1988

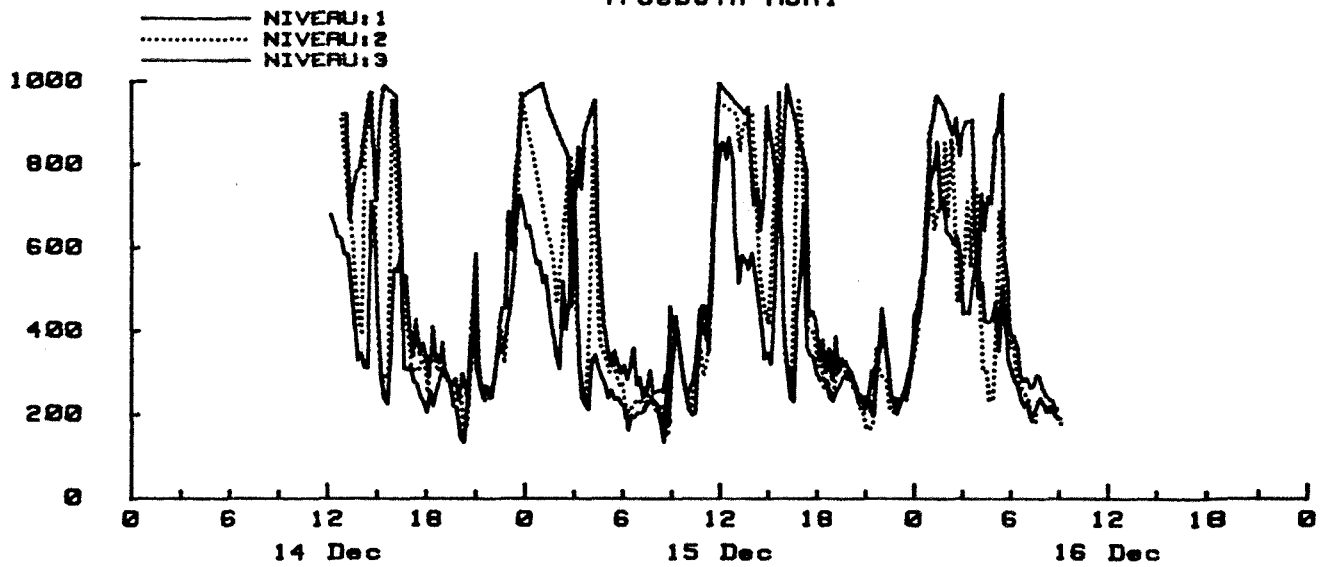
Fluorescentie



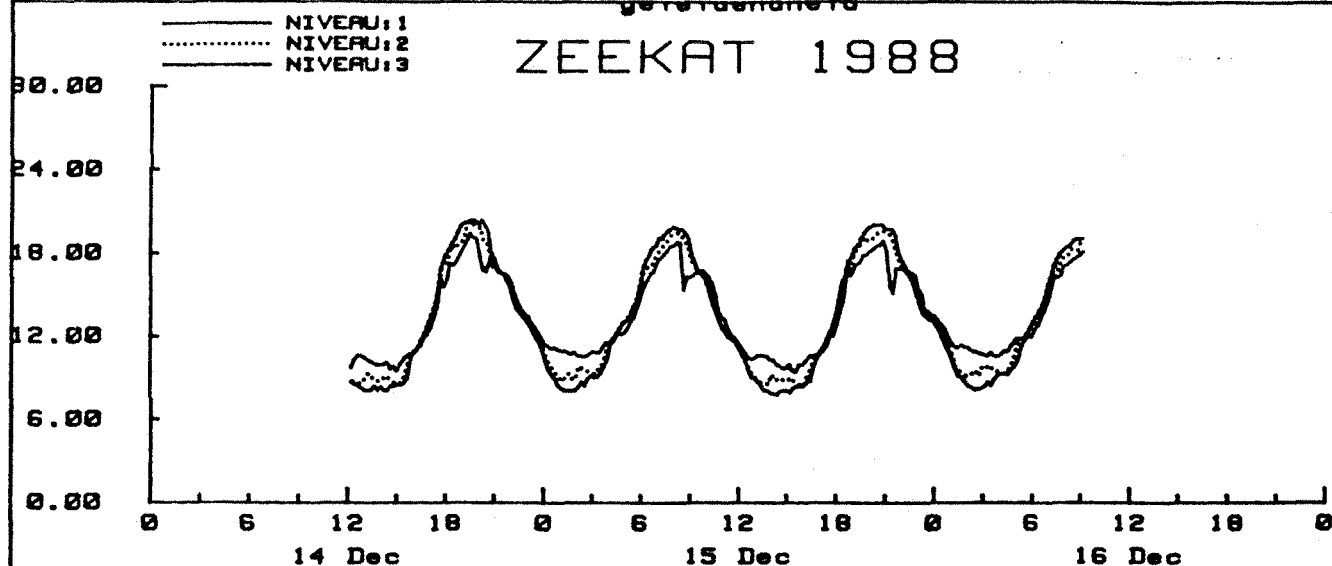
Troebelh Mon2



