



**HAL**  
open science

[What academic training for pharmacy students for clinical pharmacy? Example of shared medication report].

A.-L. Clairet, J. Berthou, S. Koeberlé, X. Bertrand, V. Nerich, S. Limat

► To cite this version:

A.-L. Clairet, J. Berthou, S. Koeberlé, X. Bertrand, V. Nerich, et al.. [What academic training for pharmacy students for clinical pharmacy? Example of shared medication report].. *Annales Pharmaceutiques Françaises*, 2022, 80 (3), pp.374-382. 10.1016/j.pharma.2021.07.004 . hal-03356658

**HAL Id: hal-03356658**

**<https://hal.science/hal-03356658v1>**

Submitted on 22 Jul 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License

## **Quelle formation académique pour les nouvelles missions de pharmacie clinique à l'officine ? Exemple du bilan partagé de médication du sujet âgé**

What academic training for pharmacy students for clinical pharmacy? Example of shared medication report

AL Clairet<sup>1,2</sup>, J Berthou<sup>1</sup>, S Koeberlé<sup>3,4</sup>, X Bertrand<sup>5,6</sup>, V Nerich<sup>1,2</sup>, S Limat<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Pôle Pharmaceutique, CHU de Besançon, 3 bd Fleming 25030 Besançon Cedex, France

<sup>2</sup> INSERM, EFS BFC, UMR1098, RIGHT Interactions Greffon- Hôte-Tumeur/Ingénierie Cellulaire et Génique, Université Bourgogne Franche Comté, 25030 Besançon Cedex France

<sup>3</sup> Service de gériatrie, CHU de Besançon, 3, boulevard Alexandre Fleming, 25030 Besançon Cedex, France

<sup>4</sup> Equipe « Ethique et Progrès Médical », Inserm, CIC 1431, CHU, F-25000, Besançon

<sup>5</sup> Hygiène Hospitalière, CHU de Besançon, 3 bd Fleming 25030 Besançon Cedex, France

<sup>6</sup> UMR CNRS 6249 Chrono-environnement, Université Bourgogne Franche Comté, 25030 Besançon Cedex France

\* Auteur correspondant : Anne-Laure Clairet. Adresse e-mail : [alclairet@chu-besancon.fr](mailto:alclairet@chu-besancon.fr)

Téléphone : +33381668797, télécopie : +33381668489

ALC, JB et SL ont rédigé la méthode, collecté les données. ALC, JB, VN et SL ont analysé et interprété les données. SK et XB ont participé à la création de l'enseignement. Tous les coauteurs ont participé à la rédaction et relu le manuscrit.

Figures : 0

Tableaux : 5

Caractères: 22 423

Références : 32

## **Résumé :**

Objectifs : La mise en place des bilans partagés de médication à l'officine en 2018 encourage le pharmacien à une coopération accrue avec les professionnels de santé. Cette mission permet une diminution de l'iatrogénie chez le sujet âgé. Cela nécessite une réorganisation des formations universitaires (initiale et continue). L'objectif est de présenter les résultats d'une expérimentation pédagogique.

Méthodes : Un enseignement a été créé pour permettre aux étudiants de réaliser une analyse pharmaceutique adaptée au sujet âgé, mettre en place et réaliser un bilan partagé de médication à l'officine. L'expérimentation a été réalisée sur 2 années (2017-2018 et 2018-2019). Les étudiants devaient pendant leur stage de 6ème année réaliser au moins un bilan partagé de médication mensuel. Un suivi était organisé grâce à une saisie en ligne des informations.

Résultats : Soixante-quatre étudiants et 35 maîtres de stage ont participé. Les étudiants ont amélioré leur aisance pour l'utilisation d'outils de pharmacie clinique (analyse pharmaceutique, interventions pharmaceutiques, observance...). Ils ont réalisé 345 bilans partagés de médication. Dans 24,3% des cas, une amélioration de la prescription était proposée au médecin (généraliste ou spécialiste). Pour 80% des maîtres de stage, la formation des étudiants a aidé la mise en place de cette nouvelle activité officinale.

Conclusions : Cet enseignement est apprécié par les étudiants et les maîtres de stage. Il a permis une appropriation des différents outils indispensables à la réalisation des bilans partagés de médication à l'officine. Les bilans partagés de médication viennent conforter le travail pluridisciplinaire des pharmaciens, notamment avec les médecins généralistes.

## **Summary :**

Objectives: In 2018, the implementation of shared medication reports in pharmacy encourages pharmacists to cooperate with other healthcare professionals. This job allows a decrease of medication errors in elderly. This requires a reorganization of the training offered by universities (initial and continuing training). The aim is to present the results of this pedagogical experimentation.

Methods: The experimentation (years 2017-2018 and 2018-2019) required the creation of a course to allow students to carry out a pharmaceutical analysis suitable to elderly people,

to set up and carry out a shared medication report in pharmacy. Then, during their 6th year internship, students had to carry out at least one shared medication report per month. A monthly follow-up was organized with a database online.

Results: Sixty-four students and 35 internship supervisors participated in the experimentation. All the students improved their ease in using clinical pharmacy tools (pharmaceutical analysis, pharmaceutical interventions, assessment of adherence, etc.). They carried out 345 shared medication reports. In 24.3% of cases, an improvement in the prescription was proposed to the doctor (general practitioner or specialist). For 80% of the internship supervisors, the initial training of the students helped to set up this new pharmacy activity.

