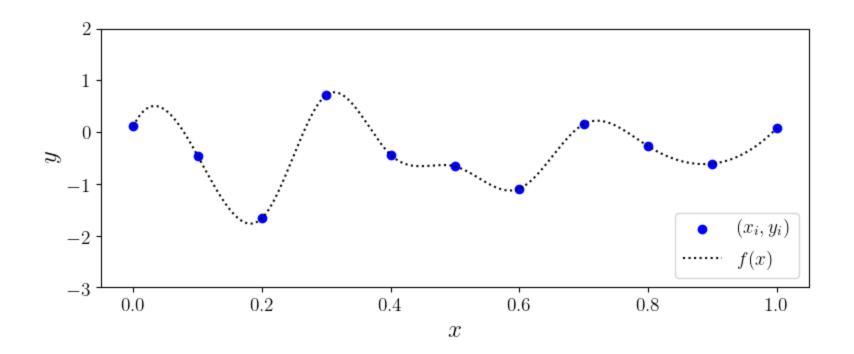
Contexte

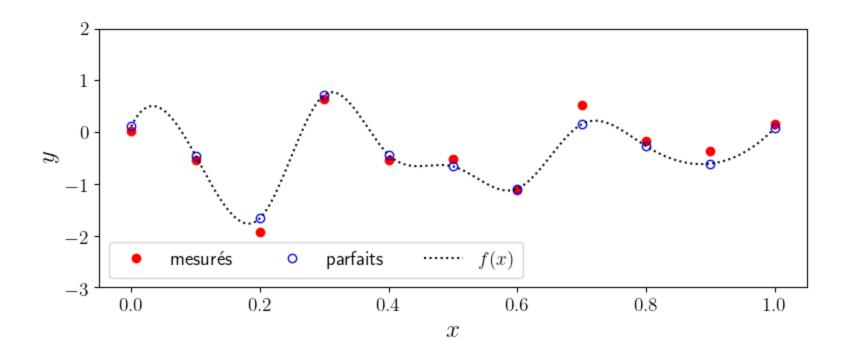
L'interpolation est une opération mathématique consistant à déterminer une fonction analytique réelle passant par un nombre fini N de points de coordonnées (x_i,y_i) pour $i\in\{1,...,N\}$:



Les fonctions d'interpolation utilisées sont souvent des splines.

Problématique

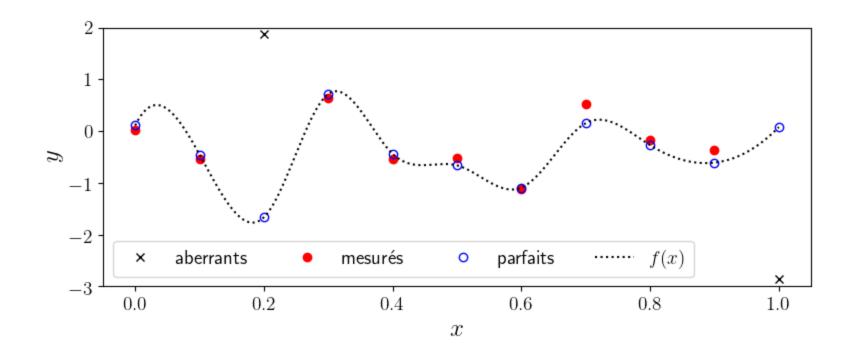
Les ordonnées des points ne sont pas nécessairement connus avec précision!



L'imprécision peut prendre la forme d'une loi statistique: $\mathcal{N}(0,\sigma^2)$

Problématique

Certaines ordonnées de points peuvent être aberrantes!



L'interpolation doit être robuste.

Plan de travail

- Comprendre le principe d'interpolation par splines
- Adapter les splines à des ordonnées imprécises
 [par ex. splines de lissage]
- Coder et tester sur des cas d'école
- Adapter les splines à des ordonnées aberrantes
- Coder et tester sur des cas d'école