Hôpitaux Universitaires Genève

**Direction des opérations**
Pharmacie des HUG

# ctivité 2016

| | |
|---|---|
| **Pharmacien-chef** | Pr Pascal BONNABRY |
| **Responsable assurance qualité** | Mme Laurence CINGRIA |
| **Responsables de secteur** | |
| Achat et Distribution | Dr Cyril STUCKI |
| Production | Dre Lucie BOUCHOUD |
| Laboratoire de contrôle qualité | Dre Sandrine FLEURY-SOUVERAIN |
| Assistance pharmaceutique | Dre Caroline FONZO-CHRISTE |

Hôpitaux Universitaires Genève

## Les activités 2016 en chiffres / Statistiques

| 1) Achat et Distribution | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Achat** | | | | | |
| Bons de commande (réappro) | 5'280 | 4'871 | 5'279 | 5'341 | 6'349 |
| Valeur des achats | 58'070 KF | 59'249 KF | 63'171 KF | 64'456 KF | 73'289 KF |
| Lignes de commande (réappro) | 15'903 | 16'142 | 17'251 | 17'499 | 18'076 |
| Lignes de retour des unités | 11'037 | 12'125 | 10'970 | 11'577 | 10'590 |
| **Gestion de stock** | | | | | |
| Articles stockés | 2'134 | 2'112 | 2'051 | 2'095 | 2'174 |
| Valeur du stock (inventaire) | 6'110 KF | 5'804 KF | 6'026 KF | 6'889 KF | 7'759 KF |
| **Distribution** | | | | | |
| Demandes | **615'157** | **617'033** | **615'669** | **620'844** | **646'966** |
| *standard* | *545'807* | *542'177* | *541'178* | *549'467* | *582'631* |
| *urgentes* | *69'290* | *74'856* | *74'491* | *71'377* | *64'335* |
| **Garde** | | | | | |
| Interventions pour clients HUG | 139 | 166 | 182 | 185 | 223 |
| Interventions pour clients hors HUG | 17 | 16 | 5 | 13 | 14 |

| 2) Production | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Productions planifiables** (nombre d'unités) | **323'361** | **270'976** | **288'326** | **230'486** | **243'476** |
| dont *Seringues CIVAS* | *26'769* | *24'954* | *29'504* | *23'381* | *26'257* |
| **Productions non-planifiables** (nombre d'unités) | **60'575** | **57'384** | **41'693** | **44'956** | **38'137** |
| dont Aseptique | 29'292 | 32'266 | 30'130 | 28'161 | 27'532 |
| *Cytostatiques (yc ganciclovir)* | *14'410* | *16'854* | *16'402* | *15'795* | **13'803* |
| *Alimentations parentérales* | *2'261* | *3'464* | *3'319* | *3'303* | *2'695* |
| **Total** (nombre d'unités) | **383'936** | **328'360** | **329'903** | **275'121** | **279'719** |
| **Essais cliniques (nombre gérés)** | **65** | **72** | **66** | **88** | **70** |

**Dû en partie à une diminution du nombre de Cymeven (600 pce) et arrêt de reconstitution de la gemcitabine (700 pce)*

| 3) Laboratoire de contrôle-qualité | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|
| Pour les besoins du service (analyses) | 24'042 | 33'555 | 29'384 | 32'781 | 36'605 |
| Pour d'autres services (analyses) | 1'329 | 1'060 | 721 | 1'793 | 1'393 |
| **Total analyses** | **25'371** | **34'615** | **30'105** | **34'574** | **37'998** |

| 4) Assistance pharmaceutique | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Renseignements pharmaceutiques** | **2'124** | **2'528** | **2'942** | **2'724** | **2'951** |
| Visites d'assistance pharmaceutique sur site ou médicales * | 75 | 90 | 162 | 117 | 150 |
| Visites pharmaceutiques ** | | 40 | 80 | 63 | Env. 30 |

** yc cellules médicament, projet PROGRESS anamnèses médicamenteuses, Coagucheck. Pas de visite en onco-hématologie en 2016.*
*** ex. chgt produit (KCl, Nutriflex), tableau incompatibilités, retrait lot CIVAS, frigo en panne*

| 5) Gestion de la qualité | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|
| Procédures (SOP) actives (cumul) | 131 | 133 | 138 | 139 | 142 |
| Documents qualité total | 375 | 379 | 388 | 397 | *408 |
| Déclaration d'incidents pharmacie | 280 | 264 | 353 | 335 | 287 |

** dont 163 revus en 2014, 27 en 2015, 79 en 2016*

## Les principales réalisations en 2016

L'année 2016 a été chargée, tant sur le plan des activités de routine que des projets. La grande majorité des objectifs de l'année ont été atteints ou sont en cours de réalisation.

