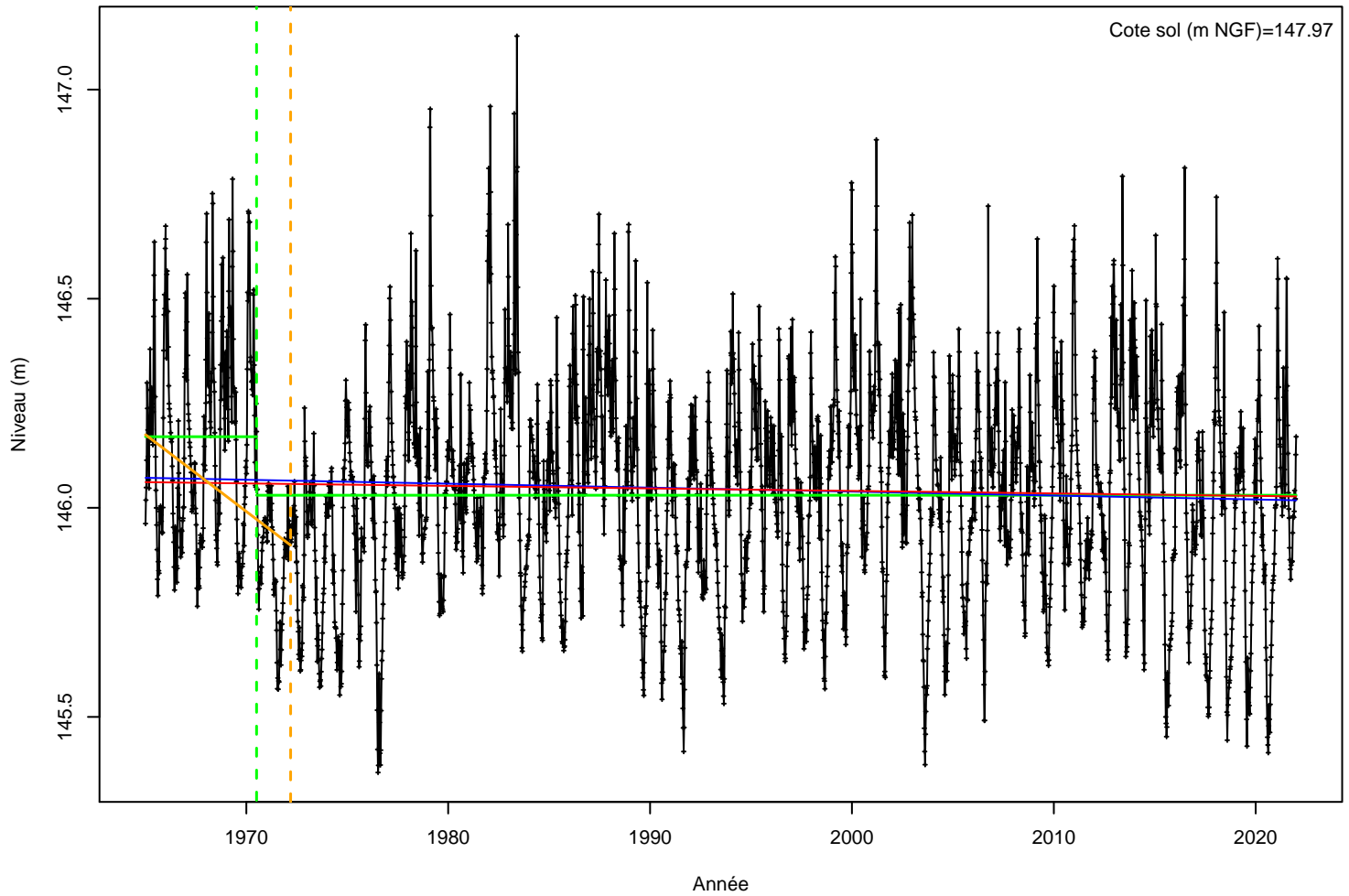


02726X0029/238 – LIPSHEIM

la nappe d'Alsace à Lipsheim (1965 – 2021)



