



Édito



Claire CHAZAL
Présidente de la Fondation
Université Paris Cité

chazal

Au commencement, il y a eu « Sauvons l'hôpital », une initiative généreuse d'Yves DAHAN, infatigable médiateur entre les patients et le monde des soignants. Puis il y a eu une rencontre en 2015 avec un modeste, Éric PFRUNDER, l'ancien Directeur de l'image de Chanel. Cet immense professionnel a décidé, en toute simplicité, de mettre son talent et son métier au service d'une cause encore plus grande : « Sauver la Vie ». Sauver la Vie c'est donc un engagement, une conviction.

Sauver la Vie, crée des liens et des ponts entre deux mondes qui parfois ne se rencontrent pas mais qui pourtant se rapprochent sur une cause commune. C'est un gala de bienfaisance, des petits déjeuners thématiques et un appel à projets pour sensibiliser les donateurs individuels et les entreprises sur les projets de recherche des enseignants-chercheurs d'Université Paris Cité et collecter des fonds pour concrètement mieux former les étudiants qui, demain, vous soigneront ; accélérer les découvertes ; innover en soin, en enseignement et en recherche.

Nous avons voulu ce livret afin de vous donner un très rapide échantillon de l'étendue et de la qualité des projets soutenus grâce à vos dons. Des impacts de l'environnement sur votre santé, à la santé des femmes, en passant par les apports de l'intelligence artificielle à l'innovation des formations des futurs médecins ; l'éventail de projets est immensément large et touche l'intégralité de la société civile.

Chaque don compte, merci pour votre générosité !

Secourir la Vie

Sauver la Vie

Effectuer la première greffe du rein ; participer activement à l'aventure du cœur artificiel ; découvrir les premières thérapies géniques ; réparer le cœur par la greffe de cellules souches ; réalisée par vidéo-chirurgie une chirurgie mini-invasive ; voici quelques-unes des réalisations des praticiens et des chercheurs des facultés de Santé et de Sciences d'Université Paris Cité.

Ils vous soignent. Le cœur, les reins, les gènes. Ils diagnostiquent, traitent, opèrent. Leur uniforme est la blouse, leurs terrains de combat l'hôpital et le laboratoire. Ces femmes et ces hommes mettent leur temps, leur savoir, leur volonté, leur passion au service de vos enfants, de vos proches. Au bénéfice de tous ceux dont la santé et la vie sont menacées.

Pionniers et innovants, nos chercheurs travaillent de manière résolument interdisciplinaire, appréhendant les défis de santé sous des perspectives complémentaires pour accélérer l'innovation thérapeutique. L'affiliation de nos médecins aux grands hôpitaux parisiens est l'une des forces de la recherche médicale conduite à l'Université Paris Cité. En interaction permanente avec les malades et leurs proches, nos chercheurs se battent chaque jour pour trouver les solutions thérapeutiques qui changeront la vie de leurs patients et celle de leurs familles. Ils transmettent également un savoir de pointe aux étudiants en médecine qui vous soigneront demain.

