TRAVAIL
ACADÉMIQUES

Année 2021
TRAVAUX ACADÉMIQUES

Année 2021

« Ce n’est pas la profession qui honore l’homme, mais c’est l’homme qui honore la profession »
Louis PASTEUR

4 avenue de l’Observatoire - 75270 Paris Cedex 06
Téléphone : 33 (0)1 76 53 24 01
Courriel : info@acadpharm.org - Site internet : www.acadpharm.org
SOMMAIRE

ALLOCUTION DE RENTRÉE DE GILLES AULAGNER.................................................................6
RAPPORT ANNUEL D’ACTIVITÉS 2021..................................................................................11
1. LES ACTIONS DE COMMUNICATION, RAPPORTS, AVIS, RECOMMANDATIONS ET COMMUNIQUÉS ........................................11
2. LES GRANDS THÈMES D’ACTUALITÉ EN SANTÉ ..................................................................14
3. ACCROÎTRE LA VISIBILITÉ DE L’ACADÉMIE ET SON OUVERTURE VERS L’EXTÉRIEUR ..................17
   3.1. Le site internet .............................................................................................................17
   3.2. Les publications .........................................................................................................17
   3.2.1. L’Observatoire .....................................................................................................17
   3.2.2. La Lettre de Veille Scientifique .........................................................................17
   3.2.3. Les Annales Pharmaceutiques Françaises ..........................................................18
   3.3. Revue de presse .........................................................................................................18
   3.3.1. Les Académiciens « parlent » et alertent ...............................................................18
   3.3.2. Les travaux et communications de l’AnP médiatisés ............................................18
   3.4. Développement des échanges et des partenariats ....................................................19
4. LE DÉVELOPPEMENT DES CONTACTS INTERNATIONAUX ..............................................19
5. PRIX ET SOUTIENS À LA RECHERCHE .............................................................................19
   5.1. Prix Scientifiques ......................................................................................................19
   5.2. Prix de notoriété ........................................................................................................20
   5.3. Grand Prix Littéraire ................................................................................................20
6. LA GOUVERNANCE GÉNÉRALE : EN PERMANENCE S’ADAPTER À L’ÉVOLUTION DE NOTRE ENVIRONNEMENT.........................................................20
   6.1. Révision du Règlement intérieur ..............................................................................20
   6.2. La vie des sections ........................................................................................................20
   6.3. Les commissions .........................................................................................................21
   6.4. Les groupes de travail ...............................................................................................22
   6.5. Les groupes de veille ..................................................................................................22
8. CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES ................................................................................24

ALLOCUTION DE CLÔTURE DE GILLES AULAGNER............................................................26

Annexe 1 - Répartition par section et nouveaux membres élus en cours d’année ................31
Annexe 2 - Relevé des présentations des séances académiques et thématiques ...........................33
Annexe 3 - Rapports, recommandations, avis, communiqués et publications .........................34
Annexe 4 - Palmarès 2021 ..................................................................................................40
Annexe 5 - Rapports d’activités des sections, commissions, groupes de veille ..........................45
Annexe 5.1 - Rapports d’activités des sections ..................................................................45
Annexe 5.2 - Rapports d’activités des commissions ................................................................46
Annexe 5.3 - Rapports d’activités des groupes de veille .......................................................47
CONSEIL & BUREAU 2022..................................................................................................48
Madame le Ministre,
Mesdames et Messieurs les représentants des Ministres,
Messieurs les Présidents et les Secrétaires Généraux des Académies,
Monsieur le représentant du Service de Santé des Armées,
Messieurs les Directeurs,
Mesdames et Messieurs les Doyens,
Mesdames et Messieurs,
Chèr(e)s Collègues,
Chèr(e)s Ami(e)s,

Je veux d’abord remercier tous ceux qui nous ont fait l’amitié d’être présents aujourd’hui et d’honorer ainsi notre Académie.

Je vous prie d’excuser ce cadre inhabituel et en particulier, l’utilisation de la visioconférence qui nous est imposée compte tenu des mesures de protections sanitaires que nous connaissons suite à la pandémie de la COVID-19.

Mes Chèr(e)s Collègues, j’ai été très sensible à l’honneur que vous m’avez fait en m’appelant à présider vos séances et je m’efforcerai de justifier votre confiance par mon zèle et mon dévouement aux intérêts de notre Compagnie.

Je voudrais tout d’abord rendre hommage à mon prédécesseur, le Président Patrick COUVREUR, qui dans des conditions extrêmement complexes a permis à notre Compagnie de respecter ses missions et même d’intervenir fréquemment dans la défense de la santé.

Nous sommes très différents par nos formations, nos exercices, mais cette complémentarité est une des richesses de notre Académie.

Je veux également rendre hommage à nos Secrétaires Perpétuelles qui sont les chevilles ouvrières de notre fonctionnement grâce à un travail de tous les instants permettant le rayonnement de notre Académie. Je veux parler de Liliane GRANGEOT-KEROS et Christine HACHE. Je ne voudrais pas oublier dans nos remerciements son prédécesseur, Agnès ARTIGES toujours dévouée à notre Compagnie ainsi que notre trésorier Jean-Michel DESCOUTURES et l’ensemble des membres du Bureau qui eux aussi par une présence assidue, un travail de tous les instants, permettent un fonctionnement de qualité de notre Institution.

Il est maintenant de tradition que je relate ma carrière en particulier pharmaceutique, ce qui n’est pas très simple pour moi, d’autant plus que ce que je sais le moins bien défendre, ce sont mes réalisations et mes souhaits.

Je suis issu d’une famille originaire de Lyon et de sa grande région (La Champs Raphaëlle, une commune que tous les Français connaissent !!! c’est là où la Loire prend sa source : le Mont Gerbier de Jonc, mais aussi Pérouge et Die ont vu naître certains de mes ancêtres) comme on dit dans la plaisante sagesse lyonnaise, tout le monde ne peut pas être de Lyon, y en faut ben d’ailleurs.

Mon père était stomatologiste, mais j’ai dans ma famille quelques pharmaciens (mon arrière-grand-père était pharmacien d’officine, ma tante et l’un de mes cousins germains, Denis GRAFMEYER aussi).
Je dois beaucoup à mes parents et outre l’amour qu’ils m’ont porté, ils ont forgé mes convictions morales et religieuses, mon comportement vis-à-vis des autres, même s’ils n’ont pas réussi à améliorer mon caractère. Je leur suis très reconnaissant de tout ce qu’ils m’ont apporté.

Je veux également rendre hommage à Françoise, ma femme ; elle a supporté mes colères, mes silences tout en assurant avec beaucoup de bonheur le quotidien et la biologie (ah les « super women » de Michèle Fitoussi). Dans la maladie elle était là sans montrer son anxiété, compensant mes fatigues, mes inquiétudes et plus tard les séquelles. Elle m’a donné trois supers enfants aucun n’a choisi d’être pharmacien ! Mais leur tonus est formidable et communicatif et ils m’ont donné déjà quatre petits-enfants, un grand bonheur.

J’ai commencé mes études dans mon cher lycée du Parc qui a fêté son centenaire en 2014 et où se sont passées des années studieuses pleines de joie et d’épanouissement de la 11° (on ne parlait pas de CP) à Maths Sup, et deux mois de Maths Spé. C’est un des meilleurs lycées de France. Il y avait une grande liberté permettant à des personnalités extrêmement diverses, d’horizons social et philosophique très différents, de s’épanouir. La lecture de la liste des anciens élèves remarquables de ces cent dernières années (dans laquelle ils ont bien voulu m’inclure) montre cette très grande diversité, mais aussi la qualité de la formation.

Après le lycée, la Faculté de Pharmacie de Lyon qui, je dois le reconnaître, ne m’a pas beaucoup marqué dans la mesure où j’étais dans la première génération d’externes hospitaliers. Nous passions plus de temps à l’hôpital qu’à la faculté.

J’ai fait mon stage à la Pharmacie du Serpent dont le titulaire était Paul SASSARD, le père de notre très estimé collègue Jean SASSARD, un très grand ami de mon père. J’ai pendant les trois mois qu’au duré mon stage beaucoup appris :

- combien n’ai-je pas fait de pilules pendant ces trois mois (je n’en ai pas doré beaucoup) ?
- quels sont ceux de notre génération qui ont fait des magdaleons et qui savent seulement ce que c’est ?
- il m’a appris à prendre en compte d’abord le patient. Surtout il m’a appris à aimer notre profession.

Enfin, au cours de ces 50 dernières années, il fut, comme moi, un des très rares pharmaciens administrateurs des Hospices Civils de Lyon avec le regretté Jean COTTE, créateur de l’IPIL, mon cousin Denis GRAFMEYER et actuellement Anne MIALLO.

J’ai, par contre, été très marqué par un certain nombre de mes maîtres hospitaliers, les Professeurs André BADINANT, René MALIN, Jean DORCHE et le très regretté Abel ROULLET. Ils m’ont appris le respect des malades et les exigences de qualité de notre profession.

Pères spirituels :

Je voudrais rendre hommage à ceux que je considère comme des pères spirituels.

Bien sûr, Abel ROULLET incontournable par son humanisme et nos très nombreux échanges parfois fort longs !!

Frédéric MULLER, pharmacien à Montbéliard, grand résistant qui a beaucoup contribué à naissance de notre profession de pharmacien.

Mon directeur de thèse, Pierre ISOARD, qui au CRSSA, m’a appris la rigueur scientifique et le sérieux dans la recherche sans négliger la bonne chère.

Enfin, Jean BRUDON, mort trop tôt, exceptionnel Président de l’Ordre des Pharmaciens qui a su nous apporter une vision très large de notre profession la nécessité de travailler tous en commun, chaque spécialisation apportant à l’autre ses compétences dans une vision consensuelle qui permet d’avancer. L’équipe Ipharmex qu’il avait créée a réalisé le salon et la semaine mondiale de la pharmacie du médicament et a permis entre nous des moments forts d’amitié et des liens indestructibles entre personnalités marquantes du monde pharmaceutique lyonnais (n’est-ce pas mon Cher Raphaël MOREAU).

J’ai réussi l’internat en fin de 3° année, précisément le 9 novembre 1970, date historique puisque c’est celle de la mort du regretté Général DE GAULLE.

À l’été 1972, nos maîtres ont poussé leurs meilleurs internes à présenter le premier concours de Pharmacopat, devenu national l’année d’avant, ce qui me permit de devenir un très jeune pharmacien hospitalier le 1er avril 1973 (ce n’est pas un poisson).

Notre génération de pharmaciens hospitaliers, en particulier à Paris et à Lyon, a eu la chance d’avoir des maîtres qui, parallèlement à la pharmacie hospitalière, avaient créé la biologie médicale hospitalière en développant dans la pharmacie des laboratoires d’analyses médicales hospitaliers.
En 1974, ils eurent le choix entre le statut de pharmacien résident et celui de praticien hospitalier biologiste des hôpitaux. Ils choisirent massivement, et à Lyon en totalité, la biologie hospitalière.

Je me suis retrouvé donc très jeune Chef de Service à la tête d’une pharmacie hospitalière réduite à sa plus simple expression, mais permettant des développements extrêmement intéressants.

SERVICE MILITAIRE

C’est en 1975-1976 que j’ai effectué mon service militaire à l’école du service de santé des armées de Lyon (j’étais déjà jeune assistant-universitaire). Dans le cadre de ce service, j’ai été amené à encadrer et à former les futurs pharmaciens militaires dont j’ai retrouvé certains au cours de ma carrière. (N’est-ce pas Pascal Burnat). Après ce service militaire, j’ai continué d’assurer d’une part, des périodes et d’autre part, des activités dans le cadre CRSSA puisque j’y ai effectué ma thèse d’état.

Cette carrière m’a permis de progresser dans la hiérarchie de la réserve et de terminer de nombreuses années plus tard (c’était il y a quatre ans) Colonel de réserve versé dans l’honorariat.

PHARMACIE HOSPITALIÈRE


En 1973, en lien avec le Professeur Bernard SALLE, Doyen de la Faculté de Médecine de Lyon et nos collègues chirurgiens montpelliérains, le Doyen Claude SOlassol et Henri JOYEUX (qui s’est fait connaître récemment aussi pour des activités moins glorieuses), nous avons créé une première unité de préparations de mélanges ternaires de nutrition parentérale qui marqua le début du développement de la technique « all in one », mais je vais y revenir.

SYNDICAT

Ces activités hospitalières et universitaires m’ont amené à réfléchir sur l’évolution de notre profession et notre place dans le système de santé français. Quelques idées simples m’ont paru devoir conduire ses évolutions :

- ce qui est bon pour les médecins est bon pour les pharmaciens, ils se consacrent tous les deux aux patients ;
- l’avenir de la thérapeutique passe non seulement par les médicaments, mais aussi par les dispositifs médicaux ;
- il n’y a pas d’enseignement pharmaceutique de qualité sans un lien très fort avec la pratique professionnelle ;
- l’indépendance de nos collègues doit être défendue face à une administration souvent envahissante.

Pour défendre ces quelques idées force, j’ai décidé de militer au SNPHPU, où j’ai d’abord été l’adjoint de notre ami Jean-Marc ChÉRON puis j’ai appuyé notre collègue R. LEVERGE dans son combat pour l’intégration au statut de praticien hospitalier en intervenant auprès de mon ami le regretté Jacques Barrot.

En 1994, élu Président et avec l’appui de Secrétaires Généraux particulièrement dynamiques et volontaires, Bernard CERTAIN et Alain DAUphIN, et d’un Bureau particulièrement actif, nous avons mis en place une politique qui a permis le vote de différentes lois qui ont transformé notre exercice.


Notre premier texte fut la loi qui aujourd’hui est celle du 8 décembre 1992. Elle transforma les pharmacies hospitalières en exercice de plein droit, ce qu’elles n’étaient pas jusque-là. Elle octroya aux pharmacies (devenues à usage intérieur) le monopole de la dispensation des dispositifs médicaux stériles et intégra les stérilisations dans le cadre des activités de pharmacie.
Le décret d’application, sorti très tardivement, fut rédigé dans le cadre d’une collaboration avec le Directeur des Hôpitaux de l’époque, Édouard Couty. Il a permis de conforter ces avancées et fait reconnaître de nombreuses nouvelles activités. La radiopharmacie par exemple devint une surspécialisation de la pharmacie hospitalière.

