



HAL
open science

**”COPING, un programme de recherche innovant
consacré au pilotage de la crise sanitaire par les
établissements de santé en région
Auvergne-Rhône-Alpes”**

Philippe Michel, Isabelle Dadon, Julie Haesebaert, David Vallat, Sandra Bertezene, Christophe Pascal, Jean-Baptiste Capgras

► **To cite this version:**

Philippe Michel, Isabelle Dadon, Julie Haesebaert, David Vallat, Sandra Bertezene, et al.. ”COPING, un programme de recherche innovant consacré au pilotage de la crise sanitaire par les établissements de santé en région Auvergne-Rhône-Alpes”. *L’action publique face à la pandémie*, Berger-Levrault, 2021, 978-2-7013-2158-5. hal-03337218v1

HAL Id: hal-03337218

<https://hal.science/hal-03337218v1>

Submitted on 17 Sep 2021 (v1), last revised 7 Jan 2022 (v2)

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L’archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d’enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**COPING (COvid Pandemic Institutional maNaGement),
un programme de recherche innovant consacré au pilotage de la crise
sanitaire par les établissements de santé en Région Auvergne-Rhône-Alpes**

Philippe Michel (Hospices civils de Lyon), David Vallat (Sciences Po Lyon),
Sandra Bertezene (CNAM), Christophe Pascal (Université Lyon 3), Isabelle
Dadon (Hospices civils de Lyon), Jean-Baptiste Capgras (Université Lyon 3), Julie
Haesebaert (Hospices civils de Lyon) et le groupe de travail COPING¹

La Direction Générale de l'offre de soins du ministère des Solidarités et de la Santé a lancé au printemps 2020 la deuxième vague d'appel à projet Spécial COVID (sous le nom COVID-19-20-0102), en lien avec le Consortium REACTing². Le lancement de l'appel à projet a été connu des établissements de santé et transmis aux équipes le 1^{er} avril 2020, avec des réponses attendues au plus tard le 6 avril 2020.

Les Hospices civils de Lyon ont répondu à cet appel à projet en rassemblant une équipe pluridisciplinaire (dont la composition est détaillée en annexe). Le montage du projet dans un délai si court n'a été possible que par la connaissance antérieure des investigateurs, qui ont été mobilisés sur la rédaction dans le week-end du 4-5 avril à partir d'une première version de protocole rédigée les 2 et 3 avril.

Cette étude, qui se déroulera sur plus de deux ans, est pilotée par les Hospices Civils de Lyon, rassemble quatre établissements d'enseignement supérieur (Université Claude Bernard Lyon 1, Sciences Po Lyon, l'Université Jean-Moulin Lyon 3, le Conservatoire Nationale des Arts et Métiers) et 4 centres hospitaliers universitaires (CHU de Lyon, Saint-Etienne, Grenoble, Clermont-Ferrand).

A notre connaissance, ce projet d'analyse organisationnelle et managériale de la gestion de crise a été la seule soumission de ce type sur les 142 projets adressés dans cet appel à projet, les autres projets portant sur la recherche de produits de santé ou technologiques.

¹ Composé également de Philippe Vanhems (Hospices Civils de Lyon), Jean-Baptiste Fassier (Hospices Civils de Lyon), Patrice François (CHU Grenoble), Bastien Boussat (CHU Grenoble), Philippe Berthelot (CHU Saint-Etienne), Hervé Cazeneuve (Université Lyon 3), Franck Chauvin (CHU Saint-Etienne), Pierre-Joël Tachaires (CHU Saint-Etienne), Ophélie Molle (CHU Saint-Etienne), Laetitia Grataloup (CHU Saint-Etienne), Laurent Gerbaud (CHU Clermont-Ferrand), Bénédicte Belgacem (CHU Clermont-Ferrand), François Blanchardon (France Asso Santé Auvergne Rhône-Alpes). Philippe Michel est investigateur principal de l'étude. Julie Haesebaert et David Vallat sont co-responsables scientifiques.

² REACTing : REACTing (REsearch and ACTION targeting emerging infectious diseases) - L'Inserm et ses partenaires d'Aviesan (Alliance pour les sciences de la vie et de la santé) ont mis en place en 2014 REACTing, un consortium multidisciplinaire rassemblant des équipes et des laboratoires d'excellence, afin de préparer et de coordonner la recherche pour faire face aux crises sanitaires liées aux maladies infectieuses émergentes.

