

Étude originale

Anne Fourniès-Kron, Victoria Lassource, Nicolas Rousselot, François Petregne, Philippe Castera

Université de Bordeaux, Département de médecine générale, 146 rue Léo Saignat, 33076 Bordeaux Cedex

anne.fournies@gmail.fr

Correspondance : A. Fourniès-Kron

Résumé

En France, la collecte des médicaments non utilisés, dont font partie les médicaments périmés (MP), est obligatoire selon l'article R4211-23 du Code de la Santé Publique, et assurée depuis 1993 par l'organisme Cyclamed (financé par les laboratoires pharmaceutiques). Les MP représentent 28 % des pharmacies personnelles et la perte qu'ils engendrent peut atteindre la valeur de plusieurs centaines de milliers d'euros en officine hospitalière. Une élimination non contrôlée de ces déchets a par ailleurs des conséquences directes sur la qualité de notre environnement.

Au terme d'une étude qualitative menée par entretiens semi-dirigés, réalisés entre janvier et décembre 2018 auprès de 26 personnes en Nouvelle-Aquitaine, les individus semblaient peu informés quant au MP et s'interrogeaient sur leur possible toxicité et leur devenir. Une communication plus importante par les médecins généralistes et les pharmaciens, encourageant notamment à un tri régulier de leurs médicaments, permettrait une limitation du risque sanitaire et iatrogène au domicile.

Quelle est l'attitude déclarée des patients et leurs représentations concernant le médicament périmé ?

• **Mots clés**
médicaments ; stabilité.

Abstract. Representations and reported use of expired medications by patients

In France, the disposal of unused drugs (including expired medication « EM ») is mandatory according to article R4211-23 of the Public Health Code and ensured since 1993 by Cyclamed (an organization financed by pharmaceutical labs). EM represents 28 % of personal medication supply and can reach several hundreds of thousands of euros in hospital pharmacies.

Représentations et pratiques rapportées des patients concernant l'utilisation de médicaments périmés

Introduction

Le médicament périmé est une entité mal connue et encombrante, et le gaspillage pharmaceutique a un coût avec plus de 30 tonnes de médicaments non utilisés dans les établissements de santé en 2016 [1] et une portée écologique non négligeable. En France, il est recommandé, par l'article R4211-23 du Code de la Santé Publique, la collecte des médicaments non utilisés, dont périmés, dans les officines [2]. Cette collecte est gérée par l'organisme Cyclamed depuis 1993 [3] et financée par les laboratoires. Plusieurs études menées Outre-Atlantique ont permis de mettre en évidence une certaine efficacité des médicaments périmés, notamment pour la première fois par la Food and Drugs Administration [4, 5] en analysant les stocks à disposition des militaires de l'armée américaine. Sa mission était de réévaluer les médicaments à disposition ayant passé la date de péremption, afin d'éviter un renouvellement onéreux pour le contribuable. Ainsi, en 1986, sur 80 % de lots testés, 84 % virent leur durée de vie prolongée jusqu'à 3 ans au-delà de la date initiale. Une autre étude [6] concernant l'Epipen[®] montrait que la diminution d'efficacité de l'épinéphrine était proportionnelle au nombre de mois écoulés. La question de la stabilité [7] pour les solutions et suspensions était également abordée : des solutions d'atropine périmées depuis entre 12 et plus de 50 ans contenaient toutes des quantités significatives de principe actif. Les collyres étaient à éviter (évaporation du solvant, risque de contamination bactérienne par moindre efficacité du conservateur) [8]. Par ailleurs, l'extension de la durée de vie d'un médicament n'est pas inédite dans l'Hexagone, et ce dans le cas très précis de la pénurie pharmaceutique, comme par exemple dans le cas du Viperfav[®] [9] et du Thiophenicol[®] [10].

Notre question de recherche était : « Quelles sont les pratiques et les représentations des patients concernant l'utilisation de médicaments périmés ? ». Notre objectif était de faire émerger les pratiques déclarées des individus vis-à-vis des médicaments périmés, de recueillir leurs représentations sur les médicaments périmés et leur utilisation, ainsi qu'explorer la connaissance des limites à leur utilisation.

Méthode

Recrutement des patients

Les personnes interrogées ont été recrutées lors de consultations de médecine générale sur Villeneuve-sur-Lot et sur la région péri-urbaine de



The uncontrolled disposal of these EM has direct consequences on the quality of our environment.

According to a qualitative study conducted from January to December of 2018, based on semi-directed interviews among patients living in Nouvelle-Aquitaine, individuals seemed to feel uninformed about EM and wonder about their toxicity and method of disposal. Greater communication from general practitioners and pharmacists would better control the sanitary and iatrogenic risk, such as encouraging an annual sorting of one's personal medication. What is the declared attitude of patients and their representations about the expired medication?

