

AGENCE GENERALE DES EQUIPEMENTS ET PRODUITS DE SANTE

7, rue du Fer à Moulin

75221 - PARIS CEDEX 05

Tél. : 01 43 37 95 96

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES**

**Consultation N° 26.06-IT**

**Objet** : Solution logicielle unique pour la gestion de la Rétrocession des médicaments dans les Pharmacies à Usage Intérieur (PUI).

**Procédure** : Appel d’offres ouvert (articles L. 2124-2 et R. 2124-2 du Code de la commande publique)

**Durée** : Quarante-huit (48) mois, à compter de la date de notification du marché

[1 Présentation de l’Assistance Publique –Hôpitaux de Paris (AP-HP) 5](#_Toc221866530)

[1.1 Présentation générale 5](#_Toc221866531)

[1.2 Les groupes hospitaliers et hôpitaux 6](#_Toc221866532)

[1.3 L’activité et les capacités de l’AP-HP 8](#_Toc221866533)

[1.3.1 Généralités 8](#_Toc221866534)

[1.3.2 Activité hospitalière et soins 8](#_Toc221866535)

[1.3.3 Ressources humaines et équipes 9](#_Toc221866536)

[1.3.4 Un centre d’enseignement 9](#_Toc221866537)

[1.3.5 Fondation AP-HP, pour la santé de tous 9](#_Toc221866538)

[1.4 Présentation de la Direction des Services Numériques (DSN) 9](#_Toc221866539)

[1.4.1 Centre de solutions applicatives 10](#_Toc221866540)

[1.4.2 Domaine des produits de santé 10](#_Toc221866541)

[2 Objet du marché 11](#_Toc221866542)

[2.1 La rétrocession à l’AP-HP 11](#_Toc221866543)

[2.2 Contexte applicatif à l’AP-HP 12](#_Toc221866544)

[3 Description des attendus 12](#_Toc221866545)

[3.1 Les attendus des PUI 13](#_Toc221866546)

[3.1.1 Recherche du patient 13](#_Toc221866547)

[3.1.2 Vérification des droits du patient 13](#_Toc221866548)

[3.1.3 Analyse de l’ordonnance du patient 14](#_Toc221866549)

[3.1.4 Saisie et gestion de l’ordonnance 14](#_Toc221866550)

[3.1.5 Saisie de la dispensation 15](#_Toc221866551)

[3.1.6 Analyse pharmacologique 15](#_Toc221866552)

[3.1.7 Gestion des promesses 16](#_Toc221866553)

[3.1.8 Gestion des différents circuits de dispensation 16](#_Toc221866554)

[3.1.9 Gestion du livret et des fiches produits 16](#_Toc221866555)

[3.1.10 Gestion des AAC et AAP nominatifs 17](#_Toc221866556)

[3.1.11 Traçabilité de la dispensation 18](#_Toc221866557)

[3.1.12 Gestion des ordonnanciers 18](#_Toc221866558)

[3.1.13 Gestion des stocks 18](#_Toc221866559)

[3.1.14 Validation des dispensations pour envoi à la GAM et facturation 18](#_Toc221866560)

[3.1.15 Requêtage et reporting 19](#_Toc221866561)

[3.1.16 Suivi du statut d’une rétrocession 19](#_Toc221866562)

[3.1.17 Gestion des profils utilisateurs 20](#_Toc221866563)

[3.2 Les attendus en termes de SIH 20](#_Toc221866564)

[3.2.1 Architecture technique 20](#_Toc221866565)

[3.2.2 Reprise de données 20](#_Toc221866566)

[3.2.3 Connexion – accès à la solution 21](#_Toc221866567)

[3.2.4 Gestion des habilitations 22](#_Toc221866568)

[3.2.5 Mode dégradé 22](#_Toc221866569)

[3.2.6 Ergonomie 22](#_Toc221866570)

[3.2.7 Archivage des données 22](#_Toc221866571)

[3.2.8 Performance 23](#_Toc221866572)

[3.2.9 Connexion aux imprimantes 23](#_Toc221866573)

[3.2.10 Gestion des environnements 23](#_Toc221866574)

[3.3 Les attendus en termes d’interopérabilité 25](#_Toc221866575)

[3.3.1 Diagramme de flux cible 25](#_Toc221866576)

[3.3.2 Description des flux 25](#_Toc221866577)

[3.3.2.1 Récupération des Identités 25](#_Toc221866578)

[3.3.2.2 Récupération des prescriptions de sortie issue du DPI 25](#_Toc221866579)

[3.3.2.3 Récupération du référentiel des indications thérapeutiques 26](#_Toc221866580)

[3.3.2.4 Récupération des informations médicament 26](#_Toc221866581)

[3.3.2.5 Récupération du livret global de médicament AP-HP 26](#_Toc221866582)

[3.3.2.6 Transmission des mouvements de stocks 26](#_Toc221866583)

[3.3.2.7 Transmission des informations pour facturation 27](#_Toc221866584)

[3.3.2.8 Transmission des informations pour suivi et pilotage Direction des Finances 27](#_Toc221866585)

[4 Organisation relative à la mise en œuvre du marché 28](#_Toc221866586)

[4.1 Présentation des intervenants 28](#_Toc221866587)

[4.1.1 Présentation de l’équipe projet 28](#_Toc221866588)

[4.1.2 Intervenants du titulaire 28](#_Toc221866589)

[4.1.2.1 Directeur de Projet 28](#_Toc221866590)

[4.1.2.2 Responsable commercial 28](#_Toc221866591)

[4.1.2.3 Synthèse 28](#_Toc221866592)