Conclusions: This teaching is appreciated by students and internship supervisors. It enabled the adoption of the various tools essential for carrying out shared medication reports in pharmacy. Shared medication reports reinforce the multidisciplinary work of pharmacists, especially with general practitioners.

Mots clés : Pharmacie clinique, Etudiants en pharmacie, Enseignement supérieur, Sujet âgé

Keywords: Clinical pharmacy, Pharmacy students, Graduate education, Aged

## **Introduction :**

En 2050, un Français sur trois sera âgé de 60 ans et plus (1). Ce contexte de vieillissement de la population est associé à une augmentation de la prévalence des maladies chroniques et de la polymédication. La polymédication augmente le risque iatrogène qui, chaque année, est responsable de plus de 10 000 décès, plus de 130 000 hospitalisations et près de 1,3 million de journées d'hospitalisation (2).

L'article 38 de la loi Hôpital Patient Santé et Territoire autorise le pharmacien d'officine à effectuer des bilans partagés de médication (3). La population cible est toute personne de 65 ans et plus, souffrant d'au moins une affection de longue durée (ALD), ou toute personne âgée de 75 ans et plus, bénéficiant de traitements pour lesquels au moins cinq molécules sont prescrites pour une durée de six mois (4–6). L'objectif principal est de lutter contre l'iatrogénie médicamenteuse chez le sujet âgé. Les bilans partagés de médication permettent d'évaluer la tolérance des traitements prescrits, de faciliter l'administration des traitements afin d'en favoriser l'observance, et de répondre aux interrogations des patients. En pratique, il se déroule en 4 temps et prévoit un entretien avec le patient, durant lequel le pharmacien recense l'ensemble des traitements (prescrits ou non), évalue l'adhésion du patient et sa perception des traitements, les modalités de prise et les éventuels effets indésirables. En l'absence du patient, le pharmacien analyse son traitement et formule ses recommandations et conclusions au médecin traitant. Le pharmacien d'officine et le médecin traitant définissent alors ensemble les moyens d'améliorer la prise en charge du patient. L'officinal clôture la démarche avec le patient par un « entretien conseil » lors duquel il lui fait part des mesures évoquées avec le médecin pour améliorer sa prise en charge (4).

Dans les pays anglo-saxons (notamment au Canada, aux Etats-Unis, en Australie ou en Grande-Bretagne), les bilans partagés de médication sont déployés depuis plusieurs années (7–12). Ils ont montré une réduction des coûts ambulatoires de prise en charge (près de 400 dollars économisés), du nombre d'effets indésirables et du nombre d'hospitalisations dû à l'iatrogénie (20 % - 60% de diminution).

Cette nouvelle mission encourage le pharmacien officinal à une coopération accrue avec les autres professionnels de santé ambulatoire notamment. Cette évolution du métier de pharmacien nécessite une réorganisation des formations proposées par les universités, tant en formation initiale que continue. Les pharmaciens d'officine doivent pouvoir conforter leur place dans l'adhésion thérapeutique, favoriser le bon usage du médicament, renforcer leur rôle

auprès des personnes âgées, développer les actions de prévention et de dépistage, organiser la continuité ville-hôpital.

En France, la méthode pédagogique majoritairement utilisée dans les études pharmaceutiques est l'enseignement transmissif. Des études ont récemment montré que la participation active des étudiants permet un meilleur apprentissage (13). Ainsi, en 2016, un enseignement par pédagogie active sur le bilan de médication a été conduit par simulation avec des jeux de rôles en pharmacie expérimentale au sein de l'Unité de Formation et de Recherche (UFR) Santé de Besançon. Cette simulation n'a pas permis d'atteindre les objectifs escomptés de l'enseignement. Le manque de connaissance théorique et de formation en communication des étudiants a entravé le bon déroulement des simulations, où la forme dépassait régulièrement le fond de l'enseignement. Selon les profils d'étudiants et les stages réalisés lors de la cinquième année hospitalo-universitaire, les acquis des étudiants et leur maîtrise des notions de pharmacie clinique ne sont pas tous identiques. De ce fait, les différents niveaux d'acculturation des étudiants sur leur futur rôle ne leur permettent pas de se projeter tous dans leur exercice professionnel futur. L'enseignement a ensuite été adapté pour pallier ces deux lacunes.

En région Franche-Comté, c'est dans ce contexte, qu'une expérimentation pédagogique a été conduite pour les étudiants de 6<sup>ème</sup> année en filière officine depuis 2016. Les objectifs de cet article sont de présenter deux retours d'expérience :

- la mise en place d'un nouveau programme pédagogique complémentaire en formation initiale
- la mise en pratique de cette nouvelle mission à l'officine, selon deux points de vue : celui des étudiants et celui des maîtres de stage accueillant un étudiant en 6<sup>ème</sup> année lors de son stage officinal.

## **Matériels et méthodes**

### ***Création et Mise en place du parcours pédagogique Sujet Âgé***

Mis en place en 2017, l'enseignement « Parcours Sujet Âgé » a permis de former les étudiants de 6<sup>ème</sup> année à la mise en place et à la réalisation des bilans partagés de médication. Il a associé un enseignement théorique de 10 heures alternant cours magistraux (6h) et enseignements dirigés (4h). Les enseignants intervenant étaient : un gériatre hospitalier, un pharmacien hospitalier travaillant en service de gériatrie et réalisant quotidiennement une

activité de conciliation médicamenteuse et un pharmacien hospitalo-universitaire en pharmacie clinique. L'enseignement s'est appuyé sur l'identification et l'appropriation d'outils pertinents utilisables pour le bilan partagé de médication. Les outils proposés ont été choisis pour leur intérêt dans l'amélioration de la prise en charge médicamenteuse et de son adhésion chez le sujet âgé. Ils ont été regroupés ainsi que leurs objectifs pédagogiques et les sources ayant servi à leur création dans le tableau 1.