• **Key words**
drugs; stability.

DOI: 10.1684/med.2019.473

ouvertes sur le médicament périmé : approche globale, utilisation, gestion, connaissances, et évaluation de la qualité de l'information disponible. L'enquêtrice, avec l'accord du patient, réalisait un enregistrement audio numérique de l'interview. Celui-ci était ensuite intégralement et fidèlement retranscrit de manière anonyme. Tous les entretiens ont été réalisés par les deux enquêtrices.

Analyse des données

L'analyse des données a été réalisée à l'aide du logiciel NVivo12[®]. Un premier codage était effectué de manière ouverte par les deux thésardes après lecture de l'ensemble des entretiens, afin de définir des unités de signification. Un second codage thématique toujours successif permettait de regrouper des unités de signification par thème, grâce à la création de nœuds via le logiciel. L'analyse a été faite selon une approche par théorisation ancrée (« *grounded theory* »).

Dans l'intérêt d'une triangulation des données, quatre entretiens ont ensuite été arbitrairement choisis et analysés par deux médecins extérieurs à l'étude, afin de conforter ou modifier le codage initial. Les entretiens ont été retranscrits et analysés de manière anonyme. Les travaux de recherches ont été considérés comme ne nécessitant pas de déclaration par le Comité National Informatique et Libertés via l'Université de Bordeaux.

Résultats

Les entretiens individuels ont été réalisés de janvier à décembre 2018. Leur durée moyenne était de 8 minutes (de 5 à 17 minutes). Vingt-six personnes ont été interrogées. Trois personnes ont refusé l'interview par manque de disponibilité. Le nombre d'entretiens

Bordeaux selon un échantillonnage en variation maximale (sur les critères âge, sexe, milieu socio-professionnel, lieu géographique). Les patients devaient être majeurs, volontaires, et vivre en Nouvelle-Aquitaine. Le recrutement a été fait par deux thésardes en médecine générale, sur les lieux de leur remplacement. Un entretien individuel était proposé le jour même après la consultation ou lors d'un rendez-vous ultérieur établi au cabinet médical. Les personnes interrogées ne connaissaient pas les deux chercheuses avant l'étude. Les médecins des cabinets étaient informés des entretiens et avaient donné leur accord préalablement. Les entretiens ont été réalisés de manière individuelle sans limite de temps imparti, ce qui favorisait une plus grande liberté d'expression de la part des patients.

Déroulement des entretiens et recueil des données

L'étude a d'abord été présentée aux patients lors d'un premier contact après la consultation, notamment sur le déroulement des entretiens et la garantie de l'anonymat des données. Puis les consentements étaient recueillis. Les entretiens suivaient un guide composé de cinq questions principales

nécessaire à l'obtention de la saturation des données, soit l'absence d'apparition de nouvelles idées lors des entretiens, a été de vingt, avec six entretiens supplémentaires de confirmation. L'âge moyen était de 53 ans (de 19 à 84 ans). Il y avait 7 hommes et 19 femmes. On comptait un plus grand nombre de personnes ayant un niveau d'études brevet (42 %) contre 38 % niveau bac et 20 % niveau bac supérieur. 58 % des individus ne rapportaient pas de prise médicamenteuse quotidienne, et 54 % résidaient en milieu urbain contre 42 % en milieu semi-rural et 4 % en milieu rural.

Attitude rapportée face au médicament périmé

Certains des individus interrogés ramenaient leurs médicaments en officine : « *Quand j'ai des médicaments périmés dans ma pharmacie chez moi, je les mets dans une poche et je les apporte à la pharmacie* ». Généralement la gestion des médicaments était dédiée à un membre féminin de la famille : « *Je les regroupe dans une poche et c'est mon épouse qui les amène à la pharmacie* ». Quelques-uns les réutilisaient ou les jetaient dans la poubelle commune : « *Quand j'ai besoin [...] je vérifie que la date ne soit pas dépassée et puis sinon je les jette* ». Des freins au recyclage ont été mis en évidence : un renouvellement d'ordonnance mensuel et/ou la volonté d'une absence de stockage des médicaments au domicile ; le refus de reprise des médicaments périmés par les pharmaciens. Les personnes faisaient par ailleurs un bilan régulier de leur pharmacie familiale : « *En général je fais des tris, je regarde ce que j'ai comme médicament, ce qui me reste* ». Certains reconnaissaient également une vérification de la date de péremption à la prise du médicament : « *Quand je prends quelque chose je regarde si c'est bon ou pas* ». La plupart des individus utilisaient un médicament au maximum un mois au-delà de la date de péremption. Le stockage des médicaments se faisait principalement dans la salle de bain, en hauteur, dans une boîte dédiée.

