**Abstrait :**

Les cancers sont la deuxième cause de décès dans le monde. La prévalence et l'incidence des cancers augmentent avec le vieillissement et la croissance démographique. Cette étude vise à prédire et modéliser l’évolution des cancers du sein, colorectal, du poumon, de la vessie et de la prostate sur la période 2014-2019. Dans cette étude, les données ont été analysées à l’aide d’une analyse de séries chronologiques avec une méthode de lissage exponentiel double pour prévoir la tendance future. Pour décrire et ajuster les modèles appropriés, la version 17 du logiciel statistique Minitab a été utilisée. Entre 2014 et 2019, la tendance générale du nombre brut de nouveaux cas de cancer enregistrés a augmenté au fil du temps ; l’évolution des observations au fil du temps s’est accentuée. Notre modèle de prévision est validé puisque nous avons de bonnes prévisions pour la période 2020 et que les données ne sont pas disponibles pour 2021 et 2022. L'analyse des séries chronologiques a montré que le double lissage exponentiel est un outil efficace pour modéliser les données futures sur le nombre brut de nouveaux cas de cancer. .