Les objectifs de l'enseignement ont été :

- Etre capable de réaliser une analyse pharmaceutique adaptée au sujet âgé ;
- Etre capable de mettre en place un bilan partagé de médication à l'officine ;
- Réaliser un bilan partagé de médication à l'officine.

Afin de répondre à ces 3 objectifs, un parcours pédagogique a été mis en place en 3 phases :

- Positionnement de l'étudiant dans une posture de futur professionnel en exercice ;
- Appropriation de la thématique « Sujet Âgé » : rappels médicaux et outils spécifiques ;
- Projection Exercice réel officinal : expérimentation, partage d'expériences et évaluation des compétences acquises.

- **Positionnement de l'étudiant dans une posture de futur professionnel en exercice**

Les étudiants ont été sollicités pour définir le rôle du pharmacien au cours d'un bilan partagé de médication. Suite à un *brainstorming* (15 minutes), ils devaient répondre à la question suivante : « pour moi (futur officinal), quel est le rôle du pharmacien d'officine dans la prise en charge du patient âgé ? ». Les idées des étudiants étaient mise en perspective avec les résultats d'une étude qualitative sur le rôle du pharmacien d'officine dans la prise en charge du sujet âgé (14). Cette partie de l'enseignement avait pour but de les amener à échanger entre eux sur leurs représentations et de se confronter également aux représentations des autres étudiants et professionnels de santé. Le débriefing (30 minutes) était conduit par deux enseignants.

- **Appropriation de la thématique « Sujet Âgé » : une application pratique de la pédagogie active**

En enseignement dirigé, chaque spécificité a été présentée aux autres étudiants par un binôme d'étudiants, sous forme de retour d'expérience. Ces présentations concernaient :

- des outils utiles lors de la prise en charge du sujet âgé (tableau 1) : physiopathologie (évaluation de la fonction rénale chez le sujet âgé, troubles de la déglutition...) et bon usage des médicaments chez le sujet âgé (liste de Beers, liste de Laroche, guide PAPA...);

- des recommandations sur les pathologies fréquentes chez les sujets âgés : Conférences de consensus, avis des sociétés savantes ou avis de la Haute Autorité de Santé sur des pathologies fréquentes : arythmie complète par fibrillation auriculaire, insuffisance cardiaque, diabète de type II, infections pulmonaires, troubles du sommeil, chute....

Ces présentations avaient pour objectif d'assurer une base commune à tous les étudiants lors de l'enseignement. Ces éléments ont été réutilisés par les étudiants tout au long du projet, notamment, lors de la formulation d'intervention pharmaceutique.

L'évaluation de l'aisance à utiliser les outils présentés s'est faite par une échelle de Likert de 0 : pas du tout à l'aise à 3 : complètement à l'aise. Cette évaluation a été proposée avant la présentation des outils, à la fin de l'enseignement théorique et à la fin du stage.

- **Mise en pratique lors des enseignements dirigés**

Des cas pratiques ont été présentés et analysés par les étudiants. Il s'agissait d'ordonnances issues de dispensations réalisées dans les officines dans lesquelles ils travaillaient.

Ils devaient dans un premier temps réaliser une analyse pharmaceutique. Puis dans un second temps, les étudiants devaient formuler et hiérarchiser leurs interventions pharmaceutiques à l'aide du support de la SFPC (Société Française de Pharmacie Clinique), en les justifiant (15). Dans un troisième temps, les interventions pharmaceutiques identifiées ont pu être présentées à un médecin gériatre senior. Cela a permis un échange sur deux éléments importants : la pertinence et le mode de communication de l'intervention pharmaceutique. Des éléments simples de communication ont été rappelés pour que les étudiants puissent expérimenter sur leur lieu de stage la réalisation d'intervention



pharmaceutique. Un focus était fait sur l'importance de la mise sous assurance qualité de cette nouvelle mission : rédaction de procédures, traçabilité des bilans de médication effectués, formalisation des retours aux médecins.

### ***Mise en pratique lors du stage de 6<sup>ème</sup> année***

Lors de leur stage de 6<sup>ème</sup> année, les étudiants ont dû réaliser au moins un entretien de recueil des traitements et un entretien conseil par mois. Une base de données, disponible en ligne, permettait de collecter les données : identification de l'étudiant, son officine et son année universitaire. Les données patients ont été anonymisées (pas de date de naissance ni d'initiales). La saisie était faite par onglet, chaque saisie étant facultative. Elle permettait de recueillir l'ensemble des items des différents outils : caractéristiques du patient (fonction rénale, déglutition, antécédents, mode de vie) ; observance et satisfaction au traitement ; complexité de l'ordonnance, réalisation bilan partagé de médication. Un point d'étape mensuel, par appel téléphonique, a été organisé avec les étudiants afin de valider leurs avancées, repérer leurs éventuelles difficultés, les motiver.

Les variables continues sont décrites par leur moyenne  $\pm$  écart type (Sd) et les variables qualitatives par leur nombre et pourcentage. Les variables qualitatives ont été comparées par le test exact de Fisher ou le test du Chi-deux.