Avis sur les dates de péremption de manière générale et pour les médicaments

Les personnes interrogées reconnaissaient la nécessité d'une date de péremption sur les produits de manière générale, cependant certaines remettaient en doute son bien-fondé. La méfiance concernant l'utilisation d'un médicament périmé se justifiait par la crainte d'une toxicité et/ou d'une inefficacité : « *Quand on a un [médicament] périmé, on ne veut pas le prendre, on va préférer le jeter. On a peur des risques* » ; « *Je pense qu'il en faut une parce que cela ne doit pas être une durée de vie illimitée, il doit y avoir un moment où cela ne doit plus faire effet ?* ». Certains avouaient une possible prise par erreur d'un médicament périmé. Le gaspillage, l'enrichissement des industriels et l'impact écologique participaient à une représentation négative de la date de péremption : « *C'est une question de consommation. C'est pour rentabiliser, pour l'État. Je n'y crois pas du tout.* » ; « *Mais j'ai peut-être tort je n'en sais rien [...] si les dates sont moins élastiques c'est pour enrichir les laboratoires* » ; « *ce qu'on pourrait recycler et qui ferait moins de mal à la nature, en fait on ne sait pas trop quoi en faire. On n'est pas sensibilisés de manière globale à rapporter les choses, à recycler. On jette* ».

Modalités d'utilisation du médicament périmé

Il existait des craintes vis-à-vis des médicaments périmés sous forme liquide (sirop, collyre) à l'inverse des pommades et comprimés : « *Je fais très attention aussi aux sirops parce qu'on avait acheté des sirops pour la toux et on n'avait pas fait attention à la mention "à conserver pas très longtemps"* » ; « *Je dirais que ça m'ennuie plus par exemple pour les collyres que les comprimés* » ; « *Les pommades comme de l'arnica par exemple, peut être que je vais la garder un peu plus longtemps, parce que je me dis c'est une crème, c'est cutané. [...] je pense que je fais plus confiance à quelque chose qui est cutané que quelque chose que je vais avaler* ». L'aspect du médicament périmé était un élément important dans la prise de décision, alors que son prix ou remboursement n'entrait pas en compte : « *Pour un médicament périmé, ça change si c'est liquide, la couleur, la composition on va s'en apercevoir tout de suite je pense. Moi c'est ce que je regarde* » ; « *Ce n'est pas la question vente libre ou remboursé ou autre, un médicament reste un médicament et donc c'est à traiter sérieusement* ». Les personnes interrogées reconnaissaient une vigilance accrue vis-à-vis de leur entourage pour l'utilisation d'un médicament périmé : « *Ça me gêne beaucoup plus pour mon entourage que pour moi. C'est une responsabilité* ». La prise d'un médicament au-delà de sa date d'expiration pouvait, pour certains, permettre d'éviter une nouvelle consultation médicale : « *Sur ordonnance ça veut dire qu'il faut automatiquement prendre rendez-vous avec le*

médecin, alors ce n'est pas le prix de la consultation mais c'est pour avoir le rendez-vous, [...] si cela tombe sur un week-end ». Plusieurs patients refusaient l'utilisation d'un médicament périmé quelles que soient les modalités : « *Moi du moment où c'est périmé même en pommade je ne l'utilise pas* ».

Connaissances sur le médicament périmé et moyens d'informations

Peu de patients interrogés s'estimaient bien informés sur le médicament périmé et son devenir, la plupart déplorant un manque de connaissance sur le sujet et réclamant davantage d'informations : « *Je respecte, mais après je ne suis pas du tout informée* ». Les sources d'informations citées étaient la campagne publicitaire Cyclamed, la télévision, les informations écrites et les professionnels de santé, le bouche à oreille et la formation professionnelle : « *Plutôt les médias, la publicité à la télé, quand ils font la publicité Cyclamed "le médicament périmé, pensez à le ramener"* » ; « *En fait on en entend parler, après c'est vrai que la pharmacienne c'est ce qu'elle nous explique, de ramener les médicaments* » ; « *Les médias, je regarde beaucoup les émissions de télé santé, et aussi en travaillant comme secrétaire médicale, obligatoirement les patients vont faire la demande...* ». Cependant quelques personnes remettent en doute ces sources d'informations et la véracité de leur propos. Les meilleurs moyens évoqués pour informer la population sont les écrans (télévision, internet), les imprimés (flyers, affiches, livrets explicatifs) et enfin la transmission orale par les pharmaciens, médecins et l'entourage : « *Faire des spots publicitaires, des affiches postées dans la salle d'attente chez le médecin pour que les gens le sachent, chez l'assistante sociale, [...] les pharmacies aussi* ».