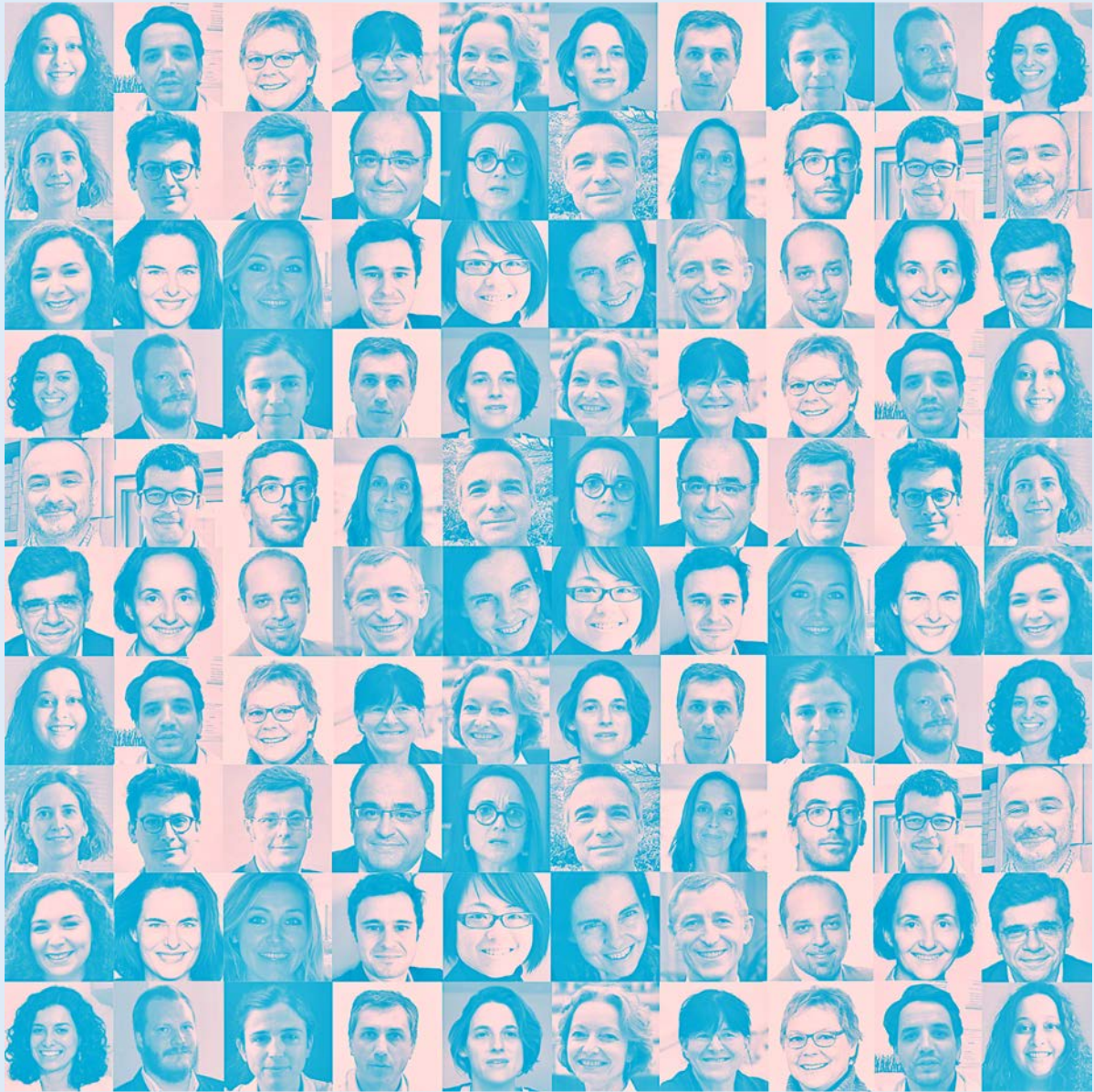
Grâce à vous, la recherche médicale et la formation des futurs professionnels de santé peut aller encore plus loin, plus vite.

Votre don pour nos chercheurs, c'est la certitude de vies sauvées, dès demain !



Gérard FRIEDLANDER
Délégué général de la Fondation
Université Paris Cité

A stylized, handwritten signature in white ink on a teal background. The signature consists of a large, flowing 'G' followed by a series of connected loops and a final vertical stroke.



Sauver la Vie

c'est :

1 909 207 € de dons collectés

47 projets soutenus depuis 2016

30 entreprises « mécènes d'exception »



L'enjeu :

Réunir le plus grand nombre de donateurs possibles pour soutenir les projets en santé des enseignants-chercheurs d'Université Paris Cité et des grands hôpitaux parisiens attachés.

Notre ambition :

Si la recherche médicale fait de constants progrès notamment dans les domaines de la prévention, du diagnostic et du traitement, un nombre important de patients demeurent confrontés à l'échec thérapeutique. La Fondation Université Paris Cité sélectionne et soutient les projets de recherche clinique, immuno-oncologiques et pédagogiques qui transformeront très efficacement l'avenir des patients et la pratique des soignants. Au-delà des questions de santé publique et l'économie, il s'agit de soutenir ceux qui demain nous sauveront !

Impact de votre don :

Avec votre soutien, nous encourageons les meilleures et plus innovantes initiatives pour :

- Mieux comprendre les maladies et les soigner
- Traiter de front la question de l'impact de l'environnement sur notre santé
- Expérimenter et mettre en œuvre de nouveaux soins adaptés
- Renforcer les compétences des soignants

Les projets phares

Santé et environnement

Santé des femmes

Santé des enfants

Santé mentale

Cancers

Maladies chroniques

Prévention

Intelligence Artificielle

Pédagogie

Former les soignants aux menaces sanitaires liées au réchauffement climatique



Dr Annelise DEPOUX
Centre Virchow-Villermé

Les effets de la dégradation du climat sur la santé humaine sont nombreux.

Nous citerons par exemple une augmentation des décès cardio-vasculaires et par accident cérébral liés aux épisodes de canicule. Le grand public est désormais également sensible à la recrudescence de cas d'asthme liés au développement de plantes allergisantes qui prolifèrent avec l'élévation des températures, mais aussi à l'augmentation du nombre de patients touchés par la maladie de Lyme. Les impacts sur la santé mentale ne sont pas négligeables, qu'il s'agisse de traumatismes liés aux pertes engendrées par les événements climatiques extrêmes (sécheresses, inondations, tempêtes, etc.) ou encore de la souffrance psychique résultant de la dégradation de notre environnement : la solastalgie ou l'éco-anxiété. De nombreux médecins se disent être démunis pour répondre aux questions de plus en plus nombreuses de leurs patients en consultation.