A la fin du stage, les étudiants ont réalisé une évaluation du parcours proposé et des outils (score allant de 0 à 7). Le résultat de cette expérimentation pédagogique est présenté pour les années universitaires 2017-2018 et 2018-2019.

### ***Bilan de compétences des étudiants à l'issue du stage de 6<sup>ème</sup> année***

A l'issue de l'expérimentation pédagogique, le suivi spécifique a été arrêté. Ainsi, en 2019-2020, les étudiants ont suivi le même enseignement que pour les années 2017-2018 et 2018-2019. A l'issue du stage de 6<sup>ème</sup> année, un bilan de compétences a été réalisé de manière conjointe entre l'étudiant et le maître de stage. Il évalue le niveau de maîtrise par l'étudiant des activités pharmaceutiques réalisées pendant le stage. L'évaluation générale a été cotée de insuffisant à excellent (insuffisant, moyen, bon, très bon et excellent). Le niveau de maîtrise

des activités pharmaceutiques est coté : 0 : pour non réalisé, 1 : insuffisant, 2 : partiel, 3 : bon et 4 : excellent. Les activités de pharmacie clinique évaluées sont :

- accompagner le sujet âgé (polymédication, réalisation d'un bilan de médication...);
- réaliser une intervention et/ou opinion pharmaceutique ;
- dialoguer avec le prescripteur au sujet d'un problème ou d'une adaptation thérapeutique.

## **Résultats**

### ***Mise en place « Parcours pédagogique sujet âgé »***

Soixante-quatre étudiants ont participé à l'enseignement : 32 étudiants en 2017-2018 et 32 en 2018-2019. Avant le début du parcours pédagogique Sujet âgé, les étudiants étaient peu à l'aise avec la réalisation d'une revue médicamenteuse (Tableau 2). Leur aisance a été améliorée sur les outils qui concernent la pratique pharmaceutique (optimisations thérapeutiques et revue médicamenteuse). Par contre, les outils « techniques » : évaluation de l'observance et rédaction d'un plan de prise étaient mieux connus des étudiants au départ. Ils étaient d'emblée plus à l'aise avec leur utilisation.

Quinze cas issus de la base informatique ont été étudiés avec les étudiants. Les étudiants ont concouru à l'enseignement avec 14 ordonnances issues de leur expérience à l'officine.

### ***Mise en pratique lors du stage de 6<sup>ème</sup> année***

Soixante-quatre étudiants et 35 maîtres de stage différents ont participé à la mise en place des bilans partagés de médication dans leurs officines sur les 2 années universitaires. Au total, 345 bilans partagés de médication ont été réalisés. Lors des points téléphoniques, les étudiants ont soulevé des questions techniques mais également des difficultés organisationnelles (activité perçue comme chronophage). Chaque étudiant a renseigné au moins un bilan partagé de médication. En moyenne, chaque étudiant a réalisé  $4,3 \pm 1,7$  entretiens de recueil des traitements et entretien conseil. Les étudiants ont également utilisé les outils suivants : 60 (93,8%) ont proposé un plan de prise; 57 (89,1%) ont évalué l'observance ; 42 (65,6%) ont réalisé une intervention pharmaceutique et 38 (59,4%) ont évalué la déglutition.

La majorité des patients vus au cours d'un bilan partagé de médication ont préparé seuls leur médicament (76%, n=263). Les patients avaient en moyenne  $9,4 \pm 3,3$  médicaments et étaient âgés de  $80 \pm 6,5$  ans. Deux cent vingt-sept avaient entre 5 et 10 médicaments (65,7%) et 112 ont plus de 10 médicaments (32,5%). Près de 100 patients (28,1%) avaient des troubles de la déglutition et 271 (78,5%) avaient des problèmes d'observance lors de leur prise médicamenteuse (Tableau 3).

Pour 84 bilans partagés de médicaments (soit 24,3%), une amélioration de la prescription a été proposée aux médecins généraliste ou spécialiste. La majorité des optimisations proposées concernent des surdosages et des non-conformités aux consensus (antalgique de pallier 2 non recommandé chez le sujet âgé, benzodiazépine à demi vie longue non recommandée chez le sujet âgé...). Elles ont été acceptées dans 83% des cas (tableau 4).

#### *Evaluation de l'enseignement par les étudiants et maîtres de stage :*

Selon les étudiants, leur pratique au comptoir leur a montré que l'ensemble des outils ne doit pas être utilisé systématiquement mais qu'ils peuvent être utiles selon les patients et leur problématique médicamenteuse. Ils se sont appropriés les outils proposés : 80% (n=51) d'entre eux vont réutiliser les outils dans leur futur exercice professionnel. Quarante pour cent des maîtres de stage, selon les étudiants, ont été aidants à la mise place des bilans partagés de médication, notamment en permettant une présentation facilitée des bilans partagés de médication aux patients. Tous étaient satisfaits de la répartition des cours entre enseignement théorique et pratique. Quatre-vingt-quinze pour cent (n=60) conseilleraient à d'autres étudiants de suivre cet enseignement.

Les outils préférés des étudiants étaient les outils pratiques (observance, déglutition et plan de prise) tandis que pour les maîtres de stage ce sont les outils revue médicamenteuse et évaluation déglutition.

