

LE NIORDE

-Station : HARR

-Coordonnées : 1 : 12 33' W
 L : 15 17' N

-Caractéristiques physiques : Superficie : 1550 Km²
 : Indice de compacité : 1,45
 : Longueur : 85 Km
 : Largeur : 19,5 Km
 : Pente moyenne : 1,2 Km

-Bilan hydrologique : d'après les rapports de l'ORSTOM

: Année	: 1964 : 1965 :
:Volume écoulé en 10 ⁶ m ³	: 105 : 99 :
:Lame d'eau équivalente en mm	: 67,8 : 63,9 :
:Pluviométrie moyenne en mm	: 608 : 688 :
:Coefficient d'écoulement en %	: 11,1 : 9,3 :
:Module annuel en m ³ /s	: 3,32 : 3,14 :

-Références bibliographiques :

-Etude hydrologique des Oueds du GHORFA, du NIORDE et
 des Oualos en amont de KAEDI en 1964, 1965 et 1966 par
 G. JACCON et H. CAMUS.

Miller 66

MORDE A HARA.

9

1-	0	0,54	0
	4	0,76	0,18
	6	0,77	0,19
	8	0,75	0,17
	12	0,72	0,14
	15	0,58	0
16-	8	0,58	0
	12	1,30	2,10
	16	1,70	5,10
	20	2,00	8,5
	24	2,03	9,0
17-7	4	196	8,0
	8	186	6,8
	12	180	6,1
	16	170	5,1
	20	162	4,4
	24	152	3,6
18-7		142	2,9
		124	1,77
		100	0,75
		083	0,31
		075	0,17
		072	0,14
19-7		072	0,14
		074	0,16
		076	0,18
		078	0,21
		081	0,27
		085	0,35
20-7		088	0,41
		094	0,57
		098	0,69
		106	0,97
		108	1,05
		110	1,12
21-7		112	1,20
		114	1,28
		116	1,36
		119	1,50
		122	1,66
		125	1,82

22-7	4	126	1,88
	8	129	2,04
	12	131	2,20
	16	133	2,30
		135	2,40
		137	2,50
23-7		139	2,60
		141	2,80
		143	2,9
		144	3,0
		146	3,1
		148	3,3
24-7		149	3,3
		150	3,4
		151	3,5
		152	3,6
		153	3,7
		154	3,7
25-7		154	3,7
		155	3,8
		155	3,8
		155	3,8
		155	3,8
		155	3,8
26-7		155	3,8
		154	3,7
		154	3,7
		154	3,7
		152	3,6
		150	3,4
27-7	4"	148	3,3
	6"	149	3,3
	8"	147	3,2
		141	2,8
		150	3,4
		176	5,7
		188	7,0
28-7		190	7,2
		184	6,5
		176	5,7
		166	4,7
		156	3,9
		144	3,0

