

## Validation pharmaceutique des ordonnances : simulation à l'occasion d'un colloque de gestion pharmaceutique

Sophie Dubois<sup>1,2</sup>, Suzanne Atkinson<sup>3</sup>, B.Pharm., M.Sc., Maxime Thibault<sup>4</sup>, B.Pharm., M.Sc.,

Jean-François Bussièrès<sup>5,6</sup>, B.Pharm., M.Sc., MBA, FCSHP

<sup>1</sup>Candidate au Doctorat en pharmacie, Faculté de pharmacie, Université de Rennes, Rennes, France;

<sup>2</sup>Assistante de recherche, Unité de recherche en pratique pharmaceutique, Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal (Québec) Canada;

<sup>3</sup>Pharmacienne, Adjointe aux services pharmaceutiques, Département de pharmacie et Unité de recherche en pratique pharmaceutique, Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal (Québec) Canada;

<sup>4</sup>Pharmacien, Département de pharmacie et Unité de recherche en pratique pharmaceutique, Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal (Québec) Canada;

<sup>5</sup>Pharmacien, Chef du département de pharmacie et de l'Unité de recherche en pratique pharmaceutique, Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, Montréal (Québec) Canada;

<sup>6</sup>Professeur titulaire de clinique, Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal (Québec) Canada

Reçu le 20 juin 2016; Accepté après révision le 11 septembre 2016

La validation pharmaceutique des ordonnances fait partie des activités essentielles et fondamentales du pharmacien. Le plus souvent, elle consiste à vérifier la pertinence et l'exactitude des données d'une ordonnance manuscrite saisies par le personnel technique dans le dossier pharmacologique informatisé. Malgré l'existence de plusieurs standards de pratique pharmaceutique précisant les éléments nécessaires à la validation des ordonnances, aucun de ces standards ne précise l'ordre optimal dans lequel ces éléments doivent être vérifiés<sup>1-4</sup>.

Afin de sensibiliser des résidents en pharmacie à la validation pharmaceutique des ordonnances et d'évaluer l'importance relative accordée à 22 éléments de validation définis à partir des standards de pratique de l'Ordre des pharmaciens du Québec (l'Ordre), nous avons mis au point une simulation à l'automne 2015. Les éléments de validation ont été définis par les auteurs dans le cadre d'une séance de remue-méninges et la liste définitive a été adoptée par consensus. Au total, 41 résidents en pharmacie de la cohorte 2015-2016 du programme de maîtrise en pharmacothérapie avancée de la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal ont participé à la simulation, dans le cadre d'une période de trois heures du cours de gestion pharmaceutique en établissement de santé (PHA6032). La simulation comportait trois parties. La première partie ciblait les éléments nécessaires à la validation d'une ordonnance de médicaments par un pharmacien dans un contexte de distribution centralisée, selon deux scénarios distincts (en présence OU en absence d'un pharmacien décentralisé présent dans les unités de soins), ainsi que l'ordre préférentiel de ces éléments. La seconde partie de la simulation correspondait à une activité de validation d'ordonnances réalisée à partir de deux cas pratiques fondés sur des ordonnances pédiatriques réelles. La sélection des ordonnances a été effectuée par les auteurs et les ordonnances ont été rendues anonymes. Durant l'activité, qui a duré environ 30 minutes, les résidents devaient valider

au moins un des deux cas en se chronométrant. Au cours de la troisième partie de la simulation, les auteurs ont présenté aux résidents un questionnaire pour mieux comprendre la façon dont ils percevaient la validation d'ordonnances de médicaments ainsi que leur formation à cette activité. L'outil SurveyMonkey<sup>MD</sup> a servi à recueillir les réponses des étudiants. La méthode et les résultats de cette simulation sont publiés dans un résumé<sup>5</sup>. Les réponses obtenues sont hétérogènes en ce qui concerne la séquence des éléments et le temps nécessaire à la validation d'un cas (3-13 minutes). Une majorité de résidents ont affirmé que leur formation universitaire sur la validation d'ordonnances de médicaments était insuffisante (29/41), que les pharmaciens avec lesquels ils travaillaient validaient les ordonnances de différentes façons (27/41) et qu'il était impossible de valider les 22 éléments proposés pour chaque ordonnance dans le cadre de l'exercice de la pharmacie (30/41).

