

À la une : Les modèles prédictifs dans les systèmes de santé internationaux

Les modèles prédictifs d'événements relatifs aux systèmes de soins se développent depuis une décennie au niveau international. La DREES en a fait le sujet d'une étude parue en juillet 2017 dont nous vous proposons un résumé.

Quelles modélisations et pour quels usages ?

Le grand principe de ces modèles consiste à associer un score de risque à chaque individu, score qui détermine la probabilité que l'événement modélisé ait lieu (admission hospitalière en urgence, perte d'autonomie, forte consommation de soins). A partir de ces modélisations constituées en bases de données de plus en plus riches et complètes sur l'état de santé et la consommation sanitaire de millions d'individus, divers outils de statistiques et d'aide à la décision sont développés pour :

- ♦ adopter des actions ciblées pour les patients afin d'éviter ou de retarder la survenue du « risque » évalué
- ♦ affiner les budgets alloués aux prestataires de soins ou aux assureurs d'un pays
- ♦ évaluer et comparer équitablement les territoires, les organisations de soins...

Améliorer le parcours de soins des patients

Les modèles prédictifs permettent aux praticiens et aux régulateurs de passer d'une logique réactive à une prise en charge préventive. Ces modèles évaluent la probabilité :

- ♦ de connaître une hospitalisation non programmée sur un an (ou 30 jours ou 3 mois)
- ♦ de perdre son autonomie / d'être transféré en établissement d'hébergement pour personnes dépendantes / de devenir « consommateur » d'aide à domicile
- ♦ de devenir très consommateur de soins dans l'année

Une analyse comparative des modèles a été effectuée aux Etats-Unis. Il en ressort un pouvoir prédictif des modèles de consommations de soins relativement modeste (entre 25% et 30%) alors que ceux de l'hospitalisation (ou la ré-hospitalisation) montrent une bien meilleure performance avec des valeurs prédictives positives (VPP) variant entre 50% et 80%. De même, certaines pathologies, comme les maladies cardio-vasculaires, obtiennent des VPP très performantes (jusqu'à 85%).

Les versions les plus abouties de ces modèles trouvent leur force dans le chaînage des données de consommation de soins et des données cliniques de premier recours (diagnostics), hospitalières et médico-sociales. Dans certains cas des facteurs de risques (obésité, tabagisme...), des variables socio-économiques sont également intégrées. Leur intérêt est largement reconnu pour les maladies comme le cancer ou le diabète.

Quelques exemples d'usages :

Au Pays basque espagnol, les modèles prédictifs ont été mobilisés pour sélectionner des patients dans divers programmes de gestion des maladies chroniques (disease management) et allouer des infirmiers ayant des fonctions avancées aux cas les plus complexes.

Le National Health Service (NHS) du pays de Galles a aussi créé un service d'information aux médecins généralistes qui fournit une liste

hiérarchisée de leurs patients par ordre de probabilité d'hospitalisation. Ce tableau de bord doit permettre aux médecins généralistes, aux infirmières et aux gestionnaires de cas (case managers) d'identifier les patients les plus à risque afin de prendre les dispositions adéquates.

Allouer les ressources ou les budgets aux assureurs et prestataires de soins

Le modèle prédictif pour l'allocation des ressources aux assureurs est utilisé depuis assez longtemps comme méthode d'ajustement au risque en Allemagne, en Suisse, aux Pays-Bas et en Afrique du Sud.

En Allemagne par exemple, concernant l'assurance maladie publique, les sommes reçues sur un fonds dédié aux cotisations des assurés sont ensuite redistribuées aux caisses selon le profil de risque de leurs assurés. Le système mis en place prend en considération l'âge, le sexe, la morbidité (mesurée par les données hospitalières et ambulatoires) et l'invalidité. Il permet d'élaborer une classification en 80 groupes homogènes d'assurés.

Les modèles anglo-saxon et américain sont utilisés pour rémunérer et allouer des budgets aux prestataires de soins et de services.

Au Royaume-Uni, le système de rémunération des cabinets de médecins généralistes a évolué en 2007 par le développement de modèles prédictifs (Person-Based Resource Allocation - PBRA) qui visent à ajuster les budgets selon le niveau de risques des patients inscrits chez un généraliste. Et, depuis 2013, une politique décentralisatrice a imposé aux acteurs de santé locaux de se regrouper en réseaux de soins, lesquels sont obligés de se doter d'outils prédictifs pour stratifier leur population.

Evaluer les soins des territoires, des organisations

En tenant compte des différences de morbidité entre les individus, et en limitant ainsi les disparités entre populations étudiées, les modèles prédictifs permettent de comparer de manière plus équitable les territoires et les organisations de soins dont les profils de patients diffèrent.

À l'échelle internationale, les modèles prédictifs sont de plus en plus mobilisés dans le cadre de l'évaluation des nouvelles prises en charge : télémédecine, programmes spécifiques de prise en charge des patients ayant des maladies chroniques, nouvelles organisations...

En France le système national des données de santé (SNDS) est entré en vigueur le 1^{er} avril 2017. Il ouvre le droit aux organismes habilités à exploiter à des fins de recherche et développement des données médico-administratives. Ce système comprendra à l'horizon 2019 diverses sources de données : celles de l'Assurance maladie, des hôpitaux, les causes médicales de décès, les données relatives au handicap, les données de la Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie ainsi qu'un échantillon de données en provenance des organismes d'Assurance maladie complémentaire.

Le chaînage de ces diverses bases devrait permettre d'analyser finement les mécanismes à l'oeuvre dans le système de santé français, et en particulier d'observer les parcours des patients dans les soins de ville, à l'hôpital, et dans une certaine mesure dans le champ médico-social.

<http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er1018.pdf>