A la manière d'un manuel, un MOOC inédit en anglais et accessible à tous, propose des ressources en ligne chapitrées (vidéo, articles scientifiques, quizz) dispensées par les experts. Grâce à cet outil élaboré par le Dr DEPOUX, les médecins ont la possibilité d'être mieux formés aux menaces sanitaires liées au réchauffement climatique.

Par ailleurs, le Dr Anneliese DEPOUX précise que « *le rôle des soignants est crucial à plusieurs titres et dépasse le seul cadre du soin curatif. En effet, beaucoup des actions individuelles pour agir directement sur l'empreinte carbone - réduire son alimentation carnée, préférer la mobilité active - sont excellentes pour la santé. La pratique régulière de la marche, la modification du régime alimentaire contribuent à réduire le risque de développer une maladie cardio-vasculaire. Le médecin peut ici contribuer au changement des comportements individuels pour un double bénéfique : la santé du patient et la santé de l'environnement.* »

Prévenir les maladies neuro-développementales dès le plus jeune âge par la santé environnementale



Pr Robert BAROUKI
Hôpital Necker-Enfants malades



Quelles substances retrouve-t-on dans le fœtus humain ? Quels sont les perturbateurs chimiques environnementaux les plus associés aux défauts du neurodéveloppement chez l'être humain ?

L'enjeu principal de ce travail de recherche est de caractériser l'influence de l'exposition à des contaminants de l'environnement (phtalates, bisphénols, polluants organiques) sur le neurodéveloppement du fœtus jusqu'à l'âge adulte. Pourquoi des analyses avant même la naissance ? Car la période embryonnaire et fœtale est l'une des plus critiques pour le développement humain. Il s'agit du concept des premières années de la vie après la naissance comme déterminantes pour le développement de l'enfant et la santé de l'adulte qu'il deviendra.

Explorations des niveaux de polluants par simples prises de sang, études à large échelle – en particulier du microbiote, analyses de la composition du liquide amniotique qui entoure le fœtus à la recherche de contaminants chimiques (méthode de la spectrométrie de masse). *Ces mesures, en apparence simples, permettent d'éclairer une problématique majeure en santé publique dont les répercussions sont aussi économiques et sociales sur le long terme.*

Santé des femmes

Mieux prendre en charge les femmes en situation de dépression post-partum, mieux identifier les femmes à risque et ainsi améliorer leur santé mentale et leur bien-être



Pr Camille LE RAY
Hôpital Cochin
Maternité Port-Royal



Pour la 1^{ère} fois en 2021, l'enquête Nationale Périnatale a permis d'estimer la fréquence de la Dépression du Post-Partum (DPP) en France, qui touche 16,7% des femmes, à 2 mois du post-partum. Le dernier rapport de l'enquête confidentielle sur les morts maternelles a mis en évidence que le suicide était la 1^{ère} cause de mort maternelle dans notre pays.

L'objectif de ce projet est d'étudier, à partir des données de l'enquête nationale périnatale (ENP) 2021, comment le déroulement de l'accouchement influence le risque de survenue de DPP, en utilisant les données de plusieurs questionnaires aux informations essentielles telles que des caractéristiques sociodémographiques et des antécédents, des données sur le déroulement exact de l'accouchement et les complications survenues, les hospitalisation en psychiatrie et les consommations de médicaments psychotropes avant et pendant la grossesse et durant l'année suivant l'accouchement.

L'élaboration du plan d'analyse, l'interprétation des données et la rédaction des résultats sont multidisciplinaires (épidémiologie, obstétricien, sage-femme, psychiatre).

Comprendre les déterminants associés à la dépression du post-partum est primordial pour pouvoir mettre en place des actions ciblées, prévenir sa survenue chez les patientes à risque et mieux dépister cette pathologie, qui impacte les femmes mais également leurs enfants, et plus globalement l'ensemble de leur famille.

Santé des femmes

Mieux faire comprendre la douleur aux patientes atteintes d'endométriose



Dr Louis MARCELLIN
Hôpital Cochin - Port Royal



L'endométriose est une pathologie gynécologique chronique fréquente qui touche 10% des femmes en âge de procréer, responsable de façon variable de douleurs pelviennes et d'infertilité avec un impact psychosocial considérable.