Enfin, toujours avec le soutien indéfectible de Jean-Pierre Foucher et de Bernard Charles, et l’action efficace du discret conseiller du Ministre des universités, le Professeur Jean Rey, nous avons intégré la pharmacie au CHU par la loi du 17 janvier 2002 qui, grâce à l’activité des précédents et l’appui de Bernard Accoyer, fut votée à l’unanimité. Ce combat que nous avons mené la main dans la main avec notre collègue Jean-Gérard Gobert, Président du Syndicat des Biologistes Hospitaliers, a permis de rattraper une erreur de nos maîtres parisiens de 1958 qui avaient refusé notre intégration au corps médical et au CHU.

Elle a également apporté une évolution fondamentale de l’enseignement de la pharmacie, faisant bénéficier les étudiants d’un enseignement basé sur la pratique et la richesse des avancées cliniques du CHU pour le bénéfice du patient. Ces longs combats illustrent la citation de Yvan Illitch (une fois n’est pas coutume) reprise par Winston Churchill « là où il y a une volonté, il y a un chemin ».

Enfin, en lien très étroit avec notre collègue et ami Dominique Porquet, brillant Président de la Conférence des Doyens de Pharmacie, nous avons obtenu, par le décret du 15 janvier 2015, que la pharmacie hospitalière, un peu plus de 500 ans après sa création, devienne une spécialisation de la pharmacie amenant à cette discipline la même reconnaissance que les spécialisations médicales.

Ces quelques textes ont bouleversé l’exercice de notre profession qui était, il y a 50 ans, juste dérogatoire de la pharmacie d’office. Ils ont donné un positionnement totalement transversal du pharmacien dans l’hôpital. Les PUI sont maintenant au centre de très nombreux processus de prise en charge pour nos patients, comme l’a très bien mis en exergue la pandémie que nous connaissions.

PROJETS

Un mandat d’un an est court pour une présidence. Il est évident qu’il doit s’inscrire dans la continuité de ce que nos prédécesseurs nous ont légué. Le travail accompli au cours de ces nombreuses années est considérable et il ne faut pas s’arrêter en chemin.

Le travail de nos six sections est tout à fait remarquable et important et il me paraît essentiel de leur permettre de continuer d’avancer, chacune dans leur domaine et de façon coordonnée. Je serai très attentif à leurs attentes.

Les groupes de travail, les groupes de veille et les commissions sont des organes de réflexion qui permettent d’avancer sur des sujets aussi divers que les ruptures de stocks (merci Bruno Bonnemain). Ils doivent continuer ce travail de fond extrêmement important et qui est la base de nos avis.

Nos relations avec les autres Académies françaises ou internationales doivent être confortées pour maintenir notre visibilité : avec l’Académie nationale de médecine, bien sûr, avec laquelle nous avons des liens anciens, mais aussi avec les cinq autres Académies dont les liens ont été très approfondis notamment par mon prédécesseur. Il faut lui en rendre hommage.

Au niveau de l’international, nous poursuivrons également nos relations avec l’Académie Royale de Médecine de Belgique et avec la FEAM. Il faut remercier Jean-Loup Parier pour le travail très important qu’il fournit pour cette fédération.

DICTIONNAIRE

Un mot particulier pour notre dictionnaire qui représente un des fleurons de notre Académie et est parfaitement dans la lignée de ce qui est attendu de nous.

PROJETS

En dépit d’un environnement de plus en plus changeant, notre Académie doit savoir évoluter, être à l’écoute, réagir aux événements et continuer de rendre des avis nombreux en toute indépendance conformément à nos statuts et à notre vocation. L’actualité nous fournit d’ailleurs beaucoup d’occasions comme nous l’avons vu au cours de l’année 2020.

Quelques thématiques seront donc à l’honneur au cours de mon mandat.

Bien sûr la pharmacie clinique. Nous avons vu les évolutions importantes qu’elle avait permis d’apporter à l’officine et à l’hôpital. Mais les attentes des patients, du grand public, vont également dans ce sens et touchent non seulement ces deux
spécialisations, mais aussi les autres exercices comme nous l’avons vu dans certains problèmes sanitaires pas toujours bien explicités par nos médias, visant l’industrie, la sécurité sanitaire et l’ensemble des réseaux pharmaceutiques.

Nous serons très attachés à maintenir le circuit du médicament français, qui a fait plus que largement ses preuves en matière de sécurité, avec des pharmaciens, à tous les niveaux de la chaîne : production, distribution, dispensation (quelle soit à l’officine ou à l’hôpital), suivi des patients qui sont malheureusement remis en cause par certains technocrates et par des entreprises mondiaлизées (Gafa, grande distribution…).

Dans ce cadre, il nous paraît important de suivre la traçabilité des produits de santé jusqu’au patient, en profitant de la sérialisation. Cependant, nous resterons très attentifs à assurer le secret médical et la non-réutilisation sauvage des données de santé sans un contrôle strict de ce secret médical, indispensable pour nos patients. Notamment, il nous paraît important d’être très attentif à la renégociation du « privacy shield » qui vient d’être annulé par la Cour Européenne de Justice. Si l’utilisation de ce que l’on appelle les « big data » nous paraît indispensable pour mieux suivre l’évaluation de nos produits de santé, elle doit se faire en respectant la confidentialité que nous devons aux patients.

En lien avec le Comité National d’Éthique, notre Commission d’Éthique (n’est-ce pas Pierre FAURE et Agnès BROUARD ?) devra apporter ses lumières sur les enjeux éthiques de l’accès aux innovations thérapeutiques pour éviter de mettre en péril l’accès aux soins pour tous.

**Spécialisations**

Vous l’avez compris, l’avenir de notre profession passe par des spécialisations nécessitant des approfondissements universitaires pour faire face au progrès rapides et importants des technologies, à l’évolution de l’exercice de professions complémentaires qui sont en train de s’universitariser (infirmières, préparateurs …), mais surtout pour assurer une prise en charge plus experte de nos patients. Dans ce cadre, nous partageons les recommandations de notre ancien Président le Doyen VIGNERON pour faire en sorte que les enseignants des disciplines non fondamentales soient des pharmaciens ; faute de quoi nous évoluerons d’un enseignement universitaire vers un enseignement professionnel, ce qui ne serait pas dans le sens d’une amélioration de la santé publique.

**Lien ville/hôpital**

L’évolution de la prise en charge du malade, qui passe un temps de plus en plus limité à l’hôpital (durée de séjour maintenant inférieure à cinq jours). Les malades font souvent des aller-retours ponctuels entre l’hôpital et le secteur ambulatoire. Il est donc indispensable que nous sachions évoluer et dans ce domaine, l’informatique doit nous permettre d’assurer en renforcement des liens entre hôpital et ville, un suivi de l’observance des patients et la réalisation de conciliation.

Nos avis en faveur de la vaccination par les pharmaciens doivent se poursuivre vers d’autres types de vaccinations. Charles MÉRIEUX, père de notre collègue Alain, qui nous fait l’honneur d’intervenir aujourd’hui, nous avait montré le chemin en 1974 avec la vaccination contre la pandémie de méningite au Brésil. Il avait fabriqué le vaccin, créé un nouveau mode d’administration et vacciné très massivement la population brésilienne.

Je suis certain que ce dossier sera parfaitement suivi par notre secrétaire annuel, Anne-Sophie MALACHANE, très active en région Auvergne-Rhône-Alpes sur ce sujet.

Enfin la thématique de l’intelligence artificielle sera bien sûr une des thématiques de l’année 2021.

D’autres sujets apparaîtront certainement au cours de l’actualité, mais comme le disait Victor HUGO, « l’avenir est à Dieu »

Ce discours a été suivi de la conférence de la personnalité invitée : Alain MÉRIEUX, de l’Institut Mérieux, membre associé de l’Académie nationale de Pharmacie

sur « **COVID-19 : les leçons d’une pandémie** »
RAPPORT ANNUEL D’ACTIVITÉS 2021
(Article 10 des Statuts - Décret du 17 juin 2016)

présenté par Liliane GRANGEOT-KEROS, Secrétaire Perpétuel

adopté par le Conseil du 8 décembre 2021 et présenté lors de la séance solennelle de rentrée de l’Académie nationale de Pharmacie du 5 janvier 2022

Si l’année 2020 a été marquée par le début de la pandémie Covid-19, et a permis à l’Académie de s’adapter et de poursuivre ses principales missions, ainsi que ses activités scientifiques - grâce en particulier à la mise en place d’outils de visioconférence - l’année 2021 a encore été marquée par la pandémie qui n’est, hélas, pas terminée. Grâce à l’organisation mise en place en 2020 et poursuivie en 2021, la continuité de service et toutes les activités ont été maintenues ; que ce soient les missions d’information, avec la publication de nombreux communiqués, la mise en place de séances académiques et thématiques en mixte (distanciel et présentiel), ainsi que les activités scientifiques grâce à la vitalité des sections et des commissions. Seule la séance délocalisée qui était prévue à Besançon a dû être reportée en 2022. Enfin, sur le plan administratif, les réunions ont été organisées en distanciel ou mixte, les votes ont été organisés via l’outil Belenios® et le secrétariat a continué à fonctionner grâce au télétavail.

LE BUREAU 2021

Jean-Louis BEAUDEUX, Président
Bruno BONNEMAIN, Vice-Président
Liliane GRANGEOT-KEROS, Secrétaire Perpétuel
Christine HACHE, Secrétaire Perpétuel Adjoint
Jean-Michel DESCOUTURES, Trésorier
Anne-Marie TABURET, Secrétaire Administratif et Financier
Anne-Sophie MALACHANE, Secrétaire Annuel des Séances

1. LES ACTIONS DE COMMUNICATION, RAPPORTS, AVIS, RECOMMANDATIONS ET COMMUNIQUÉS

Même si encore marquée par la pandémie Covid-19, d’autres thématiques ont été traitées et l’année 2021 a été très riche, avec la publication de quatre rapports et 26 avis, recommandations ou communiqués.
LES RAPPORTS

- « Réformer la recherche en sciences biologiques et en santé » – Parties I et II, Le financement et l'organisation, rapport du 1er avril 2021
  https://www.acadpharm.org/dos_public/RAPPORT_APRES_VOTE_REFORMER_LA_RECHERCHE_EN_SCIENCES_BIOLOGIQUES_ET_EN_SANTE_PARTIE_I, LE_FINANCEMENT_V.PDF
- « Dispensation des médicaments à l'unité (DAU) à l'officine », rapport du 4 mai 2021
- « Tests de maladies infectieuses et pandémies - Leçons de la Covid-19 », rapport pluriacadémique du 16 juin 2021
  https://www.acadpharm.org/dos_public/20210626_LIVRE_TEST_COVID.PDF
- « Chimie pour la pharmacie et les sciences pharmaceutiques » - 9 décembre 2021
  https://www.acadpharm.org/dos_public/RAPPORT_CHIMIE_POUR_LE_MEDICAMENT_VF1.PDF

LES AVIS ET RECOMMANDATIONS

- « Les allergies alimentaires de l'enfant », avis du 19 mars 2021
  https://www.acadpharm.org/dos_public/AVIS_SEANCE_ALLERGIE_ALIMENTAIRE_3_FEVRIER_2021_VF1.PDF
- « Rôle essentiel de la chimie thérapeutique dans le traitement des maladies virales », avis bi-académique du 14 avril 2021
  https://www.acadpharm.org/dos_public/CHIMIE_THERAPEUTIQUE_ET_MALADIES_VIRALES_14_AVRIL_2021-1-.3.PDF
- « Évaluation clinique des dispositifs médicaux (DM) et certification des logiciels d’aide à la prescription (LAP) ou à la dispensation (LAD) », mise au point et recommandations du 5 mai 2021
  https://www.acadpharm.org/dos_public/EVAL_CLINIQUE_DM_2021.05.05_VF.PDF
- « One Health - Un monde, une seule santé », avis quadri-académique du 8 juin 2021
  https://www.acadpharm.org/dos_public/2106608AVIS_ONEHEALTH.PDF
- « Indisponibilités des médicaments indispensables : recommandations complémentaires pour une action coordonnée et préventive de l’Europe et des États membres », recommandations du 22 juin 2021
  https://www.acadpharm.org/dos_public/ANP_RECO_COMPL_POUR_L_UE_INDISP_MEDCTS_20_5_22_VF.PDF
- « Intolérance au gluten. Ne pas passer à côté d’une maladie cœliaque. Mieux la dépister, c’est possible », recommandations du 18 novembre 2021
  https://www.acadpharm.org/dos_public/RECOS_GLUTEN_ANP_1.PDF
- « Propositions de l'Académie nationale de Pharmacie pour la réforme de la législation pharmaceutique de l’Union Européenne », recommandation du 17 décembre 2021

Ces publications ont eu de nombreuses retombées médiatiques et ont augmenté considérablement la demande d'interviews et, de ce fait, la visibilité de l’Académie. Elles ont été pilotées ou accompagnées par la Commission Information et Communication (C°IC), composée de membres des diverses sections, sous la houlette de Bruno BONNEMAIN ainsi que de Marie-Christine BELLEVILLE, respectivement Président et Secrétaire, avec les services de notre chargée de communication professionnelle Nicole PRIOLLAUD.