### Aspects généraux et management

- La mise en place du concept d'accompagnement et de valorisation du parcours de chaque collaborateur (projet CASPER : Collaborateurs Accompagnés : Satisfaction – Progression – Expertise – Reconnaissance) s'est poursuivie. La procédure d'accueil, formation et intégration (1ère année d'activité) des collaborateurs a été fondamentalement restructurée et plusieurs outils d'aide à l'intégration ont été développés (ex. e-learning, kit de bienvenue).
- Les objectifs stratégiques du service pour les 5 prochaines années ont été définis (Pharmacie des HUG : vision 20/20) dans la lignée du plan stratégique Vision 20/20 des HUG.
- Le pharmacien-chef a participé aux discussions visant à ouvrir une pharmacie publique dans le nouveau bâtiment d'hospitalisation des HUG, en étroite collaboration avec la direction générale et pharmaGenève.

### Gestion de la qualité

- Le secteur Production a conduit une démarche LEAN au sein de l'unité de préparation des cytostatiques, qui a abouti à une réorganisation majeure. L'organisation spatiale, l'organisation temporelle de la prise en charge des prescriptions et la communication ont été revus. Grâce à un travail participatif de toute l'équipe, des gains d'efficience significatifs ont été mesurés.

- Plusieurs audits externes se sont déroulés durant l'année (BPF par l'ISOPTh sur mandat de Swissmedic, assistance pharmaceutique par le pharmacien cantonal, ISO9001/RQPH par la SGS). Ils ont tous démontré le bon niveau de notre système qualité, tout en mettant en évidence des points à améliorer. Les exigences grandissantes rendent difficile le maintien du système de gestion de la qualité avec les ressources actuellement allouées.

**Achat et Distribution**

- Le projet d'installation d'armoires à pharmacie automatisées (Pyxis) s'est poursuivi. L'année a été essentiellement consacrée à la préparation de l'installation de 17 armoires dans le nouveau bâtiment d'hospitalisation (BDL2, Gustave Juillard), qui ouvrira fin mars 2017. Pour cela, une équipe composée d'une pharmacienne et d'une assistante en pharmacie a été détachée pour la gestion du projet. Des travaux avec d'autres services ont également été conduits pour la poursuite des installations (anesthésiologie, soins intensifs adultes, pédiatrie) ou pour évaluer l'intérêt de ces dispositifs de gestion des médicaments (gynécologie-obstétrique).
- L'organisation de l'officine a été revue, suite au départ à la retraite du préparateur responsable de cette activité. Le fonctionnement mis en place donne entière satisfaction. Avec l'augmentation des unités de soins gérées par des armoires automatisées, l'organisation de notre support client continuera de faire l'objet de réflexions.
- Un projet visant à optimiser la traçabilité de l'activité logistique à la pharmacie centrale s'est poursuivi, mais n'a pas pu avancer autant qu'espéré. Il s'agira de pouvoir utiliser les données présentes dans les codes Datamatrix des produits afin de mieux tracer dans Qualiac les étapes de réception et de distribution des médicaments (identité du médicament, numéro de lot, date de péremption).
- La formation des collaborateurs a été formalisée dans un document qualité, qui sera utilisé pour l'accueil des nouvelles personnes. Des fiches de poste sont également progressivement établies pour favoriser la standardisation des activités et la polyvalence des collaborateurs.
- Une révision globale des processus a été entamée, notamment dans le but d'améliorer l'efficience de procédés informatiques suboptimaux.

**Production**

- L'unité de préparation des cytostatiques a été réorganisée par une méthode Lean, avec une participation très active et positive de toute l'équipe (cf. Gestion de la qualité).
- L'utilisation de l'automate de préparation des cytostatiques (PharmaHelp de la société Fresenius) s'est poursuivie, avec la survenue d'un certain nombre de problèmes techniques qui ont ralenti la montée en charge. Ceux-ci ont été progressivement résolus et les quantités produites ont commencé à augmenter en fin d'année.
- La préparation du ganciclovir a été totalement centralisée à la pharmacie, en mettant en œuvre un concept de dose-banding (doses standardisées). Une partie des préparations est faite à l'aide de l'automate PharmaHelp.
- Le développement des applications cytos* V2 et Panoramix V2 a débuté, dans le cadre d'un projet commun entre la Direction des systèmes d'information, les services d'oncologie et la pharmacie.
- Des budgets ont été obtenus pour renouveler l'équipement de production des CIVAS (remplisseuse de seringue et isolateur) et les deux postes de sécurité biologique de type III pour les cytostatiques. Ces équipements seront installés en 2017.