Légende

- Série temporelle
- Moyenne avant rup / après rup
- - - Date changement moyenne
- Tendence (régression linéaire)
- Tendence (Mann-Kendall)
- - - Date d'inversion de tendance
- Tendence avant / après rupture

Caractéristiques de la chronique :

Nombre de données : 11622
 Nombre de données interpolées : 20816
 Longueur chronique : 20816 j (57 années)
 L'autocorrélation est non significative.
 Données non normalement distribuées
 pval=9.18e-07

Tendances identifiées sur la longueur totale de la chronique

Test	Pente	P-value
Mann-Kendall	-5.97e-04m/an	3.26e-02
Mann-Kendall modifié	NAm/an	NA
Régression linéaire	-9.42e-04m/an	6.59e-04

Ruptures identifiées

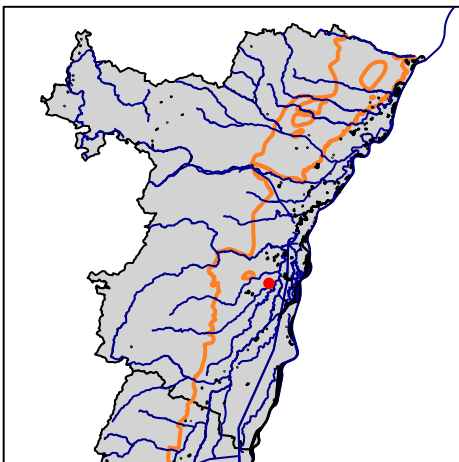
Test	Date	P-value
Moyenne (Pettitt)	05/07/1970	1.99e-05
Moyenne (Buishand)		NA
Inversion de tendance	12/03/1972	2.1e-09

Moyenne avant/après rupture

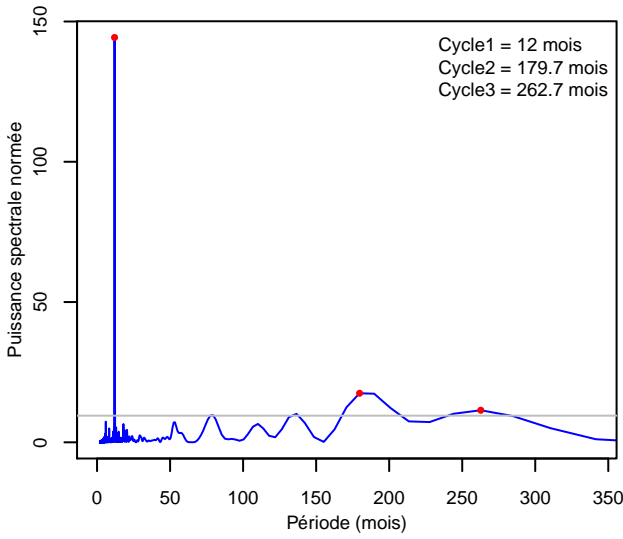
Moyenne	
Avant rupture	146.17
Après rupture	146.03

Tendance avant/après inversion

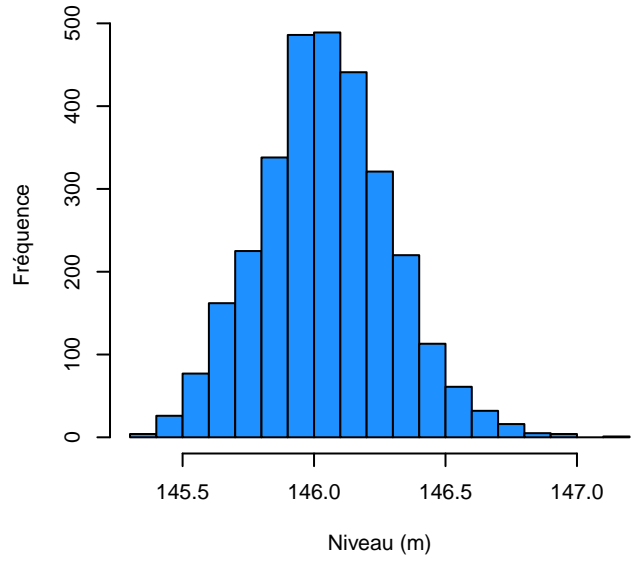
Test	Pente	P-value
MK avant inversion	-0.0367m/an	1.5e-10
MK après inversion	NAm/an	