A ce jour, la reconstruction 3D automatisée par Intelligence Artificielle des organes pelviens et du tractus nerveux pelvien à l'aide de séquence d'IRM n'a fait l'objet que de rares études de cas. L'objectif est de montrer qu'il existe une désorganisation nerveuse pelvienne chez des femmes atteintes d'endométriose et qu'elle est corrélée aux douleurs.

La corrélation de la désorganisation neuronale pelvienne à la douleur en cas d'endométriose et la cartographie précise des lésions et de leurs rapports anatomiques pelviens permettra d'apporter une explication de la douleur aux patientes, étape clé dans le traitement de la douleur chronique, d'adapter les traitements antalgiques, d'orienter les femmes vers des stratégies de prise en charge paramédicale complémentaire (kinésithérapie, hypnose, acupuncture, ostéopathie) et d'expliquer aux patientes les risques d'une chirurgie pelvienne ayant un impact fonctionnel potentiel.

Santé des femmes

Mieux vivre avec et après un cancer du sein



Dr Meriem KOUAL
Hôpital Européen
Georges-Pompidou



Au-delà des traitements contre le cancer, la qualité de vie pendant et après la maladie est un élément essentiel pour les patientes.

Il s'agit avec ce projet de recueillir de façon systématique les PROMS (Patient-Reported Outcome Measurement) avant, après la chirurgie du cancer du sein mais aussi à plus long terme au cours de la surveillance. Si elle accepte, ce qui est très souvent le cas, la patiente s'inscrit avec l'aide d'une tablette et de l'infirmière de consultation sur une plateforme sécurisée de l'AP-HP sur laquelle elle pourra remplir divers questionnaires de qualité de vie adaptés à son parcours de soin avant la chirurgie, 6 mois après puis tous les ans. L'ambition d'un projet comme celui-ci est de mettre la patiente au centre de sa prise en charge en redonnant du sens et de la valeur aux soins.

La meilleure connaissance de la qualité de vie des patientes en fonction des traitements reçus permettra une meilleure prise en compte de ces données dans le choix thérapeutique, au bénéfice de la patiente, en respectant les recommandations scientifiques dans chaque cas.

Santé de l'enfant

Améliorer le repérage et le diagnostic de la maltraitance des jeunes enfants afin d'en réduire les récurrences et leurs conséquences



Pr Martin CHALUMEAU
Hôpital Necker-Enfants malades



Le Pr Martin Chalumeau, pédiatre, explique que « **le plus souvent un acte de maltraitance envers un enfant est répété et le risque de récurrence est estimé entre 35 et 50% augmentant ainsi les risques d'atteintes physiques, psychologiques et de décès.**

Ce projet est parti d'une étude française réalisée en 2016 qui rapportait que les pratiques de médecins hospitaliers face à des situations de maltraitance physique de l'enfant n'étaient le plus souvent pas concordantes aux recommandations.

A court terme, il est probable que l'équipe du Pr Martin Chalumeau confirme l'hypothèse d'un écart entre les recommandations et les pratiques de prise en charge diagnostique des jeunes enfants hospitalisés pour suspicion de maltraitance physique. **A moyen terme**, une analyse quantitative permettra de comprendre l'origine de cet écart qui peut avoir différentes causes : non connaissance des recommandations, difficultés de leur mise en œuvre notamment défaut d'accès à un plateau technique adapté à l'âge. Des actions correctrices pourront donc être menées.

Enfin à long terme, la publication des résultats permettra une prise de conscience au-delà des centres participants et la réplique de la démarche afin d'optimiser les pratiques et donc l'avenir pour les jeunes enfants subissant des maltraitances physiques.

Prévenir la cécité des nouveau-nés prématurés



Dr Alejandra DARUICH
Hôpital Necker-Enfants malades



La rétinopathie du prématuré est la principale cause de cécité infantile. En France et en Europe, environ 30% des prématurés de moins de 31 semaines d'âge gestationnel développent une rétinopathie, et environ 5% nécessitent un traitement.

Lorsque le bébé naît trop tôt, les vaisseaux de sa rétine n'ont pas eu le temps de se développer complètement. Si ce développement pendant les premières semaines de vie est anarchique ou anormal, c'est une rétinopathie. Dans les formes les plus sévères, elle aboutit à un décollement de la rétine, responsable de cécité. Le travail du Dr Daruich est notamment d'explorer le rôle du fer dans le développement de la rétinopathie du prématuré dont l'incidence est en augmentation.

Tous les examens proposés s'inscriront dans les bilans de surveillance effectués en routine chez les nouveau-nés prématurés.

Si les hypothèses se révèlent justes, les résultats pourraient aboutir à la mise au point d'un traitement à prendre par les prématurés, très précocement. De quoi impacter toute la prise en charge de la néonatalogie.