COMMUNIQUÉS

Associés à la COVID-19

  https://www.acadpharm.org/dos_public/COMMUNIQUE_DE_PRESSE_8.3.21_2_.PDF
- « Vaccination COVID-19 : la recherche d’anticorps est inutile et peut même prêter à confusion », communiqué du 12 mars 2021
  https://www.acadpharm.org/dos_public/COMMUNIQUE_SEROLOGIE_11_MARS_21_VF.PDF
- « 100 % des personnels de santé doivent être vaccinés contre le SARS-CoV2 dans l’intérêt de tous les patients », communiqué du 10 juin 2021
« Obligation vaccinale contre la COVID-19. Un devoir de santé publique et un engagement démocratique », communiqué bi-académique du 9 juillet 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/COMMUNIQUE_OBLIGATION_VACCINALE_9_07_2021.PDF

« L'ARN messager : une arme vaccinale sûre et très efficace contre la COVID-19 », communiqué tri-académique du 4 août 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/2021_07_05_VACCINS_ARNM.PDF

« Un dépistage large de la COVID : oui, mais encadré par un professionnel de santé », communiqué du 29 décembre 2021

Malgré cette forte mobilisation autour de la pandémie, l'Académie a poursuivi la publication de communiqués sur des thématiques multidisciplinaires : drogues et dopage, médicaments, données de santé, recherche sur les animaux…

« Cannabidiol en vente libre ? Quand la science, la protection de la santé et le droit s'affrontent », communiqué du 8 janvier 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/CANNABIDIOL_VF_2021.01.07.PDF

« Consultation citoyenne sur le cannabis "récréatif" », communiqué du 10 mars 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/21.2.23 GOULLE COMMUNIQUE BICADEMIQUE_VF.PDF

« Code mondial antidopage 2021 », communiqué du 12 avril 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/COMMUNIQUE_DOPAGE_12.4.21.PDF

« Façonnage et flaconnage. Ne pas confondre », communiqué du 19 avril 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/FACONNAGE_ET_FLACONNAGE.PDF

« Projets de décret concernant le fonctionnement des activités de médecine nucléaire et de radiopharmacie », communiqué du 23 avril 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/POSITION_DE_L_ANP_MEDECINE_NUCLEAIRE_RADIOPHARMACIE_VF.PDF

« Dispensation des médicaments à l’unité (DAU) à l’officine », communiqué du 3 mai 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/DAU_COM_PRESSE_VF_03_05_2021.PDF

« Données de santé. Il faut garantir leur sécurisation et le droit des patients », communiqué du 28 mai 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/COMMUNIQUE_RGPD.PDF

« Situation des Centres Hospitalo-Universitaires », communiqué bi-académique du 7 juin 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/21.6.7 COMMUNIQUE SUR LES CHU VDEF_2.PDF

« Thérapies complémentaires », communiqué du 18 juin 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/COM_THERAPIES_COMP_2021.06.18_VF.PDF

« Usage des médicaments biologiquement similaires », communiqué du 23 juin 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/COMM_MED_BIOLOGIQUEMENT_SIMILAIRES_2021.06.23.PDF

« Hommage à Axel KAHN », communiqué du 6 juillet 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/A_KAHN_2021.07.06.PDF

« La recherche en santé pour l’homme reste encore pour partie dépendante du recours aux animaux », communiqué quadri-académique du 29 octobre 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/EXPERIMENTATION_ANIMALE_2021.10.29.PDF

« Hommage à Yvonnick BEZIE », communiqué du 24 décembre 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/YVONNICK BEZIE.PDF
2. **LES GRANDS THÈMES D’ACTUALITÉ EN SANTÉ**

Informier, éduquer, voire exprimer des recommandations chaque fois que nécessaire, tels ont été les objectifs des présentations effectuées lors des dix séances thématiques et cinq séances académiques 2021. Toutes les séances ont eu lieu en mode distanciel ou hybride (distanciel et présentiel) dès que les réunions en Salle des Actes ont été autorisées avec « pass sanitaire ».

Les dix séances thématiques, dont une hepta-académique et une tri-académique, en lien avec l’actualité scientifique et médicale, ont eu pour sujet :

« **Les addictions**, séance thématique du 20 janvier 2021

Comme chacun le sait, de grandes voix de notre Compagnie se sont illustrées sur ce thème majeur de Santé publique. Il n’est pas inutile de rappeler le lourd tribut de la France en matière d’addictions : l’alcool, le tabac, les drogues illicites pour ne citer qu’elles. La consommation de ces drogues licites et illicites est responsable de la perte annuelle de près de 120.000 vies humaines en France, double d’un coût sanitaire et social considérable. La dépense directe des finances publiques s’élève à 22,1 milliards d’euros, soit près de 1% du PIB. De plus, contrairement à une idée trop fréquemment répandue, les taxes sur l’alcool et le tabac ne couvrent que respectivement 37% et 40% du coût des soins engendrés par les pathologies liées à leur consommation. Le coût social annuel du tabac, comme celui de l’alcool est de 120 milliards par an. Alors que de nouveaux dangers comme l’usage des écrans, ou de nouveaux modes de consommation se font jour, telles la beuverie express, ou la prise de nouvelles drogues disponibles sur internet, le manque d’information et de prévention est criant. Le niveau élevé d’usage de ces substances à l’âge adulte s’explique par une entrée très précoce dans leur consommation, puis par des progressions régulières, comme le montrent les enquêtes de prévalence réalisées par l’Observatoire français des drogues et toxicomanies. Les addictions liées à leur usage constituent donc un problème majeur de santé publique auquel il semble important d’apporter des réponses prioritaires. Comme nous l’avons montré dans un rapport récent « **Consommation de drogues licites et illicites chez l’adolescent** : une situation alarmante qui impose une prévention précoce » adopté par l’Académie nationale de médecine le 1er octobre 2019, la mise en œuvre d’une politique ambitieuse d’information et de prévention s'impose de manière urgente. Cette prévention doit aussi s'appuyer sur des enseignements fléchés dans les programmes éducatifs dès l’école primaire, puis au collège, au lycée et à l’université.

« **Allergies alimentaires**, séance thématique du 3 février 2021

L’allergie alimentaire constitue un nouveau défi pour le pharmacien. Un certain nombre d’industriels font état de la présence d’allergènes alimentaires selon les recommandations européennes (recommandations ACO) alors qu’ils ne sont pas présents dans leurs produits et d’autres n’affichent pas la présence de ces allergènes alors que les aliments en question en contiennent. C’est une difficulté pour les industriels de l’agro-alimentaire et de la grande distribution de savoir comment étiqueter les aliments pré-emballés, à la fois dans un esprit de santé publique, mais également pour éviter d’éventuels recours. C’est pourquoi l’étiquetage de précaution présente des limites.

À côté de l’éviction des allergènes alimentaires, une désensibilisation peut être envisagée et cela fait partie des grands progrès des dix dernières années qui ont montré qu’il était possible de désensibiliser vis-à-vis des allergènes alimentaires les plus fréquemment en cause dans les anaphylaxies chez l’enfant, à savoir le lait et l’arachide. En ce qui concerne l’arachide, deux voies sont principalement proposées, soit épicutanée sous la forme de patch, soit orale sous la forme de poudre d’arachide. Les résultats obtenus dans les deux cas permettent une augmentation du seuil de réactivité. L’une des difficultés de ce type de traitement est sa tolérance.

Le pharmacien d’officine a un rôle essentiel dans la prise en charge de l’anaphylaxie d’origine alimentaire. En effet, c’est à l’officine que se délivre l’adrénaline auto-injectable et le rôle du pharmacien dans l’éducation du patient allergique et de son entourage est primordial.
En ce qui concerne le patient, l’éducation thérapeutique est essentielle dans la prise en charge de l’enfant présentant une allergie alimentaire, à la fois dans l’éviction, mais aussi dans le traitement et les associations de patients sont partie prenante dans la mise en place des projets d’accueil individualisé à l’école.

« Dispositifs médicaux et interactions contenant-contenu : quel impact sur le patient ? », séance thématique du 3 mars 2021

De nombreux dispositifs médicaux (DM) sont en contact direct avec les fluides médicamenteux, nutritionnels ou biologiques lors d’actes de perfusion, nutrition artificielle, dialyse ou autre circulation extracorporelle par exemple. À l’interface entre ces fluides et ces DM, composés essentiellement de polymères, peuvent se produire des interactions susceptibles de générer des risques pour le patient, notamment chez les plus fragiles (pédiatrie, dialyse…). Ces risques peuvent être toxiques par relargage de composés issus du polymère (additifs ou produits néoformés), biologiques (réaction inflammatoire, immunogène, action sur la coagulation, effet perturbateur endocrinien), voire thérapeutiques (inefficacité du principe actif lié à un phénomène de sorption, modification de son métabolisme, de sa configuration structurelle lors du contact avec le polymère). La connaissance des mécanismes impliqués dans les interactions ainsi que leurs facteurs contributifs permettent la recherche de solutions innovantes prenant en considération l’ensemble des phénomènes engendrés (relargage, adsorption, absorption…) et la fonctionnalité attendue du dispositif lui-même. Après une introduction générale, la séance permettra d’illustrer cette question par quelques exemples concrets, n’oubliant pas les questions qui se posent aux industriels lors du développement d’un dispositif médical.

« Hypertension artérielle et santé publique ; quel rôle pour le pharmacien ? », séance thématique du 31 mars 2021

L’hypertension artérielle (HTA), maladie et facteur de risque, est imparfaitement contrôlée dans l’ensemble des pays développés. Elle reste donc l’un des problèmes majeurs de santé publique de tous les pays dans un environnement social et technique évolutif. À ce titre, elle implique déjà et devra encore plus impliquer la profession pharmaceutique.

L’objectif de ce projet est de préciser la situation actuelle des connaissances sur le dépistage et le traitement des multiples formes d’hypertension artérielle et d’envisager la nouvelle place que le pharmacien d’officine doit avoir, dans un contexte d’informatisation accrue de la médecine et de la recherche d’une complémentarité plus étroite entre les professions de santé. À cet égard, les expériences suisse et canadienne pourront être utilisées comme exemple.

« Imagerie diagnostique et interventionnelle. Progrès et perspectives », séance du 5 mai 2021

L’objectif de la séance est de faire un point sur l’évolution de l’imagerie diagnostique et interventionnelle très rapide depuis quelques années. L’AnP est impliquée à travers les produits de contraste (problème en particulier du gadolinium), les dispositifs médicaux et la radiopharmacie pour la scintigraphie conventionnelle et la TEP. Concernant le gadolinium, certains produits ont été retirés du marché en 2018 en raison des risques associés à l’accumulation cérébrale de gadolinium pour ces produits. Il y a eu aussi des avancées significatives dans le domaine des ultrasons, de l’IRM et du scanner. Par ailleurs, les pharmaciens hospitaliers sont étroitement associés aux radiologues pour le choix et la fourniture des dispositifs médicaux en radiologie interventionnelle. Toutes ces informations sont utiles pour le pharmacien d’officine face aux patients qui, souvent, posent des questions lorsqu’ils viennent prendre des produits de contraste pour un examen.

« Nouveaux enjeux des biomatériaux », séance thématique du 2 juin 2021

Thèmes abordés

« Biomatériaux céramiques : de la répartition à la régénération, une évolution des matériaux et des procédés »
« Impression 3D des dispositifs médicaux et bio-impression : état des lieux et défis à relever »
« Les organoïdes : façonner des organes à partir des cellules souches »
« Approche réglementaire, scientifique et technique de l’évaluation de la sécurité biologique des dispositifs médicaux »
« Les biomatériaux, Objets Réglementaires Non Identifiés »

« Antibiotiques : pitié pour nos microbiotes ! », séance hepta académique du 16 juin 2021
Thèmes abordés
- Survivre au sein du microbiote : entre sanctions économiques et course aux armements
- Microbiotes : fonctions métaboliques
- Le rôle clé du microbiote intestinal dans le développement du système immunitaire
- Protection contre les infections
- Microbiote et cerveau
- La vision des étudiants en santé pour lutter contre l’antibiorésistance
- Microbiote et résistance aux antibiotiques : défis et opportunités
- Conséquences de l’antibiothérapie chez l’animal
- Microbiote intestinal : quels effets à l’antibiothérapie chez le nouveau-né
- Comment prévenir la dysbiose intestinale durant l’antibiothérapie
- Le microbiote buccal
- Effets de probiotiques alimentaires
- Transplantation de microbiote fécal : outils de découvertes mécanistique et thérapeutique
- Transfert fécal et élimination du portage de bactéries multirésistantes

« Maladies rares », séance thématique du 29 septembre 2021
L’objectif est de faire le point sur la prise en charge des maladies rares, du diagnostic au traitement, en insistant sur le rôle de la recherche. Seront évoqués successivement :
L’épidémiologie de ces très nombreuses pathologies ainsi que l’avancée des méthodes diagnostiques qu’elles soient « omiques » : génomiques, transcriptomiques et protéomiques ou qu’elles fassent l’objet d’un diagnostic néonatal en population générale. À cette occasion seront rappelées les difficultés des patients qui font souvent l’objet d’une errance diagnostique.
La recherche clinique sur les maladies rares pose des problèmes spécifiques, en particulier ceux liés à la faible taille des cohortes et à une connaissance souvent limitée de l’histoire naturelle de la maladie. La problématique de la reconnaissance de l’ASMR (amélioration du Service Médical Rendu) sera exposée.
Les thérapies protéiques, géniques et cellulaires sont en passe de révolutionner les traitements de maladies génétiques jusqu’alors incurables. Les technologies développées pour les maladies rares sont à même d’apporter aussi un bénéfice à d’autres pathologies plus répandues. D’autres pistes de traitement seront présentées notamment le repositionnement de certains médicaments en prenant l’exemple du traitement du syndrome de Cloves par le repositionnement d’un médicament en cours de développement dans le cancer du sein triple négatif, et aujourd’hui mis sur le marché. Cette molécule a donné des résultats exceptionnels dans un essai clinique suivi d’une ATU pour contrôler la croissance anarchique des organes des patients.
Enfin le parcours de ces patients, leur difficulté de prise en charge et les couts engagés seront décrits.

« Comprendre sa douleur », séance tri-académique du 16 novembre 2021
La douleur est une sensation qui nous alerte de la présence d’un environnement dangereux (chaleur, froid, blessure) ou d’une pathologie chronique (inflammation, neuropathie). 20 % de la population européenne souffre de douleurs chroniques dont le coût annuel est de 441 milliards d’euros.
La douleur est multiple. Il nous faut trouver des médicaments spécifiques pour chaque type de douleur et particulièrement pour les douleurs neuropathiques et nociplastiques, trop souvent rebelles aux traitements.
Si on a longtemps cru que l’on pouvait trouver un médicament pour « la douleur », une morphine miracle, cette époque est révolue. Les formidables progrès de nos connaissances des mécanismes et des molécules impliqués (plasticité synaptique, canaux ioniques, récepteurs, enzymes) sont autant de pistes potentielles qu’Alain ESCHALIER et Michel LAZDUNSKI aborderont. Des thérapies nouvelles, comme la stimulation du cortex moteur dans les douleurs
neuropathiques et d’autres modalités non médicamenteuses, qui seront décrites par Bernard LAURENT, sont aussi des atouts précieux.

Les huit séances académiques et les deux conférences Hygia ont permis d’aborder des questions d’actualité ou des questions de recherche avec des présentations d’exposés ou de communication :

- « Hommage à Jacques GLOWINSKI, pionnier de la Neuropharmacologie en France » ;
- « Bilan intermédiaire de la campagne d’information sur les missions de santé publique des pharmaciens »

Les deux conférences HYGIA ont eu pour thème :
- « Revues systématiques et Mét-a-analyses : quels critères de qualité ? », par Laurence LE CLEACH
- « Inflammasomes et réponses immunitaires », par Étienne MEUNIER

Lors de ces séances, de nombreux thèmes ont été abordés, et notamment la COVID-19 :

- « Les variants SARS-CoV-2 : origine, nature, conséquences en termes d’épidémiologie, pathogénicité et échappements à la réponse immunitaire » ;
- « COVID-19 et antibiorésistance : quelle évaluation de l’impact en milieu hospitalier ? » ;
- « SARS-CoV-2 et environnement hospitalier » ;
- « Vaccins ARN, tests, stratégie et COVID-19 : le point 2021 » ;
- « Vaccins et médicaments ARN : évolution ou révolution ? » ;
- « Les tests COVID-19 : passé, présent et futur ».