Le 4 mai, la réponse du Ministère a été connue : le projet Coping figurait parmi les 22 projets retenus comme « très prioritaires ».

1. Le cadre conceptuel du projet : du risque à l'incertitude

L'épidémie du COVID-19, urgence de santé internationale, a été qualifiée par l'OMS de pandémie le 11 mars 2020. Dans ce contexte, une mobilisation complète du système de santé est opérée, s'appuyant sur le plan ORSAN-REB³, et concerne l'ensemble des établissements sanitaires et médico-sociaux, et plus particulièrement les établissements de santé chargés de la coordination territoriale pour le Covid-19. En région Auvergne-Rhône-Alpes, les Hospices civils de Lyon ont rapidement été chargés par l'ARS d'assurer la coordination territoriale à travers une cellule de crise.

Une réactivité importante des établissements a été indispensable pour appliquer les consignes et recommandations qui évoluent en permanence, selon le stade et l'évolution de la pandémie, les connaissances, ressources et moyens disponibles. Chaque établissement a dû déployer son plan de mobilisation interne et adapter son fonctionnement et son activité en fonction de la cinétique épidémique. Une réorganisation complète de l'activité au sein de l'établissement a été réalisée (arrêt de l'activité programmée, réaffectation des moyens humains, libération de lits, création de filières dédiées COVID, approvisionnements etc.).

Des nouvelles interactions entre les différents établissements et avec les soins primaires ont été mises en place pour assurer une réponse globale et coordonnée. Chaque établissement a dû également organiser la continuité de l'activité indispensable hors COVID, assurer la santé et la sécurité des professionnels et le maintien de ses effectifs.

Pour faire face aux urgences sanitaires, la préparation de la mise en œuvre de cette mobilisation, dans le cadre des plans nationaux et internationaux, sous la forme de plan ORSAN, est fondée sur la maîtrise de risques connus et sur l'identification des zones maîtrisables pour mettre des barrières de sécurité (approche dite de « gestion des risques ») par exemple, dans les soins, la protocolisation des pratiques et le travail en équipe. Elle vise ainsi à répondre à une crise d'ampleur limitée dans l'espace et dans le temps. . Si elle est testée par la réalisation de mise en pratique par exercice de simulation organisationnelle, cette planification et cette préparation souffrent toutefois d'un manque de standardisation et de recommandations, notamment pour une crise de cette ampleur et cette durée. Aucune évaluation du niveau de préparation des établissements sanitaires français n'est disponible et la littérature rapporte des disparités de préparation des établissements au niveau international. De même, la phase de transition vers le « retour à la normale » est peu documentée.

1.1. Gestion des risques et compréhension de l'incertitude

³ Le plan ORSAN (Organisation de la Réponse du système de santé en situations Sanitaires exceptionnelles), est un dispositif d'organisation des soins français qui est élaboré par les Agences Régionales de Santé (ARS).

Un volet risques épidémiques et biologiques (REB) a été ajouté en 2019.

Ce volet a été déclenché le 23 février 2020 par Olivier Véran, afin d'endiguer la progression du nouveau coronavirus et de limiter le nombre de victimes.

(voir : <https://www.gouvernement.fr/risques/dispositif-orsan>)