Prévenir l'apparition d'épisodes maniaques ou dépressifs



Dr Fabien VINCKIER
GHU Paris Psychiatrie et
Neurosciences



Le trouble bipolaire est une maladie fréquente (1 à 4% de la population) qui se caractérise par l'alternance d'épisodes de dépression et de phases dites maniaques (euphorie ou colère, augmentation de l'énergie et diminution des besoins de sommeil, conduites à risque), avec entre les épisodes, des phases sans symptômes.

Ce trouble est associé à une grande souffrance et souvent à un lourd handicap et il n'existe aujourd'hui pas d'outil pour prédire l'apparition de ces épisodes.

L'équipe de chercheurs a développé, au laboratoire, des modèles computationnels (série d'opérations mathématiques) décrivant l'émergence de fluctuations de l'humeur. Ces modèles formalisent comment des événements de vie, positifs ou négatifs, sont intégrés au cours du temps au sein de l'humeur et se répercutent sur la prise de décision. L'objectif de ce projet est de pouvoir valider ce modèle en vie réelle et sa pertinence clinique. Pour cela, une application a été développée qui permet de collecter quotidiennement des données liées à l'humeur, aux événements susceptibles de l'influencer, mais aussi à la prise de décision (choix virtuels entre différentes options).

Grâce à cette application, il sera possible de suivre des patients atteints de trouble bipolaire pendant plusieurs mois et chercher à prédire l'apparition d'épisodes thymiques, maniaques ou dépressifs.

Détecter plus efficacement les lésions de la cavité orale

Dr Juliette ROCHEFORT
UFR Odontologie
Université Paris Cité



Malgré l'amélioration des traitements, le taux de mortalité des cancers de la cavité orale reste très élevé et de nombreux progrès restent à faire concernant la détection et le diagnostic de ces cancers.

Le caractère innovant du projet réside dans le développement et l'utilisation d'une IA permettant de détecter les lésions de la cavité orale à risque de malignité. Le caractère pluridisciplinaire est également innovant car seront alliées des compétences scientifiques et médicales complémentaires (cliniciens odontologistes, informaticiens, spécialistes du micro-environnement tumoral), pour créer un outil performant d'aide à la prédiction et au diagnostic. Un autre objectif du projet est de créer et d'organiser un module d'enseignement de simulation de pratique clinique sur photographies des lésions. Ainsi, les étudiants pourront tester leurs connaissances sur les diagnostics suspectés à partir de photographies de lésions et des signes lésionnels de malignité. Ce système d'IA utilisé comme outil pédagogique pourra directement répondre et expliquer les erreurs d'analyse de l'étudiant concernant les aspects cliniques des lésions considérées.

Actuellement, 75% des cancers oraux sont détectés à un stade avancé. Cet outil d'IA sera utilisable par des spécialistes de la cavité orale, mais également par d'autres praticiens de santé pouvant être impliqués dans la surveillance et la détection précoce des maladies de la cavité orale. Cela permettra donc, à une large échelle, d'améliorer la prise en charge et le pronostic des patients.

Améliorer le diagnostic des tumeurs cutanées malignes



Pr Sarah GUEGAN
Hôpital Cochin



L'incidence des cancers de la peau est en forte augmentation, or la précocité du diagnostic est un élément clé du pronostic.

L'équipe de recherche souhaite tester le prototype unique au monde d'une startup française qui permet l'imagerie automatisée de l'ensemble du revêtement cutané, couplé à une Intelligence Artificielle. Ce type de dispositif innovant devrait révolutionner la prise en charge des populations, notamment à risque (peaux claires, ensoleillement, antécédents familiaux).

Les bénéfiques à court terme sont un dépistage plus aisé et plus précis et une prise en charge plus précoce pour l'ensemble des patients. Ce nouvel outil permettra en effet un gain de temps, une simplicité de prise en charge, une libération de temps médical ainsi qu'une possible probable amélioration de la sensibilité diagnostique.

Ainsi, un examen cutané complet qui prend de 30 à 40 minutes avec réalisation de clichés, est remplacé par une saisie de 4 minutes, avec une infirmière en appui. Les décisions sont ensuite prises par un dermatologue au vu du résultat des images et de la proposition diagnostique par l'analyse de deep learning. L'impact direct sur la société civile est considérable en cette période de raréfaction des spécialistes, puisque le dispositif permet une meilleure prise en charge de la population, y compris loin des Centres Hospitaliers ou de recours, les images pouvant être saisies à distance.

Trouver de nouveaux traitements contre le cancer du poumon



Dr Camille TLEMSANI
Institut Cochin



Le cancer du poumon est un cancer très fréquent et au pronostic souvent défavorable à un stade avancé.