**Laboratoire de contrôle-qualité**

- La mise en place d'une unité sécurisée d'analyse des cytotoxiques, séparée du reste du laboratoire, est presque finalisée. Elle a nécessité des travaux d'agrandissement des locaux, ainsi que l'achat de plusieurs équipements. Cette nouvelle zone sera mise en fonction début 2017.
- Une révision systématique des stabilités des productions en série a débuté. Elle pourrait conduire à une modification des durées de conservation de certains produits.

**Assistance pharmaceutique**

- La pharmacie a participé à un groupe de travail de la Direction médicale visant à établir une stratégie de développement de la pharmacie clinique aux HUG. Le rapport du groupe devrait être finalisé en 2017.
- Le financement par le Service de soins intensifs de pédiatrie et néonatologie d'un poste de pharmacien à 20% pour l'activité clinique a été prolongé pour la nouvelle année académique.
- Le travail de création de ressources pédagogiques en e-learning s'est poursuivi :
  - La création de cours en e-learning dans le domaine de la nutrition parentérale pédiatrique pour le personnel médico-soignant du département de l'enfant et de l'adolescent (DEA) a continué. Une évaluation de l'impact a été conduite dans une étude commune entre les HUG et l'Hôpital de Sainte-Justine au Québec.
  - Un groupe de travail a été créé pour développer une plateforme Moodle regroupant l'ensemble des e-learning du service et permettant un suivi des apprenants (Learning Management System). L'infrastructure sera mise en place avec l'équipe du Service de cyber-santé et télémédecine.
  - Une doctorante a été engagée pour conduire des travaux dans le domaine des nouvelles méthodes pédagogiques en pharmacie hospitalière.
- Une activité d'éducation thérapeutique des patients a débuté, en collaboration avec le Service de cardiologie. Les séances Coagucheck se sont poursuivies en 2016 avec les services de cardiologie et d'hémostase.
- Le projet PIM-Check a reçu le Trophée 2016 de la e-santé (Lauréat étudiant).

**Enseignement et recherche**

***Enseignement universitaire pré- et post-gradué***

- La section des sciences pharmaceutiques de l'Université de Genève a déménagé dans le CMU5-6, à proximité immédiate des HUG. Une zone de laboratoires de recherche dédiée à la pharmacie pratique est désormais disponible.
- Le pharmacien-chef a participé, comme chaque année, à l'enseignement pré-gradué aux étudiants en pharmacie de la Section des sciences pharmaceutiques de l'Université de Genève et est intervenu ponctuellement dans diverses formations (DU, Master) de plusieurs universités de France, notamment à Paris et à Lille.

***Autres enseignements***

- La plateforme d'e-learning pour le développement de la pharmacie hospitalière dans les pays en développement a poursuivi sa croissance (www.Pharm-Ed.net). L'année a été particulièrement occupée par la recherche de fonds pour le financement de la phase II du projet, dite de consolidation, qui s'étendra de 2017 à 2019.
- La 14ème édition du cours « Maîtrise de la fabrication en milieu aseptique » s'est déroulée en avril 2016.

***Recherche***

- A fin 2016, 6 thèses de doctorat en sciences étaient en cours sous la direction du pharmacien-chef. Durant l'année, deux candidates (Delphine Carli et Olivia François) ont soutenu leur thèse avec succès.
- Durant l'année 2016, 8 articles (dont 6 avec un facteur d'impact) ont été publiés dans des revues avec politique éditoriale et 1 autre dans des revues sans politique éditoriale (articles d'enseignement). 16 posters et communications orales ont été présentés dans des congrès.