3. ACCROÎTRE LA VISIBILITÉ DE L’ACADÉMIE ET SON OUVERTURE VERS L’EXTÉRIEUR

Comme l’année précédente, l’un des principaux soucis de son Président et du Bureau a été d’accroître la visibilité de l’Académie, vis-à-vis des médias et du grand public. Comme nous l’avons vu précédemment, le nombre de communiqués pour informer a été très important. Les conférences, dont certaines prestigieuses, sont désormais accessibles au grand public via YouTube.

3.1. Le site internet

Le site internet reste un des outils clés de notre Institution. Le site publique, mis à jour en temps réel, permet à tous, qu’il soit ou non professionnel de santé, d’être informés des actualités de l’Académie. Y sont accessibles le résumé et les diapositives présentées lors des séances thématiques ou académiques, et tous les textes des communiqués et rapports.

3.2. Les publications

3.2.1. L’Observatoire

L’Observatoire est un document de quatre pages édité trimestrelement. Il permet de faire connaître les réflexions et travaux de chaque section ainsi que les sujets abordés par l’Académie sur la période concernée.


Cinq numéros (56 à 59) ont été publiés en 2021 ; les 25 mars (5e section), 23 juillet (1re section), 11 octobre (6e section) et 20 décembre (2e section) et un numéro spécial bilan 2020, le 28 avril. Les sommaires sont disponibles en annexe.

3.2.2. La Lettre de Veille Scientifique

Cette lettre est une veille bibliographique de recherche fondamentale, préclinique et clinique dans les domaines de la santé et de l’environnement. Quatre numéros ont été publiés en 2021 (n°82 à 85) grâce au dynamisme du comité éditorial et du Président de la Commission Prospective Scientifique et Programmation (C°PSP). La mise en page a été modernisée, rendant sa lecture plus attractive et un envoi par courriel à tous les membres permet de toucher un public
Les domaines sont très variés incluant des questions d’actualité, des coups de cœur, des mises au point ou des innovations scientifiques et « jeunes pousses » dans le domaine de la santé. Les articles sont disponibles en ligne [https://www.acadpharm.org/publications/veille-scientifique.php](https://www.acadpharm.org/publications/veille-scientifique.php) et les sommaires en annexe. On notera les sujets d’actualité, les coups de cœur ou mises au point tels que :

- Des nanoparticules de dexaméthasone dans le traitement de l’hyperinflammation liée à l’infection de la COVID-19
- ARN interférant : un traitement innovant pour la maladie de Charcot-Marie-Tooth 1A
- Néphropathies et stress oxydatif : implication du facteur de transcription NRF2
- Un nouveau gène impliqué dans certains cancers du sein
- Découverte de cinq nouveaux systèmes de groupes sanguins érythrocytaires en 2020
- Un gène néandertalien augmenterait la perception douloreuse
- Une étude française établit les seuils d’anticorps protecteurs contre une infection par SRAS-CoV-2
- Une nouvelle application de la fluoxétine : la dermatologie.
- Des antidépresseurs dans le traitement de la COVID-19.
- Les mécanismes moléculaires en lien avec les bénéfices du thé pour la santé.
- Glyphosate dans les urines. Les tests et leurs interprétations.

### 3.2.3. Les Annales Pharmaceutiques Françaises


### 3.3. Revue de presse

Les interviews des membres de l’Académie nationale de Pharmacie (AnP) ou reprises de ses travaux dans la presse ont contribué à améliorer sa visibilité. Nous ne pouvons les citer tous, quelques exemples :

#### 3.3.1. Les Académiciens « parlent » et alertent

- [Jean-Pierre GOULLÉ](https://www.lefigaro.fr/)
  « Pourquoi le cannabis récréatif est plus dangereux à l’adolescence » - Le Figaro, mars 2021
- [Claude MONNERET](https://www.lefigaro.fr/)
  « Protoxyde d’azote : un gaz hilarant qui ne fait pas rire du tout » - Le Figaro, mai 2021
- [Ali BENMAKHLOUF](https://www.lefigaro.fr/)
  - Conférence à la Société internationale des docteurs en pharmacie d’expression française
  « Enjeux éthiques de la pandémie actuelle »
- [Jean COSTENTIN](https://www.hippocrate.com/)
  « Toxicomanies : sauver la jeunesse » dans la collection Hippocrate & Co publié par JDH éditions
- [Olivier LAFONT](https://www.euronews.com/)
  « Apothicaires et pharmaciens, l’histoire d’une conquête scientifique », Éditions John Libbey Eurotext

#### 3.3.2. Les travaux et communications de l’AnP médiatisés

- **COVID-19**
  - [France Info](https://www.francetvinfo.fr/)
    « Quels vaccins ont été soupçonnés d’effets secondaires graves avant ceux contre la COVID-19 (et qu’en est-il vraiment ?) » ;
  - [AFP Actuel](https://www.atpactuel.fr/)
    Tests « déjà positifs » en provenance de Chine ? Liliane GRANGEOT-KEROS y répond ;
  - [France Inter](https://www.france-inter.fr/)
    Interview de Liliane GRANGEOT-KEROS ;
  - [Mediscoop.net](https://www.mediscoop.net/)
    Vaccinations anti-COVID-19, questions libres à Odile LAUNAY ;
3.4. Développement des échanges et des partenariats


4. LE DÉVELOPPEMENT DES CONTACTS INTERNATIONAUX

Les activités ont été développées dans plusieurs domaines, dans le prolongement des actions initiées en 2018, 2019 et 2020 ;

Rapprochement avec l’Académie Royale de médecine de Belgique grâce au Président Patrick COUVREUR. La séance délocalisée qui devait avoir lieu à Bruxelles a été reportée en 2022.

Notons que la tenue des séances par visioconférence a permis à de nombreux correspondants étrangers de participer aux travaux de l’Académie.

Suite à l’adhésion à la Federation of European Academies of Medicine (FEAM) en juillet 2018, Christine HACHE et Agnes ARTIGES participent aux réunions au titre de l’AnP :

Un nouveau conseil d’administration a été élu en mai 2021 pour trois ans et André JESTIN de l’Académie Vétérinaire de France a été élu Vice-Président. Le plan d’action 2022-2025 a été défini et approuvé.

Les rapports publiés ont eu pour thème : les ruptures de médicaments, avec la participation de Bruno BONNEMAIN, la vaccination de l’adulte et les inégalités en santé.

5. PRIX ET SOUTIENS À LA RECHERCHE

À côté des Prix scientifiques, l’Académie octroie également des Prix de notoriété à des personnalités pour la qualité de leurs travaux honorant la profession.

5.1. Prix Scientifiques

Chaque année, et conformément à ses statuts, l’Académie octroie des Prix et des Bourses destinés à récompenser ou soutenir la recherche scientifique et environnementale, notamment des jeunes chercheurs ; plusieurs prix portent le nom des bienfaiteurs qui ont fait un don ou un legs en faveur de diverses disciplines.

En 2021, 88 dossiers ont été reçus et 22 lauréats ont été sélectionnés. L’évaluation par les membres de l’Académie a représenté 451 heures de bénévolat.

Le palmarès figure en annexe 4 de ce document.
5.2. Prix de notoriété
Différents prix sont attribués chaque année, axés sur les activités scientifiques et/ou professionnelles.

☎️ Le Prix d’Honneur de l’Académie nationale de Pharmacie, créé en 2017, est destiné à récompenser un pharmacien ou non, sans distinction de nationalité, pour la contribution de ses travaux et/ou de sa vie professionnelle dans les domaines de compétence de l’Académie. Il a été attribué à Christian AUCLAIR.

☎️ Le Prix de la Pharmacie francophone, créé à l’initiative de la Commission des Affaires Européennes et Internationales, est destiné à récompenser un pharmacien de nationalité étrangère pour des travaux scientifiques effectués pour la plus grande part dans son pays ou pour l’ensemble de ses activités honorant la profession. Il a été attribué à Danho Pascal ABROGOUA et Assane COULIBALY.

5.3. Grand Prix Littéraire
Ce prix est destiné à récompenser une œuvre littéraire de type « nouvelle » ou « roman » évoquant le médicament, la pharmacie ou d’autres aspects du domaine de la santé. Le Grand Prix 2021 a été décerné à Sébastien SPITZER pour « La fièvre » publiée aux Éditions Albin Michel.

6. LA GOUVERNANCE GÉNÉRALE : EN PERMANENCE S’ADAPTER À L’ÉVOLUTION DE NOTRE ENVIRONNEMENT

6.1. Révision du Règlement intérieur
Un groupe de travail a été mis en place pour réviser le Règlement intérieur. La nouvelle version a été validée par l’Assemblée du 29 septembre 2021.

6.2. La vie des sections
Toutes les sections ont rapporté une augmentation de la participation de leurs membres aux réunions de section avec la visioconférence.

☎️ 1ère section
La section s’est réunie à cinq reprises en 2021. Plusieurs membres sont très impliqués dans les commissions et les groupes de travail, ainsi que dans les jurys de prix. À noter cette année, l’activité importante du groupe de réflexion des Présidents de section, présidé par Thierry BOURQUIN, concernant le fonctionnement de l’AnP.
La 1ère section a organisé une séance thématique et quatre membres ont réalisé des communications.
La section a participé à deux séances académiques avec une communication « L’analyse métabolomique pour la découverte de biomarqueurs dans un contexte de médecine personnalisée », et un exposé « PROTACs (Proteolysis targeting chimeras), une nouvelle approche ciblée pour une nouvelle génération de médicaments ».
La section participe à la préparation de la séance thématique « SARS-CoV-2 et stratégies antivirales » prévue pour le 11 mai 2022.
Contributions systématiques de deux membres à la Lettre de Veille Scientifique.

☎️ 2ème section
Quatre réunions ont été organisées. Les membres de la 2ème section sont nombreux à participer à toutes les commissions et aux groupes de travail.
La section a participé à la lettre de l’Observatoire du 20 décembre 2021. La section a participé à l’organisation de plusieurs séances thématiques et a présenté des communications et exposés.
Christine CAPDEVILLE a remplacé Alain BERDEAUX pour animer avec efficacité la C°PSP et coordonner la rédaction de la Lettre Scientifique.

☎️ 3ème section
Cinq réunions ont été organisées.
Les membres participent à de nombreux GT et commissions de l’Académie ou la représentent dans des commissions et instances nationales ou européennes.
Les membres de la 3ème section ont participé à de nombreuses conférences, interviews et autres documents au nom de l’AnP.

4e section
- implication très forte des membres dans la Commission de l’Information et de la Communication, avec notamment de nombreux communiqués et interviews dans le contexte Covid-19, ainsi que la participation de plusieurs membres au numéro spécial de l’Observatoire sur la Covid-19 ;
- activités relatives à la lutte contre l’indisponibilité des médicaments au niveau de l’AnP et de la FEAM, participation aux différents GT : Pharmacie et cybersanté, indisponibilité des médicaments et matières premières, thérapies complémentaires (enseignement), bonnes pratiques de préparation, chimie et sciences pharmaceutiques, intolérance au gluten, biosimilaires.

5e section
Cinq réunions en 2021. La section a été très active dans les différents GT : Pharmacie et cybersanté, indisponibilité des médicaments et matières premières, éthique et vaccination, thérapies complémentaires (enseignement), intolérance au gluten, biosimilaires, dispensation à l’unité.
Participation aux séances thématiques et aux séances académiques internes ainsi qu’à plusieurs avis ou communiqués.
Les membres ont également participé à plusieurs rapports : dispensations à l’unité, indisponibilité des médicaments indispensables et usage des médicaments biologiquement biosimilaires

6e section
La section s’est réunie à quatre reprises en 2021. Très active au sein des commissions et groupes de travail/veille. Notamment concernant le GV Antibiorésistance.
Elle a participé à la Lettre de Veille Scientifique n°82, avec un article de Nicolas VENISSE sur les aérosols d’e-cigarette et cerveau : changements comportementaux neuro-inflammatoires après une exposition prénatale chez la souris.
La 6e section a organisé une séance thématique « Les allergies alimentaires », le 3 février 2021, accompagnée de recommandations. Et deux autres séances thématiques sont en cours de finalisation pour les années suivantes.

6.3. Les commissions
- Commission des Affaires Européennes et Internationales : participation aux travaux de la FEAM. Réunion avec les membres correspondants à titre étranger pour identifier leurs souhaits et attentes.
- Commission Éthique : deux groupes de travail sur la financiarisation des laboratoires de biologie médicale et sur la contraception orale d’urgence à l’officine. La commission suit de près les travaux du CCNE.
- Commission Enseignement et Développement Professionnel Continu : poursuite des réflexions sur les besoins en formation, la réforme des études de santé et de préparateurs en pharmacie, l’enseignement des thérapies complémentaires, les bonnes pratiques de préparation.
- Commission Substances Addictives, Vénéneuses ou Dopantes : plusieurs communiqués et une séance thématique sur les « Addictions ».
6.4. Les groupes de travail

- Dispensation à l’unité
- Chimie et sciences pharmaceutiques
- Dispositifs médicaux
- Enseignants-chercheurs
- Thérapies complémentaires
- Révision du règlement intérieur
- Leptospirose (création 2021, début des travaux 2022)
- Biologie médicale, GT mixte Anm et AnP

6.5. Les groupes de veille

- Groupe de veille Pharmacie et cybersanté
  Ce groupe de veille existe depuis cinq ans et est composé essentiellement de membres des 4e et 5e sections. Thématiques abordées : la formation des étudiants, les dispositifs médicaux connectés et l’application du nouveau règlement européen.

- Groupe de veille hepta-académique sur l’Antibiorésistance
  Ce groupe s’est mobilisé sur l’organisation du colloque hepta-académique 2022 « Une seule santé : les microbes et l’antibiorésistance en partage ».

- Groupe de veille Indisponibilité des médicaments et matières premières
  Ce groupe travaille en interaction avec la FEAM. Bruno BONNEMAIN est l’un des trois experts pour le projet de la Commission européenne sur la disponibilité des médicaments « Study on medicine shortage » piloté par la Société Technopolis Consulting Group. Les travaux portent sur la liste des médicaments indispensables ; celle sur les médicaments anticancéreux a été publiée en juin 2021 ; sont en cours d’élaboration celle sur les anti-infectieux et les médicaments d’anesthésie/réanimation.