L'ampleur, l'intensité, la durée, la désorganisation des soins induite et l'impact sociétal de la pandémie de COVID-19 font de cette dernière un évènement totalement inédit. Cette crise, qui s'apparente d'ailleurs davantage à un choc sanitaire si l'on considère son caractère brutal (Hanefeld et al., 2018), a clairement fait apparaître les limites de l'approche par la gestion des risques (gérer « l'inconnu connu »), qui considère les crises comme des événements isolés pouvant être analysés de façon cartésienne comme des enchaînements linéaires de causes et de conséquences débouchant sur la mise en œuvre de mesures d'adaptation et de prévention (défaillances immédiates qui ont déclenché la crise d'une part, et conditions antérieures qui ont permis aux défaillances de se produire d'autre part – Fink, 1986, Shrivastava, 1992 ; Paraskevas, 2006). La multitude et la diversité des acteurs individuels et institutionnels impliqués et de leurs intérêts, les interrelations tentaculaires entre l'hôpital, le système de santé (et notamment les soins primaires) et les systèmes économiques et sociaux, le manque de connaissances robustes sur le comportement du virus, ses modes de propagation et de traitement, la pression temporelle liée à la vitesse de propagation de l'épidémie rendent les répercussions des actions et des décisions en grande partie imprévisibles. Cette imprévisibilité ressentie de façon généralisée dans tout l'hôpital s'exprime néanmoins de façon différente selon les niveaux hiérarchiques. Qu'il s'agisse de la direction, de l'encadrement supérieur et de proximité, ou encore des personnels des services de support (pharmacie, logistique, restauration, etc.) et de première ligne, chacun à sa manière doit surmonter des situations problématiques différentes. Les réponses que ces différents acteurs construisent et inventent sont le plus souvent le fruit de bricolages au sens anthropologique du terme (Levi-Strauss, 1962), autrement dit d'arrangements pragmatiques par rapport aux systèmes de règles et aux pratiques habituelles de l'institution. Comme toute innovation, ces réponses prennent temporairement et partiellement des libertés par rapport aux logiques de régulation centralisée existant au niveau de l'établissement.

Les modalités de compréhension de l'incertitude (« affronter l'inconnu inconnu ») trouvent dans les concepts des sciences de la complexité un cadre d'analyse particulièrement stimulant, fondé notamment sur les concepts de dynamique non-linéaire et d'auto-organisation. L'incertitude⁴ (Knight, 1921) dans laquelle nous sommes actuellement plongés est multiple : incertitude sur les traitements, sur les conséquences sanitaires, économiques, sociales, politiques, etc. Elle montre à quel point la fiabilité de l'organisation est indissociable d'une acceptation de l'incertitude qui pousse les acteurs à développer leurs capacités d'adaptation, donc d'apprentissage.

L'incertitude se manifeste dans un environnement qui n'est pas sous contrôle, un environnement « complexe », pour reprendre le concept largement exploré par Edgar Morin (2005). La complexité de l'environnement découle de son caractère systémique. Dans un système, les chaînes de causalités sont peu visibles et les boucles de rétroactions brouillent la lecture des évènements. Comment imaginer que la consommation d'un pangolin sur un marché de Wuhan (ou tout autre élément déclencheur) conduise à la pire crise économique (et bientôt sociale, voire politique) depuis la seconde guerre mondiale ?

La complexité de l'environnement appelle la stratégie car « il n'y a [qu'elle] pour s'avancer dans l'incertain et l'aléatoire [...] (elle) est l'art d'utiliser les informations qui surviennent dans

⁴ Contrairement au risque qui est un inconnu connu, l'incertitude est une inconnue inconnue. Elle n'est pas quantifiable (Knight, 1921). Penser l'incertitude pousse à se préoccuper de l'inconnu inconnu qui peut parfois prendre la forme d'un « cygne noir » (Taleb, 2010), autrement dit un évènement arrivant par surprise et porteur de conséquences dramatiques.

Michel P., Vallat D., Bertezene S. et al. (2021), « COPING, un programme de recherche innovant, etc. » in Paul C. (ed), *L'action publique face à la pandémie*, Editions Berger Levrault, 227 p.

l'action, de les intégrer, de formuler soudain des schémas d'action et d'être apte à rassembler le maximum de certitudes pour affronter l'incertain » (Morin, 1990, p. 178). Être stratège consiste (quel que soit le niveau de décision) à développer une vision systémique de l'environnement (Le Moigne, 1999 ; Senge, 2010 ; Simon, 2004). Seule cette vision semble en effet capable de rendre compte de la complexité des phénomènes et de placer l'incertitude au cœur des modes de raisonnement (Morin, 1992 ; Bertezene et Vallat, 2019).

