

## **PIM-Check: un outil pour détecter les prescriptions inappropriées en médecine interne**

Par Éric Whittom, B. Pharm. le 9 mars 2016

---

**La pharmacie des Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG) a développé grâce à des fonds publics un outil pour diminuer les erreurs médicamenteuses et détecter les prescriptions inappropriées chez les adultes hospitalisés dans une unité de médecine interne générale. L'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris a collaboré au projet.**



Aude Desnoyer, pharmacienne

Quatre pharmaciens ont participé à la conception de PIM-Check: Anne-Laure Blanc, Aude Desnoyer, Bertrand Guignard et Pascal Bonnabry, pharmacien-chef. Ils ont eu l'aide des deux développeurs d'application (Rolf Hauri et Alain Lorenz).

Pour Aude Desnoyer, il s'agissait de son projet de fin de doctorat en pharmacie à la Faculté de pharmacie de Chatenay-Malabry de l'Université Paris-Sud. Elle a effectué un stage de dix mois à la pharmacie des HUG dans le cadre sa résidence en pharmacie hospitalière à l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris. Sa [thèse décrivant l'élaboration de cet outil](#) peut être consultée en ligne. Pour compléter ce projet et lancer cette application, elle effectue un post-doctorat en sciences pharmaceutiques aux HUG.

Avant de choisir sa spécialisation en milieu hospitalier, elle était venue au Québec à l'été 2008 pour faire un stage au service de pharmacie de l'Hôpital général juif de Montréal où elle dit avoir «découvert la pharmacie clinique».

Des médecins et des pharmaciens pratiquant dans des centres hospitaliers universitaires et généraux de quatre pays de la francophonie ont contribué aux différentes étapes de validation de PIM-Check, soit la Suisse, la Belgique, la France et le Canada (Québec). La procédure de validation est expliquée dans la thèse de doctorat de la pharmacienne à partir de la page 56.

**Outil gratuit destiné aux médecins et aux pharmaciens**

L'acronyme PIM-Check signifie en anglais **P**otentially **I**nappropriate **M**edication – **P**atient in the **I**nternal **M**edicine unit.

Cet outil peut être utilisé gratuitement à partir du site Web [Pimcheck.org](http://Pimcheck.org) au moyen d'un ordinateur, d'un téléphone intelligent ou d'une tablette électronique.

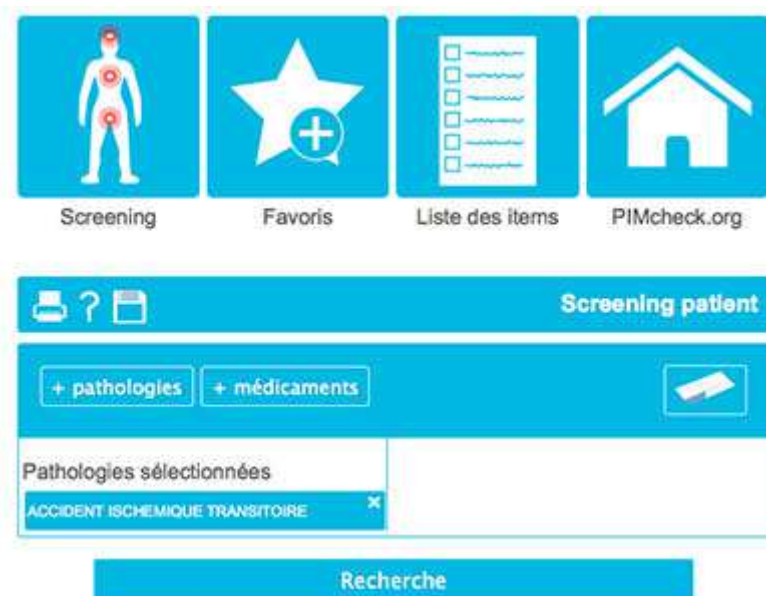
Dans les prochains mois, une application gratuite sera également disponible sur l'App Store et Google Play.