Des avancées spectaculaires sont survenues grâce aux progrès de la biologie des cancers du poumon, détaille le Dr Camille TLEMSANI. J'ai mis en évidence une nouvelle cible thérapeutique possible dans ces maladies à partir de l'analyse génomique, c'est-à-dire de l'ADN de la tumeur, cela va déboucher rapidement sur un nouveau traitement ciblé. L'objectif est de permettre un traitement personnalisé pour chaque malade. Grâce au programme Sauver La Vie, nous testons des traitements qui ciblent ces anomalies.

Toute la difficulté est de trouver le traitement pertinent pour chacun des cancers qui sont tous différents. Les dons déjà récoltés ont servi à financer des tests de nouvelles drogues sur une plateforme pour mettre en évidence le meilleur traitement contre le cancer du poumon.

Maladies chroniques

Prévenir l'apparition des cardiomyopathies par la thérapie génique



Pr Damien BONNET
Hôpital
Necker-Enfants malades



Pr Albert HAGÈGE
Hôpital Européen
Georges-Pompidou



Pr Karim WAHBI
Hôpital Cochin

Les cardiomyopathies (hypertrophiques ou dilatées) sont des maladies du muscle cardiaque, le plus souvent d'origine génétique, souvent familiales, assez fréquentes. La cardiomyopathie hypertrophique touche 1/500 adultes et c'est la principale cause de transplantation cardiaque chez le jeune enfant.

Ces maladies, qui peuvent apparaître à tous les âges de la vie, sont souvent graves en raison de la survenue potentielle d'une insuffisance cardiaque ou d'une mort subite.

Ce projet, mené sur trois hôpitaux (deux sites adultes et un site enfant), permet de créer la plus grosse cohorte européenne de patients atteints de cardiomyopathies avec pour buts principaux de caractériser de manière très complète les anomalies cliniques au sein des familles ayant ces maladies, de préciser au mieux les profils évolutifs de ces anomalies de l'enfance à l'âge adulte (afin de déterminer la meilleure période d'intervention médicale) et, à partir de ces informations essentielles, de mener des travaux de recherche sur les cellules du cœur

et de jeter les bases des essais de thérapie génique à venir à terme pour traiter ou guérir ces maladies.

L'objectif *in fine* est de faire bénéficier au plus tôt les patients de nouvelles thérapies qui visent directement à corriger le fonctionnement de la cellule cardiaque en ciblant le défaut moléculaire ou l'anomalie génétique responsable de la cardiomyopathie.

Pour le Pr Damien BONNET :

« *La principale préoccupation de nos patients est le devenir de leurs enfants avec une question primordiale : **Pouvons-nous guérir la maladie et non pas juste la traiter ?*** »

Maladies chroniques

Développer des stratégies
thérapeutiques pour limiter
le mal de dos



Pr Emmanuelle FERRERO
Hôpital Européen
Georges-Pompidou



Pr Christelle NGUYEN
Hôpital Cochin



Le Pr Emmanuelle FERRERO et le Pr Christelle NGUYEN ont fait le constat depuis quelques années maintenant qu'après amaigrissement, les patients se plaignent du mal de dos, ce qui n'était pas attendu. La France est l'un des pays au monde qui a le plus recours à la chirurgie de l'obésité.

Dans cette étude, tout repose sur l'évolution de la colonne vertébrale du patient. Les patients touchés sont plutôt jeunes. Le Pr NGUYEN explique : *« Nous visons les 18-55 ans et nous travaillons de concert avec les nutritionnistes, les rééducateurs et les chirurgiens orthopédistes, c'est une vraie richesse. »*

Avec cette étude, l'objectif est de regarder sur examen radiologique, le rachis avant toute chirurgie bariatrique (opération consistant à restreindre l'absorption des aliments et donc de diminuer l'apport calorique journalier) et de l'observer selon les mêmes moyens après l'intervention. C'est un accompagnement très global avec un processus de rééducation à l'appui.

Pour le Pr Christelle NGUYEN : *« C'est la première pierre d'un projet plus global, il faut comprendre qu'il y a une première étape descriptive pour développer des stratégies thérapeutiques plus poussées. Cela peut nous occuper 10 ans. L'idée ici est vraiment de construire un projet de recherche multidisciplinaire avec nos collègues nutritionnistes et rééducateurs. Souvent les projets de recherche ont besoin de débiter par une étape observationnelle qu'il est difficile de financer car personne ne veut miser sur de bonnes idées qui n'émergent que sur deux patients, avec 66 ou 80 patients, là nous commençons à gagner en crédibilité ! ».*

Prévention

Proposer des outils pédagogiques innovants pour promouvoir les messages de santé publique dans les écoles



Pr Claire CARETTE
Hôpital Européen
Georges-Pompidou



L'objectif est de permettre la bonne transmission des messages de prévention de santé au cours des stages du service sanitaire avec un outil pédagogique ludique et innovant de type « escape game ».