1.2. Haute fiabilité et apprentissage organisationnel

La Covid-19 accentue les tensions au sein des établissements de santé : manque de ressources, patients âgés et polypathologiques, cloisonnement, bureaucratie, hypernormalisation notamment (Bertezene, 2018, 2019 ; Vallat et Bertezene, 2019). La crise met ainsi à l'épreuve la fiabilité des établissements (Hollnagel, Journé et Laroche, 2009), laquelle s'observe à travers l'absence de catastrophe ou d'erreur dans la durée (Weick, 1987), ce qui semble correspondre à la situation actuelle des hôpitaux confrontés à la crise sanitaire. Pour aller au-delà et anticiper les crises à venir, l'école de Berkeley (Ramanujam et Roberts, 2018 ; Roberts, 1990 ; Roberts, Rochlin et Porte, 1987) développe le concept de l'organisation hautement fiable qui dépend de cinq éléments d'égale importance :

- développer une vigilance continue à l'égard de tout type d'erreur ;
- être sensible aux opérations, à ce qui se passe sur le terrain pour éviter que les difficultés s'amplifient ;
- refuser les raisonnements simplistes pour expliquer les problèmes ;
- assurer une résilience organisationnelle ;
- respect de l'expertise de chacun.

Ces travaux ne cherchent pas pour autant à donner le *one best way* de la haute fiabilité. Ils ne prescrivent pas d'outils, chaque organisation devant trouver sa propre méthode pour devenir hautement fiable. Les recherches ont plutôt pour objectif d'engager les décideurs vers un changement profond de leur manière de penser car il n'existe pas de bonne solution définitive pour faire face aux tensions (Roberts et Bea, 2001).

Néanmoins, il est possible d'avancer que la haute fiabilité des établissements dépend de la capacité de ces derniers à devenir apprenants (Argyris, 1996 ; Argyris, Putnam et McLain Smith, 1985), puisque « le meilleur moyen pour une entreprise de contrôler et de gérer son environnement est de devenir experte dans l'art d'apprendre et capable de s'adapter rapidement. » (Argyris, 2003, pp. 19). Les travaux d'Argyris cherchent ainsi à rendre les organisations à la fois « plus humaines et plus efficaces » (Argyris, 2003, pp. 63) grâce à l'apprentissage organisationnel pensé comme un processus dynamique, intégrant un véritable management des connaissances (Nonaka, 1991 ; Nonaka et Takeuchi, 1995) visant à identifier, capter, partager, accroître et utiliser à bon escient des connaissances présentes dans l'organisation (Davenport, 1994).

1.3. Système complexe et résilience

En situation de crise, l'adaptation des activités et des décisions se fait parfois au prix d'une modification des finalités de l'action collective. C'est ainsi que la priorité donnée à l'accueil des flux de patients COVID a été réalisée aux dépens des autres flux de patients, s'écartant

temporairement de la mission d'accueil et de traitement plus générale. En cela, le concept de résilience peut nous aider à envisager l'évolution de l'organisation des services.

La résilience d'un système est entendue comme sa capacité à absorber, à s'adapter et à se transformer lorsqu'il est exposé à un choc tout en conservant les mêmes qualités de fonctionnement. Le maintien des fonctions habituelles de l'hôpital doit ainsi être considéré comme un élément central de la résilience.

Adaptés à l'urgence, ces comportements soulèvent néanmoins la question quant à l'intérêt de leur développement et de leur pérennisation en situation de fonctionnement "normal" de l'hôpital. L'un des enjeux de ce travail est donc d'apprécier quelles caractéristiques de la configuration du système d'activités "de crise" pourraient être retenues pour renforcer la résilience du système d'activités de routine.

2. Une approche méthodologique originale pour répondre à une problématique inédite

Il s'agit pour l'équipe de chercheurs d'identifier le périmètre de la problématique avec précision et les hypothèses qui en découlent afin de guider le recueil et l'analyse des données compte tenu de l'objectif général attendu : analyser le pilotage de la crise sanitaire. Le pilotage est ici entendu selon la définition de Lorino, c'est-à-dire comme « une démarche de management qui relie stratégie et actions opérationnelles. » (Lorino, 2017, p.13).

2.1. Rappel de l'objectif synthétique de la recherche : mettre en évidence les apports et les limites de la gestion de la crise sanitaire

De multiples questions sont soulevées par la gestion de cette crise :

- Quels points d'amélioration la crise a-t-elle révélés ou exacerbés au sein des hôpitaux ? Dans quelle mesure ces points d'amélioration ont-ils impacté la performance et la fiabilité des établissements ? Comment réguler ces points d'amélioration ?
- Quelles pratiques vertueuses ont été mises en œuvre avec succès pendant la crise ? Dans quelle mesure ces pratiques ont-elles impacté la fiabilité des établissements ? Peuvent-elles être conservées une fois la crise dépassée ? Dans quelles conditions ?
- Quelles pratiques mettre en œuvre afin de faire évoluer la gestion de crise, en lien avec une prise en compte de l'incertitude ? Comment améliorer les pratiques en matière d'apprentissage organisationnel et de haute fiabilité ? Les méthodes d'entraînement au "faire avec l'incertitude", centrées sur des études de cas ou des exercices de simulation en grandeur réelle sont-elles adaptées ?

