Suite définie par une moyenne arithmétique

Situation

On considère une suite (u_n) définie pour tout n entier strictement positif comme moyenne des n premiers termes d'une suite d'entiers.

Il s'agit de trouver une fonction simple f telle que, pour tout entier n, on ait $u_n = f(n)$.

Compétences évaluées

Compétences TICE

- Traitement d'une formule sommatoire avec une calculatrice ou un tableur;
- Représentation graphique d'une suite.

Compétences mathématiques

- Détermination d'une fonction polynôme dont la courbe représentative passe par des points particuliers;
- Démonstration d'une formule par récurrence.