[4.2 Phasage du projet 29](#_Toc221866593)

[4.2.1 Phase 1 : Préparation du projet  29](#_Toc221866594)

[4.2.2 Phase 2 : Conception de la solution  30](#_Toc221866595)

[4.2.3 Phase 3 : Réalisation 30](#_Toc221866596)

[4.2.4 Phase 4 : Qualification/recette  30](#_Toc221866597)

[4.2.5 Phase 5 : Mise en service/déploiement des 3 sites pilotes  30](#_Toc221866598)

[4.2.6 Phase 6 : Généralisation du déploiement. 31](#_Toc221866599)

[4.3 Calendrier prévisionnel du projet 31](#_Toc221866600)

[4.4 Comitologie de suivi du marché 32](#_Toc221866601)

[4.4.1 Réunion de lancement 32](#_Toc221866602)

[4.4.2 Comité opérationnel 32](#_Toc221866603)

[4.4.3 Comité projet 32](#_Toc221866604)

[4.4.4 Comité de pilotage du marché 33](#_Toc221866605)

[4.4.5 Enquête de satisfaction 33](#_Toc221866606)

[5 Maintenance standard 35](#_Toc221866607)

[5.1 Prestation de support fonctionnel et technique 35](#_Toc221866608)

[5.2 Mode d’accès au service de maintenance corrective 36](#_Toc221866609)

[5.2.1 L’accès à un Portail Client 37](#_Toc221866610)

[5.2.2 L’accès par messagerie électronique 37](#_Toc221866611)

[5.3 Transmission de l’incident par l’AP-HP 37](#_Toc221866612)

[5.4 Qualification d’un incident 38](#_Toc221866613)

[5.5 Priorités des incidents 39](#_Toc221866614)

[5.6 Suivi de la maintenance corrective 39](#_Toc221866615)

[5.7 Conditions d’intervention, délais et solutions de contournement 39](#_Toc221866616)

[5.7.1 Délai de prise en compte et de rétablissement des incidents 40](#_Toc221866617)

[5.7.1.1 Délais de prise en compte 40](#_Toc221866618)

[5.7.1.2 Garantie du Temps de Résolution (GTR) 40](#_Toc221866619)

[5.7.2 Solution de contournement, de remplacement ou de substitution 40](#_Toc221866620)

[5.7.3 Règle de gestion 41](#_Toc221866621)

[5.7.3.1 Pour les Incidents Bloquants 41](#_Toc221866622)

[5.7.3.2 Pour les Incidents Majeurs 41](#_Toc221866623)

[5.7.3.3 Incidents Mineurs 41](#_Toc221866624)

[5.7.3.4 Dispositions générales 41](#_Toc221866625)

[5.8 Maintenance évolutive et réglementaire 42](#_Toc221866626)

[5.8.1 Généralités 42](#_Toc221866627)

[5.8.2 Modalités d’exécution de la maintenance évolutive et réglementaire 42](#_Toc221866628)

[5.8.3 Mises à jour du logiciel 43](#_Toc221866629)

[5.8.3.1 Planification des mises à jour 43](#_Toc221866630)

[5.8.3.2 Types de mises à jour 43](#_Toc221866631)

[5.8.3.3 Modalités de fourniture des mises à jour 44](#_Toc221866632)

[5.8.3.4 Documentation et traçabilité des mises à jour 44](#_Toc221866633)

[6 Réversibilité 45](#_Toc221866634)

[6.1 Obligations du Titulaire 45](#_Toc221866635)

[6.2 Contenu du dossier de réversibilité 45](#_Toc221866636)

[6.3 Plan de sessions des transferts d’acquis : 45](#_Toc221866637)

[6.4 Livrables attendus 45](#_Toc221866638)

[7 Glossaire et abréviations 47](#_Toc221866639)

[8 Annexes 48](#_Toc221866640)

# Présentation de l’Assistance Publique –Hôpitaux de Paris (AP-HP)

## Présentation générale

Source : <https://www.aphp.fr>

L’AP-HP est un centre hospitalier universitaire (CHU) à dimension européenne mondialement reconnu. Elle est organisée en six groupements hospitalo-universitaires (GHU)

Les sites de l’AP-HP sont essentiellement basés en Ile-de-France :

* GHU AP-HP Sorbonne Université : Charles Foix, Pitié-Salpêtrière, Rothschild, Saint-Antoine, Trousseau - La Roche Guyon, Tenon,
* GHU AP-HP Nord - Université de Paris : Beaujon, Bichat - Claude-Bernard, Bretonneau, Lariboisière - Fernand-Widal, Louis Mourier, Robert-Debré, Saint-Louis, Paul Doumer,
* GHU AP-HP Centre - Université de Paris : HEGP - Corentin-Celton - Vaugirard-Gabriel-Pallez, Cochin, Necker – Enfants-Malades, Broca, Hôtel-Dieu,
* GHU AP-HP Université Paris Saclay : Antoine-Béclère, Raymond-Poincaré, Bicêtre, Paul Brousse, Ambroise-Paré, Sainte-Périne, Hôpital Maritime de Berck,
* GHU AP-HP Hôpitaux Universitaires Paris Seine-Saint-Denis : Avicenne, Jean-Verdier, René-Muret,
* GHU AP-HP Hôpitaux Universitaires Henri-Mondor : Henri-Mondor Albert-Chenevier, Emile-Roux, Dupuytren, Georges-Clemenceau.