- Groupe de veille Intelligence artificielle et sciences pharmaceutiques
  État des lieux, identification des sujets prioritaires : synergies futures entre IA et sciences du médicament.

- Groupe de veille intersection
  Le groupe de veille intersection réunissant les présidents des différentes sections et issu d’un groupe de travail est très apprécié. Il est coordonné par Thierry BOURQUIN. Une réflexion est en cours sur le libellé de l’expertise des membres.

7. L’ACADÉMIE EN QUELQUES CHIFFRES AU 31.12.2021

<table>
<thead>
<tr>
<th>L’Académie nationale de Pharmacie</th>
<th>Titulaires</th>
<th>Honoraires</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Membres titulaires</td>
<td>93</td>
<td>134</td>
</tr>
<tr>
<td>Membres correspondants nationaux</td>
<td>103</td>
<td>57</td>
</tr>
<tr>
<td>Membres associés</td>
<td>31</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>Membres correspondants à titre étranger</td>
<td>75</td>
<td>84</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Total</strong></td>
<td><strong>302</strong></td>
<td><strong>298</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

D’après les statuts, chaque section doit comporter 20 membres titulaires et 24 membres correspondants nationaux soit, au total, avec la création de la 6e section, 120 membres titulaires, 144 membres correspondants et 36 membres associés ; à ce total de 300 postes s’ajoutent 85 membres correspondants étrangers.
Il faut remarquer que nous comptons une proportion de 35 % de femmes (31 femmes sur 93 membres titulaires et 40 sur 103 correspondants nationaux), ainsi que 10 % de membres non pharmaciens illustrant l’esprit d’ouverture de notre Académie !

Le détail de la répartition par section figure en annexe 1 ainsi que la liste des nouveaux membres recrutés pendant l’année 2021.

**Rendons hommage à ceux qui nous ont quittés !**

- Mohamed REGGABI, membre correspondant à titre étranger, Algérie, décédé le 2 janvier 2021
- Paolo PREZIOSI, membre correspondant à titre étranger, Italie, décédé le 10 mars 2021
- Claude DREUX, membre titulaire de la 3e section, décédé le 16 mars 2021
- Bernard TERLAIN, membre correspondant national de la 2e section, décédé le 2 mai 2021
- Paul MÉTADIER, membre titulaire de la 4e section, décédé le 6 mai 2021
- Maria Teresa MIRAS, membre correspondant à titre étranger, Espagne, décédée le 27 mai 2021
- Axel KAHN, membre associé, décédé le 6 juillet 2021
- Yvonnick BÉZIE, membre titulaire de la 5e section, décédé le 22 décembre 2021

**Les représentants de l’Académie dans les instances officielles**

L’Académie a été représentée dans plusieurs instances officielles en 2020 :

- **Conseil National de l’Ordre des Pharmaciens** - (Bruno BONNEMAIN).
- **L’Agence Nationale de Lutte contre le Dopage** - (Jean-Pierre GOUILLÉ puis Laurence LABAT).
- **L’Agence Nationale de Lutte contre le Dopage** - Commission des sanctions (Patrick MURA et Marie-Claude GUELFİ)
- **Commission d’enrichissement de la langue française** (Ministère chargé de la santé) - (Alain GOUYETTE et Pierre FAURE).
- **Commission nationale de Biologie médicale (CBM)** - (Dominique BONNEFONT-ROUSSELOT)
- **Conseil national professionnel de Biologie médicale du CNBM** - (Michel AROCK)

**Le bénévolat**

Comme chaque année, l’importance du temps de bénévolat a pu être mesurée grâce à l’envoi d’un questionnaire à tous les membres concernés : présidents, secrétaires des sections, des commissions, groupes de travail, académiciens ayant accompli des missions spécifiques comme l’organisation des séances thématiques. Les chiffres 2021 semblent sous-évalués, car ne comprennent probablement pas tout le télétravail réalisé. Le total général est de 14 289 heures de bénévolat pour 2021, supérieur à 13 250 heures en 2020. Ce total se répartit comme suit :

- Bureau et Conseil : 7 640 heures (contre 7 610 heures en 2020), ce qui semble sous-estimé ;
- Sections (Présidents et Secrétaires) : 1 018 heures (contre 1 490 heures en 2020) ;
- Commissions : 675 heures (contre 400 heures en 2020) ;
- Groupes de travail : 1 095 heures (contre 500 heures en 2020) ;
- Dictionnaire des Sciences pharmaceutiques : 1 102 heures (contre 800 heures en 2020) ;
- Communication : 1 482 heures (contre 1 170 heures en 2020) ;
- Prix : 451 heures (contre 480 heures en 2020) ;
- Représentations dans les instances externes : 528 heures (contre 420 heures en 2020).
Finances


Il convient de noter, cette année encore, la subvention ministérielle de 8 000 euros. Par ailleurs, une prime a été versée aux deux assistantes en fin d’année pour couvrir le surcoût lié au télétravail. De plus, des dépenses prévues pour 2021 n’ont pas été engagées en raison de la pandémie : frais de déplacement, frais de réception...


<table>
<thead>
<tr>
<th>Recettes</th>
<th>2021*</th>
<th>2020</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>P12</td>
<td>120 000</td>
<td>114 660</td>
</tr>
<tr>
<td>P13</td>
<td>6 000</td>
<td>5 100</td>
</tr>
<tr>
<td>P15 Subvention ministérielle</td>
<td>8 000</td>
<td>8 000</td>
</tr>
<tr>
<td>P20</td>
<td>22 500</td>
<td>22 500</td>
</tr>
<tr>
<td>P25</td>
<td>35 000</td>
<td>60 000</td>
</tr>
<tr>
<td>P30</td>
<td>35 000</td>
<td>35 000</td>
</tr>
<tr>
<td>P35</td>
<td>20 000</td>
<td>30 847</td>
</tr>
<tr>
<td>P50</td>
<td>-</td>
<td>12 807</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Total des recettes: 240 500

<table>
<thead>
<tr>
<th>Dépenses</th>
<th>2021*</th>
<th>2020</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>C05</td>
<td>61 600</td>
<td>57 000</td>
</tr>
<tr>
<td>C10</td>
<td>24 400</td>
<td>28 729</td>
</tr>
<tr>
<td>C15</td>
<td>6 730</td>
<td>6 438</td>
</tr>
<tr>
<td>C20</td>
<td>5 800</td>
<td>7 135</td>
</tr>
<tr>
<td>C25 Homologues</td>
<td>30 000</td>
<td>28 729</td>
</tr>
<tr>
<td>C30</td>
<td>40 000</td>
<td>36 041</td>
</tr>
<tr>
<td>C35</td>
<td>1 000</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>C60</td>
<td>30 000</td>
<td>17 117</td>
</tr>
<tr>
<td>C65</td>
<td>5 000</td>
<td>4 000</td>
</tr>
<tr>
<td>C70</td>
<td>50 000</td>
<td>46 189</td>
</tr>
<tr>
<td>C75</td>
<td>9 000</td>
<td>9 000</td>
</tr>
<tr>
<td>C80</td>
<td>4 500</td>
<td>3 798</td>
</tr>
<tr>
<td>C90</td>
<td>30 000</td>
<td>1 164</td>
</tr>
<tr>
<td>C95</td>
<td>5 000</td>
<td>1 840</td>
</tr>
<tr>
<td>C62</td>
<td>7 000</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Total des dépenses: 241 418

Résultat: 15 082

8. CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES


Seule ou avec les Académies partenaires, la Covid-19 a été au cœur des préoccupations de l’AnP. L’arrivée des vaccins à ARNm contre le SARS-CoV-2 a été l’innovation de cette année 2021. L’AnP a alerté sur la nécessité de vacciner le personnel de santé et tous nos concitoyens en débutant par les personnes les plus fragiles.
L’AnP s’est mobilisée pour maintenir un niveau d’information scientifique de qualité, grâce à ses nombreuses interventions que ce soit sous forme de tweets, de communiqués, d’interviews ou de publications, qui tous ont contribué à accroître la visibilité de l’Académie et son ouverture vers l’extérieur.

L’Académie devra poursuivre son adaptation au contexte sanitaire. Elle devra développer le dynamisme intra et intersections et les actions de mutualisation dans les domaines transversaux. Les collaborations interacadémiques, en particulier dans le domaine de la recherche, devront se poursuivre, de même que les contacts internationaux, facilités par la mise en place de la visioconférence.

Enfin, l’Académie doit se tourner vers les jeunes et poursuivre les actions d’information et de communication auprès des étudiants y compris des écoles doctorales.

* * *

*
ALLOCUTION DE CLÔTURE DE GILLES AULAGNER

Président 2021
Prononcée lors de la séance solennelle de clôture
de l’Académie nationale de Pharmacie
du 15 décembre 2021

Madame la Ministre,
Mesdames et Messieurs les Représentants des Ministres,
Messieurs les Présidents et les Secrétaires Généraux des Académies,
Monsieur le Représentant du Service de Santé des Armées,
Messieurs les Directeurs, Mesdames et Messieurs les Doyens,
Mesdames et Messieurs,
Chère(s) Collègues, Chère(s) Ami(e) s,

Je veux d’abord remercier tous ceux qui nous ont fait l’amitié d’être présents aujourd’hui et d’honorer ainsi notre Académie.

Chère(s) Collègues, je tiens à vous remercier, une nouvelle fois, très vivemment de m’avoir élu au poste de Président.

Vous m’avez confié une mission pour laquelle je m’étais fixé un certain nombre d’objectifs que nous reverrons. Mais comme tous mes prédécesseurs, je trouve qu’un an c’est très court et qu’il est difficile de remplir complètement son programme.

Si j’ai pu quasiment mener à bien ce projet, c’est grâce à l’engagement total et à la cohésion des membres du Bureau, au premier rang desquels nos Secrétaires Perpétuelles, Liliane GRANGEOT-KEROS et son adjointe, Christine HACHE, qui consacrent un travail, une énergie et une efficacité extrêmement importants à la vie de notre institution. Grâce à elles, les dossiers sont suivis avec précision et régularité. Je veux les remercier très vivement.

En deuxième lieu, mon Vice-Président, le Doyen Jean-Louis BEAULEUX, qui va me succéder et qui a toujours été un analyste fin des situations. Il a une connaissance très approfondie, bien entendu, de l’enseignement de la pharmacie, mais aussi de la biologie. Il m’a été très utile dans ces domaines ainsi que dans beaucoup d’autres et je tiens à l’en remercier très vivement.

Je veux remercier également notre Trésorier, Jean-Michel DESCOUTURES qui, dans une tâche obscure et pas toujours très gratifiante, assure une tenue absolument remarquable de nos comptes et nous apporte toujours des avis réfléchis et posés.

Ensuite, ma collègue Anne-Marie TABURET, qui a fait une Secrétaire Administratif et Financier remarquable, précise, et qui a toujours suivi les affaires de façon extrêmement proche.

Enfin, notre Secrétaire Annuelle des Séances, mon amie Anne-Sophie MALACHANE, qui était, et on peut le regretter, le seul pharmacien d’officine de ce Bureau. Elle nous a toujours apporté ses lumières extrêmement précises de son exercice professionnel auprès des patients et ses grandes compétences dans le domaine de la vaccination. Je ne veux pas oublier Agnès ARTIGES toujours discrète, présente, aux conseils empreints d’une grande sagesse.
Je veux également remercier

- tous les membres de l’Académie anciens ou récents ;
- les Présidents et Secrétaires des sections (avec une note particulière pour Thierry BOURQUIN et Philippe LIEBERMANN) ;
- mes amis qui m’ont aidé dans cette année.

Pour les membres de l’Académie, je vais essayer de les citer au fur et à mesure des actions que je décrirai, mais je ne suis pas sûr d’être exhaustif, car ceux qui ont contribué à notre fonctionnement sont nombreux, mais grâce à eux notre Compagnie, et j’en suis fier, va pouvoir poursuivre sa grande activité.

Sur le fonctionnement de l’Académie, je redis mon admiration pour le travail fait par nos Secrétaires Perpétuelles même si notre fonctionnement est parfois un peu lourd et surtout ne fait pas suffisamment appel à des pharmaciens ayant eu un exercice professionnel. Nous sommes en effet là pour défendre cet exercice, qui au long des siècles a montré son efficacité dans la prise en charge éfficace et sûre de nos patients. L’image qui est la nôtre doit savoir se diversifier à ces domaines qui sont d’abord la représentation de notre discipline.

Je voudrais également remercier celle qui au cours de cette année a toujours été, comme depuis 45 ans, à mon côté, je parle de ma femme Françoise, qui m’a apporté beaucoup de soutien. Sans elle je n’aurais pu tout réaliser. Beaucoup de soutien aussi par nos enfants qui ont été très utiles dans des moments parfois difficiles, compte tenu de la surcharge de travail, et par nos petits-enfants qui sont une des grandes joies de la vie. Je continue de penser qu’une des meilleures choses que j’ai faite dans ma vie est de l’épouser.

Il est maintenant de tradition que le Secrétaire Perpétuel, lors de la séance solennelle inaugurale de l’année, fasse le tour d’horizon des activités de l’année passée, le Président se contentant de mettre en lumière un certain nombre de sujets qui lui ont paru importants.

Je voudrais souligner que cette année académique a quand même été très marquée par la pandémie qui, comme l’année précédente, nous a énormément perturbés (même si nous n’avons annulé que la séance décentralisée prévue à Besançon). D’abord dans notre fonctionnement, car beaucoup de séances se sont tenues en visio, mais aussi dans nos activités qui ont été particulièrement lourdes du fait de cette pandémie.

Nous avons été auditionnés par les très nombreuses inspections (parlementaires, Cour des Comptes, IGAS, CSIS …) sur le déroulement de la pandémie et les problématiques posées par la prise en charge de ce fléau. Ces auditions nous ont beaucoup occupés en préparation et en rendu de rapports, notamment sur les problèmes de souveraineté, qui constituent pour l’État français un enjeu très fort qui avait probablement été oublié dans les nombreuses années passées du fait de la volonté de mondialisation qui a montré ses limites.

Cette pandémie a, en revanche, renforcé le rôle et la reconnaissance des pharmaciens, à l’officine et à l’hôpital. Leur positionnement a beaucoup évolué, notamment dans les missions de santé publique, missions assurées et maintenant parfaitement reconnues par la population française. Je pense qu’il faut que nous nous en réjouissions.