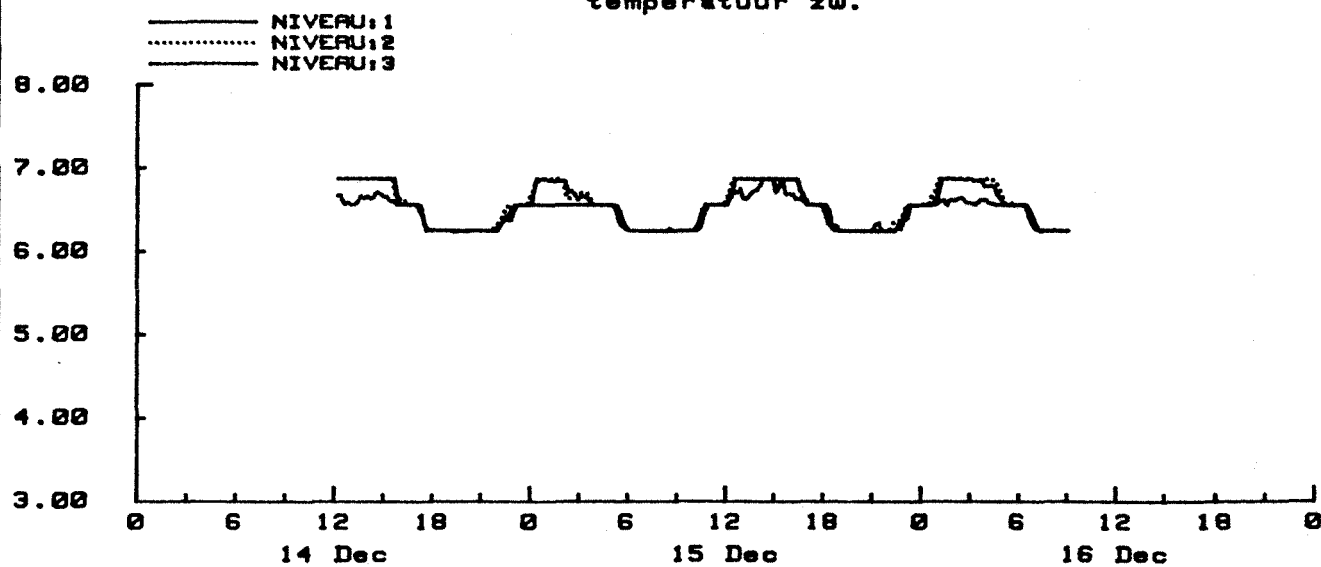
Troebelh Mon1



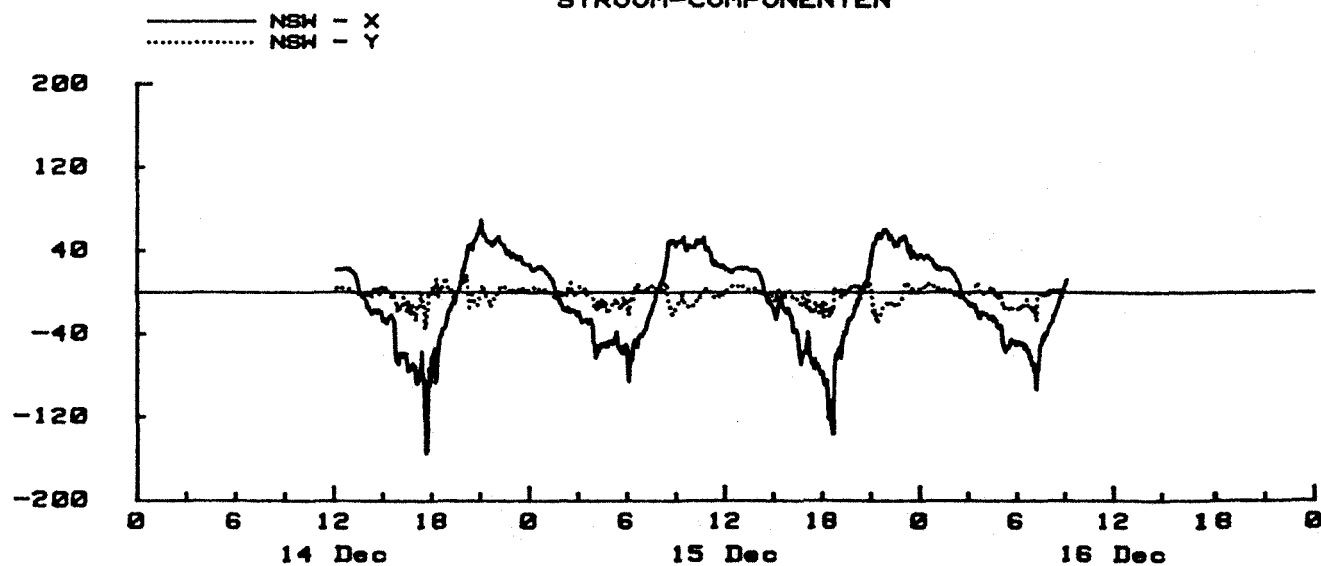
ZEEKAT 1988



temperatuur zw.