Afin de poursuivre nos travaux de recherche sur le sujet, nous avons proposé à une cohorte de chefs et d'adjoints de département de pharmacie de participer à une partie de cette simulation à l'occasion du Colloque de gestion pharmaceutique des chefs et des adjoints de département de pharmacie du Montréal Métropolitain, qui s'est tenu les 19 et 20 mai 2016, à l'Estérel, au Québec. L'objectif principal était d'analyser les réponses des chefs et des adjoints de département de pharmacie pour les mêmes éléments que ceux évalués lors de la première partie de la simulation effectuée auprès des résidents en pharmacie. Les participants devaient préciser les éléments nécessaires à la validation centralisée d'ordonnances dans deux situations distinctes : (1) le pharmacien centralisé valide les ordonnances en étant seul à la pharmacie centrale (le soir, le samedi et le dimanche, en l'absence de pharmacien décentralisé dans les unités de soins ou les cliniques externes); (2) le pharmacien centralisé valide les ordonnances en tenant compte de la présence et du soutien d'un second pharmacien décentralisé exerçant dans

les unités de soins ou les cliniques externes, le plus souvent durant la semaine. Les participants devaient également définir l'ordre préférentiel – ou séquence optimale – de validation de ces éléments. Les objectifs secondaires de la simulation étaient de connaître les mesures prises par chaque département de pharmacie pour la formation, l'encadrement et le suivi de performance du personnel pharmaceutique en ce qui concerne la validation d'ordonnances, et d'obtenir les avis des chefs et des adjoints de département de pharmacie sur le processus de validation d'ordonnances.

Les participants inscrits au Colloque de gestion ont été invités par courriel à répondre à l'enquête en ligne avant la tenue du Colloque. Les participants ont été avisés que les résultats anonymes recueillis seraient analysés, présentés lors du Colloque de gestion pour une discussion et un échange, et soumis pour publication.

Un total de 28 participants sur les 36 chefs et adjoints inscrits au Colloque de gestion a répondu à l'invitation par courriel et fourni des données exploitables. Le tableau I présente les résultats correspondants.

En l'absence d'un pharmacien dans les unités de soins et les cliniques externes, au moins 75 % des personnes enquêtées considèrent 16 des 22 éléments comme étant nécessaires à la validation d'ordonnances de médicaments. Les personnes qui ont répondu au sondage sont moins nombreuses à juger nécessaire la consultation du diagnostic d'admission (46 %) et l'évaluation de la pertinence clinique (57 %). De plus, seulement 54 % d'entre elles considèrent nécessaire de consulter le meilleur schéma thérapeutique possible (MSTP) lors d'une admission et 43 % de comparer le MSTP aux ordonnances d'admission afin de mettre en évidence d'éventuelles divergences. Ce fait est surprenant, étant donné que la consultation du MSTP est une pratique organisationnelle requise par Agrément Canada et un élément du standard de pratique de l'Ordre des pharmaciens<sup>4,6</sup>. Quelques facteurs expliquent le fait que certains éléments de validation ne soient pas jugés indispensables à la validation d'une ordonnance par les chefs et les adjoints. Il n'existe pas toujours d'interface entre les différents systèmes d'information utilisés lors de la validation d'une ordonnance à la pharmacie centrale, ce qui ne permet pas d'accéder rapidement aux données d'admission, de laboratoire ou de MSTP. De plus, la validation centralisée d'ordonnance à la pharmacie doit être efficace afin que le personnel soignant de l'établissement puisse disposer d'ordonnances validées et de médicaments en temps opportun. Avec l'arrivée du Dossier Santé Québec, l'information est désormais plus facilement accessible et devrait être systématiquement contrôlée et intégrée au processus de validation, même en l'absence de pharmacien dans les unités et les cliniques externes<sup>7</sup>. Cependant, cette intégration représente un enjeu de productivité en période de pointe.