Cet escape game en santé cible la population des terrains de stage c'est-à-dire les élèves des écoles élémentaire d'Ile-de-France qui seront visités par les étudiants en médecine lors de leur stage de service sanitaire. Il se présente sous la forme d'un kit pédagogique facilement transportable, adaptable et réutilisable. L'objectif pédagogique est centré pour cette première expérimentation sur la prévention de la consommation de tabac. Les premiers dons ont servi à financer la conception et la production de 100 kits pédagogiques pour le stage de terrain du service sanitaire.

« Dans ce projet, les maîtres du jeu sont les étudiants en médecine de 3^{ème} année lors de leur stage de terrain du Service Sanitaire dans les écoles élémentaires. Les participants sont les élèves des écoles élémentaires concernées et volontaires pour participer. A cet âge particulier (7 à 11 ans), les enfants sont sensibles aux messages communiqués par l'école à condition qu'ils soient argumentés et expliqués. Le fait que les « maîtres du jeu » soient plus jeunes et proches d'eux que leurs enseignants devraient favoriser la transmission des messages : apprentissage par les pairs, dans cette situation en position de grands frères ou grandes sœurs ».

Limiter la morbidité des bébés porteurs de malformations



Pr Elsa KERMORVANT
Hôpital Necker-Enfants malades



Le but de cette étude est d'identifier les meilleures stratégies de prise en charge pour limiter la morbidité à long terme et ainsi améliorer le futur des enfants touchés.

Le Pr Elsa KERMORVANT souligne : « *Dans un monde idéal, nous rêverions de pouvoir extraire pour chaque patient des données très complètes de sa prise en charge, incluant le type de nutrition, les modalités de ventilation, les interventions pour prévenir les complications liées aux soins, les facteurs environnementaux, afin de les analyser, les interpréter et pouvoir affiner nos hypothèses concernant les meilleures stratégies à adopter – mais le temps et les moyens manquent pour colliger ces données* ».

Avec ce projet, il s'agit de développer un outil d'assistance à l'extraction de données cliniques à partir de comptes rendus d'hospitalisation basé sur l'intelligence artificielle. L'utilisation des techniques d'intelligence artificielle à des techniques de statistiques plus classiques permet de développer des modèles prédictifs du devenir.

Améliorer le diagnostic des pathologies de l'oreille moyenne des enfants



Pr Jérémie COHEN
Hôpital Necker-Enfants malades



En France et dans les pays occidentaux, l'otite moyenne aiguë est l'un des motifs les plus fréquents de consultation en pédiatrie et représente la première infection bactérienne tous âges confondus ainsi que la première cause de prescription d'antibiotiques chez l'enfant.

Les pathologies de l'oreille moyenne sont également une source importante de morbidité et de surdité chez les personnes âgées.

L'examen des tympans par otoscopie représente l'étape clé du diagnostic. Dans les situations où l'accès à des spécialistes ORL est difficile (par exemple zones sous-dotées et notamment rurales, pays en voie de développement), l'otoscopie assistée par intelligence artificielle (IA) pourrait constituer une amélioration dans la prise en charge des pathologies de l'oreille moyenne.

Ce projet vise ainsi à évaluer les performances d'un nouvel outil d'otoscopie assistée par IA, et à comparer les performances de l'IA à celles des cliniciens.

Avec un otoscope numérique et un smartphone embarquant une application d'IA, les pathologies de l'oreille moyenne pourraient être mieux diagnostiquées. Cela devrait permettre d'orienter les patients vers les soins les plus adaptés, en limitant les prescriptions inappropriées d'antibiotiques et donc les résistances bactériennes, ainsi que les recours inutiles aux spécialistes ORL.

Traiter plus efficacement les AVC et s'entraîner sur un simulateur pour les jeunes médecins



Pr Jean-Philippe DESILLES
*Hôpital Fondation
Adolphe de Rothschild*



Jamais la première fois sur le patient !

Depuis 2015, la thrombectomie est devenue le traitement de référence des AVC ischémiques (accident vasculaire cérébral qui survient lorsque la circulation sanguine vers ou dans le cerveau est interrompue par un vaisseau sanguin bouché). Il y a néanmoins aujourd'hui une grande inégalité d'accès à cette intervention en France notamment expliquée par un manque de médecins formés. La thrombectomie consiste à introduire, sous contrôle radioscopique, un cathéter par l'artère fémorale et à le remonter jusqu'à l'artère obstruée dans le cerveau. Ce projet de recherche a évalué l'intérêt d'un programme pédagogique sur le simulateur de thrombectomie cérébrale pour la formation des jeunes médecins. Cette étude vise à mettre en évidence un raccourcissement du temps d'apprentissage ainsi que l'amélioration de la sécurité à la réalisation de cette intervention.