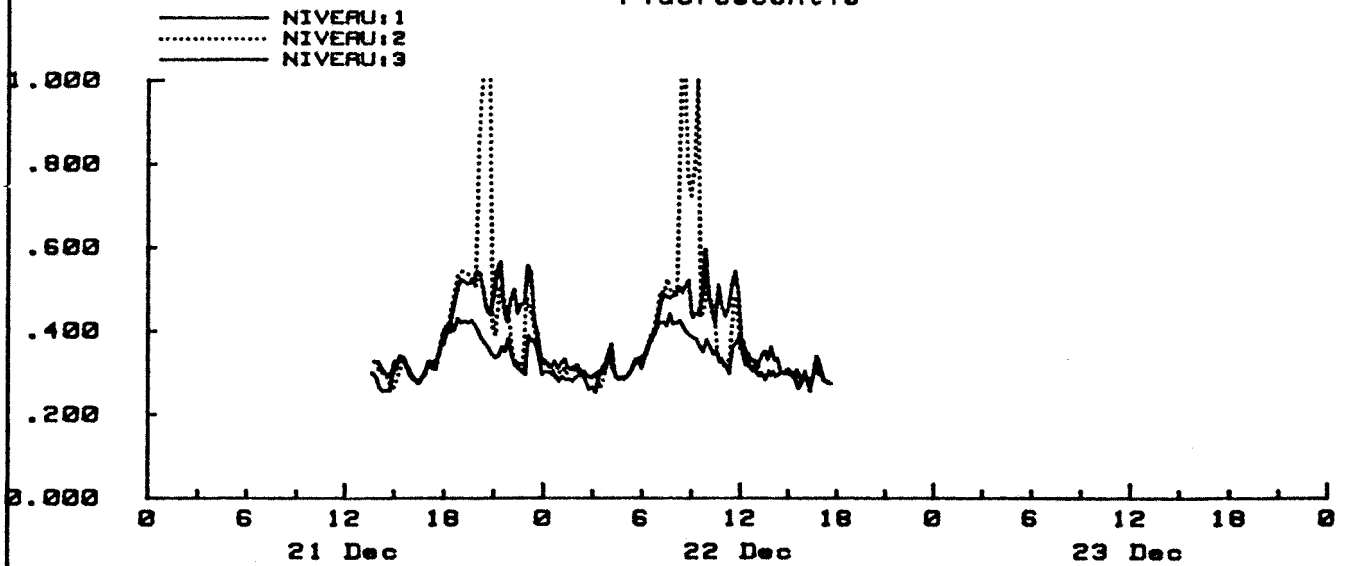


STROOM-COMPONENTEN

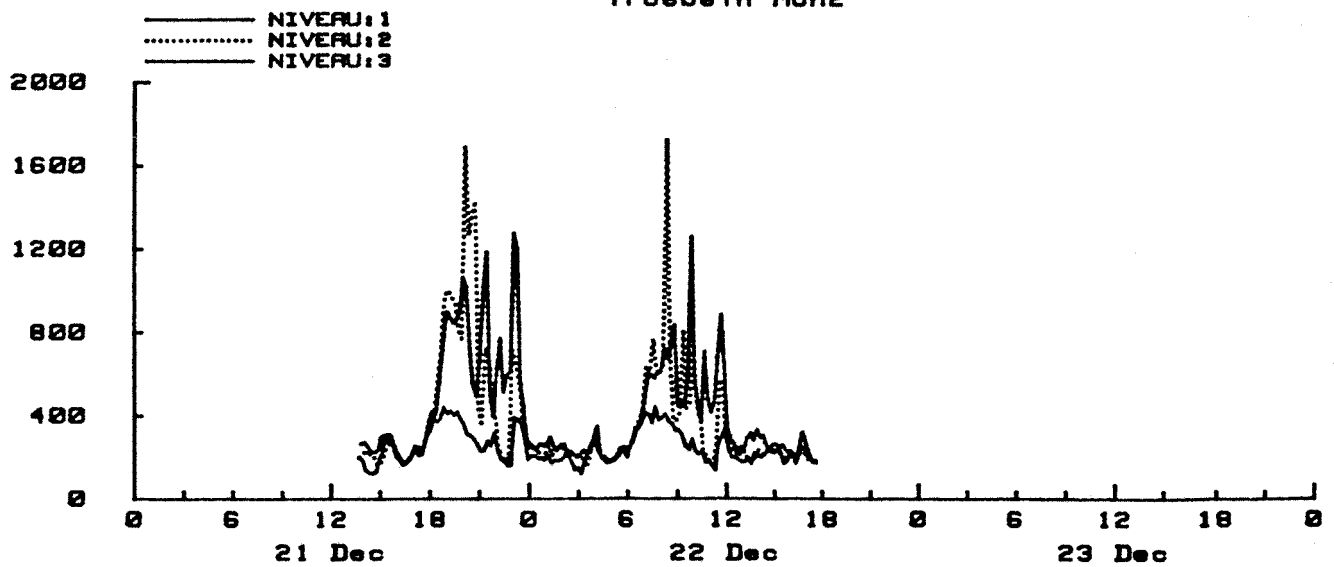