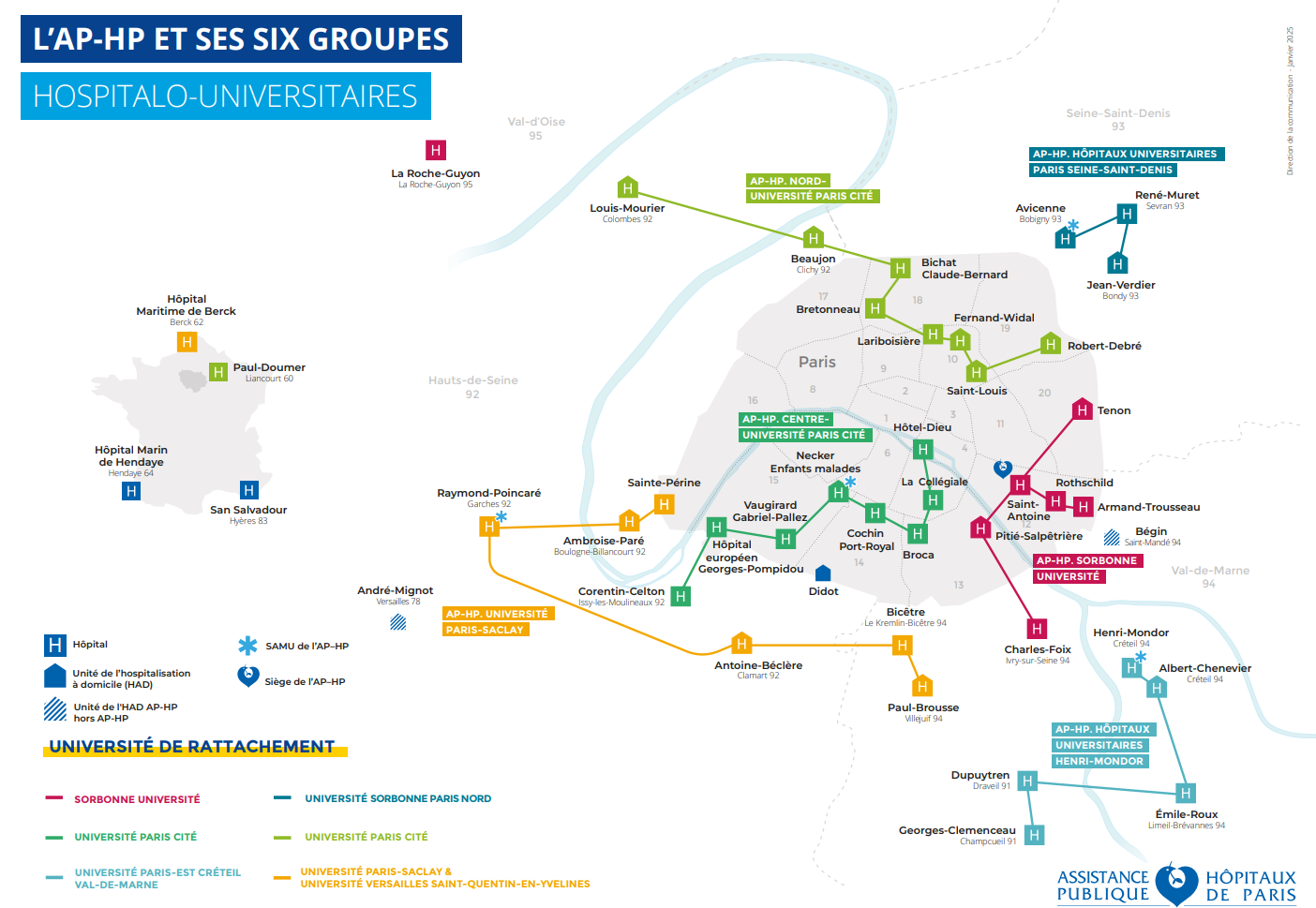
Trois hôpitaux ne sont pas rattachés à un GHU en Ile-de-France :

* Hendaye, San Salvadour l’HAD.

L’AP-HP comprend également un siège ainsi que des pôles d’intérêt commun (pharmacie centrale, blanchisserie centrale…).

Ses 38 hôpitaux accueillent chaque année plus de 8 millions de patients : en consultation, en urgence, lors d’hospitalisations programmées ou en hospitalisation à domicile.

Elle assure un service public de santé pour tous, 24h/24, et c’est pour elle à la fois un devoir et une fierté. L’AP-HP est le premier employeur d’Île-de-France : près de 100 000 personnes – médecins, chercheurs, paramédicaux, personnels administratifs et ouvriers y travaillent.

Le schéma suivant présente l’implantation des sites de l’AP-HP à Paris, en région parisienne et en province :

