RAPPORT D'ACTIVITÉ ATIH 2021

atih
AGENCE TECHNIQUE
DE L'INFORMATION
SUR L'HOSPITALISATION

RAPPORT D'ACTIVITÉ ATIH 2021

L'ÉDITO

L'année 2021 a encore été marquée par la pandémie de Covid-19 et ses différentes vagues, qui ont impacté l'activité de l'agence.

Toutefois, l'ATIH a conforté sa grande adaptabilité.
Nos travaux de gestion de la pandémie ont continué avec l'utilisation de nos outils selon les besoins du ministère chargée de la santé : amélioration du codage de la maladie en distinguant les populations vaccinées et non vaccinées, suivi post Covid-19… Nous avons participé à ajuster le mode de financement des établissements de santé et à établir l'évaluation des surcoûts. L'analyse de l'activité hospitalière a été affinée afin d'intégrer le facteur de perte de chance généré par les baisses de dépistage et les déprogrammations.

L'agence a également avancé sur ses principaux chantiers. Les travaux de réforme du financement des services d'urgence, de l'activité de psychiatrie, des SSR et du ticket modérateur ont été réalisés.
La modernisation du dispositif de collecte des données à travers le projet du nouveau recueil des données (activité, qualité des soins et cliniques) dans une optique de simplification et d'enrichissement, a été instruit.
Des études pour renforcer la prise en compte de la qualité dans le financement des établissements de santé ont été conduites (construction d'indicateurs issues des bases de données médico-administratives).
Les restitutions des données hospitalières sont en cours de réorganisation via notamment un portail d'entrée unique pour développer l'accès à ces données.

Concernant l'organisation interne à l'agence, une charte de télétravail a été instaurée pour encadrer le travail en distanciel et en présentiel. Cette charte a permis de gérer au mieux les différentes phases de la pandémie en favorisant et garantissant la qualité de nos travaux.

En 2022, le second semestre sera notamment consacré à l'élaboration de notre prochain COP (contrat d'objectifs et de performance) qui définira les grandes orientations des trois années à venir. La réforme du financement, la simplification des recueils des données hospitalières et la facilitation d'accès à ces données structureront sans doute ce nouveau COP.

Housseyni Holla
Directeur général de l'ATIH

2 — ÉDITO

6 — L'ATIH UN PÔLE D'EXPERTISES MULTIPLES

12 — QUELQUES CHIFFRES CLÉS

16 — BILAN DE L'ANNÉE 2021

17 — Participer à la gestion de la crise sanitaire

20 — Contribuer aux réformes du financement du secteur sanitaire et médico-social

26 — Participer à la construction des indicateurs de qualité, sécurité et pertinence des soins

29 — Moderniser les outils de collecte et de restitution en lien avec la politique du numérique en santé

34 — Sécuriser, enrichir, simplifier et faciliter l'accès aux données de santé

36 — Améliorer encore la performance interne de l'ATIH et conforter son positionnement externe

40 — LA PAROLE AUX ÉQUIPES

51 — GLOSSAIRE

L'ATIH UN PÔLE D'EXPERTISES MULTIPLES

L'Agence technique de l'information sur l'hospitalisation (ATIH), fondée en 2000, est un établissement public de l'État à caractère administratif sous la tutelle des ministres chargés de la santé et de la sécurité sociale. Le siège de l'agence se trouve à Lyon et une antenne est installée à Paris.

Les orientations stratégiques de l'agence sont fixées par un conseil d'administration, un comité d'orientation et un conseil scientifique.

Le président du conseil d'administration est nommé par les ministres en charge de la santé, des affaires sociales et de la sécurité sociale.

L'ATIH est chargée :

- de la collecte, l'hébergement, la restitution de l'activité médico-économique et des données des établissements de santé
- de la gestion technique des dispositifs de financement des établissements
- de la réalisation d'études sur les coûts des établissements sanitaires et médico-sociaux
- de l'élaboration et la maintenance des nomenclatures de santé
- des analyses, des études et des travaux de recherche sur les données de santé.

PUBLICS

SERVICES DE L'ÉTAT

Direction générale de l'offre de soins (DGOS),
Direction générale de la cohésion sociale (DGCS),
Direction générale des finances publiques (DGfip),
Direction de la sécurité sociale (DSS),
Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees),
Inspection générale des affaires sociales (Igas),
Secrétariat général des ministères chargés des affaires sociales…

COUR DES COMPTES

ASSURANCE MALADIE

AGENCES RÉGIONALES DE SANTÉ (ARS)

FÉDÉRATIONS HOSPITALIÈRES ET MÉDICO-SOCIALES

ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ ET ÉTABLISSEMENTS OU SERVICES MÉDICO-SOCIAUX

ORGANISMES NATIONAUX

Agence de la biomédecine (ABM),
Agence nationale d'appui à la performance des établissements de santé (Anap),
Agence du numérique en santé (ANS),
Centre national de gestion (CNG),
Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie (CNSA),
Haute autorité de santé (HAS),
Institut national du cancer (Inca)…

ENSEIGNANTS, CHERCHEURS

ENTREPRISES

Cabinets d'étude et de conseil, médias…

DIRECTION

- Communication externe
- Mission partenariats
- Mission qualité des soins

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL

- Qualité
- Affaires juridiques et marchés
- Budget, comptabilité, gestion
- Gestion des ressources humaines et communication interne
- Secrétariat

COLLECTE DES INFORMATIONS DE GESTION

- Sanitaires : MCO, HAD, SSR, psychiatrie
- Médico-sociales : Ehpad, PH, Ssiad/Spasad

ORGANISATION INTERNE DE L'AGENCE

ARCHITECTURE ET PRODUCTION INFORMATIQUES

- Gestion de la demande et des développements des systèmes d'information
- Assurance qualité et support
- Infrastructures

CLASSIFICATIONS, INFORMATION MÉDICALE ET MODÈLES DE FINANCEMENT

- Information médicale
- Classifications et financement de l'activité médicale

FINANCEMENT ET ANALYSE ÉCONOMIQUE

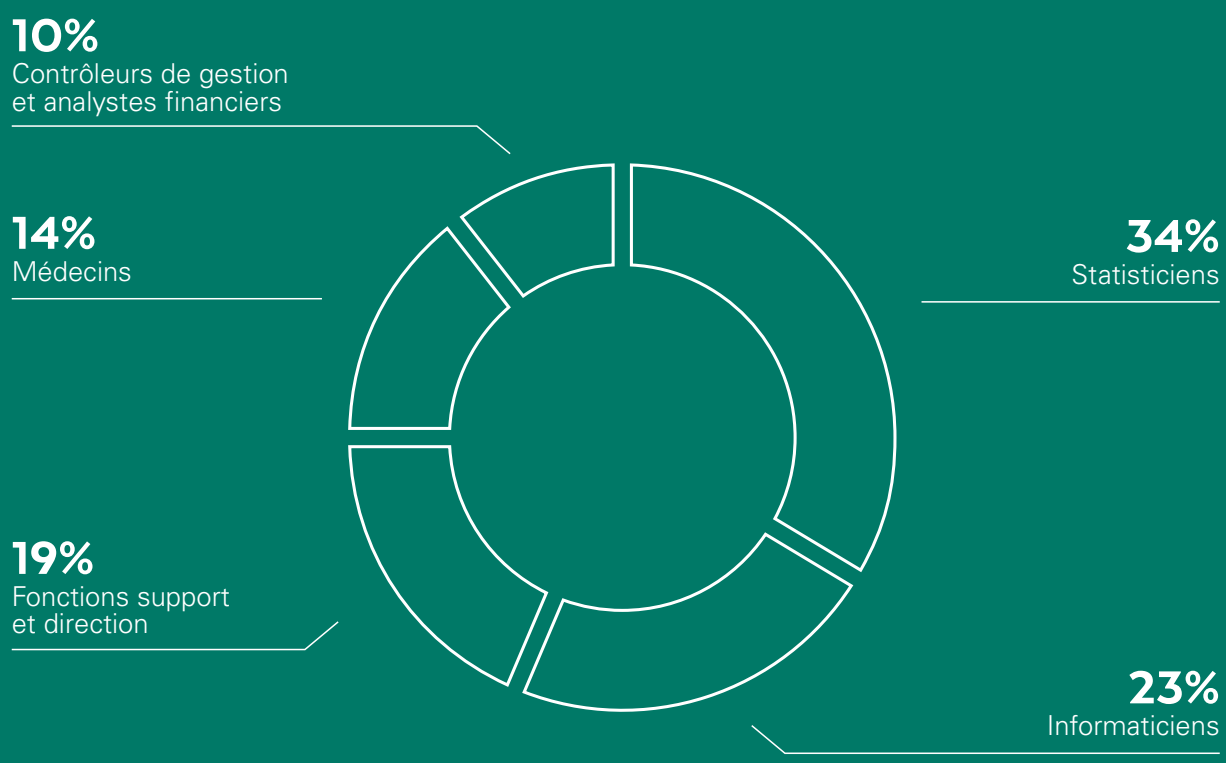
- Analyse de l'activité et de la qualité des soins
- Analyse des coûts des établissements de santé et des structures médico-sociales
- Analyse de la situation financière et de l'Ondam hospitalier
- Dispositifs de financement des établissements de santé : gestion et réformes

DEMANDES, ACCÈS, TRAITEMENTS, ANALYSES DES DONNÉES

- Constitution et mise à disposition des bases PMSI
- Restitution des données hospitalières

ÉQUIPES

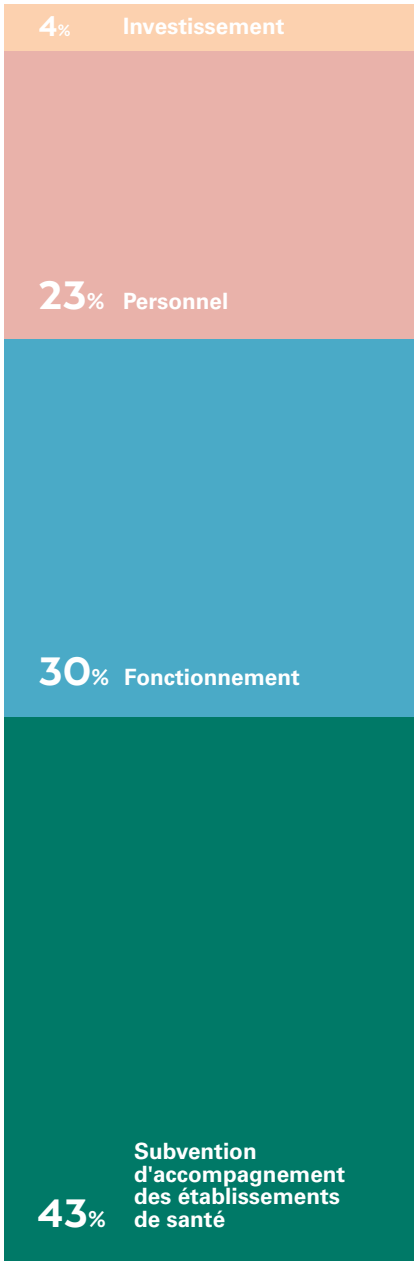
Au 31 décembre 2021, l'agence employait 124 collaborateurs : contractuels de droit public et fonctionnaires en situation de détachement ou de mise à disposition.