Ces résultats nous ont permis d'élaborer plusieurs hypothèses

Les notions de gaspillage, d'impact écologique et d'enrichissement des laboratoires pharmaceutiques sont plutôt évoquées par des femmes quadragénaires, employées, niveau baccalauréat supérieur. Les personnes ne gérant pas les médicaments de la pharmacie familiale sont plutôt des femmes approchant la vingtaine ou des hommes quadragénaires, ne prenant aucun médicament au quotidien.

Les sujets masculins ne prennent pas du tout, ou dans un délai court, les médicaments périmés. Ils évoquent la notion de toxicité ou d'inefficacité des médicaments périmés et proposent plutôt un support écrit comme moyen d'information de la population.

Les personnes interrogées utilisant des médicaments périmés, conservent leurs médicaments jusqu'à un an et plus après la date de péremption, remettent en cause la légitimité des dates de péremptions et sont plus méfiantes vis-à-vis de la conservation des formes liquides.

Les usagers interrogés attentifs à l'aspect des aliments, sont aussi attentifs à celui des médicaments, vérifient la date sur l'emballage à la prise du médicament et sont vigilants vis-à-vis de leur entourage pour la prise de médicaments. Ils évoquent aussi, majoritairement, une inefficacité des médicaments périmés.

Discussion

Notre étude a mis en évidence la nécessité d'améliorer la communication concernant les médicaments périmés, notamment par les professionnels de santé avec au premier plan les médecins généralistes et pharmaciens.

Comparaison à la littérature

Dans la revue de la littérature, une thèse française [11] sur les médicaments non utilisés mettait également en évidence la prédominance des femmes dans la gestion des médicaments du foyer et le rangement de la pharmacie familiale. La découverte de médicaments périmés était pour 42 % des personnes interrogées un motif de retour des médicaments non utilisés en pharmacie.

Dans une étude marocaine sur l'attitude de la population devant un médicament périmé [12], la totalité des participants le jetaient dans la poubelle commune, signe inquiétant de la nécessité d'une action gouvernementale. Néanmoins, 70 % des sujets interrogés avouaient utiliser un médicament au-delà de la date d'expiration en majorité pour la classe des antalgiques. On y retrouvait, de manière similaire à notre étude, une crainte de toxicité à l'utilisation d'un médicament périmé et une majorité de prises par erreur.

Une autre étude quantitative sur les médicaments non utilisés en Arabie Saoudite [13] rejoignait ces derniers résultats en termes d'élimination (80 % des individus les jetaient à la poubelle, 2 % les ramenaient en pharmacie). Le désir d'informations sur ce sujet était semblable avec 80 % des sujets interrogés souhaitant des recommandations sur le recyclage. L'étude concluait sur le besoin d'un programme éducatif et d'une meilleure sensibilisation.

Enfin dans une dernière étude similaire menée à Kaboul [14], les notions d'impact environnemental et sanitaire étaient mises en avant par 98 % des sujets interrogés, dans le cadre d'une élimination inadaptée des médicaments non utilisés.

Au final, les systèmes de recyclage des médicaments périmés au niveau international n'étant pas comparables, les résultats concernant leur gestion ne sont pas superposables à ceux de notre étude.

Limites de l'étude

Une étude qualitative par définition ne permet pas de quantifier, généraliser, ni d'extrapoler les résultats

obtenus à d'autres populations. Par souci de facilité technique, les entretiens ont été réalisés sur des lieux de remplacement majoritairement en zone urbaine, par conséquent le milieu rural et les différences qui en découlent sont peu évoqués. Les enquêtrices étaient peu expérimentées à la réalisation d'une étude qualitative.

Forces de l'étude

Le choix d'une étude qualitative a été déterminé par la volonté d'explorer les représentations et ressentis des patients vis-à-vis du médicament périmé. L'originalité est un point fort de notre étude, une seule thèse française se rapprochant de notre sujet ayant été retrouvée [11]. Cette interprétation séparée a permis un double codage indépendant, lui-même confronté à un codage externe pour diminuer la subjectivité et pallier au manque d'expérience des enquêtrices. Par ailleurs, nous avons pu dans cette étude obtenir une grande diversité notamment en termes d'âge (de 19 à 84 ans), de statut socio-économique, de niveau d'études et de l'existence ou non de pathologies justifiant la prise quotidienne de médicaments.

