

### Développement d'un algorithme de prédiction de l'âge biologique

L'Universidad Carlos III de Madrid (UC3M), en collaboration avec des chercheurs du domaine des sciences de la santé de l'Universidad Complutense de Madrid et avec le financement de la Fundación Mutuality de la Abogacía, a créé un algorithme qui permet d'attribuer et de prédire l'âge biologique des personnes. Cette prédiction est réalisée grâce à des variables socio-économiques, mode de vie, des biomarqueurs et des informations génétiques.

Selon les informations fournies par l'Institut national de la statistique (INE), l'indice de vieillissement de la population espagnole est passé de 0,908 en 1997 à 1,183 en 2017. Dans le même temps, l'espérance de vie a augmenté de façon exponentielle au cours de la même période.

Pour obtenir ces données, l'indicateur couramment utilisé est l'âge chronologique. Cependant, le vieillissement de chaque personne est également lié à son mode de vie, entre autres facteurs.

Le projet Aristóteles, mené par une équipe de recherche de l'UC3M, a mis au point une nouvelle méthodologie permettant d'utiliser un indicateur plus précis pour calculer le vieillissement réel de la population. Le développement consiste en un algorithme qui prédit l'âge biologique des personnes en identifiant les facteurs qui contribuent au vieillissement de la population, et calcule l'ampleur de l'influence de chacun d'eux.

« Le vieillissement est quelque chose de progressif et de très complexe car chaque personne vieillit différemment. Certains des éléments qui influencent le vieillissement sont modifiables, donc l'utilisation d'un autre type d'indicateur, comme l'âge biologique, nous donne un outil nous permettant d'identifier les facteurs malsains afin de les corriger et d'augmenter ainsi l'espérance de vie », explique María Durbán, chercheuse du département des statistiques et coordinatrice du projet.

Cet algorithme prédictif est le premier à combiner le mode de vie et les biomarqueurs génétiques et non génétiques en un seul modèle. Ses principales applications se situent dans les domaines de la médecine et de la santé publique, ainsi que dans celui des affaires.