Lorsqu'un pharmacien est présent dans les unités de soins et les cliniques externes, au moins 75 % des personnes qui ont participé à l'enquête considèrent 12 des 22 éléments comme étant nécessaires à la validation centralisée. Les participants accordent relativement moins d'importance à tous les éléments de validation lorsqu'un pharmacien est présent dans les unités de soins et les cliniques externes, considérant que ce pharmacien participe à cette validation. Les systèmes actuels permettent encore difficilement de tracer la contribution des pharmaciens décentralisés à la validation des ordonnances. Il est fréquent que le

pharmacien décentralisé soit consulté pour la validation d'une ordonnance problématique, sans que cette consultation soit systématiquement consignée par écrit dans le dossier pharmacologique informatisé. Le pharmacien décentralisé est alors tout autant responsable de l'approbation des ordonnances de ses patients que le pharmacien centralisé. Dans les unités de soins, le pharmacien prodigue des soins de façon discontinue (p. ex. 5 jours par semaine, x heures par jour, selon les autres activités) et une validation plus complète des ordonnances de médicaments est attendue. En revanche, la validation centralisée des ordonnances est réalisée de façon continue puisque les ordonnances doivent être valides en tout temps (c.-à-d. 7 jours sur 7 pour 100 % des ordonnances), notamment pour la distribution unitaire quotidienne et l'administration sans danger des médicaments. Bien qu'un pharmacien décentralisé puisse aider à la validation de certains éléments, il apparaît nécessaire d'assurer une validation centralisée de qualité en tout temps. Notre étude ne permet toutefois pas de confirmer la faisabilité d'une validation des 22 éléments proposés dans 100 % des cas en validation centralisée.

La troisième partie de l'enquête concerne l'ensemble du personnel attiré à la saisie et à la validation des ordonnances de médicaments. Seulement trois départements de pharmacie sur 28 possèdent une politique et une procédure pour la validation d'ordonnances. Onze participants à l'enquête confirment la présence d'une formation standardisée sur la validation d'ordonnances à la distribution destinée au nouveau personnel, d'une durée allant de deux heures à quatre semaines. Dans tous les départements de pharmacie, ce sont les pharmaciens qui forment le nouveau personnel à la validation et la saisie d'ordonnances à la distribution, et dans neuf départements sur 28, des assistants techniques peuvent également former le nouveau personnel. Seul un département de pharmacie délivre un certificat initial au personnel pharmaceutique après la formation sur la validation d'ordonnances. Onze départements de pharmacie utilisent des indicateurs de performance pour le suivi de la validation d'ordonnances de médicaments et six d'entre eux partagent les résultats avec le personnel concerné. Les indicateurs de performance concernent essentiellement le nombre d'ordonnances validées selon différents ratios (c.-à-d. par heure, par pharmacien, par quart de travail, etc.) et les taux d'erreurs détectées. Enfin, après avoir répondu à toutes les questions, tous les participants considèrent qu'il est nécessaire d'apporter des améliorations aux pratiques actuelles de leur département de pharmacie concernant la formation sur la validation d'ordonnances et la réalisation de cette validation. Les principales actions d'amélioration citées par les personnes qui ont participé à l'enquête concernent la mise en place ou l'actualisation des politiques et des procédures, la formation initiale et périodique du personnel, la certification initiale et renouvelée du personnel, l'instauration d'une méthode standardisée de validation pour toute l'équipe pharmaceutique et la mise en place d'indicateurs de performance afin d'assurer le suivi de cette activité.

Cette simulation apporte un éclairage important sur la validation pharmaceutique des ordonnances. L'ordre optimal des éléments de validation reste à déterminer. Bien que nous pensions que l'ordre initial proposé était optimal, les chefs et les adjoints proposent une autre séquence optimale de validation. De plus, les opinions exprimées ne concernent

**Tableau I.** Résultats concernant le caractère nécessaire et la séquence optimale des éléments de validation pharmaceutique des ordonnances