29-7 124 1,77
 116 1,36
 091 0,48
 070 0,12
 068 0,10
 064 0,05

30-7 060 0,0
 058 0
 053 0
 050 0
 048 0
 044 0

31-7 042
 041
 040
 040
 043
 046

1-8 11 050
 8 052
 12 054
 16 056
 20 068
 24 069

2-8 071 0,13
 073 0,15
 074 0,16
 076 0,18
 078 0,21
 079 0,23

3-8 081 0,27
 082 0,29
 083 0,31
 085 0,35
 086 0,37
 086 0,37

4-8 087 0,39
 087 0,39
 088 0,41
 089 0,43
 090 0,45
 091 0,48

5-8-66- 092 0,51
 093 0,54
 093 0,54
 093
 093
 093

6-8 093
 093
 093 0,54
 091 0,48
 089 0,43
 084 0,33

7-8 076 0,18
 068 0,10
 060
 054
 045
 039

8- 033
 028
 026
 026
 025
 025

9- 026
 044
 030
 055
 096 0,63
 128 1,98

10-8 138 2,50
 134 2,40
 124 1,77
 110 1,12
 090 0,45
 073 0,15

11-8 086 0,07
 061 0,01
 057 0
 066 0,07
 080 0,25
 092 0,51

12-8 100 0,75
 120 1,55
 125 1,82
 120 1,55
 126 1,88
 114 1,28

13-8 108 1,05
 100 0,75
 096 0,63
 090 0,45
 086 0,37
 084 0,33

14 082 0,29
 082
 082
 082
 082

15 082 0,29
 083 0,31
 083 0,31
 084 0,33
 084 0,33
 085 0,35

16- 086^r 0,37
 086^r 0,37
 087 0,39
 088 0,41
 089 0,43

17-8 090 0,45
 091 0,48
 092 0,51
 092 0,51
 094 0,57
 096 0,63

18-8 12ⁿ 096 0,63
 12ⁿ 100 0,75

19-8 12ⁿ 102 0,81
 16ⁿ 103 0,85
 20ⁿ 106 0,97
 24ⁿ 111 1,16

20-8

124
140
163
181
193
207

1,77
2,70
4,5
6,2
7,6
9,6

6-9

098
100
098
090
080
066

0,69
0,75
0,69
0,45
0,25
0,07

21-8

210
209
208
202
192
183

10,1
9,9
9,7
8,8
7,4
6,4

7-9

050
038
027
024
020
016

0
0
0
0
0
0

26

066

0,07

27

066

0,07

28

062

0,02

29

046

0

30

032

0

22-8

engagement de fermeté.

8-9

008

0

9

008

0

10

033

0

11

045

0

12

054

0

13

084

0,33

14

088

0,41

15

089

0,43

16

088

0,41

17

084

0,33

18

016

0

19

002

0

20

080

0

21

028

0

22

010

0

23

028

0

24

026

0

25

060

0

1-9-66

12^h 050
16 046
20^h 042
24^h 039

0
0
0
0

2-9

037
035
033
032
031
030

0
0
0
0
0
0

3-9

027
023
020
021
020
018

0
0
0
0
0
0

4-9

016
015
015
014
012
008

0
0
0
0
0
0

5-9

036
036
046
058
074
090

0
0
0
0
0,16
0,45

1/9/66 0,93- 0,54.

24^h 0,80 0,25

2-9 24^h 0,70 0,12

3-9 16^h 0,62 0,02

4-9 24^h 0,50. 0

5-9- 12^h 0,86 0,37
24^h 1,30 2,10

6-9 24^h 1,40 2,70
24^h 1,06 0,97

7-9 12^h 0,68 0,10
24^h 0,56 0,0

8-9 24^h 0,40 0

9-9 20^h 0,60 0
24^h 0,68 0,10

10-9 24^h 0,80 0,25

12-9. 16^h 0,96 0,63
24^h 1,06 0,97

13-9 16^h 1,28 1,98

16-9 16^h 1,28 1,98

17-9- 16^h 1,20 1,55
24^h 1,0 0,75

18-9 16^h 0,60 0

20-9 4^h 0,60 0
16^h 1,0 0,75
20 1,04 0,89
24 1,0 0,75

21-9 16^h 0,60 0

23-9- 4^h 0,60 0
16^h 0,70 0,12

24-9 4^h 0,70 0,12
16^h 0,66 0,07

25-9 8^h 0,70 0,12
16^h 0,96 0,63
24^h 1,02 0,81

26-9 4^h 1,04 0,89
16^h 1,07 1,01

27-9 12^h 1,07 1,01

29-9 24^h 0,76 0,18

30-9 24^h 0,72- 0,14

1-10 8^h 0,82 0,29

2-10 24^h 0,85 0,35

3-10 24^h 0,62 0,02

4^h 10 4^h 0,60 0

6^h/10 0^h 0,60 0
4^h 0,76 0,18
12^h 0,87 0,39
24^h 0,68 0,10

7-10 4^h 0,60 0

9-10 10^h 0,60 0
12^h 0,74 0,16
20^h 1,00 0,75

10-10 4^h 0,70 0,45

24^h 0,72 0,14
16^h 0,72 0,14
24^h 0,75 0,17

12/10 24^h 0,80 0,25

13-10 24^h 0,84 0,3

14/10 4^h 0,86 0,37

18/10 16^h 0,60 0

1/10

12^h.

050

0

2

055

3

048

4

012

0

5

6

7

8

9

062

0,02.