## Les groupes hospitaliers et hôpitaux

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **GHUU** | **N° GHU** | **GHU** | **Libellé GHU** | **Division** | **Désignation site** | **Trigramme** |
| **AP-HP Hôpitaux Universitaires Paris Seine-Saint-Denis** | **G01** | **HUPSSD** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES PARIS-SEINE-SAINT-DENIS** | 095 | HOPITAL AVICENNE | AVC |
| **G01** | **HUPSSD** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES PARIS-SEINE-SAINT-DENIS** | 032 | HOPITAL JEAN VERDIER | JVR |
| **G01** | **HUPSSD** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES PARIS-SEINE-SAINT-DENIS** | 069 | HOPITAL RENE MURET - BIGOTTINI | RMB |
| **AP-HP. Hôpitaux Universitaires Henri-Mondor** | **G08** | **HUHM** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES HENRI-MONDOR** | 029 | HOPITAL EMILE ROUX | ERX |
| **G08** | **HUHM** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES HENRI-MONDOR** | 036 | HOPITAL GEORGE CLEMENCEAU | GCL |
| **G08** | **HUHM** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES HENRI-MONDOR** | 026 | HOPITAL HENRI MONDOR | HMN |
| **G08** | **HUHM** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES HENRI-MONDOR** | 044 | HOPITAL JOFFRE-DUPUYTREN | JFR |
| **AP-HP. Nord-Université de Paris** | **G03** | **HUPNVS** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES PARIS NORD VAL DE SEINE** | 011 | HOPITAL BICHAT - CLAUDE BERNARD | BCH |
| **G03** | **HUPNVS** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES PARIS NORD VAL DE SEINE** | 005 | HOPITAL BEAUJON | BJN |
| **G03** | **HUPNVS** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES PARIS NORD VAL DE SEINE** | 033 | HOPITAL BRETONNEAU | BRT |
| **G03** | **HUPNVS** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES PARIS NORD VAL DE SEINE** | 053 | HOPITAL LOUIS MOURIER | LMR |
| **G02** | **HUSLF** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES SAINT-LOUIS LARIBOISIÈRE FERNAND-WIDAL** | 047 | HOPITAL LARIBOISIERE | LRB |
| **H70** | **HURD** | **HÔPITAL UNIVERSITAIRE ROBERT-DEBRÉ** | 070 | HOPITAL ROBERT DEBRE | RDB |
| **G02** | **HUSLF** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES SAINT-LOUIS LARIBOISIÈRE FERNAND-WIDAL** | 076 | HOPITAL SAINT-LOUIS | SLS |
| **H64** | **VPD** | **HÔPITAL PAUL-DOUMER** | 064 | HOPITAL PAUL DOUMER | VPD |
| **AP-HP. Sorbonne Université** | **G04** | **HUPSCF** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES PITIÉ SALPÊTRIÈRE-CHARLES FOIX** | 042 | GHU CHARLES FOIX-J. ROSTAND | CFX |
| **G06** | **HUEP** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES EST PARISIEN** | 049 | HOPITAL LA ROCHE-GUYON | LRG |
| **G04** | **HUPSCF** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES PITIÉ SALPÊTRIÈRE-CHARLES FOIX** | 066 | GHU PITIE-LA SALPETRIERE | PSL |
| **G06** | **HUEP** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES EST PARISIEN** | 072 | HOPITAL ROTHSCHILD | RTH |
| **G06** | **HUEP** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES EST PARISIEN** | 073 | HOPITAL SAINT ANTOINE | SAT |
| **G06** | **HUEP** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES EST PARISIEN** | 087 | HOPITAL TENON | TNN |
| **G06** | **HUEP** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES EST PARISIEN** | 088 | GHU ARMAND TROUSSEAU | TRS |
| **AP-HP. Université Paris-Saclay** | **G07** | **HUPS** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES PARIS-SUD** | 028 | HOPITAL ANTOINE BECLERE | ABC |
| **G24** | **HUPIFO** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES PARIS ILE-DE-FRANCE OUEST** | 014 | HOPITAL AMBROISE PARE | APR |
| **G07** | **HUPS** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES PARIS-SUD** | 010 | HOPITAL BICETRE | BCT |
| **G24** | **HUPIFO** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES PARIS ILE-DE-FRANCE OUEST** | 009 | HOPITAL MARITINE DE BERCK | BRK |
| **G07** | **HUPS** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES PARIS-SUD** | 096 | HOPITAL PAUL BROUSSE | PBR |
| **G24** | **HUPIFO** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES PARIS ILE-DE-FRANCE OUEST** | 068 | HOPITAL RAYMOND POINCARE | RPC |
| **G24** | **HUPIFO** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES PARIS ILE-DE-FRANCE OUEST** | 079 | HOPITAL STE PERINE | SPR |
| **AP-HP. Centre Université Paris Cité** | **G12** | **HUPC** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES PARIS CENTRE** | 016 | HOPITAL BROCA | BRC |
| **G12** | **HUPC** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES PARIS CENTRE** | 021 | HOPITAL COCHIN - PORT ROYAL | CCH |
| **G18** | **HUPO** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES PARIS OUEST** | 022 | HOPITAL CORENTIN CELTON | CCL |
| **G18** | **HUPO** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES PARIS OUEST** | 075 | HOPITAL EUROPEEN GEORGES POMPIDOU | EGP |
| **G12** | **HUPC** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES PARIS CENTRE** | 041 | HOTEL-DIEU | HTD |
| **H61** | **HUNE** | **HÔPITAL UNIVERSITAIRE NECKER-ENFANTS-MALADES** | 061 | HOPITAL NECKER ENFANTS MALADES | NCK |
| **G18** | **HUPO** | **HÔPITAUX UNIVERSITAIRES PARIS OUEST** | 090 | HOPITAL VAUGIRARD - GABRIEL PALLEZ | VGR |
| **Hôpitaux hors groupe** | **H99** | **HAD** | **HOSPITALISATION À DOMICILE** | 099 | HOSPITALISATION A DOMICILE | HAD |
| **H38** | **HND** | **HÔPITAL HENDAYE** | 038 | HOPITAL MARIN DE HENDAYE | HND |
| **H84** | **SSL** | **HÔPITAL SAN SALVADOUR** | 084 | HOPITAL SAN-SALVADOUR | SSL |

## L’activité et les capacités de l’AP-HP

### Généralités

L’AP-HP est le premier Centre Hospitalier Universitaire (CHU) d’Europe, offrant un service de santé accessible à tous 24h/24 :

* 38 hôpitaux, regroupés en 6 groupes hospitalo-universitaires (GHUU),
* 80 départements médico-universitaires (DMU),
* 773 services,
* Plus de 8 millions de prises en charge par an,
* Près de 100 000 professionnels.