ZEEKAT 1988

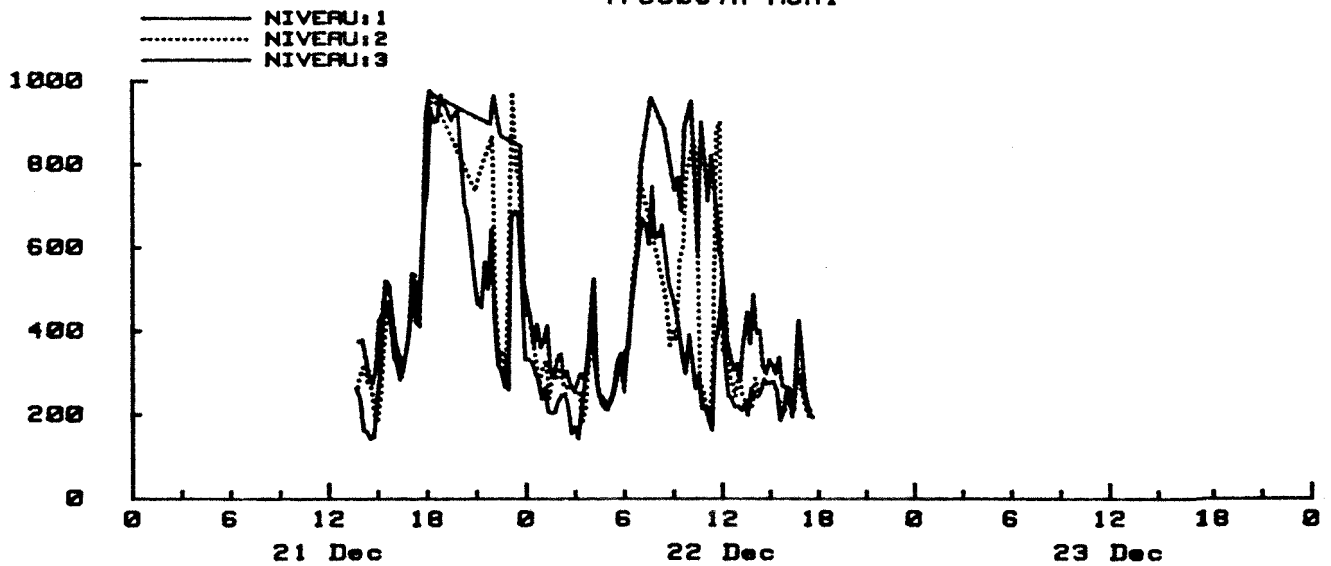
Fluorescentie



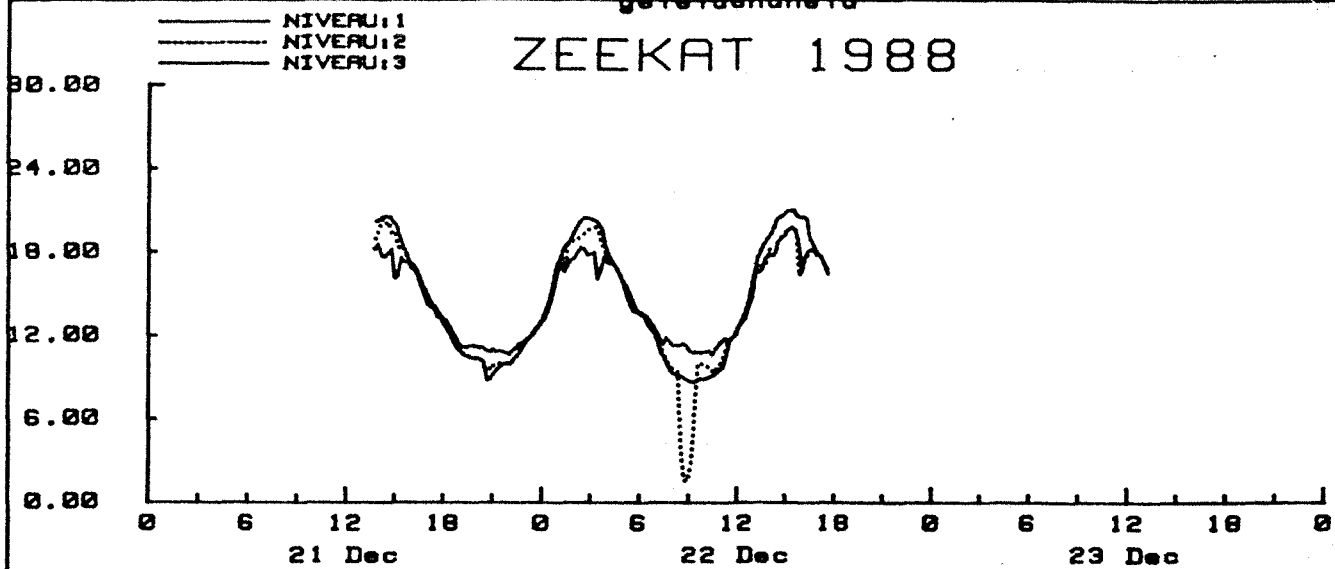