Description des éléments de validation d'ordonnances	Séquence optimale des éléments, selon les chefs et les adjoints de départements de pharmacie (score moyen ± écart type) <sup>a</sup>	Séquence optimale des éléments, selon les auteurs	Nombre de personnes ayant participé à l'enquête qui jugent l'élément de validation nécessaire... n (%)	
			... en l'ABSENCE d'un pharmacien dans les unités de soins <sup>b</sup>	... en PRÉSENCE d'un pharmacien dans les unités de soins <sup>c</sup>
Vérifier que l'identité du patient figure sur l'ordonnance (c.-à-d. prénom, nom, n° dossier)	1 (1,46 ± 2,46)	1	28 (100 %)	23 (82 %)
Vérifier que la présence d'allergies est signalée	2 (3,64 ± 1,77)	8	27 (96 %)	24 (86 %)
Vérifier que l'âge est indiqué	3 (4,57 ± 2,73)	3	26 (93 %)	23 (82 %)
Vérifier la localisation du patient (unité de soins, n° chambre)	4 (4,68 ± 4,15)	2	24 (86 %)	20 (71 %)
Vérifier que le poids est précisé	5 (6,14 ± 2,03)	4	24 (86 %)	19 (68 %)
Vérifier que la présence d'intolérances est signalée	6 (6,86 ± 2,74)	9	25 (89 %)	22 (79 %)
Vérifier la fonction rénale <sup>d</sup>	7 (7,25 ± 2,53)	11	28 (100 %)	22 (79 %)
Vérifier que la taille du patient est précisée	8 (7,82 ± 3,03)	5	17 (61 %)	13 (46 %)
Vérifier que la présence de contre-indication liée à l'état du patient (p. ex. grossesse, allaitement, dysphagie, pédiatrie) est signalée	9 (8,29 ± 2,61)	7	22 (79 %)	22 (79 %)
Vérifier la présence du diagnostic d'admission	10 (9,07 ± 3,03)	6	13 (46 %)	9 (32 %)
Vérifier la présence de résultats anormaux de laboratoire	11 (10,32 ± 2,57)	12	22 (79 %)	15 (54 %)
Consulter le MSTP, lorsqu'il s'agit d'une admission	12 (11,18 ± 2,07)	13	15 (54 %)	9 (32 %)
Vérifier la présence de remarques liées à des hospitalisations ou à des visites antérieures	13 (11,43 ± 2,12)	10	19 (68 %)	18 (64 %)
Comparer le MSTP aux ordonnances d'admission afin de mettre en évidence les divergences	14 (12,29 ± 2,31)	14	12 (43 %)	7 (25 %)
Vérifier la conformité de chaque ordonnance aux règles administratives de prescription au sein de l'hôpital (c.-à-d. date et heure, ordonnance lisible et complète, ordonnance pré-rédigée autorisée)	15 (3,04 ± 2,56)	18	28 (100 %)	23 (82 %)
Vérifier la conformité de chaque ordonnance en vérifiant que le prescripteur est autorisé (nom, statut, n° permis)	16 (3,39 ± 2,47)	19	27 (96 %)	21 (75 %)
Vérifier la conformité de chaque ordonnance pour la saisie pour dispensation (c.-à-d. forme; dose; voie, fréquence, horaire et débit d'administration; quantité; date et heure de début et de fin du traitement; autres paramètres influençant la distribution; commentaires)	17 (3,46 ± 1,55)	17	28 (100 %)	23 (82 %)
Vérifier la conformité de chaque ordonnance pour la sélection de la fiche informatique exacte du médicament (c.-à-d. nom, forme, concentration, format)	18 (4,07 ± 1,88)	16	27 (96 %)	22 (79 %)
Consulter toutes les ordonnances actives afin d'avoir une vue globale du dossier du patient	19 (4,61 ± 2,27)	15	25 (89 %)	21 (75 %)
Vérifier la conformité de chaque ordonnance en ce qui concerne la pertinence clinique (c.-à-d. par rapport à l'indication et à l'état clinique du patient; aux motifs d'ajustement, y compris les résultats de laboratoire)	20 (4,82 ± 1,52)	20	16 (57 %)	14 (50 %)
Vérifier la conformité de chaque ordonnance pour la détection d'effets ou d'événements indésirables éventuels (c.-à-d. duplication ou interaction médicamenteuse, allergie ou intolérance, dose trop ou pas assez élevée)	21 (5,29 ± 1,63)	21	27 (96 %)	23 (82 %)
Consigner par écrit toute intervention pharmaceutique découlant de la collecte et de l'interprétation des données et de l'évaluation des ordonnances	22 (7,32 ± 1,02)	22	23 (82 %)	20 (71 %)

Abréviation : MSTP : meilleur schéma thérapeutique possible

<sup>a</sup> Le score moyen d'un élément correspond à la moyenne du rang attribué à cet élément par chacun des chefs et des adjoints. Les éléments ont été séparés en deux questions dans l'enquête en ligne : les éléments 1 à 14 correspondent à la collecte et à l'interprétation des données; les éléments 15 à 22 correspondent à l'évaluation des ordonnances.