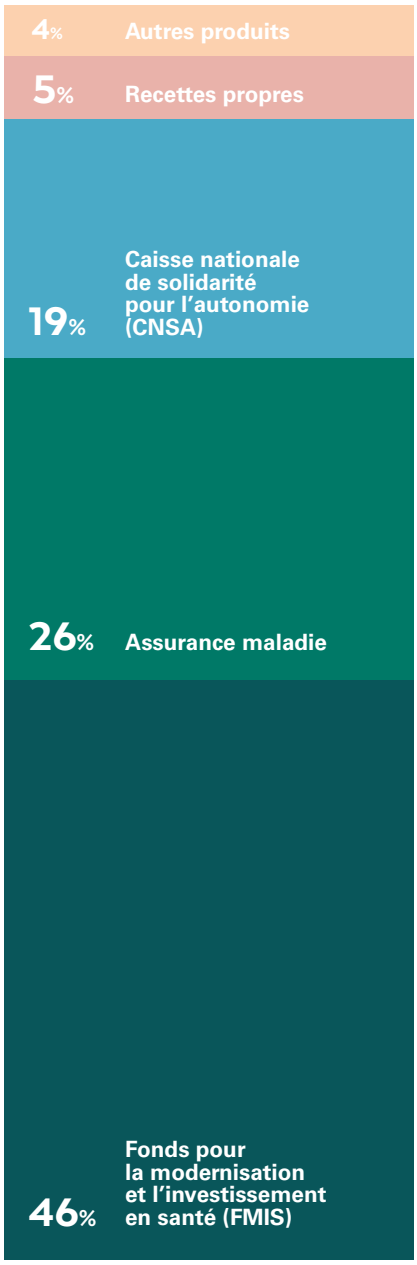
BUDGET 2021 DE L'AGENCE

Les charges de l'ATIH s'élèvent à 38 845 K€ et les produits à 38 895 K€.

RÉPARTITION DES CHARGES



RÉPARTITION DES PRODUITS



QUELQUES CHIFFRES CLÉS DE L'HOSPITALISATION

CHIFFRES CLÉS 2021 DE L'HOSPITALISATION

Données issues du PMSI 2021, arrondies au millier près.

12,6 M
patients pris en charge

332 000
patients Covid

2,6 %
de patients Covid

+9%
par rapport à 2020

65 ans
âge moyen des patients Covid

51 ans
âge moyen des patients

396 000
décès à l'hôpital

14 %
de décès de patients Covid

+1,4%
par rapport à 2020

Médecine, chirurgie, obstétrique MCO

12,2 M
de patients pris en charge

2,4 %
de patients Covid symptomatiques

+9,4%
par rapport à 2020

1,9 %
patients en hospitalisation complète pour Covid

66 ans
âge moyen des patients Covid

49 ans
âge moyen des patients MCO

71,8 M
de journées d'hospitalisation (séjours hors séances)

5,5 %
de journées pour des patients Covid

+3,8%
par rapport à 2020

322 000
décès

13 %
de décès de patients Covid

+2,4%
par rapport à 2020

2,4 M
de nuitées en unité de réanimation

29,5 %
lors d'un séjour Covid

+6,9%
par rapport à 2020

Un séjour Covid correspond à un séjour avec un diagnostic Covid symptomatique.
Codes CIM-10 : U071, U0710, U0711, U0714, U0715

Soins de suite et de réadaptation SSR

894 000
patients pris en charge

5,8 % de patients Covid

+9,4% par rapport à 2020

77 ans âge moyen des patients Covid

68 ans âge moyen des patients

33 000
décès

12 % de décès de patients Covid

-12,1% par rapport à 2020

684 000
patients pris en charge à temps complet

7,2 % de patients Covid

-1,6% par rapport à 2020

28,4 M
de journées de prise en charge à temps complet

4,8 % de journées pour des patients Covid

-3,8% par rapport à 2020

259 000
patients pris en charge à temps partiel

1,3 % de patients Covid

+20,3% par rapport à 2020

4,4 M
de journées de prise en charge à temps partiel

1,4% par rapport à 2020

+41,1% par rapport à 2020

Activité 2021 versus activité 2019

12,6 M de patients en 2021
soit -1,8% par rapport à 2019

396 000 décès en 2021
soit + 9,2% par rapport à 2019

12,2 M de patients en MCO en 2021
soit -1,6% par rapport à 2019

894 000 patients en SSR en 2021
soit -12,6% par rapport à 2019

398 000 patients en psychiatrie en 2021
soit -5% par rapport à 2019

157 000 patients en HAD en 2021
soit +22,9% par rapport à 2019

Hospitalisation à domicile HAD

157 000
patients pris en charge

7,3 %
de patients Covid

+2,3%
par rapport à 2020

78 ans
âge moyen des patients Covid

68 ans
âge moyen des patients

41 000
décès

6 %
de décès de patients Covid

+6,5%
par rapport à 2020

6,8 M
de journées de prise en charge à temps complet

3,9 %
de journées pour des patients Covid

+2,5%
par rapport à 2020

Psychiatrie

398 000
patients pris en charge

0,7 %
de patients Covid

+2,2%
par rapport à 2020

43 ans
âge moyen des patients Covid

42 ans
âge moyen des patients

310 000
patients pris en charge à temps complet

+2,5%
par rapport à 2020

17,4 M
de journées de prise en charge à temps complet

-0,9%
par rapport à 2020

BILAN DE L'ANNÉE 2021

PARTICIPER À LA GESTION DE LA CRISE SANITAIRE

L'adaptation des modalités de financement en fonction de la pandémie

En 2021, l'agence a assuré la pérennité du dispositif de garantie de financement des établissements de santé tout au long de l'année. Contrairement à l'année précédente, ce mécanisme a été intégré dans la plateforme de transmission et de valorisation de l'activité des établissements e-PMSI, et les arrêtés de versement ont été générés automatiquement.

Le recueil et la gestion des surcoûts au niveau des établissements

L'ATIH a réalisé une enquête d'objectivation des impacts 2020 de la crise Covid-19 en surcoûts, y compris sur les ressources humaines, en année pleine. Elle a participé à la définition et au calcul des compensations financières.

L'évolution des modalités de codage

En 2021, l'ATIH a produit des consignes de codage pour l'utilisation des nouveaux codes de l'OMS : antécédents de Covid-19, affection post-Covid-19, syndrome inflammatoire multisystémique. En l'absence de consignes de l'OMS, l'agence a identifié des codes CIM-10 à utiliser pour repérer les cas de Covid-19 développés par les personnes vaccinées.

Le dispositif de transmission accélérée des données du PMSI

Le circuit de transmission accélérée des données du PMSI MCO (Transmissions accélérées établissements) entre les établissements, l'ATIH et la Cnam instauré en juillet 2020, a continué tout au long de l'année 2021. Compte tenu de la prolongation de l'épidémie de Covid-19, il est indispensable de rendre accessible les données du PMSI-MCO auprès d'utilisateurs habilités.

Les restitutions issues des données et la réalisation d'analyses sur l'impact du Covid-19

En 2021, l'agence a développé ScanCovid, outil interactif de visualisation des séjours et patients hospitalisés pour Covid-19, pour les 4 champs d'activité. L'application est disponible en accès libre. Des informations plus détaillées sont accessibles uniquement aux acteurs de la santé (utilisateurs de la plateforme de gestion des applications de l'ATIH (Plage)).
ScanCovid est conçu pour apporter une meilleure connaissance de l'épidémie à l'hôpital. Les indicateurs sont construits à partir des données de l'activité des établissements en médecine chirurgie obstétrique (MCO), hospitalisation à domicile (HAD), soins de suite et de réadaptation (SSR) et psychiatrie,

recueillies par le programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI).
Les données sont régulièrement enrichies selon les remontées des informations des établissements. Elles sont présentées sous forme cartographiques, de tableaux ou de graphiques interactifs, avec un large choix d'indicateurs disponibles.

Des travaux d'analyse de l'activité hospitalière ont été menés tout au long de l'année 2020 puis en 2021. Le périmètre et la fréquence de ces travaux ont été renforcés dans le cadre de la pandémie de Covid-19.
En 2021, l'activité MCO a été étudiée de manière infra-annuelle et selon différentes problématiques : études globales portant sur l'ensemble de l'activité (activité au 4e, 6e et 9e mois de l'année) avec un apport médicalisé (6e mois et 9e mois de l'année) et une analyse médicalisée spécifique à la prise en charge des enfants et des adolescents (6e mois et 9e mois de l'année).
De plus, la DGOS a continué le suivi rapproché des activités ciblées : cancérologie, interruptions de grossesse, cardiologie et neurologie. L'agence a continué son travail sur ces activités.
Par ailleurs, des analyses sur les prises en charge pour problèmes de santé mentale réalisées en MCO et en psychiatrie ont été menées à partir des données du PMSI MCO et des remontées bi mensuelles en psychiatrie.
En parallèle de ces travaux, des synthèses « grand public » ont été publiées à partir des données d'activité de l'année 2020 dans le cadre de la synthèse annuelle de l'activité hospitalière (Covid-19 et hors Covid), des chiffres clés de l'hospitalisation et des tableaux de bord « Indicateurs synthétiques de l'activité nationale » sur ScanSanté. Ces études ont cherché à mesurer l'impact de la crise sanitaire sur l'activité hospitalière, quels que soient les champs d'activités. Une étude spécifique sur les prises en charge de la Covid-19 a également été réalisée.
Comme la crise a impacté différemment chaque territoire, des analyses régionales de l'activité MCO 2020 ont été initiées en 2021 en partenariat avec les ARS. Elles visent à préciser les organisations instaurées et les facteurs épidémiologiques des territoires.

L'outil de recueil des tests Covid-19 réalisés par les laboratoires hospitaliers

Le financement des prestations inhérentes aux tests RT-PCR pour le diagnostic d'infection au Covid-19 a été établi dès mars 2020, en plusieurs étapes selon les régions. Des tests de détection des antigènes du Covid-19, dits tests antigéniques, ont été diffusés aux établissements en septembre 2020, ainsi que le séquençage des variants du Covid-19 (possible dans certains établissements).
Pour valoriser cette activité, le recueil de ces différents tests, par des fichiers Fichsup mis à disposition des établissements, a démarré en 2020 jusqu'en 2021. En juin, l'ATIH a adapté l'outil de recueil pour qu'il s'effectue sur un seul fichier et non plus deux. Les consignes de remplissage des fichiers ont été données en lien avec la DGOS.
Elles ont été adaptées en octobre pour intégrer l'évolution des modalités de réalisation et de valorisation des tests.

L'outil de recueil des données sur la vaccination à l'hôpital

La vaccination contre la Covid-19 a commencé en décembre 2020 en France. Elle peut être réalisée dans des centres de vaccination, dont le fonctionnement est assuré pour tout ou une partie par des établissements de santé.
L'ATIH a organisé la transmission des données de ces prestations de vaccination. Elle se fait dans un fichier Fichsup pour les établissements publics et privés des champs MCO, SSR et psychiatrie assurant le fonctionnement d'un centre de vaccination.

Elle est destinée à valoriser cette activité des établissements. Les consignes de recueil sont transmises par des notices publiées par l'ATIH, élaborées en concertation avec la DGOS et la DSS.
La première notice a été modifiée trois fois en 2021, pour intégrer l'évolution des pratiques de vaccination (organisation, personnel autorisé) et des modalités de valorisation (lignes vaccinales, suppléments horaires, etc.).

La plateforme de suivi des stocks de médicaments et dispositifs médicaux

À la demande des tutelles, l'ATIH a créé en 2020 une plateforme « Dispostock », en remplacement d'une solution payante préexistante, pour suivre le stock des médicaments et des dispositifs médicaux des établissements de santé et des structures médico-sociales.
En 2021, l'ATIH a réalisé d'importantes évolutions sur la plateforme, toujours à la demande du ministère, en intégrant tout d'abord le suivi des stocks de vaccins Covid-19 ainsi que les demandes d'approvisionnements pour ces vaccins. Puis le suivi des dispositifs médicaux de vaccination (seringues, aiguilles…) a été ajouté afin que les établissements de santé puissent déclarer leurs stocks mais également effectuer des demandes en urgence via la plateforme.
Des développements importants ont été entrepris afin d'intégrer dans les meilleurs délais le suivi des équipements sensibles (respirateurs, extracorporelle membrane oxygénation…) pour les établissements, mais également le suivi des consommables de protection individuelle de la prise en charge Covid-19. Les développements de suivi des consommables des laboratoires de ville ont également été réalisés cette année.