Conclusion

Le médicament périmé reste une entité peu explorée et pour laquelle le public reste peu sensibilisé. Si la plupart des individus déclarent les ramener en pharmacie, peu questionnent leur possible utilisation et le gaspillage qu'ils engendrent. Une réflexion sur l'extension des dates de péremption après leur mise sur le marché et une dispensation des traitements à l'unité pourraient permettre de voir leur quantité diminuer dans les pharmacies individuelles, car au-delà des enjeux écologique et économique, ils représentent un risque sanitaire important lorsqu'ils s'accumulent à domicile.



Pour la pratique

- Le médicament périmé représente un gaspillage important aux conséquences écologiques et économiques non négligeables.
- Il est essentiel de sensibiliser les patients au tri de leur pharmacie afin de limiter la quantité de médicaments périmés présents au domicile et ainsi mieux contrôler le risque sanitaire et iatrogène.

~ **Liens d'intérêts** : les auteurs déclarent n'avoir aucun lien d'intérêt en rapport avec l'article.

RÉFÉRENCES

- Cousin S, Hervier M. Étude sur la gestion des médicaments non utilisés des établissements de santé et médico-sociaux avec pharmacie à usage intérieur et des centres de soins, d'accompagnement et de prévention en addictologie [Internet]. Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie ; Nov 2017. (RUDOLOGIA). Disponible sur : <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/gestion-mnu-201711.pdf>.
- Ministère des Solidarités et de la Santé. [cité 23 janv 2018] Peut-on prendre un médicament périmé ? [Internet] <http://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/medicaments/questions-reponses/article/peut-on-prendre-un-medicament-perime>.
- Présentation Cyclamed 2014. [cité 30 avr 2018] Médicaments périmés ou non: retour en pharmacie. [Internet] <https://www.cyclamed.org/presentation-cyclamed-2014-3093>.
- Biron P. Date de péremption? Du malentendu à l'arnaque. *Médecine* 2016 ; 12 (9) : 402-4.
- US Food and Drug Administration (FDA). Expiration Dating Extension [Internet]. <https://www.fda.gov/EmergencyPreparedness/Counterterrorism/MedicalCountermeasures/MCMLegalRegulatoryandPolicyFramework/ucm411446.htm>.
- Simons FER, Gu X, Simons KJ. Outdated EpiPen and EpiPen Jr autoinjectors: Past their prime? *J Allergy Clin Immunol* 2000 ; 105 (5) : 1025-30.
- Schier JG, Ravikumar PR, Nelson LS, Heller MB, Howland MA, Hoffman RS. Preparing for Chemical Terrorism: Stability of Injectable Atropine Sulfate. *Acad Emerg Med* 2004 ; 11 (4) : 329-34.
- Novack GD. Can I use those eyedrops after the expiration date? *Ocul Surf* 2015 ; 13 (2) : 169-73.
- Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé. VIPERFAV, Rupture de stock. 06/04/2019. <https://ansm.sante.fr/Mediatheque/Fichiers/Infos-de-securite/Ruptures-de-stock/2017/VIPERFAV-solution-a-diluer-pour-perfusion-fragments-F-ab-2-d-immunoglobuline-equine-antivenimeuse-de-vipere-europeenne-Rupture-de-stock>.
- Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé. THIOPHENICOL, Tensions d'approvisionnement. 06/04/2019. <https://ansm.sante.fr/S-informer/Informations-de-securite-Ruptures-de-stock-des-medicaments/THIOPHENICOL-comprimo-enrobe-THIOPHENICOL-750-mg-poudre-et-solvant-pour-preparation-injectable-Tensions-d-approvisionnement>.
- Marchiset-Ferlay N, Sauvart M-P, Jaffeux P, et al. Profils et motivations des personnes déposant des Médicaments Non Utilisés (MNU) dans les officines du Puy-de-Dôme (France). *Santé Publique* 2004 ; 16 (3) : 435-46.
- Elkhdimi A, Saadi A, Serragui S, Cherrah Y, Razine R, Ahid S. Attitude de la population marocaine devant un médicament périmé. *Rev Epidemiol Santé Publique* 2017 ; 65 (S2) : 96-7.
- Al-Shareef F, El-Asrar SA, Al-Bakr L, et al. Investigating the disposal of expired and unused medication in Riyadh, Saudi Arabia: a cross-sectional study. *Int J Clin Pharm* 2016 ; 38 (4) : 822-8.
- Bashaar M, Thawani V, Hassali MA, Saleem F. Disposal practices of unused and expired pharmaceuticals among general public in Kabul. *BMC Public Health* [Internet]. 2017 ; 17 : 45. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5219664/>.