Seuls 50% des maîtres de stage (n=10, 15 non répondants) avaient suivi préalablement à l'arrivée des étudiants une formation sur la mise en place des bilans partagés de médication à l'officine.

Dans 90% des cas (n=18, 15 non répondants), les maîtres de stage ont jugé que l'implication de l'étudiant dans la réalisation des bilans partagés de médication et leur formation ont été un élément facilitant dans la mise en place de ceux-ci. Pour 80% d'entre

eux, celle-ci a aidé à la mise en place de cette nouvelle activité officinale. Soixante-dix pour cent des maitres de stage ont participé à la mise en place des bilans partagés de médication avec l'étudiant. Ils en tirent tous un bénéfice. Quatre-vingts pour cent des maitres de stage vont réutiliser les outils proposés pour leur pratique officinale quotidienne. Seuls 40 % des maitres de stage ont valorisé auprès de l'assurance maladie les bilans partagés de médication réalisés par l'étudiant.

### ***Bilan de compétences des étudiants à l'issue du stage de 6<sup>ème</sup> année***

Cinquante étudiants ont réalisé un bilan de compétence à l'issue de leur stage en juin 2020. De manière générale, 30 étudiants (60%) ont eu un stage excellent, 18 (36%) ont eu un stage très bon et 2 (4%) un stage moyen. L'activité de pharmacie clinique, accompagner le sujet âgé, n'a pas été réalisée pour 40% des étudiants (tableau 5).

### **Discussion – Conclusion**

Le bilan partagé de médication est une nouvelle mission du pharmacien d'officine pour accompagner la prise en charge médicamenteuse du sujet âgé polymédiqué. Il apporte des bénéfices pour le patient (amélioration de l'observance, diminution de l'iatrogénie) et pour le pharmacien d'officine, qui voit son rôle de professionnel de santé valorisé (7–12). La mise en place d'un enseignement adapté en formation initiale est primordiale.

Une phase de remise à niveau théorique a été conçue avec des apports concernant la physiopathologie du sujet âgé, les outils de pharmacie clinique (adaptation des molécules à la fonction rénale, médicaments inappropriés chez le sujet âgé ou encore grille de cotation des interventions pharmaceutiques). Elle permet également une mise en perspective des notions d'ores et déjà acquises au cours des années précédentes et donc d'agréger leur connaissance.

Il est nécessaire d'accompagner les étudiants dans la verbalisation et la formalisation des interventions pharmaceutiques auprès des médecins. Des échanges avec un médecin senior gériatre ont permis aux étudiants de lever certains freins de communication ou liées aux attentes des professionnels médicaux de la relation médecin / pharmacien.

Lors du stage, les principales difficultés rencontrées par les étudiants ont été :

- la gestion de projet et la mise en place des bilans partagés de médication dans certaines officines : problème structureaux de locaux et d'organisation du temps (présence au comptoir *versus* temps dédié au travail de fond sur les bilans partagés de médication) ;
- la conduite du changement : certains maîtres de stage n'ont pas accompagné les étudiants pour la mise en place et la réalisation des bilans partagés de médication dans leurs officines ni fait de retour sur cette expérimentation. Cette constatation est cohérente avec le nombre d'officinaux ayant mis en place cette activité, estimé par le directeur de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAM) à moins de 10% au 21/10/2019 (16) ;
- le travail en pluridisciplinarité avec les médecins.

Malgré une mise en place identifiée comme chronophage par la majorité des étudiants, tous les étudiants ont réalisé au moins un bilan partagé de médication. Ils se sont appropriés les outils. La réalisation de bilans partagés de médication durant le stage permet une meilleure maîtrise des outils (évaluation de la déglutition, support du bilan partagé de médication...). Elle leur permet de mieux choisir les outils à utiliser en fonction du patient, du contexte et des objectifs éducatifs. Les maîtres de stage ont souligné l'intérêt de l'enseignement en formation initiale des étudiants pour aider à la mise des bilans partagés de médication au sein de leurs officines. Seuls 40% d'entre eux ont valorisé leurs bilans auprès de l'assurance maladie. Par comparaison, au niveau national, 46% des bilans ont été valorisés. Cette constatation a conduit la CNAM à revoir le mode de rémunération des bilans partagés de médication (Avenant n°21), pour stopper la Rémunération sur Objectifs de Santé Publique (ROSP) et aller vers un paiement à l'acte en 2019 et 2020 (17). L'appropriation de cette nouvelle mission par les étudiants lors de leur stage démontre le rôle facilitateur des facultés à la mise en place des nouvelles missions en officine.

Trois-cent-quarante-cinq bilans partagés de médication ont été réalisés par les étudiants. Près d'une prescription médicamenteuse sur quatre a bénéficié d'une optimisation thérapeutique. Dans près de 83% des cas, l'intervention pharmaceutique des étudiants a été acceptée. Pourtant, le principal frein identifié initialement par les étudiants était la non-adhésion des médecins et leur refus de collaborer avec les pharmaciens pour cette nouvelle mission. L'enseignement et l'intervention d'un médecin gériatre a ainsi permis de déconstruire une partie des représentations des étudiants. Le développement des communautés

professionnelles territoriales de santé (CPTS), promues par le projet de loi Ma Santé 2022 permettra de renforcer la collaboration pluridisciplinaire en soins primaires.