Parmi ces missions de santé publique,

- les vaccinations (on a bien vu que sans l’apport du pharmacien d’officine, la France ne serait pas le premier pays vacciné au monde) ;
- la réalisation de tests infectieux, les dosages des anticorps SARS-CoV-2 par les officinaux ont constitué une avancée pour la profession et surtout pour les patients qui en reconnaissent la très grande utilité…

La pandémie nous a amenés à solliciter des conférences et des sessions nombreuses sur les problèmes qui apparaissaient régulièrement et qui nécessitaient un avis scientifique indépendant de la population par notre
Compagnie. L’utilisation de visioconférences nous a également beaucoup rapprochés de nos membres correspondants étrangers qui ont pu participer régulièrement à nos travaux et nous apporter leurs compétences.

La deuxième thématique qui a constitué une des lignes phares de cette année académique a été les dispositifs médicaux. Les dispositifs médicaux sont maintenant totalement reconnus comme des produits de santé et représentent un chiffre d’affaires très important. Dans nos hôpitaux MCO, ils génèrent un budget plus élevé que les médicaments et surtout constituent un domaine d’innovation extrêmement important pour bien des disciplines cliniques comme la cardiologie ou la neurologie.

Compte tenu de la place des dispositifs médicaux en thérapeutique, mais aussi en santé publique, et de leur utilisation très large par les pharmacies hospitalières, bien sûr (loi du 8 décembre 1992), mais également par les pharmacies d’officine, il me paraît que cette thématique doit rester traitée régulièrement dans notre Compagnie.

Au cours de deux séances et plusieurs conférences, il nous a été montré qu’un biomatériau est conçu pour interagir avec des systèmes biologiques, pour la constitution d’un dispositif à visée diagnostique ou pour le remplacement d’une fonction d’un organe ou d’un tissu. Les dispositifs médicaux font appel à plusieurs types de matériaux, dont les propriétés dépendent essentiellement de leur nature chimique (polymères, céramiques, métalliques). Leur structure et microstructure peuvent être modifiées, de même que leurs propriétés de surface.

Les biomatériaux sont utilisés dans de très nombreuses applications cliniques et participent donc directement au développement et à l’amélioration des performances des DM. Le marché mondial des biomatériaux représentait environ 100 Milliards d’€ en 2019, avec une croissance prévue de 15% par an et progresse de plus en plus dans le développement de l’ingénierie tissulaire ou des organoïdes. Les DM deviennent de plus en plus connectés.

L’avènement de la fabrication additive, communément appelée impression 3D (ou bio-impression) bouleverse notre conception de la fabrication des matériaux. Ces recherches au moins aussi complexes que celles du médicament amènent à développer également des études de biocompatibilité.

Autre thématique sur laquelle nous avons travaillé au cours de cette année, ce sont les problèmes d’enseignement.

Nous sommes intervenus, en lien avec nos collègues de l’Académie nationale de médecine, sur l’avenir des CHU qui doit être conforté dans les mois ou les années qui viennent.

Nous sommes également intervenus sur la nécessité d’une spécialisation en radiopharmacie dans la mesure où en ambulatoire on voit des exercices illégaux de la pharmacie pratiqués par certains médecins nucléaires.

Enfin, nous avons travaillé sur l’enseignement proprement dit de notre discipline que ce soit dans la formation commune de base ou dans le DPC ; il nous parait très important de conforter des spécialisations.

Il nous est apparu essentiel, et nous l’avons exprimé par une série de communiqués, qu’on reconnaissait au moins trois spécialisations : l’officine, l’hôpital et l’industrie - grossiste, et peut-être le domaine des inspecteurs et de la chimie (je profite de l’occasion pour saluer la création de la société scientifique de l’industrie pharmaceutique présidée par notre ami Alain SAINT-PIERRE). Ces spécialisations doivent être reconnues dans la formation initiale par des DES et dans le DPC par des collèges nationaux spécialisés dans ces domaines. Je rappelle à cette occasion que les médecins ont 43 collèges nationaux correspondants à 43 spécialisations. Le groupe animé par notre Présidente Honoraire Christiane GARBAY et notre ami Jean-Claude CHAUMEIL continue en analysant avec beaucoup de sérieux ces différentes voies et les passerelles nécessaires.

Le deuxième élément sur lequel nous travaillons, et je remercie le Doyen PORQUET, c’est la constatation que les enseignants des facultés de pharmacie sont seulement à 40 % des pharmaciens, ce qui incontestablement pose un problème sur ces enseignements. C’est la seule discipline de santé où l’on rencontre une telle difficulté. J’espère que le groupe de travail qui est en place pourra arriver à des propositions.
Enfin, on constate que dans toutes ces spécialisations, nous ne formons pas assez de pharmaciens et qu’il est important d’augmenter les *numerus clausus* qui existent dans ces domaines. C’est ainsi que nous sommes intervenus pour faire augmenter le nombre d’internes en pharmacie hospitalière et en biologie, ce qui a été entendu par le Gouvernement, même s’il ne nous a pas suivi totalement sur le nombre que nous proposions.

Sur le plan de la pharmacie clinique, j’ai quelques regrets dans la mesure où je considère que nous n’avons pas suffisamment avancé sur ce sujet de même que sur le lien ville/hôpital au cours de cette année académique. Nous avons eu cependant une session tout à fait remarquable sur les maladies rares (animée par Daniel SCHERMAN), leurs diagnostics, leur prise en charge et bien sûr, les conditions de mise en place d’essais cliniques toujours compliquées. Il faut cependant rappeler qu’un certain nombre d’entre nous publie régulièrement dans ce domaine.

Autre domaine que nous avons abordé, et il faut en remercier la Commission d’Éthique, présidée par notre collègue Agnès BROUARD, c’est « Éthique et Innovations ». Il est tout à fait clair que les innovations dans les produits de santé, que ce soient les médicaments ou les dispositifs médicaux, ont des coûts souvent très élevés et que la problématique est de permettre leur accès à l’ensemble des patients relevant de ces innovations.

Grâce à notre collègue Philippe MOINGEON, le groupe de veille Intelligence Artificielle et Sciences Pharmaceutiques a commencé ses travaux avec dynamisme et continuera d’approfondir ce domaine, à l’évolution rapide, mais aux contours pas toujours clairs, voire inquiétants.

Dans le domaine de l’officine, nous avons tenu toute une série de séances thématiques ou de recommandations. Particulièrement un groupe de travail extrêmement dynamique, sur la dispensation à l’unité (DAU) animé par notre ami Raphaël MOREAU avec l’appui de Françoise BRION, d’Agnès BROUARD et de Pierre FAURE.

La DAU ne pourra remplacer, mais s’ajoutera aux efforts conjoints des différents acteurs impliqués dans la prise en charge économique du patient. Cette dispensation à l’unité qui peut paraître une bonne idée en matière de développement continu notamment, pose un certain nombre de problèmes sur

- la prise en charge de changements réglementaires notamment dans la sérialisation ;
- la nécessité de mener des expérimentations pilotes selon une méthodologie d’évaluation rigoureuse ;
- la mise à disposition des pharmaciens officinaux de conditionnements unitaires vrais avec une codification UCD (unité commune de dispensation) ;
- le développement de l’éducation des patients à l’observance et au bon usage.

Parallèlement, nous avons sorti une série de recommandations qui seront évoquées lors de la prochaine séance solennelle par notre Secrétaire Perpétuelle sur les allergies alimentaires, les allergies au gluten et la substitution des biosimilaires.

Grâce à notre commission très active sur les addictions et le dopage, animée, avec enthousiasme, par nos amis Jean COSTENTIN et Jean-Pierre GOULÉ (récemment élu Vice-Président de l’Anm) nous avons rappelé un certain nombre de recommandations sur l’utilisation du cannabis dit « récréatif » et obtenu que les pharmaciens d’officine puissent prescrire les substituts nicotiniques. Je tiens à en remercier notre brillant conférencier de ce matin, le Professeur Jean-Louis TOURAINE.

Nous avons travaillé aussi, comme je l’avais annoncé dans mon discours inaugural, sur les données de santé qui sont indispensables pour une prise en charge performante des patients et les progrès dans le domaine de la santé, mais pour lesquelles il est nécessaire de restaurer la confiance des populations suite à de nombreuses dérives, en apportant une large information sur les utilisations, aussi bien auprès des patients que des professionnels de la santé, sans perdre de vue leurs valeurs économes. Les services marchands sont très preneurs de ces données dont la valeur financière est encore plus importante dans le domaine de la santé que dans d’autres domaines du commerce. Nous en voulons pour preuve les aptitudes des acteurs économiques (GAFA, TIKTOK… notamment) pour mettre la main sur ces
données en dissimulant cette récupération sous la terminologie anglaise de CLOUD destinée à plonger les consommateurs, excusez-moi du jeu de mots, dans le brouillard.

Parallèlement, nous avons également réfléchi sur les problèmes de codification des produits de santé qui sont intimement liés avec les problèmes de souveraineté, notamment au décours de différentes auditions. Cette codification indispensable pour la dispensation à l’unité (UCD) est aussi en lien avec les problèmes de rupture.

Ces problèmes de rupture ont été suivis, comme les années précédentes, avec beaucoup de sérieux par Bruno BONNEMAIN, Muriel DAHAN et le groupe de travail qu’ils animent. Parallèlement, se pose bien évidemment une question qui vient d’être abordée récemment et qui se poursuivra sur les années suivantes sur le règlement pharmacétique européen.

Je voudrais rendre hommage à la Commission du Dictionnaire qui fait un travail absolument remarquable dans la durée et réalise une mise à jour continue de notre dictionnaire ; mise à jour reconnue non seulement sur le plan français, mais mondial et je veux rendre hommage à Marcel ASSICOT, Alain GOUYETTE, Geneviève DURAND et Pierre FAURE pour ce travail exceptionnel.

Je ne saurais terminer sans évoquer la recherche que nous avons, comme d’habitude, suivi de très près, notamment grâce à mon prédécesseur Patrick COUVREUR, publiant avec d’autres Académies, (médecine et sciences), des recommandations sur les problèmes de financement et surtout d’organisation qui nous l’espérons seront suivis de près par le Gouvernement compte tenu de leur impact fort sur la santé et l’innovation dans le domaine des produits de santé y compris les DM in vitro (n’est-ce pas Jean-Louis BEAUDEUX).

Enfin, malgré la pandémie, nous avons pu maintenir, grâce aux visioconférences, des liens extrêmement étroits avec les sept autres Académies, sortant même des recommandations sur une série de sujets communs (utilité des animaux dans la recherche, « One-Health »...). Nous avons maintenu des relations suivies avec nos amis belges, avec la FEAM, relations toujours extrêmement fructueuses et qui vont se poursuivre : nous organisons une réunion commune avec nos amis belges au mois de septembre 2022.

Je voudrais terminer, en insistant sur la nécessité pour notre Académie de garder une grande indépendance scientifique loin des lobbies et de suivre de près l’évolution des actes pharmaceutiques professionnels qui ont beaucoup évolué dans les années qui viennent de s’écouler (grâce notamment à la pandémie). Cette évolution doit être poursuivie, enrichie, au sein de notre Compagnie mais aussi valorisée et consolidée par des recherches sur cet exercice qui sont fondamentales pour l’évolution de notre discipline de même que le renforcement de nos spécialisations.

Je vous souhaite à tous un très joyeux Noël, à Jean Louis une excellente année de présidence et à l’Académie Longue Vie.
Annexe 1 - Répartition par section et nouveaux membres élus en cours d’année

Membres titulaires (T & H), 217, répartis par sections comme suit :

<table>
<thead>
<tr>
<th>Section</th>
<th>Membres Titulaires</th>
<th>Membres Honoraires</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>IdF</td>
<td>non IdF</td>
</tr>
<tr>
<td>1ère</td>
<td>11</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>2ème</td>
<td>10</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>3ème</td>
<td>10</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>4ème</td>
<td>12</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>5ème</td>
<td>9</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>6ème</td>
<td>7</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>59</td>
<td>34</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Membres correspondants nationaux (T & H), 158, répartis par sections comme suit :

<table>
<thead>
<tr>
<th>Section</th>
<th>Membres correspondants nationaux Titulaires</th>
<th>Membres correspondants nationaux Honoraires</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>IdF</td>
<td>non IdF</td>
</tr>
<tr>
<td>1ère</td>
<td>7</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>2ème</td>
<td>7</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>3ème</td>
<td>6</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>4ème</td>
<td>10</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>5ème</td>
<td>8</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>6ème</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Non rattaché</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>41</td>
<td>62</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Liste des nouveaux membres élus en 2021

✓ Membres correspondants nationaux

**1ère section** : élu le 29.09.2021 - Christophe JUNOT

**2ème section** : élus le 03.02.2021 - Gisèle PICKERING ; Daniel SCHERMAN ; élus le 02.06.2021 - Catherine LEVISAGE ; Luc ZIMMER

**3ème section** : élue le 31.03.2021 - Françoise DIGNAT-GEORGE ; élu le 02.06.2021 - Philippe LOISEAU ; Vincent SAPIN ; élue le 29.09.2021 ; Nathalie GARÇON

**4ème section** : élue le 02.06.2021 - Florence ALLOUCHE ; élue le 29.09.2021 - Laurence TESSIER ; élue le 01.12.2021 - Annick TIBI

**5ème section** : élus le 29.09.2021 - Catherine DUMARTIN ; François SARKOZY ; élus le 01.12.2021 - Olivier AUFEES ; Gilles GRELAUD

**6ème section** : élue le 03.02.2021 - Loïc FAVENNEC ; élue le 02.06.2021 - Nathalie BONVALLOT ; élue le 29.09.2021 ; David GARON

✓ Membres titulaires

**1ère section** : élus le 31.03.2021 - Vania BERNARDÈS-GENISSON ; Christian CAVE

**2ème section** : élus le 03.02.2021 - Amélie BOCHOT ; Juergen SIEPMANN

**3ème section** : élu le 01.12.2021 - Jean-Christophe GIARD

**4ème section** : élu le 03.02.2021 - François CAIRE-MAURISIER ; élues le 29.09.2021 - Catherine DESMARES ; Isabelle LANRIVAIN

**5ème section** : élu le 03.02.2021 - Yvonnick BÉZIE

**6ème section** : élue le 31.03.2021 - Sylvie DUBROU ; élue le 02.06.2021 - Armelle BAEZA ; élu le 01.12.2021 ; Nicolas VENISSE

✓ **Membre associé** (élue le 30 septembre 2020)

Olivier SCHWARTZ

✓ **Membres correspondants à titre étranger** (élus le 30 septembre 2020)

Davide AUDISIO (Italie) ; Delphine MARTINY (Belgique) ; Irène FERMONT (Israël) ; Kamel MANSOURI (Algérie) ; Sami HADDAD (Canada)