L’AP-HP dispose d’un budget de 10,3 milliards d’euros, conduit plus de 2 500 études cliniques, détient 920 brevets et entretient 84 coopérations hospitalières dans 35 pays.

### Activité hospitalière et soins

**Séjours d’hospitalisation**

* Médecine-Chirurgie-Obstétrique (MCO) : 1 415 900 séjours
* Hospitalisation à domicile (HAD) : 19 600 admissions
* Soins médicaux et de réadaptation (SMR) : 137 800 séjours
* Soins de longue durée (SLD) : 488 300 journées
* Psychiatrie : 153 200 journées
* Capacité : 18 600 lits toutes disciplines confondues

**Activité externe**

* Consultations médicales : 953 500
* Accès aux soins via PASS : 32 300 personnes accueillies

**Urgences**

* Passages aux urgences : 1 451 300
* Appels reçus aux 4 centres 15 : 2 489 800
* 25 services d’urgences générales (17 adultes, 8 pédiatriques)

**Naissances**

* Nombre de naissances : 36 000
* Maternités : 14 établissements

**Chirurgie**

* Actes chirurgicaux : 372 600, dont 103 800 en ambulatoire
* Blocs chirurgicaux : 50, avec 311 salles d’opérations

**Greffes**

* Greffes : 125
* Prélèvements de greffons : 177
* Prélèvements de tissus : 477

**Plateaux techniques d’imagerie**

* Scanner : 484 700 actes
* IRM : 188 100 actes
* Gamma caméra : 47 600 actes
* TEP : 52 700 actes

### Ressources humaines et équipes

* Près de 100 000 professionnels, faisant de l’AP-HP le 1er employeur d’Île-de-France
* Répartition : 77 % de femmes, 23 % d’hommes, âge moyen 43 ans
* Index égalité professionnelle : 83/100
* Médecins : 12 000 (dont 8 000 ETP)
* Internes : 5 300
* Sage-femmes : 760
* Personnels soignants : 54 150
* Personnels administratifs, techniques et ouvriers : 15 000
* Plus de 23 métiers différents assurent le fonctionnement quotidien des 38 établissements

### Un centre d’enseignement

**Formation initiale :**

L’AP-HP dispose de 32 écoles :

* 15 instituts de formation en soins infirmiers (IFSI)
* 9 instituts de formation d’aide-soignant (IFAS)
* 7 écoles spécialisées
* 1 institut de formation des cadres de santé

Chaque année, près de 8 600 étudiants en médecine, dentaire et pharmacie, ainsi que 8 500 étudiants paramédicaux en formation initiale bénéficient de ces dispositifs.

Le nombre d’internes s’élève à 5 300.

**Formation continue :**

* 600 promotions organisées
* Budget dédié : 80 millions d’euros
* 1 200 professionnels formés en 2024
* Près de 273 000 jours de formation dispensés

### Fondation AP-HP, pour la santé de tous

La Fondation de l’AP-HP soutient les patients, les soignants et les chercheurs au sein des 38 hôpitaux du réseau.

Ses interventions se concentrent sur trois axes principaux :

* La médecine du futur : innovation et recherche médicale,
* L’humain au cœur de l’hôpital : qualité de vie des patients et accompagnement du personnel,
* La santé pour tous : accès équitable aux soins.

## Présentation de la Direction des Services Numériques (DSN)

La Direction des services numériques (DSN) de l’AP-HP est responsable de fournir les services numériques de l’Institution aux utilisateurs, qu’ils soient professionnels ou patients. Avec plusieurs centaines de services numériques comme le dossier patient informatisé, ses systèmes pour la biologie et l’imagerie, son espace patient Mon AP-HP, ses progiciels de gestion et de facturation, son SIRH, son offre bureautique sur plus de 70 000 postes de travail, elle gère ses propres infrastructures, dans ses data centers, avec son propre réseau interne.

La DSN fournit également des services pour la réutilisation secondaire des données de santé, au service du pilotage, de la recherche et de l’innovation, au travers de son entrepôt de données de santé. Elle gère un support informatique centralisé, en lien avec les directions des systèmes d’information des 6 GHUU.

500 professionnels sont engagés au quotidien au service de leur Institution et de sa transformation numérique. Elle est composée de neuf pôles :

* Urbanisation et architecture (SAU)
* Centre de solutions infrastructures (CSI)
* Opérations (OPS),
* Sécurité des systèmes d’information (SSI)
* Relation clients (RC)
* Secrétariat général (SG)
* Centre de support unifié (CSU)
* Centre de solutions applicatives (CSA)
* Innovation & Données (I&D).

### Centre de solutions applicatives

Le Centre de solutions applicatives (CSA) est le pôle de construction, déploiement et maintenance préventives et curatives des applications métiers de l’AP-HP, incluant les applications de gestion et de prise en charge des soins du patient. Les missions du CSA s’articulent autour de 4 axes principaux :

* Définir la stratégie applicative de l'AP-HP en liaison avec les maîtrises d'ouvrage et la direction de la DSN
* Conduire des projets de construction et de déploiement de nouvelles applications
* Assurer la maintenance évolutive et corrective des applications ainsi que leur décommissionnement
* Être garant de la qualité des livrables, des délais et des coûts, de la performance et de la sécurisation des applications en place.