Troebelh Mon2



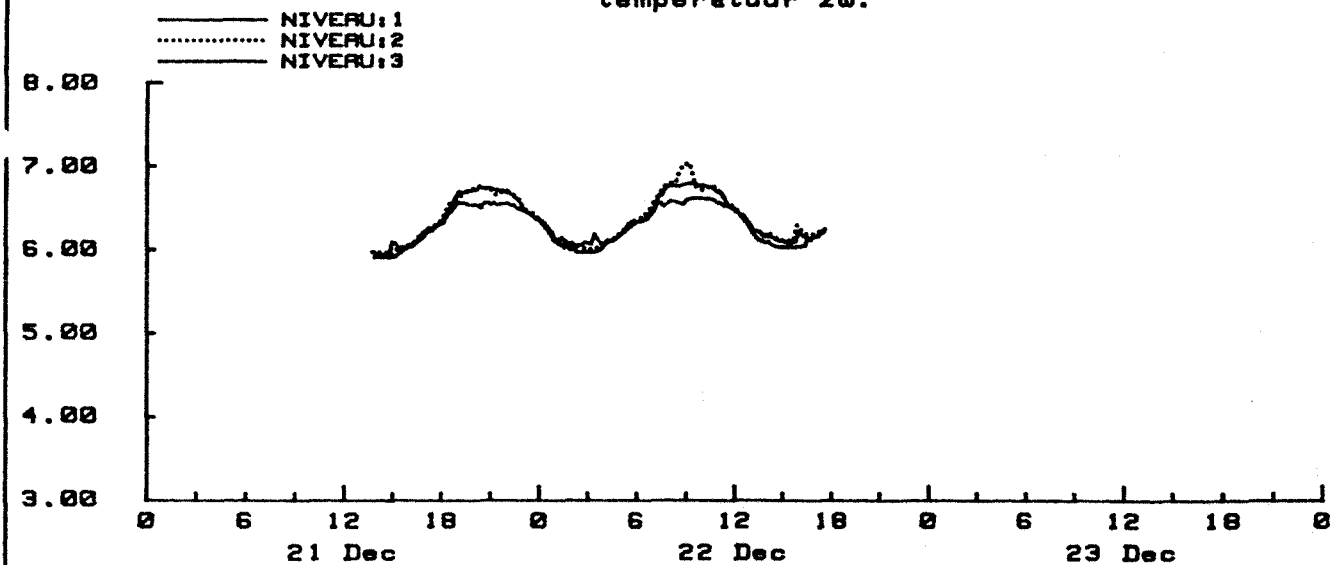
Troebelh Mon1



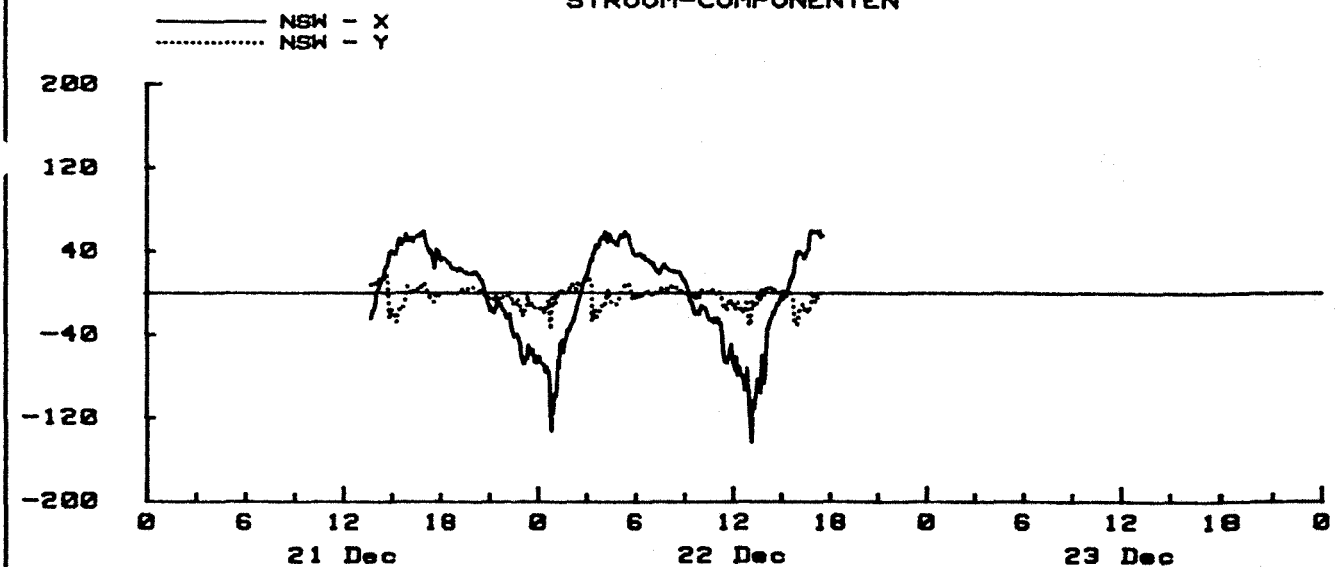
