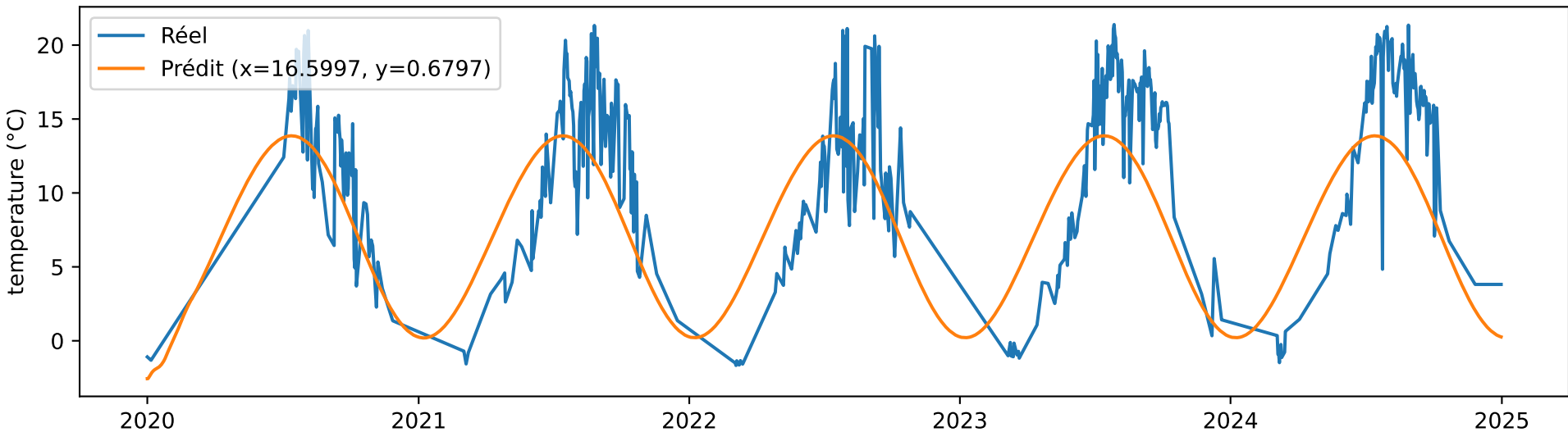
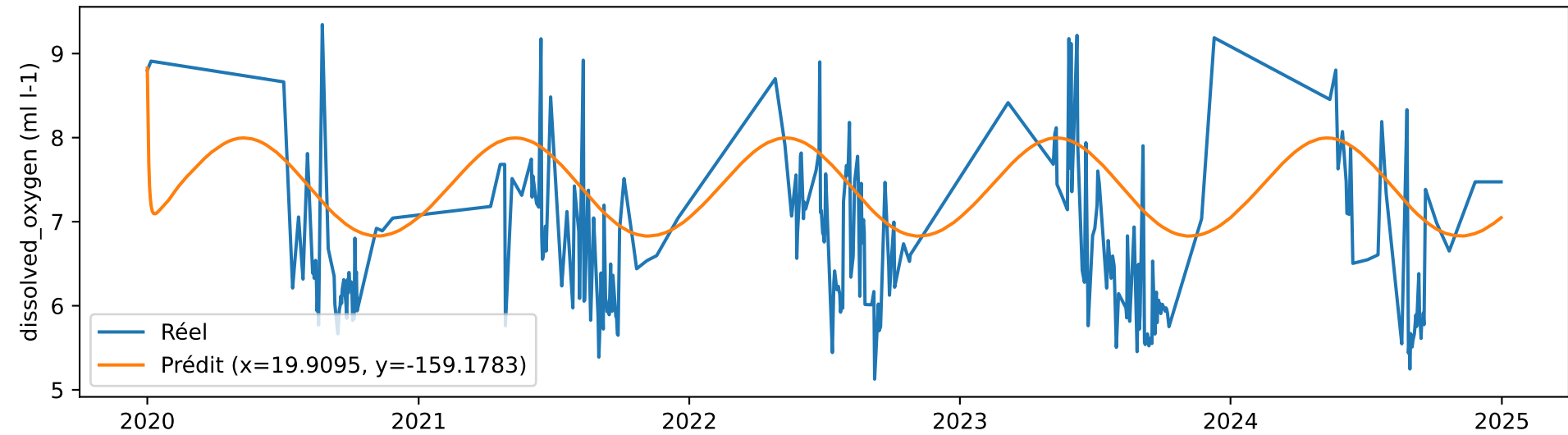


temperature (°C) — RMSE=3.792 R2=0.625



dissolved_oxygen (ml l-1) — RMSE=0.859 R2=0.189



Résultats GRU multivarié (après OLS)

=== Détails CEEMDAN ===

Colonnes décomposées : ['temperature (°C)', 'dissolved_oxygen (ml l-1)']

Nombre d'IMFs par colonne :

- temperature (°C): 11 IMFs
- dissolved_oxygen (ml l-1): 11 IMFs

Valeur d'entrée uniquement (head/tail):

['temperature (°C)', 'dissolved_oxygen (ml l-1)', 'temperature (°C)', 'chlorophyll (mg m-3)', 'salinity (PSS-78)'] ... ['dissolved_oxygen (ml l-1)', 'temperature (°C)', 'dissolved_oxygen (ml l-1)', 'temperature (°C)', 'chlorophyll (mg m-3)', 'salinity (PSS-78)']

Valeur d'entrée et de sortie : ['temperature (°C)', 'dissolved_oxygen (ml l-1)']

Période entraînement : 2000-02-16 -> 2019-12-31

Période test : 2020-01-01 -> 2024-12-31

Metrics par variable (après transformation optimale) :

- temperature (°C): RMSE=3.7922, R2=0.6245 (x=16.599714, y=0.679739, R2_opt=0.624543)
- dissolved_oxygen (ml l-1): RMSE=0.8587, R2=0.1885 (x=19.909508, y=-159.178282, R2_opt=0.188530)