Le recueil régulier d'informations sur l'activité des établissements autorisés en psychiatrie

Sur décision des pouvoirs publics, l'ATIH a réalisé une plateforme de saisie d'informations des données d'activité de psychiatrie avec une remontée bimensuelle. L'agence a publié une notice technique pour accompagner les établissements, ainsi qu'un guide d'utilisation de la plateforme.
L'agence a assuré l'alimentation mensuelle de la plateforme des données hospitalières avec les données issues de cette remontée d'information en psychiatrie. Elle a également produit un tableau de bord destiné à suivre de manière rapprochée l'activité de ces structures.

L'appui aux ARS dans le cadre de la gestion de la crise sanitaire

En 2021, l'ATIH a été sollicitée pour mettre à disposition des ARS, sur la plateforme des données hospitalières, la base du système d'information national de dépistage populationnel de la Covid-19 (SIDEP) anonymisée et les données des vaccins Covid-19. Il s'agit d'une alimentation quotidienne.
L'agence a également été mobilisée pour générer un flux d'alimentation d'AtlaSanté avec les données issues de Dispostock et les données sur les professionnels et les centres de vaccination.

CONTRIBUER AUX RÉFORMES DU FINANCEMENT DU SECTEUR SANITAIRE ET MÉDICO-SOCIAL

1. Participer à la conception et la mise en œuvre de la réforme des financements

Participer à la conception et la mise en œuvre des paiements combinés

Les forfaits de suivi du patient (pathologies chroniques)

L'ATIH a finalisé les travaux de recueil et de valorisation du forfait « maladie rénale chronique » : réalisation d'un nouvel outil de transmission des informations (MATIS), actualisation des consignes de recueil, participation à l'élaboration des indicateurs de qualité, travaux avec l'Anap sur l'accompagnement des établissements concernant de nouvelles organisations.

Le financement à la qualité (Ifaq)

En 2021, l'agence a intégré les résultats de quelques indicateurs pour réaliser la répartition de l'enveloppe Ifaq (450M€).

L'évolution du modèle de financement des hôpitaux de proximité

L'agence a veillé à la continuité de ce mécanisme de calcul de la dotation forfaitaire de financement (100% des recettes N-1 et N-2) en lien avec la garantie de financement annuelle liée à la crise et en intégrant des mesures du Ségur.

Le nouveau modèle de financement des urgences

L'ATIH a constitué une base RPU infra-annuelle - à partir des transmissions du 6e mois 2021- afin de calculer les indicateurs de contrôle de la qualité des données recueillies et transmises par les structures des urgences. Ces informations seront utilisées pour le calcul de la dotation complémentaire à la qualité créée dans le cadre du nouveau modèle de financement des urgences.

La mise en œuvre de l'ensemble du nouveau modèle de financement des urgences ayant été reporté au 1er janvier 2022, l'ATIH a participé à la finalisation du cadre juridique et au calcul des forfaits activité en se basant sur les données du SNDS. L'ensemble des paramètres notamment ceux liés à l'activité (forfaits âge, imagerie, biologie, forfait de participation aux urgences, etc.) a été stabilisé.

Continuer les travaux techniques et l'accompagnement de la DGOS sur les modèles de financement

La réforme du financement des activités de SSR

Une nouvelle version de la classification médico-économique SSR est prévue en 2022. Afin d'aider les établissements à se préparer à la lecture de leur activité avec ce nouvel outil, une version « expérimentale » a été proposée en juillet 2021.

Des évolutions ont été apportées en 2021 aux tableaux Ovalide afin que les établissements visualisent la valorisation de l'activité en utilisant cette nouvelle classification «VExp_2022 ».

Fin 2021, l'ATIH en lien avec les tutelles, a finalisé les différents compartiments du modèle et construit les paramètres de valorisation d'activités 2022. Elle a aussi effectué les simulations sur l'ensemble du modèle. Même si l'application du nouveau modèle ne se fera qu'à partir de 2023, les paramètres de calcul de la dotation modulée à l'activité en 2022 intégreront la nouvelle classification et les nouvelles règles de valorisation de l'activité.

Un nouveau modèle de financement de la psychiatrie

L'ATIH a continué les travaux sur les critères de la dotation populationnelle, les compartiments et les pondérations pour la dotation à la file active. L'ensemble a alimenté les discussions avec les acteurs lors des groupes techniques pilotés par la DGOS.

En fin d'année, l'agence a finalisé les compartiments et effectué des simulations globales sur l'ensemble du modèle entrant en vigueur au 1er janvier 2022. Les résultats ont été diffusés par les ARS aux établissements concernés.

De plus, au dernier trimestre 2021 le cadre juridique d'application de la réforme a été stabilisé en s'appuyant sur le décret. L'arrêté de la dotation provisionnelle servant de sécurisation des financements pour les établissements de psychiatrie a été publié en décembre 2021.

La réforme du financement de l'HAD

L'étude initiée en 2020 sur l'évolution du modèle de financement des établissements HAD a été finalisée (rapport remis en juillet 2021) et présentée par le prestataire aux acteurs dans le cadre d'un comité de pilotage.

Le financement des activités de médecine

Cette action, intégrée dans l'avenant n°1 du contrat d'objectifs et de performance 2020-2022 de l'agence, prévoyait la création d'une dotation en 2021 dans le cadre d'un droit d'option et des travaux sur l'expérimentation d'une dotation populationnelle en vue du modèle cible de financement de cette activité.

Compte tenu de la prolongation de la garantie de financement en 2021, l'instauration d'une dotation socle est reportée à 2022. En 2021, l'ATIH a réalisé des travaux pour définir le périmètre de l'activité concernée par la dotation socle, en simuler le niveau, et détecter les établissements pour lesquels cette modalité serait favorable (en fonction de la tendance historique de l'activité).

Le modèle de financement des soins critiques

Les discussions avec la DGOS ont démarré par l'élaboration de schémas de financement selon 2 modèles : logique « besoins » et logique « charges » et l'élaboration du calendrier de cette réforme, en lien avec le chantier des autorisations.

Le pacte de refondation des urgences

Cette action introduite par l'avenant n°1 du COP 2020-2022 de l'agence prévoit des travaux sur le parcours des admissions directes des personnes âgées en service hospitalier.

En 2021, des travaux ont été conduits auprès d'établissements de santé pour identifier les circuits d'information et de prise en charge des personnes de plus de 75 ans. À la suite d'une concertation avec les DIM, il a été décidé de créer une variable « programmé/non programmé » dans le recueil PMSI, en sus de l'information sur la modalité d'entrée en admission directe.
L'ATIH a participé à la réflexion visant à élaborer des indicateurs permettant le financement de cette mesure du Ségur.

Contribuer à la réforme du reste à charge

En 2021, l'ATIH a terminé les travaux engagés en 2020 en vue de la réforme du ticket modérateur en 2022.
L'agence a ainsi élaboré les grilles de tarifs nationaux journaliers de prestations pour les champs MCO (ex-DG) et psychiatrie et construit les mécanismes de transition. Le cadre juridique de la réforme a été finalisé et les différents outils transmis aux ARS afin qu'elles procèdent dès janvier 2022 à la notification des tarifs nationaux journaliers des prestations par établissements.

Contribuer à la réforme du financement sur le secteur médico-social

L'ATIH a finalisé le recueil des données de l'ensemble des structures SSIAD et SPASAD après avoir conçu et transmis aux acteurs l'outil de recueil, et informé les structures concernées. L'agence a piloté le recueil, exploité les données et proposé des actualisations du modèle de financement.
Elle a participé aux réflexions avec les acteurs sur ce modèle de financement, qu'il conviendra de stabiliser en 2022, avant d'effectuer les premières simulations.
En 2021, l'ATIH a préparé le recueil des données prévu en 2022 dans le cadre du projet Seraphin-PH (dossier Cnil, méthodologie, mise en œuvre des outils, recrutement et formation des ESMS).
Ce recueil de données, qui n'est pas une étude nationale de coût, comportera 3 échantillons :
- l'échantillon "tronc commun" de 1 200 structures, avec pour objectif d'effectuer des simulations de financement à blanc pour mesurer les effets du nouveau modèle de financement, via le recueil des caractéristiques de la structure et des personnes accompagnées
- parmi les 1 200 structures de l'échantillon principal, un sous-échantillon "temps" de 300 établissements et services devra collecter, en complément du recueil de base, les temps des prestations directes et de transports réalisés ou financés par la structure, ces données devant consolider les résultats des ENC 2018 et 2019 ;
- un sous-échantillon "parcours" de 150 structures, engagées dans une démarche suffisamment aboutie de transformation de l'offre. Ces structures devront réaliser le recueil du parcours complet des personnes en intégrant les accompagnements des partenaires de l'établissement ou du service.

2. Mettre en place les dispositifs techniques de financements innovants

Avancer sur les travaux réalisés dans le cadre de l'expérimentation d'un paiement à l'épisode de soins pour des prises en charge chirurgicales (EDS)

Cette expérimentation porte sur la prothèse totale de hanche, la prothèse totale de genou et la colectomie.
En 2021, une révision du modèle a été réalisée pour les 3 cohortes avec notamment : la prise en compte du coefficient géographique, la mise à jour du coefficient de la récupération améliorée après chirurgie (RAAC), la révision et la validation des listes utilisées pour l'identification des comorbidités et des réhospitalisations.
L'ATIH a participé au calcul des indicateurs de qualité et à l'actualisation des cahiers des charges nationaux.

Accompagner les travaux dans le cadre des expérimentations sur l'incitation à une prise en charge partagée (IPEP) et le paiement en équipe de professionnels de santé (PEPS)

À partir de 2021, l'ATIH a assuré la maintenance du calcul des indicateurs dits qualité en lien avec les prises en charge hospitalières (mises à jour et ajustements).

3. Adapter les outils techniques de financement, de gestion et de connaissance de l'hôpital et du secteur médico-social, aux exigences de la stratégie de transformation du système de santé (STSS)

Actualiser et fiabiliser les coûts hospitaliers et médico-sociaux

Dans le cadre de ce plan d'actions, l'ATIH a développé la mesure des coûts des secteurs sanitaire et médico-social en :
- affinant la mesure des unités d'œuvre (UO)
- poursuivant l'expérimentation de la mesure de l'intensité des soins (SIIPS)
- réalisant les études de coûts.

En 2021, l'ATIH a réalisé les travaux de révision de l'arbre analytique et des clés de ventilation / unités d'œuvre sur un ensemble de sections couvrant les activités en lien avec la Covid-19. L'agence a mené les travaux dédiés aux consultations SSR et MCO, à la convergence ENC/RTC, à la publication d'une nouvelle UO pharma et au diagnostic des clés / UO réalisés en 2019.
Ces travaux s'effectuent dans le cadre d'un groupe de travail associant les acteurs.

En 2021, l'ATIH a publié un guide de bonnes pratiques à destination des établissements portant sur l'utilisation des données ENC et RTC. L'ATIH a organisé des webinaires pour présenter ce guide, dont les captations sont disponibles sur son site internet : Guide d'utilisation des données RTC & ENC | Publication ATIH (sante.fr)
Concernant l'extension du périmètre de l'ENC et du RTC aux soins externes, à la suite du cadrage et de la révision de l'arbre analytique validés en 2020, l'ATIH a adapté les outils de recueil en 2021, pour une application lors de la campagne ENC/RTC en MCO et SSR de l'exercice 2021.

Classer l'activité médicale pour l'analyser et la financer

Concernant la modernisation des groupes homogènes de malades (GHM) médicaux, l'ATIH a finalisé les travaux exploratoires pour simplifier la description de la sévérité en médecine. En 2021, elle passe des travaux exploratoires aux travaux de révision des complications ou morbidités associées (CMA) qui seront déployés sur les champs MCO et SSR. Ces travaux attendus de longue date par les acteurs hospitaliers se poursuivront en 2022. Ils aboutiront à de nouveaux niveaux de sévérité (5 en MCO par exemple) ou encore au développement des méthodes de modulation ou de CMA multiples. Les principes fondamentaux de la méthodologie des CMA seront consolidés (utilisation d'un nouvel algorithme statistique, révision des exclusions de diagnostics).