* * *

*
Annexe 2 - Relevé des présentations des séances académiques et thématiques

6 janvier 2021 - Séance solennelle d’ouverture par Gilles Aulagner, Président

20 janvier 2021 - Séance thématique « Les addictions »
https://www.acadpharm.org/seances/page.php?rb1=30&id_doc=5518

3 février 2021 - Séance thématique « Allergies alimentaires »
https://www.acadpharm.org/seances/page.php?rb1=30&id_doc=5518

10 février 2021 - Séance académique
https://www.acadpharm.org/seances/page.php?rb1=30&id_doc=5520

3 mars 2021 - Séance thématique « Dispositifs médicaux et interactions contenant-contenu : quel impact sur le patient ? »
https://www.acadpharm.org/seances/page.php?rb1=30&id_doc=5521

17 mars 2021 - Séance académique
https://www.acadpharm.org/seances/page.php?rb1=30&id_doc=5703

31 mars 2021 - Séance thématique « Hypertension artérielle et santé publique : quel rôle pour le pharmacien ? »
https://www.acadpharm.org/seances/page.php?rb1=30&id_doc=5522

14 avril 2021 - Séance académique
https://www.acadpharm.org/seances/page.php?rb1=30&id_doc=5523

5 mai 2021 - Séance thématique « Imagerie diagnostique et interventionnelle. Progrès et perspectives »
https://www.acadpharm.org/seances/page.php?rb1=30&id_doc=5524

26 mai 2021 - Séance académique
https://www.acadpharm.org/seances/page.php?rb1=30&id_doc=5526

2 juin 2021 - Séance thématique « Nouveaux enjeux des biomatériaux »
https://www.acadpharm.org/seances/page.php?rb1=30&id_doc=5527

15 septembre 2021 - Séance académique
https://www.acadpharm.org/seances/page.php?rb1=30&id_doc=5530

29 septembre 2021 - Séance thématique « Maladies rares »
https://www.acadpharm.org/seances/page.php?rb1=30&id_doc=5531

12 octobre 2021 - Grand Débat « Relations Pharmacien/Patients dans le cadre du Diabète de type II et de l’intolérance au gluten »
https://www.acadpharm.org/seances/page.php?rb1=30&id_doc=5532

3 novembre 2021 - Séance académique
https://www.acadpharm.org/seances/page.php?rb1=30&id_doc=5533

16 novembre 2021 - Séance tri-académique « Comprendre sa douleur »
https://www.acadpharm.org/dos_public/PROGRAMME_DOULEUR_VERSION_FINALE.PDF

1er décembre 2021 - Séance académique
https://www.acadpharm.org/seances/page.php?rb1=30&id_doc=5535

15 décembre 2021 - Séance solennelle de clôture par Gilles AULAGNER, Président
https://www.acadpharm.org/seances/page.php?rb1=30&id_doc=6073

* * *

*
Annexe 3 - Rapports, recommandations, avis, communiqués et publications

✓ « Cannabidiol en vente libre ? Quand la science, la protection de la santé et le droit s’affrontent » - communiqué du 8 janvier 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/CANNABIDIOL_VF_2021.01.07.PDF

https://www.acadpharm.org/dos_public/COMMUNIQUE_DE_PRESSE_8.3.21_2_.PDF

✓ « Consultation citoyenne sur le cannabis "récréatif". Un choix politique en conflit évident avec la santé publique » - communiqué du 10 mars 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/21.2.23_GOULLE_COMMUNIQUE_BICADEMIQUE_VF.PDF

✓ « Vaccination COVID-19 : la recherche d'anticorps est inutile et peut même prêter à confusion » - communiqué du 12 mars 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/COMMUNIQUE_SEROLOGIE_11_MARS_21_VF.PDF

✓ « Les allergies alimentaires de l’enfant » - avis du 19 mars 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/AVIS_SEANCE_ALLERGIE_ALIMENTAIRE_3_FEVRIER_2021_VF1.PDF

✓ « Réformer la recherche en sciences biologiques et en santé. Partie I - Le Financement et II - L’organisation », rapport du 1er avril
https://www.acadpharm.org/dos_public/RAPPORT_APRES_VOTE_REFORMER_LA_RECHERCHE_EN_SCIENCES_BIOLOGIQUES_ET_EN_SANTE_PARTIE_I,_LE_FINANCEMENT_V.PDF
https://www.acadpharm.org/dos_public/RAPPORT_APRES_VOTE_REFORMER_LA_RECHERCHE_EN_SCIENCES_BIOLOGIQUES_ET_EN_SANTE_PARTIE_II,_L_ORGANISATION_V.DEF(2).PDF

✓ « Code mondial antidopage 2021. La santé des sportifs en danger » - communiqué du 12 avril 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/COMMUNIQUE_DOPAGE_12.4.21.PDF

✓ « Rôle essentiel de la chimie thérapeutique dans le traitement des maladies virales » - avis bi-académique du 14 avril 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/CHIMIE_THERAPEUTIQUE_ET_MALADIES_VIRALES_14_AVRIL_2021-1_3.PDF

✓ « Façonnage et flaconnage. Ne pas confondre » - communiqué du 19 avril 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/FACONNAGE_ET_FLACONNAGE.PDF

✓ « Position de l’Académie nationale de Pharmacie sur les projets de décret concernant le fonctionnement des activités de médecine nucléaire et de radiopharmacie » - communiqué du 23 avril 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/POSITION_DE_L_ANP_MEDECINE_NUCLEAIRE_RADIOPHARMACIE_VF.PDF

✓ « Dispensation des médicaments à l’unité (DAU) à l’officine » - communiqué et rapport du 3 mai 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/COM_DAU_PDF
https://www.acadpharm.org/dos_public/DAU_COM_PRESSE_VF_03_05_2021.PDF

✓ « Évaluation clinique des dispositifs médicaux (DM) et certification des logiciels d’aide à la prescription (LAP) ou à la dispensation (LAD) » - mise au point du 5 mai 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/EVAL_CLINIQUE_DM_2021.05.05_VF.PDF

✓ « Données de santé. Il faut garantir leur sécurisation et le droit des patients » - communiqué du 28 mai 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/COMMUNIQUE_RGPD.PDF

✓ « Situation des Centres Hospitalo-Universitaires » - communiqué bi-académique du 7 juin 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/21.6.7_COMMUNIQUE_SUR_LES_CHU_VDEF_2.PDF

✓ « One Health. Un monde, une seule santé. Le nécessaire décloisonnement entre santé de l’Homme et santé de l’animal » - avis quadri-académique du 8 juin 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/2106608AVIS_ONEHEALTH.PDF

✓ « 100 % des personnels de santé doivent être vaccinés contre le SARS-CoV-2 dans l’intérêt de tous les patients » - communiqué bi-académique du 10 juin 2021
https://www.acadpharm.org/dos_public/COMMUNIQUE_VACCIN_OBLIGATOIRE_10.6.21.PDF
### Observatoire N°56

**1ère page :**
- ÉDITORIAL : Pharmacie d’officine : une mutation accélérée - Anne-Sophie MALACHANE
- Allergie alimentaire, de plus en plus fréquente et sévère - Frédéric de BLAY, Isabelle MOMAS

**Pages centrales : 5ᵉ section :**
- Dispositifs médicaux : l’exigence de qualité - Philippe LIEBERMANN
- Interactions contenant-contenu, un sujet insuffisamment étudié ? - Valérie SAUTOU
- Médicaments biologiques et dispositifs d’administration, des interactions sensibles - Alain ASTIER
- Nouvelle réglementation européenne, un impact positif - Pierre-Yves CHAMBRIN

**4ᵉ page :**
- Carnet
- Trois questions à Jean-Pierre GOULLÉ : Addictions : urgence prévention et information
- Grand Prix Littéraire 2020 de l’Académie nationale de Pharmacie

---

### Numéro spécial Bilan 2020

**1ère page :**
- Faits marquants 2020 - Patrick COUVREUR
- Une Académie confinée, mais déterminée. À l’heure digitale : une Académie 2.0 - Liliane GRANGEOT-KEROS
- Réactivité et implication : un bilan positif - Liliane GRANGEOT-KEROS

**Pages centrales :**

- **Au cœur de la mobilisation pharmaceutique :**
  - Soutenir les acteurs de la profession
  - Défense et illustration de la chimie
  - Industrie : ruptures de stocks et perte de souveraineté

- **Au nom de la science :**
  - Des séances publiques ciblées sur des innovations majeures
  - Au secours de la recherche
  - Science et éthique

**4ᵉ page : Relocalisation : enjeu ou défi ?**

**Santé publique**
- La vaccination : une priorité
- Santé environnementale
- Cannabis… ne pas baisser la garde

---

### Observatoire N°57

**1ère page :**
- ÉDITORIAL : HERA : pour une autre gestion de crise en Europe - Bruno BONNEMAIN
- Stratégie pharmaceutique, vers une Europe de la santé ? - Geneviève MICHAUX

**Pages centrales : 1ʳᵉ section**
- Repositionnement des médicaments - Thierry BOURQUIN
- Maladie d’Alzheimer, sortir de l’impasse thérapeutique par les repositionnements ? - Patrick DALLEMAGNE, Christophe ROCHAIS
- COVID-19 et médicaments chimiques, des repositionnements difficiles - Christiane GARBAY
- Sérendipité et repositionnement - Claude MONNERET

**4ᵉ page :**
- Trois questions à Joël Ménard - Hypertension artérielle (HTA), un deuxième souffle
- Carnet
- En librairie
### Observatoire N°58

**1ère page:**
- ÉDITORIAL : Avec ou sans gluten ? - Yves JULIET
- Imagerie médicale, plus précise, moins invasive - Bruno BONNEMAIN

**Pages centrales : 6e section**
- COVID-19 et santé environnementale - Isabelle MOMAS, Yves LÉVI
- Eaux usées, des signaux d’alerte privilégiés - Christophe GANTZER
- Environnement hospitalier, des données rassurantes - Frédéric BARBUT
- Pollution atmosphérique : un facteur de sévérité - Armelle BAEZA-SQUIBAN

**4e page:**
- Trois questions à Gilles AULAGNER : Biomatériaux : réparer ou régénérer le corps humain
- Carnet
- Agenda
- En librairie
- Veille scientifique - Lettre mensuelle n°84

### Observatoire N°59

**1ère page:**
- ÉDITORIAL : Nouveaux défis en vue… - Jean-Louis BEAUXEU
- Sérialisation, une obligation très mal respectée en France - Gilles AULAGNER

**Pages centrales : 2e section**
- La révolution de l’ARN - Élias FATTAL
- Délivrance de l’ARN aux cellules, les nanoparticules lipidiques - Patrick COUVREUR, Maria J. BLANCO-PIETRO
- ARN messager, une vie après le vaccin anti-COVID-19 - Élias FATTAL
- Interférence par ARN, perspectives thérapeutiques - Daniel SCHERMAN

**4e page:**
- Trois questions à Benoît DÉPREZ : Repositionner le clofoctol contre la COVID-19
- Carnet
- Veille scientifique - Lettre mensuelle n°85
**LA CELLULE.COM**


**LA LETTRE DE VEILLE SCIENTIFIQUE**

Ce document, dont les premières publications ont eu lieu en 2012, résulte d’une veille scientifique de l’Académie nationale de Pharmacie réalisée mensuellement dans le domaine de la santé et de l’innovation thérapeutique ainsi que dans le domaine de l’environnement/santé. La Lettre de Veille Scientifique cherche également à mettre en relief les startups ou biotechs impliquées dans ces mêmes domaines.

Les thèmes sont présentés sous différentes rubriques :
- généralités sur l’innovation ou sur les mesures pour l’innovation ;
- innovations scientifiques et thérapeutiques ;
- santé et environnement ;
- entreprises et biotechs dans le domaine de la santé.

En 2021, ont été publiés sur le site public de l’Académie nationale de Pharmacie,
- les numéros :
  - n° 82, 1er mai 2021
    https://www.acadpharm.org/dos_public/LETTER_SCIENTIFIQUE_V2.PDF
  - n° 83, 28 mai 2021
    https://www.acadpharm.org/dos_public/ANP_ESSAI_STRUCTURATION_LVS_N-83_VERSION_2_01062021__AG.PDF
  - n° 84, 31 août 2021
    https://www.acadpharm.org/dos_public/ANP_ESSAI_STRUCTURATION_LVS_N-84_01092021__AG_(01_09_2021).PDF
  - n° 85, 29 octobre 2021
    https://www.acadpharm.org/dos_public/ANP_ESSAI_STRUCTURATION_LVS_85_01112021.PDF

- huit index alphabétiques
  - index alphabétique des Lettres n° 71 à 80, 18 octobre 2020
    https://www.acadpharm.org/dos_public/INDEX_ALPHABETIQUE_Des_Lettres_71_A_80.PDF
  - index alphabétique des Lettres n° 61 à 70, 22 septembre 2019
    https://www.acadpharm.org/dos_public/Index_alphabEtique_des_lettres_61_A_70.pdf
  - index alphabétique des Lettres n° 51 à 60, 17 septembre 2018
    http://www.acadpharm.org/dos_public/Index_alphabetique_des_lettres_51_a_60.pdf
Annexe 4 - Palmarès 2021

PRIX SCIENTIFIQUES ET PROFESSIONNELS (art. 30 du Règlement Intérieur)
Sous la responsabilité d’Henri-Philippe HUSSON, Président Honoraire, un comité d’organisation est chargé, chaque année, de définir un jury approprié pour chaque type de prix, les membres étant choisis parmi les représentants proposés par les six sections de l’Académie. Les lauréats proposés par les jurys font l’objet d’une validation par le Conseil d’Administration et d’une présentation en assemblée, réunie en séance non publique. Le palmarès est proclamé lors de la séance solennelle de fin d’année.

PRIX DE THÈSES

Ces Prix de thèses sont destinés à récompenser les auteurs de travaux scientifiques de qualité ayant abouti à la soutenance, en France, d’une thèse de Doctorat d’Université.

L’attribution d’un Prix de thèses donne droit, en plus du titre de lauréat de l’Académie nationale de Pharmacie, à une médaille gravée au nom du lauréat et à une somme en espèces résultant de dotations par des laboratoires pharmaceutiques ou par des legs.