<sup>b</sup> Le pharmacien centralisé valide les ordonnances en étant seul à la pharmacie centrale (le soir ainsi que le samedi et le dimanche).

<sup>c</sup> Le pharmacien centralisé valide les ordonnances appuyé par un pharmacien décentralisé dans les unités de soins (c.-à-d. la semaine).

<sup>d</sup> Aucun paramètre précisé; le participant pouvait consulter les outils de son choix pour vérifier la fonction rénale.

que les chefs et les adjoints de pharmacie. Il serait intéressant de répéter cette simulation auprès de pharmaciens exerçant en établissement de santé. Dans le cadre de la révision des standards de pratique de l'Ordre, une liste des éléments de validation pharmaceutique est en cours de production et recoupe largement celle proposée dans le cadre de notre simulation<sup>8</sup>. Avec l'émergence des dossiers cliniques informatisés, la diffusion de ces résultats peut contribuer à harmoniser les pratiques et à mobiliser les pharmaciens d'établissement de santé dans leur encadrement de la validation pharmaceutique des ordonnances.

## Financement

Aucun financement en relation avec le présent article n'a été déclaré par les auteurs.

## Conflits d'intérêts

Tous les auteurs ont rempli et soumis le formulaire de l'ICMJE pour la divulgation de conflits d'intérêts potentiels. Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec le présent article.

---

## Références

1. American Society of Health-System Pharmacists. ASHP guidelines on a standardized method for pharmaceutical care. 1996 [en ligne] <http://www.ashp.org/DocLibrary/BestPractices/OrgGdlStndMethod.aspx> (site visité le 10 août 2016).
2. Société Française de Pharmacie Clinique. Recommandation de bonne pratique en pharmacie clinique – Analyse d'ordonnance. 2012 [en ligne] <http://www.sfp.c.eu/fr/item1/finish/34-documents-sfpc-public/432-sfpcrecommandationbpbpharmaciecliniqueanalyseordonnancesept12/0.html> (site visité le 10 août 2016).
3. The National Institute for Health and Care Excellence. Medicines optimisation: the safe and effective use of medicines to enable the best possible outcomes. 2015 [en ligne] <http://www.nice.org.uk/guidance/ng5> (site visité le 10 août 2016).
4. Ordre des Pharmaciens du Québec. Standards de pratique. 2010 [en ligne] [http://www.opq.org/cms/Media/290\\_38\\_fr-CA\\_0\\_2982\\_standards\\_pratique\\_opq\\_web.pdf](http://www.opq.org/cms/Media/290_38_fr-CA_0_2982_standards_pratique_opq_web.pdf) (site visité le 10 août 2016).
5. Dubois S, Barbier A, Thibault M, Atkinson S, Bussièrès JF. Séquence optimale des éléments de validation d'ordonnances : une simulation avec des résidents en pharmacie. Affiche présentée lors du Congrès de l'Association des pharmaciens de santé du Québec. *Pharmactuel* 2016;49:209.
6. Agrément Canada. Pratiques organisationnelles requises - Livret 2017. 2016 [en ligne] <https://accreditation.ca/sites/default/files/por-livret-2017.pdf> (site visité le 9 août 2016).
7. Santé et services sociaux Québec. Dossier Santé Québec. Gouvernement du Québec 2013 [en ligne] <http://www.dossierdesante.gouv.qc.ca/index.php> (site visité le 9 août 2016).
8. Bertrand G. Communication orale et échanges dans le cadre de nos travaux. *Ordre des pharmaciens du Québec*. Juin 2016.