En 2021, deux évolutions de classification en MCO ont été proposées pour application en mars 2022 :

1. Refonte de la CMD 09 chirurgicale

Pour mieux repérer les racines ambulatoires et rendre les racines plus homogènes en matière de lourdeur des prises en charge, un travail a porté sur la CMD 09 dans sa partie chirurgicale. La sous CMD 09C a donc été complètement analysée et revue, en collaboration avec des professionnels concernés et les fédérations.
La chirurgie du sein (dans le cadre d'un cancer ou non) a évolué pour mieux repérer des prises en charges lourdes (chirurgie reconstructrice par lambeaux) ou concomitantes (pose de repères et les différents actes de reconstruction simultanée).

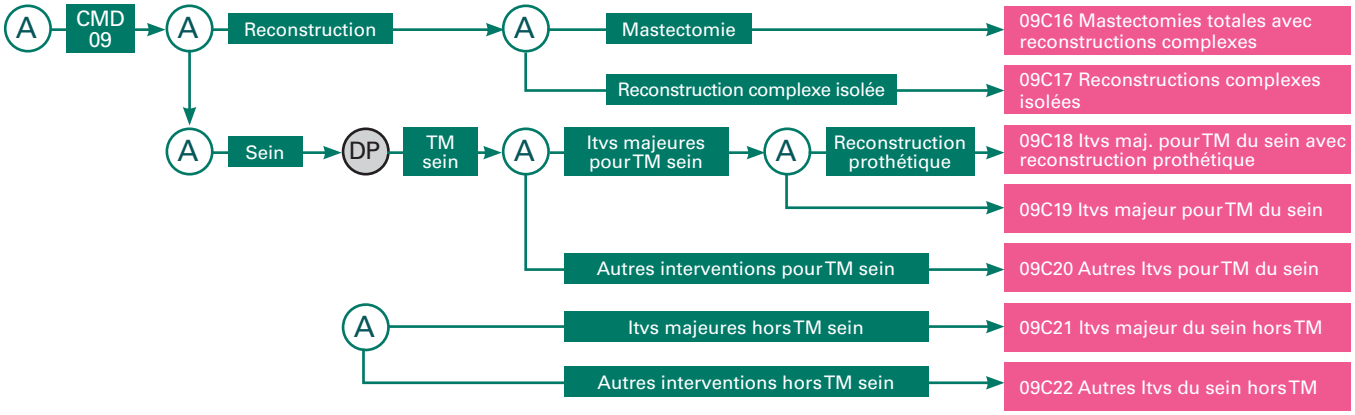
La nouvelle CMD 09 va également mieux décrire les prises en charge de tumeurs malignes de la peau avec la création de 3 racines spécifiques.

De manière générale, un redécoupage a été créé en orientant les prises en charge en fonction de la lourdeur des actes réalisés.

2. Création de racines en K dans la

Actes sur le sein

Prise en compte de la lourdeur de certains actes et description améliorée des gestes concomitants, tels que la pose de repères et les différents actes de reconstruction simultanée. Ceci a amené à la création de 7 racines permettant que l'ensemble des prises en charge du sein soit plus homogène.



CMD 08

Pour intégrer le développement des techniques interventionnelles dans les établissements de santé, 2 racines en K ont été créées dans la CMD 08. La première (08K05) est spécifique des actes de spondyloplastie. La seconde (08K06) regroupe les séjours courts pour des interventions sur le rachis.

SSR

À la suite de la production en 2020 d'une nouvelle version de la classification SSR, discriminant intensité de réadaptation, lourdeur et sévérité des patients, l'ATIH a diffusé en 2021 des outils d'accompagnement pour permettre une appropriation de cette classification qui sera mise en œuvre en mars 2022.

HAD

En 2021, l'ATIH a repris les travaux sur la classification HAD, interrompus par la crise sanitaire en 2020, en vue d'une finalisation prévue au 1er trimestre 2022.

Des documents pédagogiques et d'accompagnement seront ensuite à produire, préalable avant une mise en œuvre de cette classification à titre expérimental. En parallèle, les développements informatiques concernant cette nouvelle fonction groupage seront engagés.

Psychiatrie

Concernant la description de l'activité médicale en psychiatrie, les travaux ont porté en 2021 sur les activités ambulatoires, les prises en charge à temps partiel et l'adaptation du recueil des mesures d'isolement et de contention au vu de l'évolution de la loi.

Déterminer les tarifs et l'allocation des ressources

Les actions programmées dans le COP en 2020 et 2021 sont achevées : mise en place des suppléments transports en tenant compte des distances et d'une valorisation graduée pour l'hôpital de jour de médecine.

PARTICIPER À LA CONSTRUCTION DES INDICATEURS DE QUALITÉ, SÉCURITÉ ET PERTINENCE DES SOINS

1. Contribuer à l'extension de la mesure de la satisfaction et à l'expérience des patients / résidents sur le champ sanitaire et le champ médico-social

Après avoir étendu la collecte sur la mesure de la satisfaction au champ SSR en 2020, l'ATIH a développé en 2021 l'outil pilote de collecte sur le champ de l'HAD. Il devrait être mis en production en 2022, sous réserve de la décision de la HAS.
L'ATIH a réalisé le développement informatique pour la diffusion d'un questionnaire complémentaire sur la prise en charge du « tabac » annexé aux recueils de la satisfaction des patients (MCO 48H, chirurgie ambulatoire et SSR).
Dans le cadre de ce projet plus de 10 millions de mails ont été envoyés aux patients (mails initiaux et relances) sur les 3 champs et plus de 1,2 millions de réponses ont été enregistrées soit un taux de réponse de plus de 31% pour ces enquêtes de satisfaction.

L'agence contribue à structurer les modalités d'interrogation des patients pour mesurer la satisfaction et l'expérience patients (Prems), ainsi que les résultats cliniques (Proms).

Sur ce sujet, la Direction du numérique en santé (DNS) a validé en 2020 la stratégie de mise en œuvre par l'ATIH de la plateforme Eval'santé, dont la V1 est finalisée et en cours de test.
Les projets pilotes (100% santé, MRC, SAS, e-Satis) sont en cours de validation par la DNS pour un démarrage prévu au premier trimestre 2022.

2. Développer l'exploitation des données pour contribuer au développement d'indicateurs

Indicateurs sur la qualité du parcours de soins

Sur la durée du COP (2020-2022), l'ATIH doit contribuer au développement d'indicateurs de parcours.

En 2021, l'ATIH a accompagné les travaux de la HAS et de la CNAM pour la définition des indicateurs de qualité du parcours de soins pour les patients adultes atteints de bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) ou présentant une maladie rénale chronique (MRC). Ces travaux ont abouti à la publication par la HAS en septembre 2021 du rapport *Parcours du patient adulte présentant une maladie rénale chronique : Définition des indicateurs de qualité du parcours de soins*

Indicateurs de vigilance en chirurgie

En 2021, l'ATIH a contribué à définir des indicateurs de vigilance sur les pratiques professionnelles en chirurgie, en lien avec la HAS et la DGOS. Ces travaux ont été conduits sur l'ensemble des spécialités chirurgicales : identification et définition des indicateurs et critères à retenir pour la fixation des seuils d'alerte. Un rapport sur ce sujet devrait être publié au cours du premier trimestre 2022.

3. Développer les études de conception et de construction d'indicateurs destinés au financement à la qualité

En interne ATIH

L'objectif est de renforcer l'expertise de l'ATIH dans la conception et le développement d'indicateurs destinés à être utilisés dans le cadre des compartiments pour le financement à la qualité des établissements de santé.

Ainsi, en complément des éléments évoqués en 2020, les travaux initiés en 2021 en lien avec la DGOS ont porté sur

- le développement d'indicateurs à partir des données du PMSI pour l'incitation financière à l'amélioration de la qualité (IFAQ), parmi lesquels :
  - en MCO : ratio normalisé ambulatoire
  - en psychiatrie : taux de séjours longs (hors soins sans consentement) de plus de 90 jours et taux de patients ayant bénéficié d'un suivi en ambulatoire dans un délai de 15 jours à l'issue d'une hospitalisation
  - en SSR et HAD : des travaux exploratoires ont été menés pour estimer la possibilité d'automatisation du calcul à partir des données PMSI d'indicateurs HAS calculés à l'aide du retour au dossier patient.
- le développement d'indicateurs de qualité des données des résumés de passage aux urgences (RPU) pour le calcul de la dotation complémentaire à la qualité (DCQ) 2021 créée lors de la réforme du financement des structures d'urgence.

En parallèle, des travaux ont été menés en lien avec la DGOS pour développer des indicateurs sur la qualité des prises en charge réalisées aux urgences. Ces travaux seront poursuivis en 2022 avec pour objectif l'intégration de ces indicateurs dans la DCQ 2023.

- la définition d'indicateurs de la qualité de la prise en charge des patients atteints de maladie rénale chronique (MRC). Le résultat de ces indicateurs devrait être ajouté au calcul de la dotation qualité prévue dans le cadre du financement forfaitaire Pathologie chronique : MRC.

Dans le cadre du conseil scientifique

Cet objectif vise à renforcer les liens de l'ATIH avec les équipes de recherche dans le cadre des travaux du conseil scientifique de l'agence pour développer les études de conception et de construction d'indicateurs qualité destinés au financement.

En 2020, à la suite du premier appel à manifestations d'intérêt, quatre projets ont été retenus :

- développement d'une plateforme informatique de recueil PREMS/PROMS dans les établissements français de psychiatrie : « Patient experience Data Hub en psychiatrie»

- développement d'un indicateur de ré hospitalisation potentiellement évitable et grave

- développement et validation d'un indicateur de mesure de la qualité de vie au travail dans les établissements de santé

- développement et validation d'indicateurs de qualité et de sécurité des soins dans les services d'urgences automatisables et généralisables à l'ensemble des services d'urgences français.

Ces projets sont suivis régulièrement dans le cadre du conseil scientifique et d'un accompagnement technique par les équipes de l'ATIH.

Un nouvel appel à manifestations d'intérêt a été lancé en 2021. Trois projets ont été sélectionnés :

1. Indicateurs de qualité de parcours des patients victimes d'accident vasculaire cérébral et de syndrome coronarien chronique (CHU Bordeaux)
2. Indicateurs de qualité et de sécurité des soins en périnatalité (QUALI-N) (Inserm Equipe Epope)
3. Téléexpertise (AP-HP – Hospinomics).

Les conventions avec les porteurs ont été approuvés par le conseil d'administration du 30 novembre 2021.

MODERNISER LES OUTILS DE COLLECTE ET DE RESTITUTION EN LIEN AVEC LA POLITIQUE DU NUMÉRIQUE EN SANTÉ

1. Moderniser et élargir les outils de collecte

Adapter et étendre les outils de collecte

L'ATIH a engagé des travaux afin de moderniser le dispositif de recueil des données d'activité, projet Druides (dispositif de remontée unifiée et intégrée des données des établissements de santé). Ce nouveau dispositif a été revu en 2020 à la suite de remarques de la Cnil et aux résultats de tests effectués (anticipation des difficultés de déploiement dans les petites structures). En 2021, de nouveaux tests ont été effectués avec les établissements et les éditeurs de logiciels. Ce dispositif devrait être déployé courant 2022.