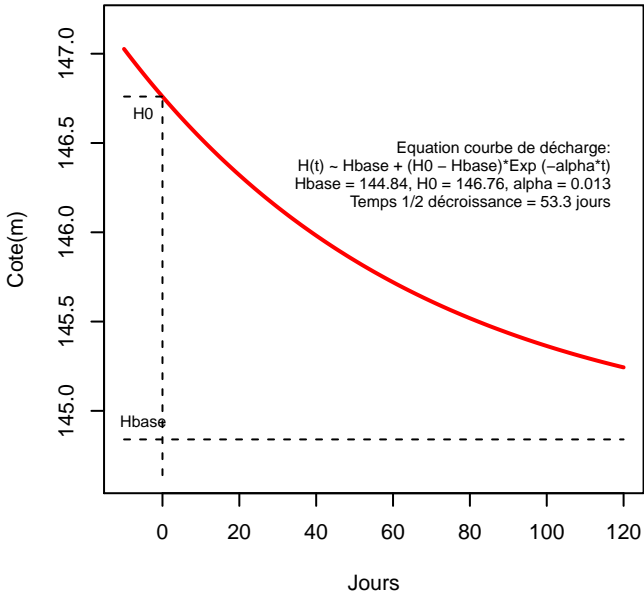
Périodogramme



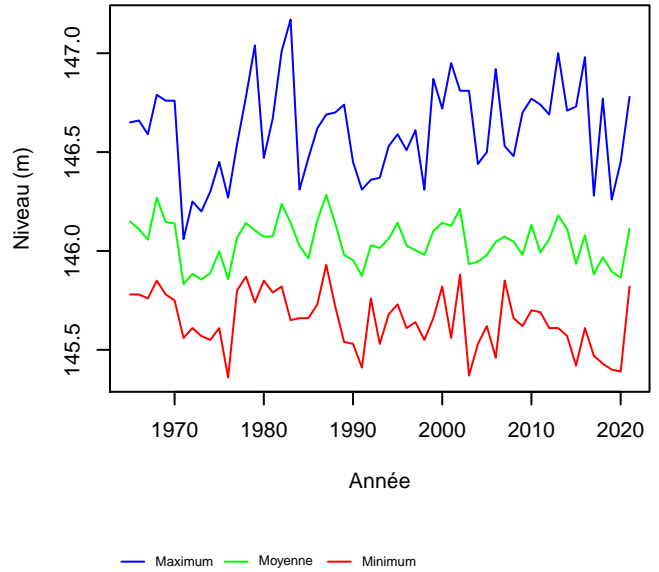
Distribution des mesures



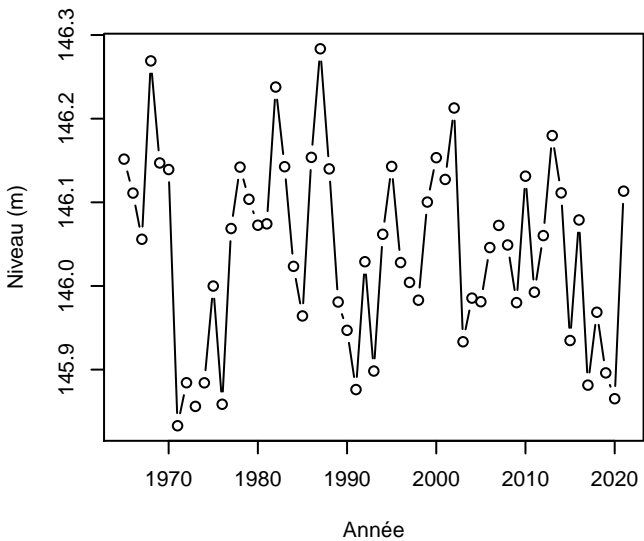
Courbe de tarissement



Minimum, Moyenne et Maximum



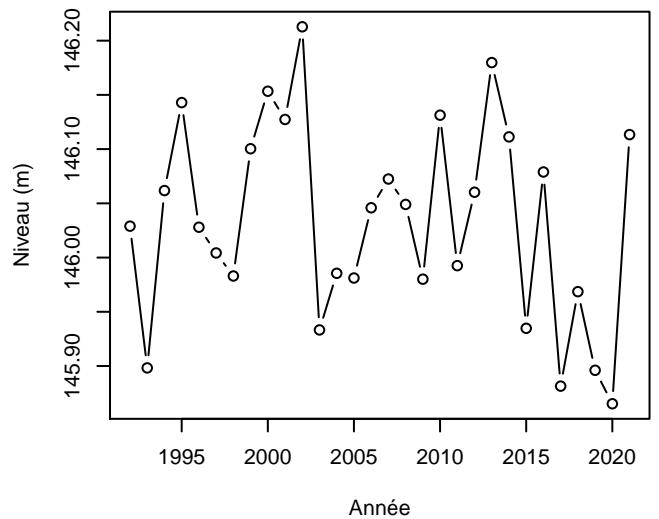
Rupture – Moyenne Annuelle



Pas de ruptures identifiées