SCIENCES PHYSICO-CHIMIQUES
doté par Sanofi Aventis France

Pauline ZIPFEL
« Conception, synthèse et évaluation biologique d’inhibiteurs de MT5-MMP, nouvelle cible d’intérêt thérapeutique potentiel dans le traitement de la maladie d’Alzheimer »

SCIENCES BIOLOGIQUES
doté par Baxter

Prix partagé

Matthieu COLOM
« Développement préclinique et clinique du [18F]F13640 pour l’imagerie des récepteurs S-HT1A cérébraux »
et

Yohann LE GOVIC
« Métabolisme du fer chez Scedosporium apiospermum, un pathogène fongique émergent dans la mucoviscidose »

SCIENCES DU MÉDICAMENT
doté par les legs Ludovic et Colette DAVID et René BERNIER

Solène MARIE
« Imagerie translationnelle pour la mise en évidence des répercussions pharmacocinétiques des transporteurs de médicaments »

SANTÉ PUBLIQUE & ENVIRONNEMENT
doté par les Laboratoires THÉA

Élodie LESPAGNOL
« Impact du diabète de type 1 sur la vasoréactivité et la variabilité de la fréquence cardiaque au repos et en réponse à l’exercice aigu »
**FORMULATION GALÉNIQUE**
doté par la Société Lonza Capsugel France SAS

Baptiste ROBIN

« Émulsions stabilisées par des nanoparticules biocompatibles pour des applications pharmaceutiques : influence de la nature et de la morphologie des nanoparticules »

---

**PRIX MÉMORIAUX**

---

**PRIX D’HISTOIRE DE LA PHARMACIE**

Maurice BOUVET et Henri BONNEMAIN

Prix doté par la Société d’Histoire de la Pharmacie et la famille BONNEMAIN, destiné à récompenser l’auteur d’une thèse ou d’un travail relatif à l’histoire de la pharmacie, rédigé en langue française et publié préférentiellement depuis moins de deux ans.

Nanno BOLT

« Les apothicaires en Bourgogne médiévale (1200-1600) »

---

**PRIX SILVIANE CHATELAIN**

Prix doté par Christian CHATELAIN, destiné à récompenser un pharmacien, de préférence de nationalité française, pour des travaux originaux portant sur les sciences biologiques et/ou un sujet contribuant à enrichir les connaissances et pratiques professionnelles

Guillaume GRZYCH

« Étude du profil métabolomique des patients atteints de stéatose hépatique non alcoolique (NASH) : recherche d’hypothèses physiopathologiques et de biomarqueurs »

---

**PRIX MICHEL DELALANDE**

Prix doté par les legs de la famille DELALANDE, destiné à récompenser un auteur ou plusieurs auteurs travaillant en collaboration, ressortissants de l’Union européenne, de préférence pharmacien(s), pour des travaux originaux intéressant les sciences pharmaceutiques et se rapportant de préférence à la Pharmacodynamie, à la Chimie thérapeutique ou à l’étude des substances chimiques naturelles.

Abdallah HAMZE

« Conception et synthèse de molécules bio-actives en cancérologie »
**PRIX DOTÉS PAR DES SOCIÉTÉS OU ORGANISMES PROFESSIONNELS**

**PRIX DE LA SOCIÉTÉ DES AMIS DES FACULTÉS DE PHARMACIE DE PARIS (AMIFAC)**
Prix doté par la Société des Amis des Facultés de Pharmacie de Paris, destiné à récompenser un ou plusieurs auteurs travaillant en collaboration, de nationalité française, de préférence pharmacien ou étudiant(s) en pharmacie pour des travaux originaux ayant contribué à enrichir les sciences pharmaceutiques et biologiques.

**Brendan LE DARÉ**
« Xénobiotiques hépatotoxiques - Études de métabolisme et mécanismes d’actions »

**PRIX CHOA**
Prix doté par le laboratoire C.C.D, destiné à récompenser des travaux réalisés en France, de préférence par un pharmacien, depuis moins de trois ans et se rapportant à la nutrition ou à l’utilisation de dispositifs médicaux.

**Sophie LAPlAGNE**
« Traçabilité des dispositifs médicaux implantables et information patient : problématique de mise en œuvre à l’hôpital »

**PRIX DE L’INTERNAT EN PHARMACIE DES HÔPITAUX DE PARIS**
**PRIX RENÉ ET ANDRÉ FABRE**
Prix doté par l’Association des anciens internes et internes en pharmacie des Hôpitaux de Paris et par la donation Jacqueline FABRE, destiné à encourager un interne ou un ancien interne en pharmacie français ou nommé à titre étranger, quelle que soit sa région d’Internat, âgé de moins de 35 ans, poursuivant des travaux de recherche dans le domaine des sciences pharmaceutiques ou biologiques notamment biologie médicale, toxicologie et hygiène industrielle

**Marie NAIGEON**
« Les points de contrôle immunologique « checkpoint » dans la sénescence lymphocytaire où la résistance aux anticorps monoclonaux anti PD-I/PD-LI est expliquée par un mécanisme biologique d’immosénescence »

**PRIX EN ADDICTOLOGIE**
Prix doté par le Laboratoire Fresenius, destiné à mettre en valeur une personnalité de nationalité française, de préférence pharmacien, très impliquée dans le domaine de l’addictologie par ses travaux de recherche appliquée ou fondamentale, son implication sur le terrain.

Prix partagé

**Yoan VERGNOL**
« Regards croisés entre les attentes et représentations des patients souffrant d’addiction aux produits psychoactifs et le futur pharmacien d’officine »

Et

**Andry ANDRIANARIVELO**
« Rôle des hétéromères formés par les récepteurs de la dopamine et du glutamate dans les adaptations à long terme induites par la cocaine »
**Prix Maurice Girard**

Prix doté par les legs du Professeur M.-L. Girard, destiné à récompenser un chercheur ou une équipe de chercheurs pour aider à la réalisation d'un projet de recherche dans le domaine de la Biologie médicale.

Prix partagé

Élodie LEBREDONCHEL

« Étude de la fonction de TMEM165 dans la glycosylation golgienne et de sa dégradation induite par le manganèse »

Et

Nicolas POTTIER

« DNM3OS, une nouvelle cible thérapeutique à visée anti-fibrotique »

**Prix de thèse Antilles-Guyane**

Prix bisannuel doté par Ubipharm, destiné à récompenser de jeunes diplômés en pharmacie, pour leurs thèses sur des thèmes couvrant les problématiques de santé relatifs aux Antilles et à la Guyane.

1er prix

Camille WATTEZ

« Étude analytique d’une préparation médicinale traditionnelle antillaise dénommée le "Chiniy-trè" »

2e prix partagé

Julie LE PELLETIER

« Prévention des accidents vasculaires cérébraux : intérêt des entretiens pharmaceutiques chez les patients hypertendus »

Lindy JOUNANDAN

« Les plantes médicinales utilisées par les descendants d’engagés indiens en Guadeloupe : étude bibliographique et enquête de terrain »

**Prix International du Bon Usage du Médicament**

Prix international doté par le LEEM visant à encourager les pharmaciens et les pharmaciennes du monde entier à promouvoir des actions et des projets visant à améliorer le bon usage des médicaments chez leurs patients et dans leur entourage.

Florence BONTEMPS

« Défimédoc - Maintien et mise à jour des connaissances des pharmaciens grâce à une application de rapid-learning ludique et motivante »

Mention spéciale

Hissein HASSAN MOUSSA

« Étude sur la consommation des médicaments de la rue sous le thème : « Problématique liée à la consommation des médicaments du marché illicite de la ville d’Abéché (Tchad) : cas des analgésiques et des antibiotiques »
BOURSES DE RECHERCHE EN PHARMACIE ONCOLOGIQUE

BOURSE SFPO - RECHERCHE APPLIQUÉE
Bourse destinée à un pharmacien. Les projets présentés consistent en des travaux pouvant être réalisés dans le cadre d’une pharmacie hospitalière, dans un laboratoire de recherche appliquée rattaché à un établissement d’hospitalisation publique ou privée ou dans un laboratoire universitaire ou EPST travaillant en étroite collaboration avec un service pharmaceutique hospitalier.

Christelle BOUVRY
« Radiomarquage automatisé du [68Ga]-Pentixafar : projet détaillé »

BOURSE SFPO - ÉLIE BZOURA - RECHERCHE FONDAMENTALE
Bourse de recherche en pharmacie oncologique destinée à soutenir des travaux de recherche dans le domaine de la pharmacie oncologique.

Chiara BASTIANCICH
« Microenvironnement de la résection du glioblastome comme cible thérapeutique et développement de traitements locaux pour éviter les récidives (GlioRET) »
Annexe 5 - Rapports d’activités des sections, commissions, groupes de veille

Annexe 5.1 - Rapports d’activités des sections

Toutes les sections se sont réunies cinq fois.
Toutes ont désigné des représentants dans les six commissions (voir rapports d’activité annexe 5.2) et pour les jurys de Prix scientifiques et professionnels ; suivant les thèmes, des représentants des sections participent aux travaux des groupes de veille et groupes de travail (voir rapports annexe 5.3).

**********

1ère SECTION

Président : Thierry BOURQUIN ; Secrétaire : Sylviane GIORGIO-RENAULT
https://www.acadpharm.org/dos_prive/RAPPORT_ANNUEL_FINAL_1ERE SECTION_2021.PDF

2e SECTION

Président : Élias FATTAL ; Secrétaires : Catherine MARCHAND-LEROUX et Frédéric BONTÉ
https://www.acadpharm.org/dos_prive/SECTION_2_RAPPORT_ANNUEL_2021_.PDF

3e SECTION

Présidente : Dominique BONNEFONT-ROUSSELOT ; Secrétaire : Bernard MASSOUBRE
https://www.acadpharm.org/dos_prive/RAPPORT_D_ACTIVITES_3E SECTION_2021_VF2.PDF

4e SECTION

Président : Jean-Noël COLIN ; Secrétaire : Catherine DESMARES
https://www.acadpharm.org/dos_prive/CR_ANNUEL_2021_VF.PDF

5e SECTION

Président : Philippe LIEBERMANN ; Secrétaire : Fabienne BLANCHET
https://www.acadpharm.org/dos_prive/ANP_S5__CR_ANNUEL_2021__2022.01.20.PDF

6e SECTION

Co-Animateurs : Yves LÉVI et Isabelle MOMAS
https://www.acadpharm.org/dos_prive/3.7__CR ANNUEL DE LA 6E SECTION 2021_VF.PDF

* * *
Annexe 5.2 - Rapports d’activités des commissions

Commission des Affaires Européennes et Internationales (C°AEI)

Président : Jean-Loup PARIER ; Secrétaire : Agnès ARTIGES

https://www.acadpharm.org/dos_prive/PROJET_CR_CAELI_ANNUEL_2021_V2.PDF

Commission Enseignement Développement Professionnel Continu (C°EDPC)

Présidente : Christiane GARBAY ; Secrétaire : Pascal PAUBEL


Commission d’Éthique (C°Éth)

Présidente : Agnès BROUARD ; Secrétaire : Bernard MASSOUBRE

https://www.acadpharm.org/dos_prive/CR_CE_141021_A_VALIDER_2.PDF

Commission Substances Vénéneuses et Dopants (C°SVD)

Président : Jean-Pierre GOULLÉ ; Secrétaire : Martine DÉLÉTRAZ-DELPORTE


Commission Prospective Scientifique et Programmation (C°PSP)

Présidente : Christine CAPDEVILLE-ATKINSON ; Secrétaire : Véronique ROSILIO

https://www.acadpharm.org/dos_prive/CR_ANNUEL_CPSP_2021_PROJET_CCA_VR.PDF

Commission Information et Communication (C°IC)

Président : Bruno BONNEMAIN ; Secrétaire : Marie-Christine BELLEVILLE


Commission Dictionnaire et Veille des Mots (C°DVM)

Présidents : Pierre FAURE et Marcel ASSICOT ; Secrétaire : Catherine DESMARES

Annexe 5.3 - Rapports d’activités des groupes de veille

Groupe hepta-académique « Antibiorésistance »

Animateurs : Agnès ARTIGES et Liliane GRANGEOT-KEROS

https://www.acadpharm.org/dos_prive/RAPPORT_D_ACTIVITES_2021_GROUPE_DE_VEILLE_HEPTA_V1.PDF

Groupe de veille « Intersections »

Animateur : Thierry BOURQUIN

https://www.acadpharm.org/dos_prive/CR_ANNUEL_GROUPE_DE_TRAVAIL_INTERSECTIONS_2021.PDF

Groupe de veille « Indisponibilités des médicaments indispensables »

Animateur : Bruno BONNEMAIN

https://www.acadpharm.org/dos_prive/2021_10_18__ANP_GT_INDISPONIBILITE DES MEDI CAMENTS RAPPORT D_ACTIVITE 2021_V3.PDF

Groupe de veille « Intelligence artificielle et sciences pharmaceutiques »

Animateurs : Christiane GARBAY et Philippe MOINGEON

https://www.acadpharm.org/dos_prive/COMPTE_RENDU_ANNUEL_2021_GV_IA ET SCIENCES PHARMACEUTIQUES_VF.PDF

*   *

*   *
CONSEIL & BUREAU 2022
Décret n°2016-813 du 17 juin 2016

Lors de l’Assemblée qui s’est tenue au cours de sa séance du 29 septembre 2021, l’Académie nationale de Pharmacie a procédé à la ratification de la proposition de la 4e section pour la fonction de Vice-Président 2022, à l’élection des membres du Bureau 2022 et à l’installation du Conseil 2022.

✓ Élection du Vice-Président 2022 : élu Bruno BONNEMAIN (4e)

✓ BUREAU 2022

Président :
Jean-Louis BEAUDEUX (3e)
Vice-Président :
Bruno BONNEMAIN (4e)
Secrétaire Perpétuel :
Liliane GRANGEOT-KEROS (3e)
Secrétaire Perpétuel Adjoint :
Christine HACHE (4e)
Trésorier :
Jean-Michel DESCOUTURES (5e)
Secrétaire administratif et financier :
Catherine DESMARES (4e)
Secrétaire annuel de séance :
Anne-Marie TABURET (2e)

✓ CONSEIL 2022

Membres de droit :

• Membres du Bureau (cf. ci-dessus)
• Présidents de chacune des cinq sections et animateurs de la 6e section :
  Sylviane GIORGI-RENAULT (1er)
  Élias FATTAL (2e)
  Dominique BONNEFONT-ROUSSELOT (3e)
  Jean-Noël COLIN (4e)
  Alain ASTIER (5e)
  Yves LÉVI (6e)
  Isabelle MOMAS (6e)

• Trois Présidents Honoraires :
  Année 2019 - Christiane GARBA (1er)
  Année 2020 - Patrick COUVREUR (2e)
  Année 2021 – Gilles AULAGNER (5e)

Conseillers élus :

Pascal SONNET, Nicolas TOURNIER (1e)
Odile CHAMBIN (2e)
Pierre FLORI (3e)
Luc BESANÇON (5e)