L'agence a géré la réalisation du dispositif technique de collecte et restitution des données du tableau de bord de la performance dans le secteur médico-social, l'assistance technique et la maintenance de la plateforme hébergeant les données. En 2021, année de reprise par

l'agence de l'assistance à la maitrise d'ouvrage sur ce dossier, 21 822 établissements et services médico-sociaux (ESMS) ont été inscrits pour participer à ce recueil. Environ 90% des ESMS se sont connectés à la plateforme et environ 83% d'entre eux – soit 18 049 structures - ont vu leurs campagnes validées par leurs autorités de tarification et de contrôle (les ARS et/ou les conseils départementaux).
Le support externalisé de l'agence a été mobilisé sur le sujet : 754 tickets de niveau 1 ont été traités, ainsi que 82 tickets au niveau 2. Pour enrichir le dispositif du support technique et limiter le recours au support technique externalisé, l'agence a développé des tutoriels mis à la disposition des acteurs.

En 2020, l'ATIH a mis en œuvre le recueil du numéro de sécurité sociale des patients pris en charge en ambulatoire en psychiatrie (CMP), afin de chainer les différentes prises en charge (hospitalisation / ambulatoire). En 2021, des bilans ont été réalisés, en termes d'exhaustivité et de qualité. Il faudra continuer la surveillance de la montée en charge du dispositif.
L'agence a poursuivi en lien avec la DGOS la refonte de l'observatoire des systèmes de santé (Osis). En 2021, des évolutions ont été faites dans Osis V2, notamment l'intégration du volet numérique du Ségur de la Santé (HOP'EN).
En 2021, l'ATIH a formulé des propositions de révision du circuit de transmission des RPU afin notamment que les établissements puissent corriger les informations transmises. Ces propositions s'inscrivent dans le contexte de la réforme du financement des urgences, comportant une part de financement à la qualité.

Mettre en place des dispositifs de recueil interopérables pour accompagner les évolutions en matière de financement de qualité et de pertinence des soins

L'ATIH doit explorer la création d'outils de recueil de données de type registres et de données médicales issues du système d'information clinique des établissements de santé. En 2020/2021, des travaux ont été conduits sur les CarT-Cell (en lien avec le Lysarc) et sur le forfait MRC (registre REIN, ABM).
Ces travaux sont intégrés désormais à une autre action plus large : concevoir des outils de collecte adaptés aux nouveaux recueils d'activité (pathologies chroniques, article 51…) et les orientations du Ségur de la santé visant à simplifier les recueils d'information. Ce projet sur les « nouveaux recueils » a démarré à l'ATIH en 2021 par une prestation sur l'état des lieux des systèmes d'informations des établissements et du marché des éditeurs de logiciels de santé.

Maintenir et développer les outils de collecte sur le champ de l'innovation

L'ATIH a poursuivi la maintenance des outils Piramig et Innovarc.

Poursuivre l'amélioration des outils de recueil des données de coûts, de finances, de comptabilité et de ressources humaines, en coordination avec d'autres dispositifs de recueil (Drees, DGFIP, DSN)

La plateforme de recueil des données financières (Ancre) a été refondue en 2020. Cette refonte permet aux établissements de santé une remontée facilitée de leur données financières en s'appuyant notamment sur leurs balances comptables.
En 2021, les établissements ont été accompagnés dans l'utilisation de cette plateforme pour réaliser leur compte financier, à travers des sessions d'information, des webinaires, et la mise à disposition de tutoriels. Grâce à cet accompagnement, la satisfaction des établissements a atteint 77% de "satisfaits / très satisfaits" sur la campagne du compte financier 2020, rattrapant et dépassant celle de la campagne 2018 (75%).
Des travaux d'intégration des données issues d'Hélios, l'application informatique de la Dgfip dédiée au secteur public local, ont démarré en concertation avec la Dgfip. Ils portent sur la faisabilité d'alimenter automatiquement nos outils de collecte, par des données disponibles au sein de la Dgfip. Ces améliorations doivent permettre de limiter le travail de saisie des établissements, et d'obtenir une cohérence accrue entre les données du compte financier et les données Hélios.
En 2020 / 2021, la DGOS et l'ATIH ont travaillé sur la convergence des définitions et des périmètres de charges entre les données de Piramig et du RTC. Les travaux engagés se poursuivront jusqu'en 2022, en vue d'alimenter automatiquement les données comptables de Piramig par le RTC.

2. Moderniser les plateformes de restitution

L'ATIH a déployé la nouvelle application de restitution des médicaments et des dispositifs médicaux. Plus moderne, elle facilite l'interrogation des données et l'analyse fine des données de consommation des médicaments et dispositifs médicaux (DM) en sus dans les établissements. Elle restitue de nombreuses données : nombre de séjours, patients, consommation, données d'activité… et permet de réaliser facilement des comparaisons. Les médicaments en sus sont déclinés par produit, niveau de classification pour les champs MCO, HAD et SSR et indication pour le MCO et l'HAD. Les DM (MCO uniquement) sont présentés par titre, chapitre jusqu'au code des listes des produits et prestations (LPP).

L'ATIH a également développé en partenariat avec la DGOS, la CNSA et l'Anap sous ScanSanté une nouvelle application « Activité médico-sociale », intégrant notamment les données des tableaux de bord des ESMS. Elle permet d'étudier l'offre et l'activité du secteur médico-social. Elle restitue des données de caractérisation des établissements et services, ainsi que des données sur les prestations de soins et d'accompagnement, ressources humaines, système d'information et développement durable.

Enfin, en 2021, elle a développé, en partenariat avec l'Inca, la restitution « Activités de cancérologie soumises à seuil » (accessible avec identifiant Pasrel uniquement sur la

plateforme des données hospitalières). Des seuils annuels d'activité ont été définis pour la chirurgie des cancers, la radiothérapie externe et la chimiothérapie. Cette nouvelle application fournit le volume d'activité annuel de chaque établissement pour chacune de ces modalités de traitements.
Des travaux visant à intégrer dans ScanSanté des indicateurs de qualité et de sécurité des soins développés aussi en partenariat avec l'Inca sont en cours et devraient être finalisés en 2022.
L'ATIH a créé en 2021 un nouvel outil de restitution « ScanCovid », en RShiny, offrant de nouvelles possibilités de datavisualisation. Le développement de nouvelles restitutions de données et de refonte de certaines restitutions existantes (ex : Casemix MCO), en exploitant les possibilités offertes par les technologies actuelles, est d'ores et déjà engagé.

À la suite d'un contrôle de la CNIL, les données d'activité de ScanSanté ont fait l'objet d'un masquage des effectifs faibles pour permettre leur accès.
Aussi, l'agence travaille à la mise en place d'un dispositif sécurisé spécifique à ScanSanté pour les acteurs institutionnels et à l'adaptation du niveau de sécurité pour l'accès aux données non sensibles. Dans ce cadre, en 2021, l'ATIH a mis à disposition ScanSanté « complet » soit sans masquage des effectifs faibles sur un serveur sécurisé répondant au référentiel de sécurité du SNDS. Des travaux ont été réalisés pour pouvoir installer un système de double authentification pour les utilisateurs de ScanSanté (sans tokens physiques). Ce nouveau dispositif est prévu pour 2022, sous réserve de l'accord de la Cnil. Ce dispositif pourra être étendu à l'accès aux données non sensibles de la plateforme des données hospitalières (ex : données financières).

Restitutions intermédiaires

L'ATIH poursuivra le développement d'une offre de restitutions « intermédiaires » entre les données brutes et les indicateurs pour répondre aux demandes des utilisateurs des restitutions de l'agence. En 2021, une prestation a été effectuée sur les besoins des utilisateurs des données de l'ATIH, en 2022 suivra la définition des fonctionnalités techniques en vue de la création de restitutions plus souples. Une prestation de webdesign a déjà été conduite pour améliorer l'expérience utilisateur et centraliser les accès aux données et aux restitutions sur une entrée unique. Un nouveau portail web d'accès aux données restituées de l'ATIH a été finalisée fin 2021.

3. Participer à la gestion des nomenclatures de santé

Participer aux travaux du Haut Conseil des nomenclatures

À la suite de la parution du décret et de l'arrêté sur la composition du Haut Conseil des nomenclatures en avril 2021, l'ATIH a été plus particulièrement sollicitée pour participer aux travaux de refonte de la CCAM. Elle a ainsi participé aux travaux préparatoires à l'instauration des comités cliniques, composés des cliniciens, regroupés par spécialités. L'agence a contribué à l'élaboration de la documentation pédagogique, et à la réflexion sur la structuration de la nouvelle CCAM.

Déployer la CIM 11, en collaboration avec le centre collaborateur français de l'OMS (CC-OMS)

En 2021, l'ATIH a achevé la traduction en français des libellés de la CIM 11. Une première phase de traduction avait été réalisée par l'agence en 2019, aboutissant à la traduction de près de 80% des libellés existant fin 2020. Ces travaux ont été complétés, de juin à septembre 2021 par des traducteurs professionnels, qui ont réalisé la traduction des libellés restants, ainsi que celle des paragraphes associés (définitions, notes, etc.). Ils ont été suivis d'une étape de validation et consolidation, menés par l'ATIH, avant transmission sur la plateforme de l'OMS. Par ailleurs, les échanges sont en cours avec les pays francophones concernant la définition des synonymes.

Faire évoluer le CSARR

Afin de simplifier l'outil, conformément aux recommandations du Ségur de la Santé, l'ATIH a, en concertation avec les acteurs, mis en place un groupe de travail intégrant des professionnels désignés par les fédérations, ainsi que les membres du comité des experts du CSARR. Au total, plus de 90 professionnels sont mobilisés dans le cadre de 6 groupes de travail, avec comme objectif de finaliser la démarche de simplification au 2e semestre 2022.

SÉCURISER, ENRICHIR, SIMPLIFIER ET FACILITER L'ACCÈS AUX DONNÉES DE SANTÉ

1. Poursuivre le développement et l'enrichissement de la plateforme des données hospitalières

L'ATIH continue la démarche d'enrichissement au fil de l'eau de la plateforme des données hospitalières, notamment en restituant les données issues des nouveaux recueils et en fonction des besoins des acteurs du système de soins. En 2021, les données concernant les maladies rénales chroniques et les traitements par Car-T cells ont été intégrées par exemple pour certains types d'utilisateurs après accord de la DGOS.

L'ATIH poursuit les travaux techniques pour réaliser des traitements, sur la plateforme des données hospitalières, faisant appel à des technologies alternatives au logiciel SAS, notamment R et Python.

Des formations importantes ont été proposées aux agents sur l'outil R en 2021. Un groupe de travail interservices a été créé : il s'agit d'un lieu de partage et d'échanges autour de la programmation et de l'utilisation de R.

Une prestation a été réalisée en 2021 concernant l'évolution du stockage des données PMSI, afin de faciliter leur accès depuis les environnements de développement alternatifs à SAS. Le déploiement de la solution retenue se fera en 2022.

L'ensemble de ces actions ont conduit aux développements d'exploitation de données en R et Python : enquête médicaments, restitutions des ENC sanitaires, conception d'un dictionnaire interactif sur la plateforme des données hospitalières en RShiny….

L'extension de ces exploitations de données en R/Python nécessitera la création en 2022 d'une plateforme de service de data science, pour les utilisateurs internes et externes.

2. Contribuer à la gouvernance des données de santé

L'ATIH contribue au développement du SNDS dans le cadre des différentes instances de gouvernance, le comité des producteurs et le comité stratégique.
Elle participe aux réunions de gouvernance de la plateforme des données de santé (assemblée générale et comités stratégiques du Health Data Hub).

Les chantiers en cours concernent la définition d'un cadre de tarification de l'accès aux données du SNDS, la définition de critères pour le choix de bases intégrant le SNDS élargi qui seront inscrites au sein de l'arrêté catalogue et la révision du référentiel de sécurité du SNDS.

3. Concourir à la fiabilisation du dispositif de pseudonymisation dans la collecte et les restitutions des données de santé

En 2020 et 2021, l'ATIH a conduit des travaux pour installer un nouveau dispositif de pseudonymisation afin de sécuriser la diffusion du PMSI. À la suite de l'élaboration d'un dossier d'architecture et d'un macro-plan projet en 2021, les développements ont démarré, pour une finalisation du nouveau dispositif en 2022.