Test	Date	P-value
Moyenne(Pettitt)		NA
Moyenne(Buishand)		NA

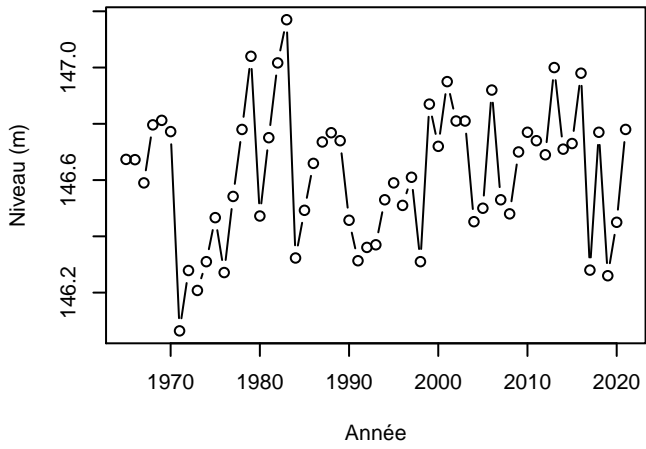
Tendance – Moyenne Annuelle (1992 – 2021)



Pas de tendance identifiée dans la chronique

Test	Pente	P-value
Mann-Kendall	NAm/an	3.18e-01
Mann-Kendall modifié	NAm/an	NA
Régression linéaire	NAm/an	NA

