



Les actus

Institut de pharmacie du CHU de Lille

Numéro 9 - Mai – Juin 2022

La préparation des doses à administrer

Selon l'Académie nationale de Pharmacie, la préparation des doses à administrer (PDA) consiste « à préparer, dans le cas où cela contribue à une meilleure prise en charge thérapeutique du patient, les doses de médicaments à administrer, de façon personnalisée, selon la prescription, et donc par anticipation du séquençement et des moments des prises, pour une période déterminée ».

Il s'agit donc d'une préparation nominative qui vise à renforcer le respect et la sécurité du traitement ainsi que la traçabilité de son administration.

Elle peut s'exécuter manuellement ou être automatisée. Dans ce dernier cas, on évoque le terme de PDAA pour préparation de la dose à administrer automatisée qui est « une répartition automatisée par procédé robotisé ou non selon les équipements et les étapes, pilotée informatiquement, couplée avec les logiciels d'aide à la prescription et à la dispensation des médicaments ».



Concernant les sur-étiquetages des plaquettes de médicaments, il peut constituer une étape de la préparation des doses à administrer mais n'est pas, intrinsèquement, une PDA. Sa réalisation doit cependant se faire dans une démarche de sécurisation et de traçabilité.

Depuis la parution du décret n° 2019-489 du 21 mai 2019 relatif aux pharmacies à usage intérieur, la PDA fait partie des activités pour lesquelles une autorisation expresse est demandée (art. R. 5126-9 1° du CSP).

Pour aider le pharmacien, le [référentiel d'évaluation des demandes d'autorisation de PUI](#) de la section H de l'Ordre consacre un chapitre entier aux critères d'évaluation de la PDA dans les domaines de la qualité, de l'organisation, des ressources humaines, des locaux et des équipements.

Deux types de PDA automatisée

A ce jour, il est possible de distinguer deux types de PDAA :

- la PDAA avec déconditionnement préalable des spécialités : répartition automatisée nominative de médicaments déconditionnés,
- la PDAA avec surconditionnement : répartition automatisée nominative des spécialités pharmaceutiques restant dans leur conditionnement primaire.

Cette PDAA avec surconditionnement présente de nombreux avantages par rapport à la PDAA avec déconditionnement :

- ✓ conservation du conditionnement primaire sans affecter la stabilité du médicament et sa date de péremption,
- ✓ possibilité d'une traçabilité totale,

- ✓ gestion des retours possible,
- ✓ gain de temps par anticipation de la production
- ✓ possibilité de gérer les formes orales sèches et les formes dites "exotiques" (ampoules, sachets...)



La PDAA au CHU de Lille

Le projet d'automatisation de la délivrance au CHU de Lille permet de finaliser le circuit du médicament informatisé via Sillage®.

En effet la délivrance des doses unitaires sera reliée à une prescription informatique et à une gestion d'armoire informatisée Sillage ceci afin d'améliorer la délivrance du hors-dotation.

Les enjeux médico-économiques sont également importants. La sécurisation et la minimisation des stocks de médicaments dans les unités de soins participent à ces objectifs.

Un autre objectif est de préfigurer l'évolution du circuit des produits de santé en lien avec le projet « Nouvelle pharmacie ».

Il faut initier les changements des pratiques et des organisations inhérentes à la dispensation à délivrance nominative (DDN) à l'intérieur de la

pharmacie mais aussi dans les unités de soins. Cette mise en place nous permettra ainsi d'expérimenter les organisations pour tous les acteurs du circuit du médicament.

L'appel d'offres mené en 2021 a abouti à l'attribution du projet à Bucci-Synteco en janvier 2022.

La pharmacie du CHU va acquérir deux automates modulaires qui réalisent la découpe de blisters puis le surconditionnement en dose unitaire avec conservation du conditionnement primaire, et un automate de surconditionnement des formes « exotiques » (ampoules, sachets, flacons...)



CALYPSO® OS : préparation des doses unitaires de formes orales solides



CALYPSO® EASY : préparation des doses unitaires de formes exotiques

Six automates modulaires permettront le stockage des doses unitaires et la réalisation des thérapies nominatives pour les patients (PDAA).



PEGASUS®
Stockage PDU et PDAA

Thérapies :
regroupement sous forme de clip des doses unitaires nécessaires pour un patient.



Sur la base de la prescription reçue, le robot sélectionne automatiquement les doses unitaires dont la date de péremption est la plus proche. La thérapie obtenue est automatiquement étiquetée avec toutes les informations relatives au traitement du patient.

Le scan des doses unitaires permet de vérifier l'exactitude de la thérapie produite, afin d'assurer un contrôle total, sûr et efficace lors de l'administration au patient.

Mise en place

Le périmètre du projet est le suivant :

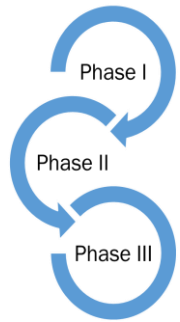
- Formes orales solides et formes exotiques
- Pas de doses fractionnées
- Dotation et « hors dotation » Sillage
- Complémentation manuelle uniquement pour le pénitencier
- Production 5 jours sur 7

Le projet comprend 3 phases avec une montée en charge régulière.

L'interfaçage avec le WMS sera mis en œuvre et un retour d'expérience est attendu pour janvier 2025.

Phases prévues

- ✓ 565 lits : gériatrie Long séjour, EHPAD, SSR gériatrie et psychiatrie
- ✓ 860 lits : centres pénitenciers Annoeullin et Sequedin
- ✓ 590 lits : 150 lits MCO PDAA et 440 lits MCO PDU



Phase I : 1.200.000 DU par an
Phase II : 1.600.000 DU par an
Phase III : 1.550.000 DU par an

En octobre, la livraison et l'installation des premiers modules commenceront, une montée en charge est prévue tous les 8 mois !

Le pilote de ce dossier est Angélique Cotteau-Leroy.



Schéma d'implantation