AMÉLIORER ENCORE LA PERFORMANCE INTERNE DE L'ATIH ET CONFORTER SON POSITIONNEMENT EXTERNE

Consolider la performance interne de l'Agence

Adapter les compétences des équipes et les méthodes de travail aux nouvelles technologies

Par le biais du plan de formation, l'ATIH veille à adapter les compétences des équipes aux nouvelles technologies, aux changements organisationnels et aux évolutions de l'environnement.

Les formations au développement du logiciel R

Le recours à des technologies alternatives au logiciel SAS a nécessité le développement de formations au logiciel Python, et surtout au logiciel R. Après la phase d'initiation en 2019 et 2020, plusieurs formations en 2021 ont permis d'approfondir les connaissances des collaborateurs dans la pratique du logiciel R.

Détail des formations R 2021

Thèmes	Durée de la formation en jours	Nombre de participants	Total de jours de formation
Initiation à R	3	5	15
Visualisation des données	1	9	9
Utilisation de Git/ Gitlab pour R	1	5	5
Applications Shiny	2	5	10
Rapports reproductibles avec R Markdown	1	9	9
Programmation avancée en R	1	3	3
Programmation orientée objet	1	4	4
Total		40	55

Le management du télétravail

La révision de la charte du télétravail en 2021, prévoyant la possibilité de télétravailler de façon régulière jusqu'à 3 jours par semaine, a nécessité un accompagnement des chefs de service et responsables de pôle, par le biais d'une formation adaptée.

Cette démarche sera complétée en 2022 par une formation à l'attention de l'ensemble des collaborateurs de l'ATIH sur les bonnes pratiques du télétravail.

ÉVALUER LA SATISFACTION DES UTILISATEURS

Pour mesurer et améliorer sa performance, l'ATIH s'appuie notamment sur un baromètre de satisfaction. L'agence interroge régulièrement ses utilisateurs pour connaitre leur niveau de satisfaction global et détaillé suivant quelques critères clés.
Les questionnaires, généralement courts et en ligne, permettent aux publics de participer à l'amélioration d'un service/produit de manière simple et rapide à travers quelques questions.
Les personnes peuvent également laisser leurs coordonnées pour contribuer davantage si l'agence souhaite approfondir tel ou tel sujet.

L'agence se sert de ce baromètre pour :

- obtenir un retour pertinent et régulier concernant ses activités
- s'adapter en engageant des actions ciblées sur les attentes prioritaires des utilisateurs
- valoriser ses efforts en observant les effets sur la satisfaction.

Ce baromètre couvre en particulier chaque campagne de collecte de données (ex : PMSI, ENC, compte financier...), chaque base de données diffusée (ex : PMSI, RTC...), le site internet de l'agence, les traitements de données réalisés sur demande, les restitutions ScanSanté.

Participants au recueil et à la transmission des données du bilan social

83%

des répondants se déclarent satisfaits ou très satisfaits du dispositif

Participants au recueil national des caractéristiques des personnes accompagnées par les Ssiad et les Spasad

74%

des répondants se déclarent satisfaits ou très satisfaits du dispositif

Participants aux ENC sur les champs sanitaires

96%

des répondants se déclarent satisfaits ou très satisfaits du dispositif

Participants à l'enquête de coûts Serafin-PH

86%

des répondants se déclarent satisfaits ou très satisfaits du dispositif

Participants au recueil et à la transmission des données financières

79 %

des répondants se déclarent satisfaits ou très satisfaits du dispositif

Participants au recueil et à la transmission des données PMSI

84%

des répondants se déclarent satisfaits ou très satisfaits du dispositif

Utilisateurs des bases PMSI sur la plateforme des données hospitalières

90%

des répondants se déclarent satisfaits ou très satisfaits des bases PMSI et de leur dispositif d'accès

LA PAROLE AUX ÉQUIPES

TÉMOIGNAGES DES INFORMATICIENS DE L'ATIH

Dans le cadre de la nouvelle organisation du service Architecture et production informatiques de l'agence, certaines fonctions ont été restructurées et de nouveaux métiers définis.
Quelques informaticiens nous livrent leurs premières impressions…

Nicolas Mayot
lead developpeur,
pôle Gestion de la demande
et des développements des
systèmes d'information (GDSI)

Qu'est ce qui se cache derrière cette appellation ?

Un poste de développeur informatique consiste à créer, à faire évoluer et à maintenir des logiciels de recueil ou de restitution de données, attention développeur ne signifie pas produire du code non-stop.
Je suis également référent technique sur l'étude des projets pour la création de logiciels. Pour le compte des différentes maîtrises d'ouvrages, internes principalement, j'analyse les spécifications pour estimer la faisabilité technique et le temps de développement des logiciels.

Qu'est-ce que qui change depuis la nouvelle organisation ?

Tous les développeurs informatiques de l'agence sont rassemblés au sein d'un même pôle Gestion de la demande et des systèmes d'information. Cela nous permet d'échanger sur nos pratiques même si chacun avance sur ses propres dossiers. Nous travaillons ensemble ponctuellement pour intervenir sur un programme.
Des réunions régulières soit de pôle soit techniques sur un sujet spécifique, apportent une dynamique d'animation d'équipe.
Maintenant nous avons aussi la possibilité de planifier toutes nos tâches et de tout tracer, ainsi nous pouvons dater, enregistrer le temps passé, suivre la cadence et ajuster les paramètres d'un projet. Nous pouvons également alerter plus facilement sur le retard ou l'avance éventuelle de nos travaux.

Concrètement comment travailles-tu ?

La gestion de projet passe par notre outil « Jira », outil de gestion de projet et de planification, de chiffrage des spécifications et de suivi des demandes (par tickets).

Avec cet outil, je suis l'avancement du projet, je gère les différentes demandes par ticket et version par version du logiciel (chaque version pouvant comporter plusieurs tickets).
La vie d'un projet et de l'équipe associée est centralisée par notre outil collaboratif « Confluence ». Il est utilisé pour gérer la documentation, centraliser les exigences, suivre les décisions, rédiger les comptes-rendus des réunions, ...
La méthode Agile -agilité dans la gestion du projet et de la fourniture des versions des logiciels- est pour la plupart des projets appliquée dans le service afin d'optimiser notre fonctionnement.

Sur quels sujets interviens-tu en ce moment ?
J'ai plusieurs dossiers en cours :
- Druides, le dispositif de remontée unifié et intégré des données des établissements de santé
- Solfeges, solution de facturation électronique gérée en services
- Paprica, la remontée des données HAD dans le public et le privé
- Lamda HAD, le rattrapage des données modifiées de l'année précédente
- la fusion des données d'établissements HAD pour rattraper les données modifiées de l'année précédente
- le produit Genome, qui gère les nomenclatures (CSARR, CCAM descriptive et la génération des libellés courts).

Quels sont tes rapports avec les utilisateurs des logiciels édités par l'agence ?
J'ai peu de contact direct avec nos utilisateurs. Mes interlocuteurs sont internes à l'agence notamment l'équipe des médecins.
Pour le support technique, j'assure le support dit de niveau 3, qui nécessite un développement spécifique ou la réalisation d'une nouvelle version d'un logiciel.

Quel est le rôle d'un chef de projet relation métier ?
Un chef de projet informatique intervient dès la phase d'étude d'un projet : il répond aux demandes métiers, définit le temps nécessaire à la réalisation et le budget correspondant. Il peut intervenir ou aider la maitrise d'ouvrage pour la rédaction du cahier des charges. Son rôle est de garantir l'atteinte des objectifs et le respect des contraintes coût, qualité et délais du projet.

Et toi à l'agence que fais-tu ?
Mon rôle est de définir, organiser, suivre et piloter les projets informatiques qui me sont confiés.

Au sein du pôle GDSI, je coordonne les équipes sur les projets concernant le PMSI, publications mensuelles pour recueillir les données hospitalières des établissements de santé en MCO, SSR, HAD et psychiatrie.
Sur ce projet transversal à l'agence, je gère les demandes du pôle des médecins CIM-MF (demandes provenant de la DGOS ou de la DSS). J'analyse les demandes et échange avec les équipes de développements et les statisticiens sur les aspects techniques et la faisabilité des demandes. Je rédige les spécifications fonctionnelles à destination des ingénieurs développeurs du pôle GDSI et des statisticiens de l'équipe DATA. Il y a également des échanges avec le service FAE sur la partie « arrêté de versement », impactant bien sûr la plateforme e-PMSI et les tableaux Ovalide. Je planifie les échéances tous les mois, je prépare la phase de tests et coordonne les équipes. Je m'assure que tout est opérationnel avant de basculer en production pour publier les

logiciels, mettre à jour la plateforme e-PMSI et ainsi respecter le planning.
Tous les mois, des publications sont à prévoir sur les sujets PMSI que ce soit les référentiels à mettre à jour (liste des Finess, médicaments, CCAM…), un changement annuel de formats, des fichiers complémentaires Covid (tests, vaccins…), des arrêtés de versement…

Sur le secteur médico-social, je travaille avec le service COLLIGE sur les recueils de données pour les personnes accompagnées et pour les Ssiad. Le développement de ces recueils est confié à des prestataires qu'il faut également coordonner avec les équipes de l'agence.
Le service COLLIGE m'envoie ses demandes, j'échange avec eux sur les spécifications fonctionnelles et gère le suivi de projet confié au prestataire pour la partie développement de l'outil.
Je gère également l'avancement du projet Druides.

Quelles sont les différentes phases d'un projet ?

Prenons un exemple. Dans le cadre de la pandémie, l'équipe PMSI a été sollicitée pour recueillir les données concernant les vaccins et les tests PCR.

1. Le service CIM-MF a exprimé sa demande et nous a fourni un premier jet de format d'entrée de fichier à respecter et une notice technique précisant les modalités.
2. J'ai traité cette demande et échangé avec les équipes pour finaliser la partie technique, la faisabilité, pour valider le format d'entrée, définir le format de sortie des outils.
3. Les équipes ont estimé leur charge de travail et ensemble nous avons validé la prise en charge de cette demande et le planning.
4. Derrière, ce fichier est transmis sur la plateforme e-PMSI, les statisticiens développent de nouveaux tableaux Ovalide pour restituer ses données sur la plateforme. On ouvre ensuite ce nouveau recueil sur la plateforme e-PMSI à destination des établissements de santé.
5. Entre temps, je communique de nouveau avec CIM-MF pour valider aussi avec eux la prise en charge de leur demande, des changements possibles à venir afin d'anticiper plus facilement les demandes.

Qu'est ce ça change dans le service API depuis la création de ces postes de chef de projet ?

Nous sommes 5 chefs de projets informatiques, à piloter les projets du pôle GDSI en collaborant avec nos responsables et nos collègues.
S'il y a bien un métier qui ne se répète pas d'un jour à l'autre, c'est le métier de chef de projet. Nous structurons et faisons avancer les différents projets. Nous utilisons de nouveaux outils à l'agence, tel que Confluence et Jira, qui nous aident dans notre quotidien pour tracer, centraliser les documents, et piloter les projets. Nous avons un rôle d'animation de réunion, d'équipe et parfois de management transverse. Chaque demande faite, selon les projets, est traitée par un chef de projet.

Quels sont les points à améliorer de cette organisation ?

Parfois, il reste difficile d'obtenir une vision globale de la charge et des plannings de chacun.
Ça commence à se mettre en place, les ingénieurs développeurs interviennent sur beaucoup de projets, ce n'est pas toujours évident de prioriser les projets.
Compte tenu de notre charge de travail et de notre organisation, nous n'avons pas encore suffisamment d'interactions entre chefs de projets. Nous manquons encore de temps pour partager les bonnes pratiques.
Une des difficultés reste le respect du planning, on travaille souvent à flux tendu ce qui peut être souvent stressant. Des événements peuvent aussi venir perturber le bon déroulement des projets. Il faut être réactif et rebondir facilement pour apporter des solutions dans les temps impartis.

Et les points forts ?