Développé initialement en français, cet outil sera prochainement disponible en anglais.

PIM-Check est destiné aux médecins et aux pharmaciens qui pratiquent sur les unités de médecine interne générale des centres hospitaliers.

Toutefois, il pourrait également être utilisé par les médecins pratiquant en clinique et les pharmaciens communautaires. «L'outil contient des pathologies vues chez la plupart des patients, par exemple le diabète, l'insuffisance cardiaque, l'asthme, la broncho-pneumopathie obstructive chronique, les troubles de la thyroïde», précise Aude Desnoyer en entrevue à *ProfessionSanté.ca*.

### Fréquence élevée des prescriptions inappropriées en médecine interne



«On s'est rendu compte qu'en médecine interne, il y avait énormément de prescriptions médicamenteuses inappropriées avec des risques pour le patient», explique cette dernière.

Elle souligne que l'Institute of Medicine des États-Unis avait été l'un des premiers organismes à signaler, dans un rapport publié en 1999 (*To Err is Human : Building a Safer Health System*), qu'environ 7 000 décès par année étaient attribuables à une erreur médicamenteuse et qu'entre 2,9 % et 3,7 % des personnes admises à l'hôpital étaient victimes d'un événement indésirable médicamenteux.

Les HUG ont également réalisé une étude en médecine interne publiée en juillet 2015 dans *European Journal of Internal Medicine* ([Drug-related problems identification in general internal medicine: The impact and role of the clinical pharmacist and pharmacologist](#)) qui a été le point de départ de l'élaboration de l'outil PIM-Check.

Sur 145 patients inclus dans leur étude, les chercheurs ont détecté 383 problèmes reliés à la pharmacothérapie (moyenne de 2,6 PRP par patient). «Les plus fréquents PRP ont été les interactions médicamenteuses (21 %), les indications non traitées (18 %), les surdosages (16 %) et les médicaments utilisés sans une indication valide (10 %). Les médicaments ou classes de médicaments les plus fréquemment impliqués étaient le tramadol, les antidépresseurs, l'acénocoumarol, les suppléments de calcium et de vitamine D, les statines, l'aspirine, les inhibiteurs de la pompe à protons et le paracétamol.»

### 160 recommandations contenues dans PIM-Check

Les créateurs de PIM-Check se sont inspirés de grilles d'analyse employées en gériatrie, notamment les Critères de Beers et l'outil STOPP-START, pour créer une liste de contrôle qui sert à vérifier si les prescriptions médicamenteuses sont appropriées dans les pathologies associées à la médecine interne.

«Cet outil permet de saisir pour un patient donné ses pathologies et ses médicaments (icône Screening)», explique la pharmacienne.

Les principaux médicaments des quatre pays francophones ont été inclus dans la base de données. Les utilisateurs sont invités à [rapporter aux créateurs de l'outil les médicaments qu'ils désireraient voir inscrits](#).

En cliquant sur l'option Recherche, une série d'items apparaissent pour ce patient sous quatre qualificatifs: SP = sur-prescription, PO = Prescription omise, IAM = interaction médicamenteuse et AUT = autres recommandations (p. ex., recommandations d'utilisation).

En cliquant sur un item, on obtient le rationnel de l'item, des recommandations pour amorcer un traitement, des remarques et les liens des références sur lesquelles sont basées les recommandations de PIM-Check.

Il y a possibilité de sauvegarder l'information sous un pseudonyme pour la consulter ultérieurement ou se l'envoyer par courriel, puisque l'information sur le site n'est pas sécurisée pour le moment.

On peut aussi sélectionner certains items que l'on désire conserver (icône Favoris) et consulter les 160 recommandations contenues dans PIM-Check et les recommandations lues ou non lues (icône Liste des items)

Ce projet a nécessité deux ans et demi de travail. Le lancement de PIM-Check a eu lieu au début de février. Une étude de validation de l'outil en médecine interne est en cours aux HUG. «Nous espérons que cet outil soit utile au plus grand nombre», conclut la pharmacienne Aude Desnoyer.

---