Améliorer la survie aux arrêts cardiaques



Dr Antony CHAUVIN
Hôpital Lariboisière



Dr Xavier EYER
Hôpital Lariboisière



En France, on dénombre entre 60 et 80 arrêts cardio-respiratoires pour 100 000 habitants/an, conduisant à 50 000 décès/an, soit un taux de survie.

La survie et le pronostic sont conditionnés par trois facteurs :

1. La présence d'un témoin
2. Le massage cardiaque externe (MCE) précoce
3. La défibrillation cardiaque

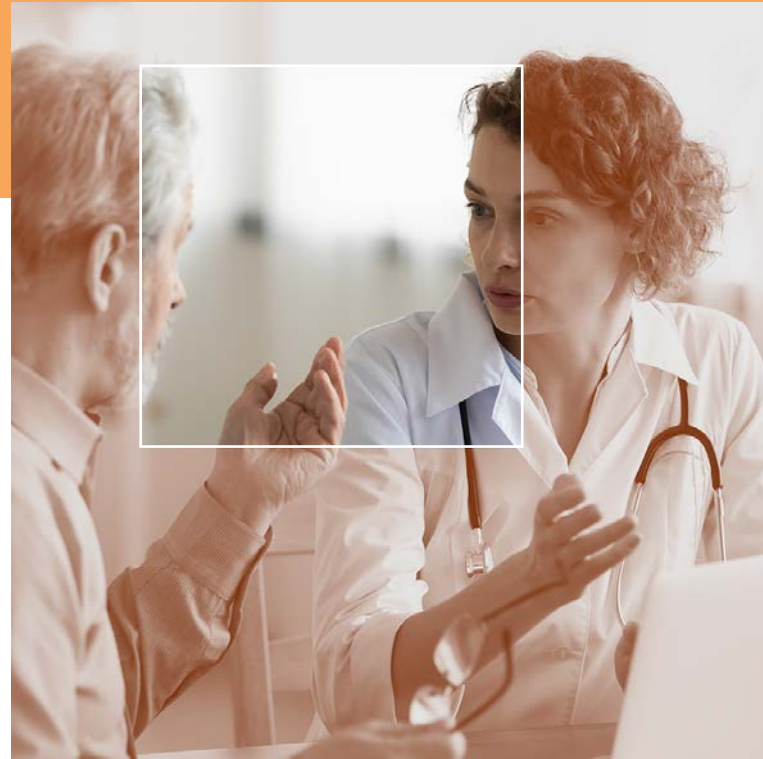
Il est estimé qu'un témoin est présent dans 70% des cas d'ACR mais que moins de 20% des premiers témoins débutent un MCE. De plus, le recours au défibrillateur automatisé externe (DAE) par les témoins est rare.

En partenariat avec la SNCF, le but de cette équipe de recherche a été d'évaluer les connaissances du grand public sur la reconnaissance des DAE et de leur utilisation transitant par la Gare du Nord, première gare d'Europe en nombre de voyageurs, et à bord des trains au départ de cette gare avant et après une campagne d'information et de formations.

Concevoir et évaluer un serious game pour la formation des professionnels de santé à la gestion d'infections en établissement gériatriques



Pr Anne-Sophie RIGAUD
Hôpital Broca



Il a été développé grâce aux dons, un outil de type serious game pour la formation des équipes des institutions gériatriques sur les actions concrètes à entreprendre pour prévenir et contrôler des épidémies, telles que la COVID-19 mais qui peut s'appliquer à d'autres types d'infections (ex., grippe, Infections Respiratoires Aiguës, bactéries hautement résistantes, gastro-entérites aiguës, etc.). Ce jeu sérieux apporte une approche collective, multidisciplinaire et ludique aux formations classiques dispensées en établissement gériatrique. La réalisation inédite du jeu en équipe de joueurs aux professions pluridisciplinaires (soignants et non-soignants) favorise la réflexion et la prise de décisions collectives, ainsi que la prise de conscience de l'importance d'une meilleure coopération interprofessionnelle dans la gestion des épidémies.

Compte tenu du nombre important de personnes âgées qui sont actuellement suivies dans ce type d'établissement (plus de 600 000 personnes en 2022), la mise en place d'une formation efficace, acceptable et attractive pour les professionnels en matière de gestion des épidémies, aura nécessairement à long terme un impact considérable en termes de santé publique.