### Domaine des produits de santé

Au sein du pôle CSA, le domaine Produits de Santé (PRODSA) couvre l’ensemble du périmètre relatif aux produits de santé, allant des médicaments aux dispositifs médicaux implantables, depuis la gestion des stocks jusqu’à la dispensation. Ses principaux interlocuteurs sont les Pharmacies à Usage Intérieur (PUI).

Le domaine PRODSA assure les missions suivantes :

* Garantir le maintien en condition opérationnelle de son périmètre applicatif ;
* Piloter la mise en œuvre de nouvelles applications, dans le respect du triptyque coûts / délais / qualité ;
* Contribuer à la qualification des évolutions en coconstruisant la stratégie et les plans de tests ;
* Accompagner les déploiements sur site des solutions mises en œuvre ;
* Assurer le support de niveau 3 dans le cadre de la gestion de la relation éditeur, sur l’ensemble des applications de son périmètre.

# Objet du marché

La rétrocession consiste à la dispensation de médicaments, de préparations hospitalières ou de produits diététiques spécifiques à des patients ambulatoires (non hospitalisés). Cette activité nécessite une autorisation spécifique de la Pharmacie à Usage Intérieur (PUI). Celle-ci est donnée par l’ARS compétente au regard d’un cahier des charges mêlant sécurité et qualité des soins, confidentialité et accessibilité, ainsi que ressources (humaines et techniques) équipements et outils adéquates.

Les listes des médicaments autorisés à la rétrocession font l’objet d’une publication au Journal Officiel. Cette liste de médicaments est mise à jour régulièrement et disponible sur le site du ministère : <https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/medicaments/professionnels-de-sante/prescription-et-dispensation/article/medicaments-retrocedes-retrocession>.

Certains patients dépourvus de couverture sociale, qualifiés de « démunis », peuvent également se voir délivrer des médicaments non rétrocédables ainsi que des dispositifs médicaux par les PUI.

Le présent marché a pour objet l’acquisition, l’intégration, la mise en œuvre et la maintenance d’une solution informatique centralisée dédiée à la gestion des rétrocessions de médicaments au sein des Pharmacies à Usage Intérieur (PUI) de l’Assistance Publique – Hôpitaux de Paris (AP-HP).

À ce jour, 23 PUI réalisant des activités de rétrocession s’appuient sur une solution applicative en cours de décommissionnement. Le remplacement de cet outil par une solution institutionnelle unique et pérenne constitue un enjeu majeur afin de :

* Garantir la continuité du service auprès des patients bénéficiaires de rétrocessions,
* Assurer la conformité réglementaire et la sécurisation des processus de dispensation,
* Harmoniser et rationaliser les pratiques sur l’ensemble des sites concernés,
* Améliorer l’interopérabilité avec les systèmes d’information hospitaliers existants à l’AP-HP,
* Offrir aux professionnels des PUI un outil moderne permettant de réduire les ressaisies, sécuriser la facturation, et optimiser la gestion des stocks.

La solution attendue doit ainsi répondre à une double exigence :

1. Remplacer la solution applicative actuelle, aujourd’hui obsolète,
2. Apporter des gains fonctionnels et organisationnels permettant à l’AP-HP de moderniser et fiabiliser la gestion des rétrocessions dans une logique institutionnelle, centralisée et évolutive.

## La rétrocession à l’AP-HP

**Organisation et périmètre des sites :**

* 26 sites disposent d’une autorisation de rétrocession : 25 Pharmacies à Usage Intérieur (PUI) hospitalières et l’AGEPS (Agence Générale des Équipements et Produits de Santé) de Nanterre.
* Parmi ces 26 sites, l’Hôtel Dieu est un site particulier en termes de rétrocession. L’UPHARMA (Unité Pharmaceutique d’Accueil des Malades Ambulatoires) accueille un volume élargi de patients du lundi au samedi, effectue des envois postaux de préparations magistrales et hospitalières pour toute la France.

**Volumes et données économiques :**

* Environ 340 000 lignes de dispensation sont réalisées chaque année.
* Les dépenses de médicaments en 2023 se sont élevées à environ 260 M€ (source : PILOTE).

**Circuits de rétrocession :**

* Le site de l’Hôtel-Dieu dispose de circuits spécifiques :
  + Dispensation au comptoir (comme l’ensemble des PUI),
  + Envois postaux,
  + Distribution via grossiste répartiteur.
* Le module de rétrocession est utilisé principalement en journée, du lundi au samedi. Certaines PUI assurent toutefois une activité de rétrocession 24h/24 et 7j/7.
* En cas de rétrocession en dehors des jours/heures d’ouverture ou en cas d’indisponibilité de la solution, le produit peut être délivré et les informations consignées sur papier, puis ressaisies a posteriori dans le système.

**Utilisateurs de la solution :**

* L’application est exclusivement utilisée par le **personnel des PUI** : préparateurs, externes, internes en pharmacie et pharmaciens.

**Circuit administratif et droits des patients :**

* La majorité des patients ne passant pas par les admissions, les rétrocessions ne sont généralement pas rattachées à un séjour spécifique.
* La seule condition pour réaliser une rétrocession dans l’application est de disposer d’une identité et d’un dossier administratif dans le DPI ORBIS (Dossier Patient Informatisé).
* En l’absence de passage aux admissions, le contrôle des droits des patients est effectué directement par le personnel de la PUI. Cette contrainte justifie les attendus détaillés relatifs à la gestion et au contrôle des droits, présentés en partie 3.

## Contexte applicatif à l’AP-HP

Actuellement, trois solutions applicatives mono-hôpital sont déployées à l’AP-HP :

* 23 hôpitaux utilisent le module de rétrocession de l’application PHEDRA, éditée par NUMIH.
* 2 hôpitaux utilisent le module de l’application PHARMA, éditée par Computer Engineering.
* L’AGEPS de Nanterre dispose d’un outil interne spécifique à sa pharmacie.