Les bilans de compétence effectués en 2020 montrent néanmoins que sans un suivi rapproché des étudiants, 40 à 50% d'entre eux ne réalisent pas d'entretiens pharmaceutiques lors de leur stage (Anticoagulant, Asthme ou Bilan partagé de médication). Contrairement aux autres compétences pharmaceutiques systématiquement abordés pendant le stage officiel (dispensation de l'automédication, assurance qualité...), les missions de pharmacie clinique à l'officine ne sont que peu mises en place. Ainsi, la plupart des étudiants ont dialogué avec les médecins durant leur stage, mais peu ont réellement effectué des interventions pharmaceutiques auprès de ceux-ci.

Pour permettre d'ancrer les étudiants d'avantage dans la réalité de leur futur exercice professionnel, un recours aux maîtres de stages lors des futurs enseignements est envisagé. Certains maîtres de stage ont également reproché à l'enseignement théorique, une « vision hospitalo-centrée » de la mise en place du bilan partagé de médication. Une association des maîtres de stage s'est nouvellement constituée en Franche-Comté. Elle permettra certainement d'ajuster les échanges et de faire participer des pharmaciens d'officine à l'enseignement pour les orienter vers des problématiques officinales plus prégnantes et de créer du lien constructif pour un meilleur résultat.

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt en lien avec cet article.

Ce travail a bénéficié d'un Fonds d'Intervention Régional octroyé par l'Agence Régionale de Santé Bourgogne – Franche-Comté en 2016.

1. INSEE. Projections de population pour la France métropolitaine à l'horizon 2050 [Internet]. [cité 16 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1280826>
2. Monégat M, Sermet C, Perronin M, Rococo E. La polymédication : définitions, mesures et enjeux [Internet]. IRDES; 2014 [cité 16 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.irdes.fr/recherche/questions-d-economie-de-la-sante/204-la-polymedication-definitions-mesures-et-enjeux.pdf>
3. Arrêté du 9 mars 2018 portant approbation de l'avenant 12 à la convention nationale du 4 mai 2012, organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie.
4. Bilans partagés de médication, c'est parti ! - Communications - Ordre National des Pharmaciens [Internet]. [cité 10 août 2019]. Disponible sur: <http://www.ordre.pharmacien.fr/Communications/Les-actualites/Bilans-partages-de-medication-c-est-parti>
5. Lehmann H. [A new support given to patients in retail pharmacies: The « shared checkup of medication »]. *Ann Pharm Fr.* juill 2019;77(4):265-75.
6. Qassemi S, Mouchoux C, Eyvrard F, Tesquet N, Rouch L, McCambridge C, et al. Le bilan de médication en soins primaires chez les plus de 65 ans. *EM-Consulte.* 2018;57(572):37-9.
7. Cheen MHH, Goon CP, Ong WC, Lim PS, Wan CN, Leong MY, et al. Evaluation of a care transition program with pharmacist-provided home-based medication review for elderly Singaporeans at high risk of readmissions. *Int J Qual Health Care J Int Soc Qual Health Care.* 1 avr 2017;29(2):200-5.
8. Tasai S, Kumpat N, Dilokthornsakul P, Chaiyakunapruk N, Saini B, Dhippayom T. Impact of Medication Reviews Delivered by Community Pharmacist to Elderly Patients on Polypharmacy: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *J Patient Saf.* 26 mars 2019;
9. Williams ME, Pulliam CC, Hunter R, Johnson TM, Owens JE, Kincaid J, et al. The short-term effect of interdisciplinary medication review on function and cost in ambulatory elderly people. *J Am Geriatr Soc.* janv 2004;52(1):93-8.
10. Lenaghan E, Holland R, Brooks A. Home-based medication review in a high risk elderly population in primary care--the POLYMED randomised controlled trial. *Age Ageing.* mai 2007;36(3):292-7.
11. Holland R, Desborough J, Goodyer L, Hall S, Wright D, Loke YK. Does pharmacist-led medication review help to reduce hospital admissions and deaths in older people? A systematic review and meta-analysis. *Br J Clin Pharmacol.* mars 2008;65(3):303-16.
12. Pacini M, Smith RD, Wilson ECF, Holland R. Home-based medication review in older people: is it cost effective? *PharmacoEconomics.* 2007;25(2):171-80.
13. Eveillard M. [Applying active learning in pharmaceutical studies by the way of team-based learning]. *Ann Pharm Fr.* mai 2021;79(3):324-33.