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

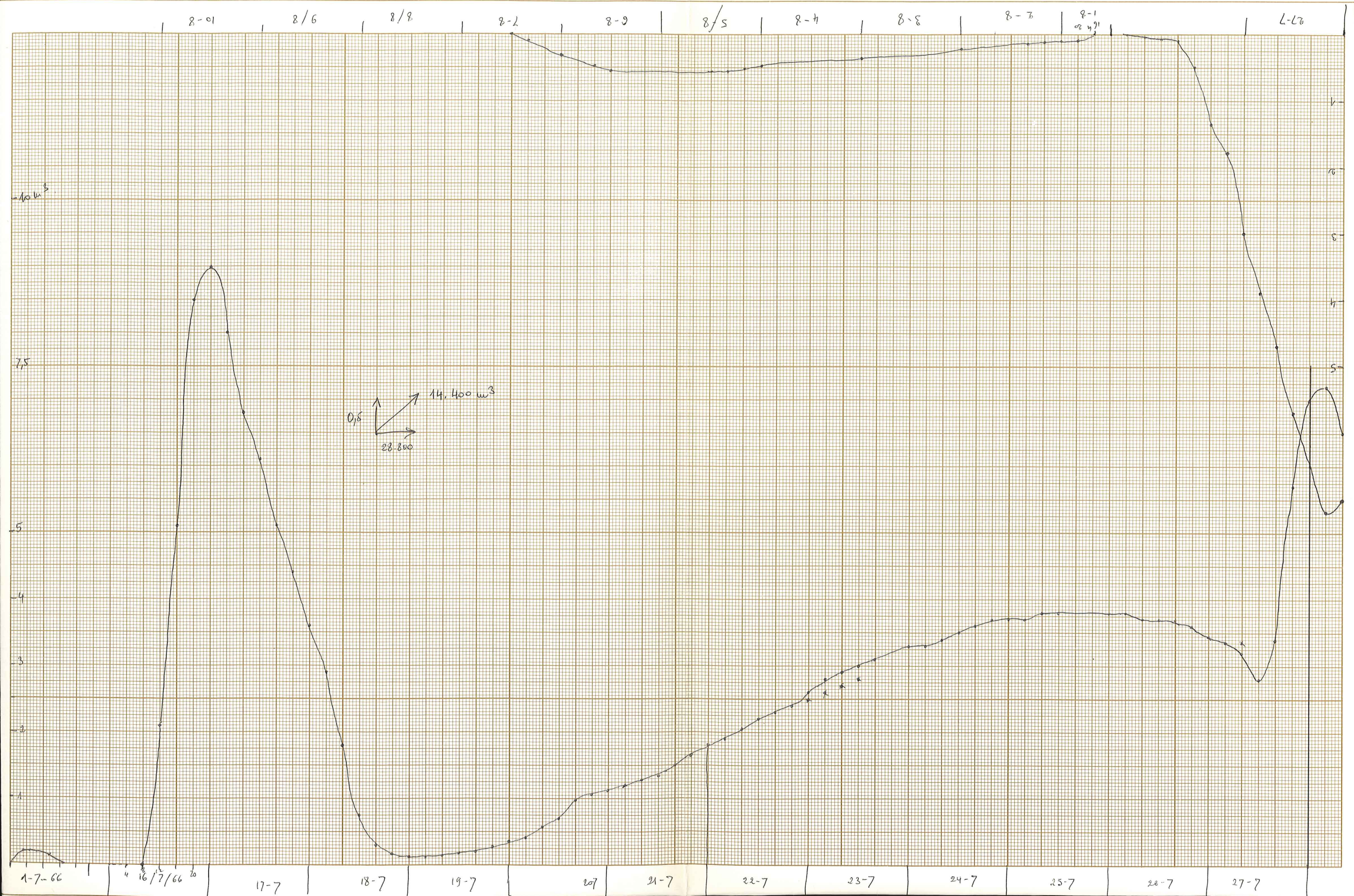
22

23

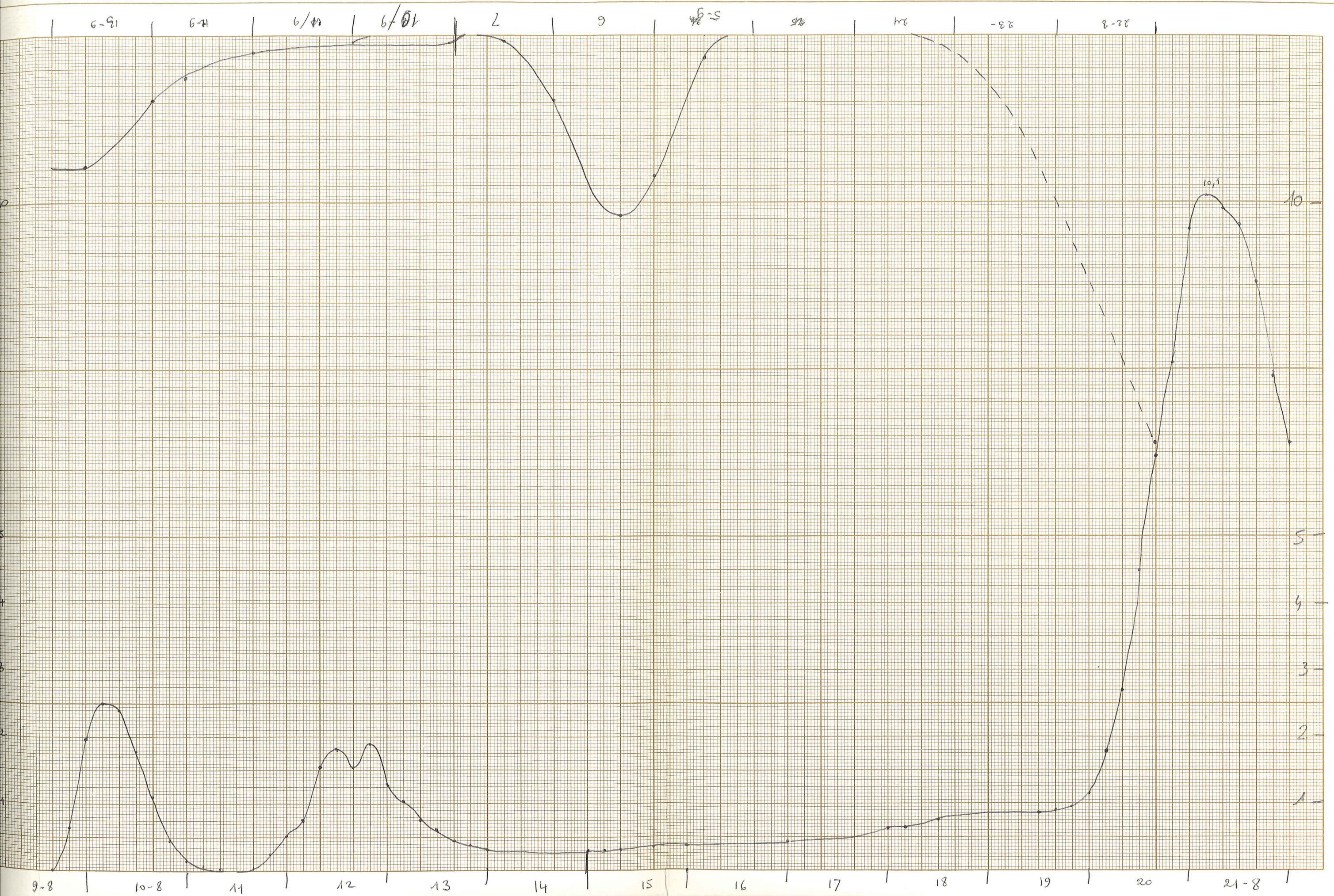
24

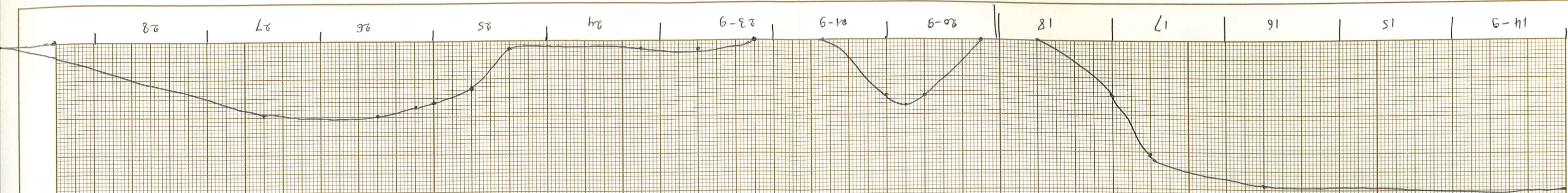
25

NIORE A HARA 1966



NORDE - HARR 1966





NORDE à HARR 1966-

5 m 3/4 sec

2,5

8-10 9-10 10 11 12 13 14-10 15 16 17 18