La centralisation et la planification des demandes par les chefs de projet facilitent les échanges et améliorent les méthodes de travail

et l'accès aux informations. Cela soulage les ingénieurs développeurs qui peuvent davantage se concentrer sur le développement technique et la production des outils.
C'est aussi un rôle d'assistance de maîtrise d'ouvrage et d'analyse fonctionnelle.
Pour ma part, j'aime beaucoup coordonner les projets, avancer en équipe, varier les sujets et monter en compétences sur les métiers de l'agence.
Je dirais (rire) que le chef de projet, c'est un peu comme "le caméléon" : il adopte telle ou telle casquette, et passe de l'une à l'autre en s'adaptant rapidement !

Que signifie ce nouveau terme de « Software Factory » ?

La Software Factory est une usine de développement de logiciels. Le but est d'automatiser un maximum de tâches dans la fabrication des logiciels, en particulier les phases où l'intervention humaine apporte peu de valeur ajoutée voire peut être source d'erreur comme les tâches répétitives ou les procédures trop longues. L'objectif est de sortir de l'artisanat là où ce n'est pas nécessaire.

Concrètement quel est ton rôle ?

Aujourd'hui je consacre un tiers de mon temps à l'usine logicielle.
Avec un autre collègue, nous administrons tous les deux la future plateforme qui organise les robots d'automatisation : Jenkins, un site orchestrateur de robots. Un robot va lire un fichier de configuration, comme une recette de cuisine, et appliquer les différentes étapes de la recette.
Je veille à ce que Jenkins fonctionne correctement et je m'occupe d'écrire les recettes qui décrivent la construction de l'application puis le déploiement sur le bon environnement. Un projet est généralement envoyé à trois endroits :
- l'environnement de développement pour les collègues développeurs
- la validation pour les équipes métier (internes ou externes) qui vérifient l'application
- la production pour la version définitive destinée à nos utilisateurs.

Entre les étapes de construction de l'application et de déploiement, il est prévu d'ajouter des étapes de test. Ces tests seront décrits par la nouvelle équipe AQS et le but est d'avoir un maximum de tests automatiques effectués par Jenkins à chaque nouvelle version du logiciel.
Pour faciliter le travail des ingénieurs, nous devons veiller à ce que l'usine réponde à leurs besoins, nous écoutons leurs doléances et nous corrigeons les points problématiques.
Pour l'instant l'usine est en cours d'ajustement, on doit valider collectivement que l'organisation choisie est opérationnelle pour les développeurs et pour les testeurs.

Comment fonctionne la Software Factory ?

Plusieurs Jenkins (une petite dizaine) cohabitent à l'agence, un ou deux par ancien pôle API. La nouvelle usine est pensée pour accueillir l'ensemble des projets et à terme ne garder qu'un seul Jenkins. Pour ne pas impacter les mises en production, fermer un Jenkins nécessite d'avoir basculé tous les projets qu'il dirige vers la nouvelle usine. C'est un objectif ambitieux mais important pour ne pas avoir à entretenir tous ces sites qui sont tous légèrement différents.
Basculer ces projets nécessite un travail d'harmonisation en amont. Ils doivent s'adapter pour être construits comme les projets déjà présents sur l'usine. Cela diminue le fonctionnement en silo et améliore la capacité de chaque développeur à intervenir

sur un projet même s'il ne l'a pas réalisé lui-même.

Qu'est-ce qui change avec la création de cette Software Factory ?

Automatiser ce qui peut l'être, cela oblige à standardiser les pratiques, ce qui a le mérite de les mettre en commun et de les rendre visibles à tous.

Le gros avantage est d'avoir un robot qui applique une recette, tout le temps la même et beaucoup plus souvent qu'un humain.

Mon rôle est de diffuser les bonnes pratiques au sein du pôle et d'organiser l'usine en m'inspirant de l'état de l'art et des méthodes utilisées dans d'autres projets de par le monde.

Quel est l'avantage de la Software Factory ?

Cela permet de gagner un temps précieux et d'éviter les erreurs humaines notamment en supprimant les opérations répétitives. Cela fonctionne bien si on prend le temps de bien structurer avant de produire.

Par exemple fin décembre 2021, une faille de sécurité mondiale générée par la vulnérabilité « log4shell » a touché tous les projets développés dans le langage de programmation Java. Les projets Pasrel, écrits en Java, ont été impactés mais comme ils avaient déjà migré sur la nouvelle usine, ça a été rapide à corriger. Tout était déjà automatisé, j'ai simplement changé une ligne de description, j'ai vu les robots se mettre en route, et je n'avais qu'à vérifier le résultat à la fin. Tout l'intérêt de l'usine logicielle !

Que fait un ingénieur test et qualité logicielle ?

Il est chargé de veiller au bon fonctionnement des logiciels développés à l'ATIH et de vérifier que les résultats correspondent aux cahiers des charges de chaque produit.

Avant la nouvelle organisation du service informatique, les ingénieurs développeurs testaient eux-mêmes chaque logiciel, ce qui ne permettait pas d'effectuer des tests détaillés sur l'ensemble des fonctionnalités développées.

Comment travailles-tu ?

Au sein du pôle AQS, nous sommes maintenant 3 ingénieurs test et qualité. Pour ma part je travaille exclusivement sur le nouveau logiciel PMSI MCO.

Pour nous professionnaliser et enrichir nos compétences, nous suivons des formations qui vont déboucher sur une certification ISTQB (International Software Testing Qualifications Board) courant 2022. Ces normes permettront d'acquérir le vocabulaire, les standards de l'activité de tests (ISO (International Organization for Standardization) et IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) et de maîtriser l'ensemble du processus de test.

De plus en synergie avec l'équipe de la software factory (usine de développement de logiciels), nous sommes en train de créer un système pour automatiser les tests. Le test s'effectue sur une plateforme d'intégration continue « Jenkins » qui fonctionne comme un site web. Nous développons des bouts de code (script) que le serveur lance automatiquement pour chercher les parties de programme à tester, puis il génère un tableau

d'indicateurs précisant si les tests ont réussi ou échoué. Ainsi on repère les erreurs et on établit une fiche d'anomalies.

Que fais-tu concrètement ?

Pour effectuer les tests, je développe un jeu de données spécifique pour chaque fonctionnalité à tester, ensuite je rédige des fiches de test (anomalies détectées avec le descriptif et le jeu de données utilisés pour reproduire le bug) sous forme de tickets dans l'outil Jira.

On utilise aussi l'outil Confluence pour consulter les fiches de livraison des versions et capitaliser nos techniques et méthodes dans les processus de test. Ainsi mes collègues développeurs peuvent corriger les bugs et améliorer la qualité, la performance et la robustesse des logiciels.

Je réalise les outils qui vont générer des jeux de données, fichiers d'exemples que le logiciel va pouvoir traiter. Ensuite je contrôle les résultats générés par le logiciel pour valider qu'ils correspondent aux spécifications définies dans le cahier des charges.

Je gère également les tests sur plusieurs environnements de test. Un logiciel peut être testé sur un PC, une machine virtuelle (Citrix, environnement isolé d'un poste de travail), une tablette, un téléphone mobile…

Sur la partie qualité, je vérifie que les résultats attendus en sortie du logiciel sont en cohérence avec les données en entrée et que les règles de calcul et de traitement des données correspondent bien aux spécifications du cahier des charges du logiciel.

Comment se déroule les tests ?

Pour commencer, on génère un plan de tests pour définir les éléments à tester. Les tests durent tout au long de la création d'un logiciel jusqu'à sa phase d'utilisation.

On peut définir le test d'un logiciel en 4 niveaux :

1. test d'un composant par exemple un bouton d'authentification : voir si ça fonctionne
2. test d'intégration, fonctionnement de l'interface entre différents composants : vérifier si le serveur d'authentification reconnait la demande
3. test système (logiciel) : confirmer que le logiciel répond aux spécifications du cahier des charges
4. test d'acceptation : valider que le résultat final correspond aux besoins des utilisateurs (ergonomie, fonctionnement, règles de métiers…).

Quels sont les types de test réalisés ?

Les tests sont de différentes natures :

- test fonctionnel pour s'assurer que le logiciel répond aux besoins des utilisateurs, que les résultats fournis sont exacts
- test de performance pour estimer le temps de réponse de chaque commande, calculer les ressources nécessaires à l'application pour fonctionner (combien de temps le disque, le processeur est utilisé et la mémoire allouée)
- test de compatibilité, pour valider l'environnement d'utilisation (faire cohabiter plusieurs versions du même logiciel avec des jeu de données différents)
- test de fiabilité, pour vérifier la couverture des besoins des utilisateurs (maturité), que le produit proposé est bien disponible pour les utilisateurs, sa capacité à absorber les pics de charge (disponibilité), la réaction de l'application à la suite d'une erreur (robustesse), combien de temps il faut pour rétablir et remettre en état de marche l'application (récupérabilité)
- test de sécurité, pour évaluer le niveau de sécurité pour l'application et son environnement, mais aussi la sécurité pour les utilisateurs de l'application, en s'assurant que seules les personnes autorisées accèdent aux données (confidentialité), que les actions effectuées par un utilisateur sont bien liées de façon unique à cet utilisateur (responsabilité), que la personne identifiée comme ayant réalisé une action est bien celle-ci (authenticité)
- test de non régression exécuté sur un programme préalablement testé mais qui a subi une ou plusieurs modifications. Il faut veiller à l'amélioration, enrichir le jeu de données et le cahier des tests pour ajouter les nouvelles fonctionnalités.

Est-ce que les établissements testent les logiciels qu'ils vont utiliser ?

Oui, quand une version intermédiaire d'un logiciel est prête, on lance un test grandeur nature en sollicitant quelques établissements. Nous leur fournissons un produit accompagné d'une fiche de livraison et d'un cahier de procédures avec différentes étapes à suivre pour tester le logiciel.

Ils nous remontent les anomalies éventuelles rencontrées, qui peuvent être liées à leur environnement, à leur système d'exploitation, à un défaut d'utilisation ou à une erreur sur le logiciel. Nous analysons les problèmes rencontrés. Si un bug est détecté sur le logiciel, on cherche à reproduire l'anomalie en créant le jeu de données nécessaire, afin que les développeurs puissent corriger l'anomalie efficacement. Le plus délicat dans la correction d'un programme ce sont les anomalies aléatoires, difficiles à reproduire.

Du coup, notre rôle est d'économiser le temps de développement pour rechercher ces anomalies, les rendre non aléatoires via les jeux de données et les scénarios de tests, afin de pouvoir les reproduire systématiquement.

Qu'apprécies-tu dans ce nouveau poste ?

L'intérêt de ce poste est d'être très varié et très peu routinier. C'est un nouveau challenge qui demande beaucoup de rigueur.

J'ai également appris de nouveaux langages de programmation spécifiques aux tests et découvert de nouveaux outils : le framework Selenium qui automatise les tests des applications web ; l'outil WinAppDriver qui automatise les tests de l'interface utilisateur pour les applications PC et Squash la suite d'outils pour concevoir, automatiser, exécuter et industrialiser les tests.

Et comme tous les testeurs peuvent le confirmer, malgré tous les tests on ne peut malheureusement pas garantir le zéro bug dans un logiciel… Par contre, nous pouvons garantir que le logiciel fonctionne correctement et sans risque pour l'utilisateur.

Pierre Driutti
responsable sécurité des systèmes d'information au sein du service API

Quel est le rôle d'un responsable sécurité des systèmes d'information (RSSI) à l'ATIH ?

Le RSSI est chargé de garantir la sécurité du système d'information, la disponibilité des données, leur intégrité (qu'elles ne soient pas modifiées) et leur confidentialité (accès réservé à ceux disposant des droits).

Pour cela, il évalue ou fait évaluer régulièrement le système d'information pour rechercher (et corriger !) d'éventuelles failles de sécurité qui pourraient impacter ce système, et participe aux choix technologiques qui sont faits pour l'avenir.