Par ces différentes questions, il s'agit d'évaluer le processus de pilotage permettant de faire face à l'épidémie de Covid-19 (phases de préparation, de gestion et de sortie de la première vague de la crise) afin de mettre en évidence des bonnes pratiques et les points d'amélioration.

2.2. Les hypothèses de la recherche

Michel P., Vallat D., Bertezene S. et al. (2021), « COPING, un programme de recherche innovant, etc. » in Paul C. (ed), *L'action publique face à la pandémie*, Editions Berger Levrault, 227 p.

A partir des objectifs de la recherche et du positionnement théorique choisi, les hypothèses de recherche sont les suivantes.

Tout d'abord, les dispositifs de gestion des crises manquent de sensibilité à l'incertitude, ce qui se manifeste notamment par des soins de moindre qualité et des pertes d'efficacité pour l'ensemble de l'établissement.

Les pratiques vertueuses mises en œuvre pendant la crise ont spontanément intégré des principes d'organisation hautement fiables.

Enfin, l'intégration des principes issus de la théorie de la complexité dans le pilotage des établissements favorise une plus grande résilience organisationnelle.

Pérenniser ces pratiques vertueuses pour anticiper et faire face aux crises demande l'activation de deux leviers articulés l'un à l'autre : une vision partagée (par les patients, professionnels de santé, Agences régionales de santé, Haute Autorité de Santé, Ministère en premier lieu) du sens de l'action des hôpitaux d'une part, et le développement d'une politique permettant aux établissements de devenir à la fois apprenants et hautement fiables d'autre part.

2.3. Les terrains de la recherche : les CHU de la région Auvergne-Rhône-Alpes

La recherche se déroule au sein des quatre CHU de la région Auvergne-Rhône-Alpes situés à Lyon, Grenoble, Saint-Etienne et Clermont-Ferrand. Le choix de centrer l'analyse sur des CHU est justifié par le fait que ces établissements sont à fois en première ligne et ont souvent un rôle de coordination territoriale.

Pour réaliser une analyse pertinente, les organisations aux interfaces des CHU sont également incluses dans le périmètre de l'étude : les établissements non universitaires du groupement hospitalier de territoire de chaque CHU, l'Agence Régionale de Santé et les associations d'usagers.

2.4. Une méthode de recueil et d'analyse des données qualitatives et quantitatives pour décrire et expliquer

Pour répondre aux objectifs de la recherche et tester les hypothèses, il est nécessaire de décrire et de comparer les processus de pilotage mis en place tout au long de la gestion de cette crise, ce qui inclut la montée en charge, la gestion des phases de crise et de post-crise dans les quatre CHU sélectionnés. Une étude de cas multiples par méthodes mixtes quantitatives et qualitatives est privilégiée (Crowe et al., 2011 ; Yin, 2018). Cette étude croise entretiens individuels semi-directifs, analyse des documents internes et des données d'activité (données d'évolution de l'intensité de prise en charge des patients Covid 19) et administration d'un questionnaire. Elle est conduite au sein des quatre CHU de la région Auvergne-Rhône-Alpes, avec une extension partielle à des établissements non universitaires et à l'ARS.