14. Faivre M. Polymédication chez la personne âgée et rôle du pharmacien d'officine. [Besançon]: Université de Franche-Comté; 2018.
15. Vo TH, Bardet J-D, Charpiat B, Leyrissoux C, Gravoulet J, Allenet B, et al. Validation of a tool for reporting pharmacists' interventions in everyday community pharmacy. *J Clin Pharm Ther.* avr 2018;43(2):240-8.
16. APM News. Dépêche APM - L'appropriation des nouvelles missions par les officinaux pose toujours question [Internet]. [cité 23 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.apmnews.com/depeche/79394/342292/1%E2--appropriation-des-nouvelles-missions-par-les-officinaux-pose-toujours-question>
17. APM News. Dépêche APM - Le mode de rémunération des entretiens pharmaceutiques sera modifié dans le courant du premier semestre 2020 (Nicolas Revel) [Internet]. [cité 23 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.apmnews.com/depeche/79394/342291/le-mode-de-remuneration-des-entretiens-pharmaceutiques-sera-modifie-dans-le-courant-du-premier-semestre-2020--nicolas-revel->
18. CNAM. Guide accompagnement pharmaceutique maladies chroniques [Internet]. [cité 16 oct 2019]. Disponible sur: [https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/377128/document/guide\\_accompagnement\\_pharmaceutique\\_2019\\_cnam.pdf](https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/377128/document/guide_accompagnement_pharmaceutique_2019_cnam.pdf)
19. SFPC. Préconisations pour la pratique des bilans partagés de médication [Internet]. 2017 [cité 16 oct 2019]. Disponible sur: <http://sfpc.eu/fr/item1/finish/34-documents-sfpc-public/1734-memo-sfpc-bilan-partage-de-medication-dec-2017.html/0>
20. Svarstad BL, Chewning BA, Sleath BL, Claesson C. The Brief Medication Questionnaire: a tool for screening patient adherence and barriers to adherence. *Patient Educ Couns.* juin 1999;37(2):113-24.
21. Ruiz MA, Pardo A, Rejas J, Soto J, Villasante F, Aranguren JL. Development and validation of the « Treatment Satisfaction with Medicines Questionnaire » (SATMED-Q). *Value Health J Int Soc Pharmacoeconomics Outcomes Res.* oct 2008;11(5):913-26.
22. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care.* janv 1986;24(1):67-74.
23. Girerd X, Hanon O, Anagnostopoulos K, Ciupek C, Mourad JJ, Consoli S. [Assessment of antihypertensive compliance using a self-administered questionnaire: development and use in a hypertension clinic]. *Presse Medicale Paris Fr* 1983. 16 juin 2001;30(21):1044-8.
24. O'Mahony D, O'Sullivan D, Byrne S, O'Connor MN, Ryan C, Gallagher P. STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 2. *Age Ageing.* mars 2015;44(2):213-8.
25. Laroche M-L, Charmes J-P, Merle L. Potentially inappropriate medications in the elderly: a French consensus panel list. *Eur J Clin Pharmacol.* août 2007;63(8):725-31.



26. By the 2019 American Geriatrics Society Beers Criteria® Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. *J Am Geriatr Soc.* avr 2019;67(4):674-94.
27. Jeandel C, Hanon O. Prescriptions médicamenteuses adaptées aux personnes âgées. 2015.
28. GPR | Recherche par médicament [Internet]. [cité 1 sept 2014]. Disponible sur: <http://www.sitegpr.com/recherche-med.php>
29. George J, Phun Y-T, Bailey MJ, Kong DCM, Stewart K. Development and validation of the medication regimen complexity index. *Ann Pharmacother.* sept 2004;38(9):1369-76.
30. Forster A, Samaras N, Notaridis G, Morel P, Hua-Stolz J, Samaras D. Évaluation et dépistage des troubles de la déglutition en gériatrie. /data/revues/16274830/v13i74/S1627483012001511/ [Internet]. 27 mars 2013 [cité 16 oct 2019]; Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/en/article/797924>
31. Haute Autorité de santé (HAS). Diabète de type 2 [Internet]. 2019 [cité 1 août 2020]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/fc\\_2875171/fr/resultat-de-recherche-antidot-2019?text=diab%C3%A8te&tmpParam=&opSearch=](https://www.has-sante.fr/jcms/fc_2875171/fr/resultat-de-recherche-antidot-2019?text=diab%C3%A8te&tmpParam=&opSearch=)
32. Plaintes du sommeil-Insomnie [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 25 mai 2021]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_937775/fr/plaintes-du-sommeil-insomnie](https://www.has-sante.fr/jcms/c_937775/fr/plaintes-du-sommeil-insomnie)

**Tableau 1** : Outils présentés aux étudiants et objectifs pédagogiques associés

**Table 1** : Student support tools and objectives

	Outils	Objectifs pédagogiques	Réf
Outils de Pharmacie Clinique	Revue médicamenteuse	Apprendre à formaliser le recueil de données médicament	(18,19)
	Score de Girerd <i>Breif Medicine Questionnaire</i> (BMQ) SatMed Q ( <i>Treatment Satisfaction with Medicines Questionnaire</i> )	Permettre à l'étudiant d'avoir des pistes pour discuter avec son patient Savoir évaluer l'observance d'un patient	(20–23)
	Intervention pharmaceutique	Formaliser et mettre en œuvre des interventions pharmaceutiques	(15)
	Liste STOPP START Liste de Laroche Critères de Beers Guide PAPA Guide GPR	Disposer des outils d'analyse pharmaceutique spécifique sujet âgé	(24–28)
	<i>Medication regimen complexity index</i> (MRCI)	Evaluer la complexité d'une ordonnance => simplifier En lien avec outil plan de prise	(29)
	Plan de prise	Savoir proposer et expliquer au patient le mode d'administration de ses médicaments	
Outils spécifiques sujet âgé	Déglutition	Evaluer les capacités de déglutition d'un patient et le cas échéant proposer une adaptation des formes galéniques	(30)
Recommandations prise en charge (liste non exhaustive)	Prise en charge des infections pulmonaires de l'adulte Prise en charge de l'insomnie Prise en charge de la fibrillation auriculaire Prise en charge diabète de type 2	Assurer une base commune pour tous les étudiants Amener l'étudiant à identifier les sources et leur fiabilité	(31,32)

Réf : Références bibliographiques

**Tableau 2 :** Présentation des outils développés dans le cadre du « Parcours sujet âgé » et degré d'aisance d'utilisation des étudiants