Il doit aussi sensibiliser les agents à tout ce qui pourrait mettre en péril le système général d'information. Cela peut se faire au travers de la présentation de cas concrets et en organisant des campagne de « phishing », envoi d'un mail frauduleux pour voir si les gens répondent…

Qu'est-ce qui justifie la création de ce poste ?

Cette mission n'est pas nouvelle à l'agence. Auparavant la responsable du pôle « Systèmes et réseaux » en avait la charge. Aujourd'hui, j'occupe ce poste en propre, rattaché directement au chef du service API. Du coup, je suis indépendant et j'interviens pour l'ensemble du service et de l'agence.

Le système de sécurité de l'agence n'est pas tellement différent de qu'il était avant mon arrivée. Les changements s'effectuent en continu, en fonction des découvertes de failles, des nouveaux critères ou directives à prendre en compte, ou de fonctionnalités que nous voudrions voir mises en place. C'est une démarche au long cours…

Concrètement comment travailles-tu ?

Arrivé fin mars 2021, je travaille principalement avec le pôle Infrastructures avec lequel j'organise des réunions hebdomadaires pour aborder la politique existante sur la sécurité à l'agence et réfléchir à ce que l'on pourrait instaurer à l'avenir pour être proactif.

Avec les développeurs, j'avance pour effectuer une revue de l'existant. Beaucoup d'applications sont publiées, j'essaie de les passer en revue pour repérer d'éventuelles failles de sécurité. Quand j'identifie un problème, j'essaie de donner des indications pour le résoudre même si je n'ai pas forcément toujours la solution.

Mon objectif est de sensibiliser les développeurs aux bonnes pratiques et de faire comprendre que la sécurité n'est pas un aspect à part mais doit être intégrée dès les premières phases de développement d'un logiciel.

La sécurité fait intégralement partie de la «qualité» d'un logiciel. Idéalement j'aimerais être impliqué plus en amont dans les cycles de développement (et avant la mise en production) afin de pouvoir conseiller telle ou telle action et d'éviter certains problèmes par la suite.

Dans la Software Factory, nous utilisons un outil d'analyse statique de code appelé « Kiuwan », intégré au sein de la chaîne de développement continue, pour détecter d'éventuelles failles de sécurité, basées sur la manière dont le code a été écrit. Cet outil classe les vulnérabilités par ordre d'importance (Very High, High, Normal, Low) À l'avenir, l'objectif serait dans un premier temps de ne pas produire une application qui aurait des vulnérabilités classées «Very High».

Plusieurs fois par semaine, j'effectue également une veille sur les notifications de vulnérabilités publiées en repérant celles qui pourraient affecter nos produits. Mes sources sont le CERT-FR (Computer Emergency Response Team) de l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (Anssi), des communications émises par le SANS Institute (organisme de formation en cybersécurité mondialement reconnu) et des sites spécialisés comme The Hacker News.

Sur quels sujets interviens-tu en ce moment ?

À la fin de l'année 2021, lors de la découverte de la vulnérabilité critique « log4shell » affectant les librairies « log4j » utilisée dans la majorité des applications Java déployée dans le monde (et donc aussi à l'ATIH !), j'ai été mobilisé sur le sujet. Cette faille pouvait permettre à un attaquant externe, non authentifié, de prendre le contrôle du serveur sous-jacent. Il a donc fallu recenser les applications utilisant ces librairies, appliquer les mesures correctives si nécessaire et vérifier la réalité de la baisse du risque pour l'agence.

Je travaille également sur le chantier de la nouvelle pseudonymisation des données sensibles. Après la mise en demeure de la Cnam par la Cnil de changer un circuit de pseudonymisation vieillissant, par ricochet, l'ATIH doit aussi changer son propre circuit. Je contribue à la maîtrise d'ouvrage et à la maitrise d 'œuvre sur ce projet.

Sur l'homologation du référentiel Plage/Pasrel d'authentification et d'identification des utilisateurs, j'étudie régulièrement les failles du système avant de lancer durant le premier semestre 2022 un audit en vue d'établir l'homologation de ce référentiel.

Sur la plateforme des données hospitalières, je dois veiller à faire respecter le référentiel de sécurité du SNDS. Avec notre délégué à la protection des données (DPO), nous vérifions que les données de santé à caractère personnel sont accessibles uniquement via cet environnement homologué et qu'aucune de ces données ne sorte de cet environnement.

Toujours avec notre DPO, nous travaillons à la mise en place d'outils pour faciliter le travail à l'agence. La contrainte du respect du référentiel de sécurité est parfois forte pour nos développeurs qui peuvent être gênés par un manque d'accès aux données. Nous contribuons donc à la mise en place (notamment avec l'aide du service DATA et API) d'outils créant des jeux de données

fictives qui pourront alors être manipulées librement.

Avec le service DATA et notre DPO, nous allons présenter fin mars 2022 à tous les agents un rappel des règles à respecter lors de la manipulation des données de santé à caractère personnel. L'idée est de préciser quelles sont les obligations légales et ce que les agents ont le droit de faire.

Quels sont tes rapports avec les utilisateurs externes ?

Pour l'instant, j'ai assez peu d'interactions avec des utilisateurs externes. De temps à autre, je sollicite des établissements pour vérifier si des comptes sont usurpés. Je peux aussi contacter des établissements si des utilisateurs se servent de nos outils de façon non conforme.

Quels sont les freins rencontrés à ton arrivée à l'agence ?

Le système d'information est assez peu documenté, les serveurs sont très différents et très variés. Du coup, ce n'est pas toujours évident de trouver les informations nécessaires. Il faudrait réfléchir à la création d'un système centralisé.

De plus, le sujet de la sécurité n'est pas encore entièrement intégré par certains agents. Très occupés dans leur quotidien, ils n'ont pas forcément le temps de s'en occuper. C'est un changement de culture, il va falloir du temps pour que le réflexe sécurité s'impose à tous. En attendant, je dois rappeler et rappeler encore…

Enfin, je suis arrivé en période de crise sanitaire où le télétravail était la norme, ce qui n'a pas accéléré ma prise en main du poste.

Et les facilités ?

À l'agence, les conditions de travail sont bonnes. Même si on peut être débordé par le nombre de tâches à effectuer, on dispose du matériel adéquat pour avancer. J'ai toute la confiance et la latitude d'agir. Par exemple, j'ai déjà fait couper l'accès à certaines pages sur des sites qui ne remplissaient pas les conditions de sécurité requises.

Le poste de RSSI est intéressant et stimulant notamment vu la variété du périmètre et la diversité des sujets traités.

Tout se fait dans la cordialité même si ce n'est pas toujours au rythme que je souhaiterais !

Le service ENC devient le service Collige

Au cours des dernières années, les missions du service des Etudes nationales de coûts (ENC) ont été progressivement étendues. Le nom du service ne reflétait plus la totalité de ses activités et pouvait induire les acteurs en erreur.

Le nom du service ENC n'était plus cohérent au regard de ses missions. Le périmètre de ses activités a évolué. A la réalisation des études nationales de coûts, toujours gérées par le service, se sont ajouté :

- la campagne du retraitement comptable (RTC)
- les enquêtes de coûts sur les secteurs sanitaire (urgences, psychiatrie) et médico-social (SSIAD/SPASAD, PH, EHPAD)
- les recueils nationaux sur le secteur médico-social (SSIAD/SPASAD et PH)
- la campagne du tableau de bord de la performance des ESMS (établissements et services médico-sociaux)
- les campagnes financières dans le secteur sanitaire (EPRD/PGFP, RIA, comptes financiers…).

Le nouveau nom du service va améliorer sa visibilité externe. Il est important que le nom du service soit explicite par rapport à l'ensemble des activités qu'il porte, et reflète avec pertinence les missions et l'organisation de l'agence.

Le service ENC est en contact avec de nombreux acteurs de l'écosystème de la santé : partenaires nationaux (DGOS, DGCS, CNSA, Cnam, Anap, fédérations représentatives des différents secteurs…) et locaux (ARS, établissements de santé, ESMS…).

Au sein de l'agence, le positionnement du service est centré sur la collecte des données, leur contrôle et leur compilation, ainsi que sur l'assistance des établissements dans le cadre des différentes campagnes de recueil, obligatoires ou facultatives.

Aussi, le service ENC devient le service COLLIGE, acronyme de COLLecte des Informations de Gestion, qui indique que le périmètre d'action du service va au-delà des coûts pour inclure d'autres informations (financières, descriptives des structures concernées, etc.).

De plus, le verbe « colliger » traduit bien les missions du service qui sont de recueillir et de synthétiser les données pour permettre leur exploitation.

GLOSSAIRE

ABM
Agence de la biomédecine

ANAP
Agence nationale d'appui à la performance des établissements de santé

ANS
Agence du numérique en santé

AP-HP
Assistance publique hôpitaux de Paris

ARS
Agence régionale de santé

CIM
Classification internationale des maladies

CMA
Complication ou morbidité associé

CMD
Catégorie majeure de diagnostic

CNAM
Caisse nationale d'assurance maladie

CNIL
Commission nationale de l'informatique et des libertés

CNSA
Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie

COP
Contrat d'objectifs et de performance

CSARR
Catalogue spécifique des actes de rééducation et réadaptation

DAF
Direction des affaires financières

DG
Dotation globale

DGS
Direction générale de la santé

DGCS
Direction générale de la cohésion sociale

DGFIP
Direction générale des finances publiques

DGOS
Direction générale de l'offre de soin

DIM
Département d'information médicale

DMI
Dispositifs médico-implantables

DMA
Dotation modulée à l'activité

DNS
Délégation du numérique en santé

DREES
Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques

DRUIDES
Dispositif de remontée unifié et intégré des données des établissements de santé

DSS
Direction de la sécurité sociale

EDS
Épisode de soins

EHPAD
Établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes

ENC
Étude nationale de coûts

ESMS
Etablissements de santé et médico-sociaux

GHM
Groupe homogène de malades

GHS
Groupe homogène de séjours

GME
Groupe médico-économique

HAD
Hospitalisation à domicile

HAS
Haute autorité de santé

IFAQ
Incitation financière pour l'amélioration de la qualité

INCA
Institut national du cancer

INSERM
Institut national de la santé et de la recherche médicale

IPEP
Incitation à la prise en charge partagée

LYSARC
Lymphoma Academic Research Organisation

LFSS
Loi de financement de la sécurité sociale

MCO
Médecine, chirurgie, obstétrique et odontologie

MRC
Maladie rénale chronique

OMS
Organisation mondiale de la santé

ONDAM
Objectif national des dépenses d'assurance maladie

OQN
Objectif quantifié national

PEPS
Paiement forfaitaire en équipe de professionnels de santé en ville

PH
Personnes handicapées

PMSI
Programme de médicalisation des systèmes d'information

RAAC
Réhabilitation améliorée après chirurgie

REIN
Réseau épidémiologique et information en néphrologie

RGPD
Règlement général sur la protection des données

RIA
Relevé infra annuel

RIM-P
Recueil des informations médicales en psychiatrie

RPU
Résumé des passages aux urgences

RTC
Retraitement comptable

SAE
Statistique annuelle des établissements de santé

SERAFIN-PH
Services et établissements : réforme pour une adéquation des financements aux parcours des personnes handicapées

SIIPS
Soins infirmiers individualisés à la personne soignée

SNDS
Système national des données de santé

SPASAD
Services polyvalents d'aide et de soins à domicile

SPF
Santé publique France

STSS
Stratégie de transformation du système de santé

SSIAD
Service de soins infirmiers à domicile

SSR
Soins de suite et de réadaptation
UO – Unité d'œuvre

Siège ATIH
117, bd Vivier Merle
69329 Lyon cedex 03
Tél. : 04 37 91 33 10
Fax : 04 37 91 33 67

Antenne ATIH Paris
13, rue Moreau 75012 Paris
Tél. 01 40 02 75 63
Fax : 01 40 02 75 64

www.atih.sante.fr