## Les difficultés rencontrées en 2016

- En raison de nombreuses absences et d'une augmentation de la charge de travail, l'année a été particulièrement difficile pour le **secteur Achat et Distribution**. Cette situation a généré des retards inhabituellement fréquents dans les horaires de livraison et une importante fatigue de l'équipe.
- Dans le domaine de la **gestion de la qualité**, les exigences - en particulier de Swissmedic pour la fabrication des médicaments - sont toujours plus élevées. Les ressources de responsable assurance-qualité actuellement disponibles au sein de la pharmacie sont devenues insuffisantes pour répondre aux demandes des autorités. Un ajustement doit être envisagé.
- L'activité du **laboratoire de contrôle-qualité** a fortement augmenté depuis l'introduction de nouveaux contrôles des poches de nutritions parentérales en 2014, ce qui induit de sérieux problèmes de ressources. Cette évolution s'est poursuivie en 2016 (+10% par rapport à 2015). Les augmentations de la dotation demandées pour les budgets 2016 et 2017 ayant été refusées, la situation perdurera. Une nouvelle demande sera adressée pour 2018.
- L'activité de gestion des **essais cliniques** est sous tension, le nombre de demandes adressées dépassant la capacité de gestion. De plus, certains promoteurs ont des exigences grandissantes, tandis que les investigateurs souhaitent que leur dossier soit traité en priorité. Une réflexion a été conduite avec le Centre de Recherche Clinique, afin de pouvoir financer des ressources additionnelles. En cas de réponse positive en 2017, cette difficulté serait abolie.

## Les événements clefs en 2016

### Les évènements positifs

- La pharmacie a participé activement et avec enthousiasme à la préparation de l'ouverture du nouveau bâtiment d'hospitalisation :
    - Installation de 17 armoires à pharmacie automatisées, ce qui a nécessité la mise en place d'un projet de grande ampleur ;
    - Ouverture d'une pharmacie publique, gérée par pharmaGenève, ce qui a nécessité un grand investissement pour convaincre au niveau politique et professionnel.
- Des budgets conséquents ont été accordés pour acquérir des équipements et réaliser des travaux d'aménagement, en particulier dans le secteur Production et au Laboratoire de contrôle-qualité.
- Un poste de pharmacien interne à 50% a été accordé sur le budget 2017 pour gérer la base de données Drug Editor, servant à la prescription informatisée dans Presco. Cela permettra de disposer d'une maintenance des prescriptibles réalisée à une fréquence adéquate et également d'améliorer la sécurité de prescription, de développer des aides à la décision informatisées et d'assurer un processus de facturation efficient.
- D'une manière générale, le bilan par secteur démontre que de nombreux projets ont avancé ou se sont terminés durant l'année 2016, grâce à l'investissement de nombreux chefs de projets et collaborateurs, qui s'impliquent dans ces développements en plus de leurs activités de routine.

Hôpitaux Universitaires Genève

### Les évènements négatifs

- Les discussions autour du développement de la pharmacie clinique aux HUG mettent en évidence un décalage entre la vision de la pharmacie et celle de la pharmacologie clinique. Un chemin devra être trouvé en 2017, en concertation avec le Directeur médical, afin de permettre le développement de cette discipline importante pour sécuriser la prescription et l'administration des médicaments.

## Les objectifs 2017

L'année 2017 sera à nouveau riche en projets, dont les plus prioritaires seront les suivants :

- Réussir l'ouverture du bâtiment des lits 2 (armoires à pharmacie automatisées, pharmacie publique aux HUG).
- Poursuivre notre investissement dans les projets d'amélioration de la sécurité, de l'efficience et de la traçabilité du circuit du médicament (perspectives clinique, logistique et financière).
- Débuter le projet « Temps retrouvé pour le cœur de métier ».

L'ensemble des projets prioritaires pour l'année 2017 est disponible dans un document séparé.

## Les idées innovantes pour votre service et/ou pour la DO

### Une pharmacie publique aux HUG

La continuité des soins est un enjeu majeur, afin de passer d'une vision fragmentée de la prise en charge des patients à une vision intégrée. Sur le plan pharmaceutique, il est important que des démarches soient mises en place pour permettre une meilleure continuité des traitements médicamenteux au moment de la sortie de l'hôpital. D'autre part, la profession de pharmacien est en pleine mutation, avec une évolution vers la mise en place de nouvelles prestations qui va faire de cette profession médicale un véritable acteur de premier recours dans le système de santé. Véritable partenariat public-privé entre pharmaGenève - l'association des pharmaciens du Canton de Genève qui gèrera cette officine - les HUG et l'Université de Genève, cette pharmacie publique aux HUG est un projet innovant pour les patients et les professionnels de la santé.

Les 3 missions principales de cette pharmacie de liaison seront les suivantes :

- **Améliorer la sortie de l'hôpital** en faisant le lien avec la pharmacie de quartier du patient, en particulier pour des traitements complexes ou difficiles à obtenir.
- Faciliter l'**obtention de médicaments 24h/24h 7j/7j.**
- Développer les **nouvelles prestations du pharmacien**, par un centre de compétence dédié à l'enseignement et la recherche.

Pr Pascal BONNABRY
Pharmacien-chef

PBy-LB-CS-LC-CF-SF – 27 janvier 2017