Le présent marché vise à remplacer la solution principale PHEDRA, actuellement en cours de décommissionnement, par une solution institutionnelle centralisée, et non plus installée localement sur chaque site.

Cette nouvelle solution devra :

* S’intégrer pleinement au Système d’Information Hospitaliser (SIH),
* Répondre à l’ensemble des exigences réglementaires en vigueur dans le cadre de la rétrocession de médicaments,
* Reprendre certaines spécificités mises en place dans les PUI pour permettre la dispensation des médicaments au plus grand nombre de patients.

Les sites de Bicêtre et Georges Pompidou auront la possibilité de rejoindre la solution institutionnelle centralisée sélectionnée dans le cadre du présent marché ou de conserver leur application locale.

Le logiciel de rétrocession doit être interfacé avec les solutions de gestion des stocks. Les PUI de l’AP-HP disposent d’architectures hétérogènes, avec trois configurations principales :

* Cas 1 : Gestion des stocks réalisée dans l’outil Copilote, avec présence d’un robot de dispensation. Dans certains sites, une interface intermédiaire entre Copilote et le robot est utilisée pour déclencher la sortie des produits.
* Cas 2 : Gestion des stocks réalisée dans l’outil Copilote, sans robot.
* Cas 3 : Gestion des stocks réalisée dans SAP.

# Description des attendus

**A lire attentivement** **:** Le titulaire devra disposer, à la date de notification du marché, d’une solution logicielle de rétrocession existante, opérationnelle et éprouvée, spécifiquement conçue pour supporter les activités de rétrocession des médicaments et produits de santé. Il est ainsi attendu que la solution repose sur un socle fonctionnel et technique existant, déjà opérationnel, et ne nécessite pas un développement complet de la solution dans le cadre du présent marché.

## Les attendus des PUI

### Recherche du patient

La base unique AP-HP doit permettre de disposer d’une recherche multi site, afin de pouvoir retrouver les patients de l’ensemble des établissements de l’AP-HP. Si le patient n’est pas déjà référencé dans les systèmes de l’AP-HP, la rétrocession est effectuée via un circuit dégradé (support papier par exemple), puis les informations sont ressaisies ultérieurement dans la solution cible.

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * Permettre une recherche multicritère du patient : par nom, prénom, date de naissance, numéro de sécurité sociale, Identifiant National de Santé (INS) ou encore Identifiant Permanent du Patient (IPP). Cette fonctionnalité doit garantir une identification rapide et fiable des patients, tout en facilitant les croisements d’informations pour limiter les erreurs d’homonymie. | Prioritaire |
| * Permettre la recherche du patient par lecture de l’IPP (via lecture de code barre) et intégrer un mécanisme de blocage automatique du champ lorsque le nombre de caractères autorisés est dépassé (sécurisation de la saisie). Cela vise à sécuriser la saisie, éviter les erreurs et garantir la fiabilité des identifications. | Souhaité |
| * Permettre un affichage multisite : la recherche doit permettre d’afficher, dans un même écran, les identités des patients enregistrés sur plusieurs sites hospitaliers de l’AP-HP. Cette fonctionnalité doit permettre aux utilisateurs d’accéder aux informations du patients quel que soit leur site d’affectation, afin d’assurer une continuité de prise en charge et d’éviter les doublons. | Souhaité |

### Vérification des droits du patient

Une vérification en temps réel des droits sociaux est essentielle pour éviter les rejets de facturation et orienter correctement le patient (ville/hôpital). Cela doit être automatisé à partir de la lecture de la carte Vitale et connecté au téléservice CDR. Le statut administratif du patient (complétude du dossier dont l’existence d’une prise en charge) sera prochainement disponible dans Orbis. Cette information doit pouvoir être transmise au logiciel de rétrocession.

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * Être compatible avec les dispositifs de lecture de la carte Vitale déjà déployés dans certaines PUI, ainsi qu’avec l’Application Carte Vitale (APCV). Cette compatibilité doit permettre une récupération automatique des informations administratives et des droits du patient. | Souhaité |
| * Dans la fiche patient, intégrer un champ permettant d’affecter un statut au patient. Ce champ est paramétrable par les PUI (exemple de statut : PASS, DSUV). Il est extractible pour générer des listes de travail. Ce statut est souvent analysé par les traitements externes en charge de vérifier les facturations associées aux dispensations. | Souhaité |
| * Permettre un accès facilité vers la Consultation des DRoits (CDR, service en ligne gratuit, accessible via un navigateur Internet) depuis la solution du titulaire (uniquement consultatif, sans intégration des données) | Souhaité |
| Dans la fiche patient, afficher les informations de complétude du dossier administratif (dont existence d’une prise en charge) issue de Orbis (cf. interface identité patient décrite plus bas). | Souhaité |
| Permettre l’intégration de documents patients (notamment utilisé documents justificatifs relié au statut du patient) | Souhaité |

L’AP-HP profitera du changement d’outil pour homogénéiser ses pratiques de saisie des rétrocessions, afin qu’elles soient pleinement cohérentes avec les flux de facturation.

Plusieurs circuits définis entre PUI et traitements externes coexistent actuellement, notamment :

* Cas 1 : Certaines PUI disposent de plusieurs unités de rétrocession, chacune associée à un statut patient déterminant le schéma de facturation (exemple : une unité pour saisir les PASS, rétrocession classique).   
   Dans ce cas, les PUI expriment le besoin de pouvoir identifier les situations de saisie incompatibles entre l’unité de connexion et le type de rétrocession.
* Cas 2: D’autres PUI disposent d’une seule unité de saisie et renseignent le statut du patient lors de la dispensation.