L'analyse qualitative : plus de 200 entretiens et une analyse des documents internes aux hôpitaux

Outre son caractère pluridisciplinaire, une des spécificités de l'étude COPING est d'associer une quarantaine d'étudiants de quatrième année de Sciences Po Lyon dans le cadre du dispositif pédagogique de la Public Factory⁵. Ils ont été formés aux entretiens qualitatifs et ont ainsi réalisé plus de 200 entretiens semi-directifs au sein des quatre CHU. Les entretiens ont été réalisés à distance pour des raisons sanitaires, ont été enregistrés et retranscrits. Les entretiens individuels ont été réalisés auprès des membres de la direction et des professionnels de santé identifiés par chaque CHU comme étant partie prenante du parcours COVID. Les entretiens individuels ont été réalisés en trois temps : deux entretiens d'une heure et un entretien de 15 à 30 minutes. Le premier entretien a identifié les problèmes auxquels sont confrontés les professionnels, le deuxième a fait le point sur les bonnes pratiques qui ont émergé durant la période et le dernier entretien a identifié les coûts des régulations des problèmes rencontrés durant la crise. L'analyse des documents internes des CHU est également prévue, avec une étude essentiellement centrée sur :

- les « plans blancs », procédures et protocoles mis en œuvre au niveau institutionnel pour la gestion de crise ;
- les notes et circulaires internes en lien avec la gestion de crise émanant de la direction générale (sous forme papier ou électronique) ;
- les bulletins d'information et newsletter (sous forme papier ou électronique) à destination du personnel diffusé tout au long de la période d'étude ;
- les comptes rendus des retours d'expérience structurés.

L'analyse quantitative : auto-évaluation des professionnels et questionnaire adressé aux patients

Une auto-évaluation des trois phases du processus d'accompagnement de la situation de crise (préparation, gestion de crise, sortie de crise) a été conduite dans les établissements en s'appuyant sur l'outil d'évaluation de la réponse à la situation de crise élaborée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS ; WHO, 2020). Cet outil comprend douze composantes pour un total de 170 items à remplir sous forme de checklit avec cotation selon trois modalités : réalisé/en cours/en cours d'évaluation. Les items et modalités de réponse ont été préalablement traduits par le comité scientifique de l'étude. Les dimensions investiguées sont les suivantes :

- Composante 1. Leadership et système de gestion des incidents
- Composante 2. Coordination et communication
- Composante 3. Surveillance et gestion de l'information
- Composante 4. Communication des risques et la participation des extérieurs
- Composante 5. Services administratifs et financiers face à la continuité des activités
- Composante 6. Ressources humaines

⁵ La *Public Factory* de Sciences Po Lyon est une fabrique de projets mobilisant les étudiants de quatrième année autour de problématiques d'action publique et d'intérêt général concrètes et originales pour lesquelles les sciences humaines et sociales peuvent apporter des réponses et des pistes de réflexion. L'objectif de la *Public Factory* consiste à créer des liens entre étudiants, chercheurs, acteurs publics, parapublics et socioéconomiques.

Michel P., Vallat D., Bertezene S. et al. (2021), « COPING, un programme de recherche innovant, etc. » in Paul C. (ed), *L'action publique face à la pandémie*, Editions Berger Levrault, 227 p.

- Composante 7. Capacité de résistance à une montée en charge rapide
- Composante 8. Continuité des services de support essentiels
- Composante 9. Gestion des patients
- Composante 10 : Santé au travail, santé mentale et soutien psychosocial
- Composante 11. Identification et diagnostic rapides
- Composante 12. Prévention et contrôle des infections.

Les grilles ont été transmises pour remplissage aux quatre CHU, auprès du public cible recommandé par le guide méthodologique de l'OMS.

Un questionnaire d'expérience patients est venu par la suite compléter le recueil de données. Il a été adressé par les directions des établissements aux patients hospitalisés 48 heures et plus pendant la première période de confinement (du 17 mars au 11 mai 2020) et ayant laissé leur adresse électronique (modalités similaires à l'enquête e-satis). Ce questionnaire a été co-construit avec les patients partenaires des Hospices Civils de Lyon et les associations d'utilisateurs (France Asso Santé AuRA).

L'enquête par questionnaire en ligne est privilégiée pour sortir de l'émotion, mais également pour des raisons de faisabilité.

Quatre dimensions ont été concernées par ce questionnaire :

- la perception de la qualité de l'information reçue par le patient : facilité/difficulté d'obtention de l'information, cohérence des informations transmises, accès aux informations usuellement accessibles aux patients ;
- la nature des informations sur le protocole spécifique sanitaire de protection dont le patient a bénéficié (compréhension des effets de la crise sanitaire sur le protocole de traitement, le droit de visite, la durée de séjour) ;
- la prise en compte par le patient du contexte global, pendant et après (retardement de l'hospitalisation, craintes pour les proches, difficultés anticipées liées au confinement) ;
- les effets du contexte sanitaire sur la prise en charge dans sa globalité (entrée, sortie, possibilité de relai par la médecine de ville).