ZEEKAT 1988



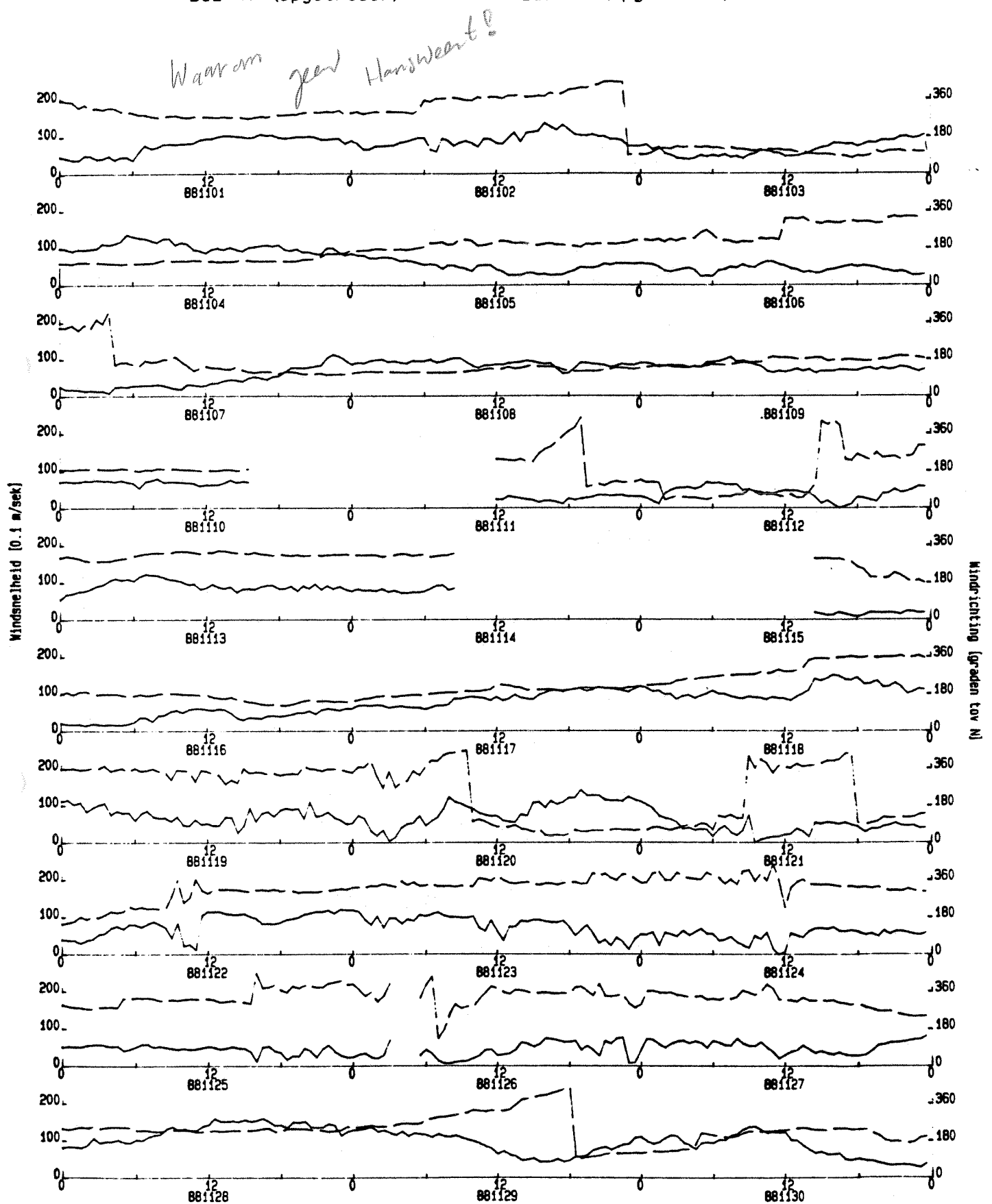
temperatuur zw.



STROOM-COMPONENTEN



----- BG2 Wv (opgetreden) ----- BG2 Wr (opgetreden)



----- BG2 Wv (opgetreden) ----- BG2 Wr (opgetreden)