**Table 2:** Student support tools and ease to use

Outils	Formation « Parcours Sujet Âge »		p-value
	Evaluation avant	Evaluation après	
Revue médicamenteuse	0 : 9 (14,1%) <b>1 : 42 (65,6%)</b> 2 : 12 (18,8%) 3 : 1 (1,6%)	0 : 0 (0%) 1 : 20 (31,3%) <b>2 : 40 (62,5%)</b> 3 : 4 (6,3%)	<0.01
Evaluation observance	0 : 2 (%) 1 : 19 (%) <b>2 : 41 (%)</b> 3 : 2 (%)	0 : 0 (0%) 1 : 2 (3,1%) <b>2 : 48 (75%)</b> 3 : 14 (21,9%)	<0.01
Intervention pharmaceutique	0 : 13 (%) <b>1 : 41 (%)</b> 2 : 9 (%) 3 : 1 (0%)	0 : 2 (3,1%) 1 : 18 (28,1%) <b>2 : 44 (68,8%)</b> 3 : 0 (0%)	<0.01
Plan de prise	0 : 0 (0%) 1 : 17 (%) <b>2 : 44 (%)</b> 3 : 3 (%)	0 : 0 (0%) 1 : 8 (12,5%) <b>2 : 36 (56,3%)</b> 3 : 20 (31,3%)	0.35
Déglutition	0 : 8 (%) <b>1 : 36 (%)</b> 2 : 20 (%) 3 : 0 (%)	0 : 2 (3,1%) 1 : 12 (18,8%) <b>2 : 42 (65,6%)</b> 3 : 8 (12,5%)	<0.01

0 : pas du tout à l'aise ; 1 : peu à l'aise ; 2 à l'aise ; 3 : complètement à l'aise

**Tableau 3:** Evaluation des problèmes identifiés lors des bilans partagés de médication

**Table 3:** Identification of therapeutical problem during shared medication report

<b>Observance</b>	n (%)
Bonne observance	61 (17,6)
Problème mineur	210 (60,8)
Problème majeur	61 (17,7)
ND	13 (3,8)
Non observant selon historique dispensation	52 (15,1)
<b>Déglutition</b>	
≥3 (à risques de troubles de déglutition)	97 (28,1)
<3 (pas de troubles de déglutition)	209 (71,9)
ND	39
<b>Remise de plan de prise</b>	
Oui	123 (35,7)
Non	222 (64,3)
<b>Intervention pharmaceutique</b>	
Oui	84 (24,3)
Non	261 (75,7)
Moyenne par patient	1,5 ± 0,7

ND : non déterminé

**Tableau 4 :** Nature et devenir des interventions pharmaceutiques proposées au cours d'un bilan partagé de médication

**Table 4:** Type and outcome of pharmaceutical interventions during shared medication report

<b>Problèmes liés à la thérapeutique médicamenteuse</b>	<b>n (%)</b>	<b>Intervention Pharmaceutique Proposée</b>	<b>Acceptée n (%)</b>
Non-conformité aux consensus	29 (22,7)	Arrêt : n=15 Substitution : n=14	25 (86,2)
Surdosage	21 (16,4)	Adaptation posologique : n=21	17 (81,0)
Mauvais choix de galénique	13 (10,1)	Substitution n=13	13 (100)
Absence thérapeutique pour indication médicale valide	10 (7,8)	Ajout n=9 Substitution n=1	5 (50)
Interaction médicamenteuse	10 (7,8)	Arrêt n=6 Substitution n=4	7 (70)
Médicament prescrit sans indication justifiée	9 (7,0)	Arrêt n=9	7 (77,8)
Inobservance	7 (5,5)	Adaptation posologique : n=3 Arrêt n = 4	4 (57,1)
Effet Indésirable	5 (3,9)	Adaptation posologique n=3 Arrêt n=2	4 (80)
Sous-dosage	5 (3,9)	Adaptation posologique : n=5	4 (80)
Plan de prise non optimal	4 (3,1)	Adaptation plan de prise n=4	4 (100)
Redondance pharmacologique	3 (2,3)	Arrêt n=3	2 (66,6)
Pharmacodépendance	2 (1,6)	Arrêt progressif n=2	2 (100)
Indisponibilité	2 (1,6)	Substitution n=2	2 (100)
Absence médicament synergique et / ou correcteur	1 (0,8)	Ajout n=1	1 (100)
Monitoring à suivre	1 (0,8)	Suivi thérapeutique n=1	1 (100)
<b>Total</b>	<b>122 (100)</b>		<b>98 (80,3)</b>

**Tableau 5 :** Bilan de compétences des 50 étudiants à l'issue du stage de 6ème année lors de l'année universitaire 2019 – 2020

**Table 5:** Skills assessment at the end of work experience for 50 students in 2019-2020

	N (%)
Accompagner le sujet âgé	<b>Score 0 : 20 (40%)</b> Score 1 : 1 (2%) Score 2 : 3 (6%) Score 3 : 15 (30%) Score 4 : 10 (20%)
Réaliser une intervention et/ou opinion pharmaceutique	Score 0 : 11 (22%) Score 1 : 0 Score 2 : 5 (10%) <b>Score 3 : 22 (44%)</b> Score 4 : 12 (24%)
Dialoguer avec le prescripteur au sujet d'un problème ou d'une adaptation thérapeutique	Score 0 : 2 (4%) Score 1 : 1 (2%) Score 2 : 1 (2%) Score 3 : 19 (38%) <b>Score 4 : 27 (54%)</b>