Des ateliers de *design thinking* pour proposer et tester des outils

En partenariat avec la *Public Factory* de Sciences Po Lyon, il a été organisé, dans le dernier temps du projet, des ateliers de design thinking au sein des Hospices Civils de Lyon.

Ces ateliers ont pour vocation de proposer des outils de sensibilisation et de formation (sous forme de simulation essentiellement) au pilotage et aux pratiques en situation d'incertitude à l'ensemble des personnels. Ces outils sont construits à partir des diagnostics réalisés dans chaque CHU afin d'améliorer la capacité de l'établissement à être apprenant et hautement fiable.

Conclusion : les retombées attendues de l'étude COPING

Michel P., Vallat D., Bertezene S. et al. (2021), « COPING, un programme de recherche innovant, etc. » in Paul C. (ed), *L'action publique face à la pandémie*, Editions Berger Levrault, 227 p.

Tous les participants à cette recherche (chercheurs, professionnels, étudiants) ont bien en tête qu'il ne s'agit pas d'une recherche comme une autre. Elle s'inscrit en effet dans un contexte d'urgence immédiate, mais aussi dans un cadre de plus long terme où le système de santé français sera sans doute de plus en plus mobilisé pour faire face à des crises sanitaires.

Dans cette perspective, l'étude COPING souhaite pouvoir apporter des pistes de solution pour plusieurs parties prenantes :

- pour le système de santé : ce projet formalisera un retour d'expérience structuré et permettra un partage de connaissances entre les établissements. Les résultats permettront à l'échelle territoriale et régionale de mieux se préparer à de futures urgences sanitaires, ce qui s'inscrit dans la logique d'un système de santé apprenant ;
- pour les institutions et les professionnels : cette analyse réflexive aidera à l'amélioration du plan blanc pour les prochaines crises sanitaires. Nous souhaitons qu'elle puisse permettre la mise en œuvre de mesures immédiates selon les problèmes identifiés (formation et entraînement des professionnels, évolution des modalités de coopérations entre établissements, mise en place d'une stratégie de communication interne et externe, etc.). Ce projet permettra en outre d'enrichir l'outil d'évaluation de crise de l'OMS tout en le contextualisant au cas français.
- pour les patients : les bénéfices attendus pour les patients sont une meilleure prise en charge lors des prochaines crises sanitaires grâce à la capitalisation des bonnes pratiques rencontrées lors de ce premier épisode.
- pour le monde de la recherche : ce projet permettra d'enrichir les travaux sur l'apprentissage organisationnel et la haute fiabilité en prenant en compte la question de l'incertitude. Parallèlement, ces travaux permettront d'enrichir et de mettre à l'épreuve la modélisation systémique, la pensée complexe et la haute fiabilité. Les résultats pourront également permettre de développer et tester des interventions visant la préparation de la gestion de crise, notamment par la simulation.

Références bibliographiques

Argyris C., Putnam R. et McLain Smith D. (1985), « Action Science: Concepts, Methods and Skills for Research and Intervention », *Database Systems for Advanced Applications*.

Argyris C. (1996), « Actionable knowledge: Design causality in the Service of Consequential Theory », *Journal of Applied Behavioral Science*.

Argyris C. (2003), *Savoir pour agir. Surmonter les obstacles à l'apprentissage organisationnel.*, DUNOD, 330 p.

Bertezene S. (2018), « Control of hospitals and nursing homes in France: The 2016 reform may indirectly improve a dysfunctional system », *Health Policy*, vol. 122, n°4, pp. 329-333.

Bertezene S. et Vallat D. (2019), *Guider la raison qui nous guide. Agir et penser en complexité appellent une raison ouverte et ouvrante*, Éditions EMS.

Crowe S., Cresswell K., Robertson A., Huby G., Avery A. et Sheikh A. (2011), « The case study approach », *BMC Medical Research Methodology*, vol. 11, n°1, pp. 100.

Davenport T.H. (1994), « Saving IT's soul: Human-centered information management. », *Harvard business review*, vol. 72, n°2, pp. 119-131.