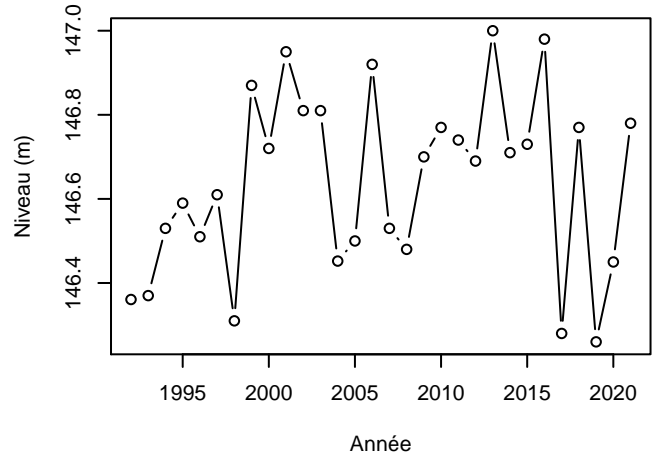
Rupture – Maximum Annuel



Pas de ruptures identifiées

Test	Date	P-value
Moyenne (Pettitt)		NA
Moyenne (Buishand)		NA

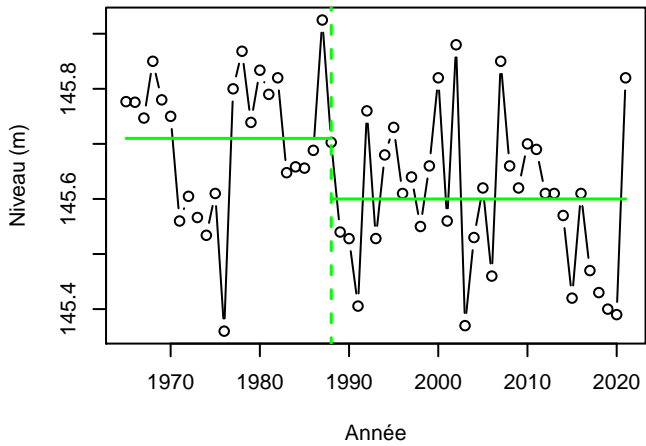
Tendance – Maximum Annuel (1992 – 2021)



Pas de tendance identifiée dans la chronique

Test	Pente	P-value
Mann-Kendall	NAm/an	2.76e-01
Mann-Kendall modifié	NAm/an	NA
Régression linéaire	NAm/an	NA

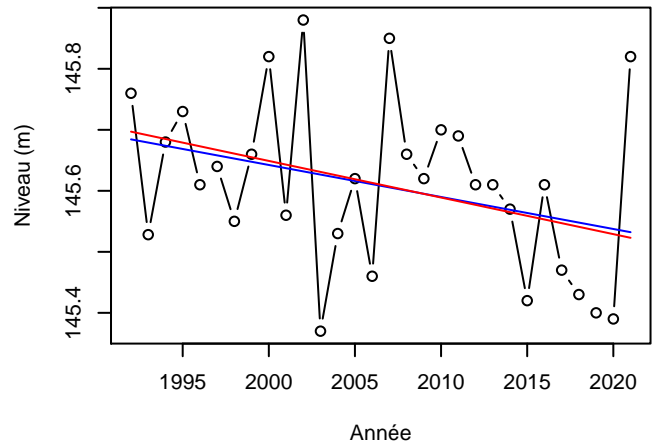
Rupture – Minimum Annuel



Ruptures identifiées

Test	Date	P-value
Moyenne (Pettitt)		NA
Moyenne (Buishand)	1988	8.05e-03

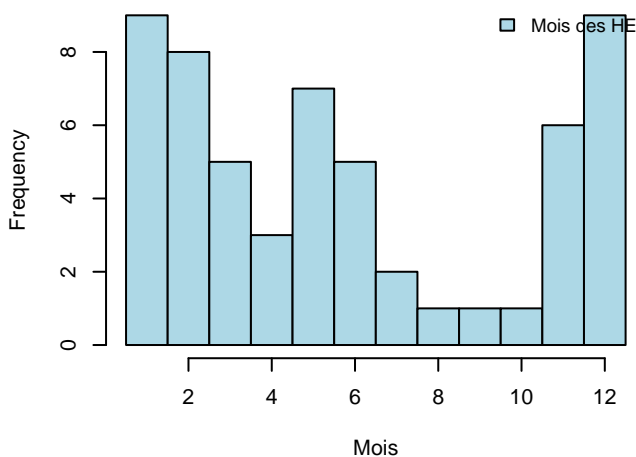
Tendance – Minimum Annuel (1992 – 2021)



Tendances identifiées sur la chronique

Test	Pente	P-value
Mann-Kendall	-6e-03m/an	4.34e-02
Mann-Kendall modifié	NAm/an	NA
Régression linéaire	-5.25e-03m/an	7.35e-02

Répartition HE (MAX)



Répartition BE (MIN)