Michel P., Vallat D., Bertezene S. et al. (2021), « COPING, un programme de recherche innovant, etc. » in Paul C. (ed), *L'action publique face à la pandémie*, Editions Berger Levrault, 227 p.

Fink S. (1986), *Crisis Management: Planning for the Inevitable*, American Management Association, 245 p.

Hanefeld J., Mayhew S., Legido-Quigley H., Martineau F., Karanikolos M., Blanchet K., Liverani M., Yei Mokuwa E., McKay G. et Balabanova Di. (2018), « Towards an understanding of resilience: Responding to health systems shocks », *Health Policy and Planning*.

Hollnagel E., Journée B. et Laroche H. (2009), « La fiabilité et la résilience comme dimensions de la performance organisationnelle », *Management*.

Knight F. (1921), *Risk, Uncertainty, and Profit (Hart Schaffner Marx prize essays)*.

Latour B. (2017), *Où atterrir ? Comment s'orienter en politique*, La Découverte (Cahiers libres), 127 p.

Levi-Strauss C. (1962), « Lévi-Strauss : La pensée sauvage », in *La pensée sauvage*.

Lorino, P. (2017). *Méthodes et pratiques de la performance - Le guide du pilotage*. 6^{ème} édition. Paris : Editions d'Organisation.

Moigne J.-L. Le (1999), *La modélisation des systèmes complexes*, DUNOD, 178 p.

Morin E. (1990), *Science avec conscience*.

Morin E. (1992), « From the concept of system to the paradigm of complexity », *Journal of Social and Evolutionary Systems*.

Morin E. (2005), *Introduction à la pensée complexe*, Paris, Seuil, 158 p.

Nonaka I. (1991), « The knowledge-creating company. Harvard Business Review », *Harvard Business Review*.

Nonaka I. et Takeuchi H. (1995), « Knowledge-Creating Company », *Knowledge-Creating Company*.

Paraskevas A. (2006), « Crisis management or crisis response system?: A complexity science approach to organizational crises », *Management Decision*.

Ramanujam R. et Roberts K.H. (2018), *Organizing for Reliability: A Guide for Research and Practice*, Stanford University Press (High Reliability and Crisis Management).

Roberts K.H. (1990), « Managing High Reliability Organizations », *California Management Review*, vol. 32, n°4, pp. 101-113.

Roberts K.H. et Bea R. (2001), « Must accidents happen? Lessons from high-reliability organizations », *Academy of Management Executive*, vol. 15, n°3, pp. 70-78.

Roberts K.H., Rochlin G.I. et Porte T.R. La (1987), « The Self-Designing High Reliability Organization: Aircraft Carrier Flight Operations at Sea », *Naval War College Review*, vol. Autumn, pp. 1-16.

Savall H. et Zardet V. (2020), *Maîtriser les coûts et les performances cachés*, Economica, 416 p.

Senge P.M. (2010), *The Fifth Discipline: The Art & Practice of The Learning Organization*, Crown, 464 p.

Shrivastava P. (1992), « Crisis theory / practice : towards », *Industrial & Environmental Crisis Quarterly*, vol. 7, n°June, pp. 23-42.

Simon H.A. (2004), *Les sciences de l'artificiel*, Paris, Editions Gallimard, 464 p.

Michel P., Vallat D., Bertezene S. et al. (2021), « COPING, un programme de recherche innovant, etc. » in Paul C. (ed), *L'action publique face à la pandémie*, Editions Berger Levrault, 227 p.

Taleb N.N. (2010), *The Black Swan: Second Edition: The Impact of the Highly Improbable Fragility*", Random House Publishing Group (Incerto), 480 p.

Vallat D. (2020), « Apprivoiser les cygnes noirs », *The Conversation*, avril 2020.

Vallat D. et Bertezene S. (2019), « Hypercontrol and hypernormalisation of the health system: proposal for a system of shared control », *Management & Avenir*, vol. N°111, n°5, pp. 35.

Weick K.E. (1987), « Organizational Culture as a Source of High Reliability », *California Management Review*, vol. 29, n°2, pp. 112-127.

World Health Organization (2020), « Rapid Hospital Readiness Checklist: harmonized health service capacity assessments in te context of Covid-19 pandemic ». Geneva, *World Health Organization*.

Yin R.K. (2018), *Case Study Research and Applications*, 6ème, London, SAGE Publications, 352 p.