Ces exigences ne sont pas intégrées en tant que telles dans le CCTP. L’AP-HP profitera du changement d’outil pour définir une doctrine et des bonnes pratiques communes, en lien avec la DEFIP. Un travail pourra ensuite être engagé, dans le cadre de commandes spécifiques construites conjointement avec l’éditeur, afin d’adapter l’outil au plus près de la doctrine retenue.

### Analyse de l’ordonnance du patient

La plupart des PUI privilégie les ordonnances originales en format papier. Les patients peuvent disposer d’une ordonnance éditée lors d’un séjour à l’AP-HP, ou d’une ordonnance extérieure. Cependant, il doit être possible de récupérer les versions numériques depuis le DPI pour les patients en sortie d’hospitalisation, depuis le Dossier médical partagé, la MSSanté, le Dossier Pharmaceutique. Il doit également être possible de scanner une ordonnance papier.

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * Permettre d’intégrer dans le logiciel de rétrocession les ordonnances scannées par les agents. | Prioritaire |

### Saisie et gestion de l’ordonnance

La saisie doit être fluide, sécurisée et compatible avec les obligations d’ordonnance numérique. Les patients peuvent revenir avec des ordonnances déjà enregistrées, dans le cadre de renouvellement. Il est donc nécessaire de pouvoir à la fois : rappeler, copier ou créer manuellement des ordonnances.

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * Permettre la consultation de l’historique complet des dispensations réalisées en rétrocession pour un patient donné, y compris celles effectuées sur d’autres sites de l’AP-HP. Cette fonctionnalité vise à offrir une vision consolidée et à améliorer la continuité de prise en charge. | Prioritaire |
| * Proposer un suivi des ordonnances, incluant l’enregistrement de la prescription initiale et du nombre de renouvellements inscrits sur l’ordonnance. L’utilisateur doit pouvoir rappeler facilement une ordonnance active et toujours valable dans le cadre d’un renouvellement, afin d’éviter les ressaisies et d’assurer la conformité aux prescriptions. | Souhaité |
| * Permettre de copier une ordonnance précédente pour faciliter la saisie d’une nouvelle ordonnance similaire. L’objectif est de faire gagner du temps au personnel médical et de limiter les erreurs de saisie. | Prioritaire |
| * En l’absence d’ordonnance disponible, permettre la saisie manuelle d’une nouvelle ordonnance, avec au minimum les champs suivants : * Date de prescription, * Caractère renouvelable ou non, * Nombre de renouvellements autorisés, * Nombre de renouvellements réalisés, * Médecin prescripteur, * Médicament, * Posologie. | Prioritaire |
| * Permettre la modification et la suppression d’une ordonnance tout en assurant la traçabilité complète des actions effectuées. Cette traçabilité est indispensable pour garantir la conformité réglementaire et la sécurité des données. | Souhaité |

### Saisie de la dispensation

Le système cible devra permettre une saisie fluide, sécurisée et adaptable de la dispensation, quel que soit l’équipement de la PUI (robot, douchette, ou manuel), tout en assurant la cohérence avec le livret institutionnel et les spécificités locales.

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * Être compatible avec la lecture des boîtes de médicaments par douchette (lecture du code-barres sur l’étiquette) pour les PUI non équipées de robot. Cette lecture doit permettre de préremplir automatiquement les champs de dispensation, au minimum : code UCD, numéro de lot et date de péremption. | Souhaité |
| * Permettre la saisie manuelle de tout ou partie des champs liés à la dispensation, y compris : produit, quantité, date, indication et prescripteur. Cette possibilité doit rester accessible même en présence d’une lecture automatique, afin de gérer les cas particuliers ou les corrections nécessaires. | Prioritaire |
| * Permettre la recherche par différents critères : * Nom de molécule (DCI) * Nom de spécialité commerciale, * Phonétique avec la possibilité d’ajouter des mots-clés personnalisés pour affiner la recherche. | Prioritaire |
| * Filtrer l’accès aux médicaments en fonction du statut du patient (démuni, assuré social, payant, etc.). Pour les patients sans couverture sociale (« démunis »), elle doit permettre de rétrocéder plus largement que les seuls médicaments de la liste de rétrocession. Cette fonctionnalité vise à respecter les règles de dispensation spécifiques tout en garantissant l’équité d’accès aux soins. | Souhaité |
| * Faire apparaitre les commentaires présents sur la fiche produit du médicament rétrocédé lors de la saisie du médicament durant la dispensation. Cette information contextuelle permet d’informer immédiatement l’utilisateur des recommandations, alertes ou précautions à prendre lors de la délivrance. | Souhaité |

### Analyse pharmacologique

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * Intégrer automatiquement dans chaque fiche produit du médicament les informations issues de la base Thériaque (données officielles de référence : composition, indications, contre-indications, précautions d’emploi, interactions, statuts réglementaires, etc.). L’objectif est de fournir aux utilisateurs une information complète et à jour sans avoir à quitter l’application. | Prioritaire |
| * Permettre une analyse pharmacologique automatisée et contextuelle au moment de la saisie de la dispensation. Elle doit, sur la base des données patient et des données Thériaque, alerter l’utilisateur en cas de contre-indication, interaction médicamenteuse, surdosage ou incompatibilité, afin de sécuriser la dispensation. | Souhaité |
| * Permettre la consultation directe et contextuelle de la fiche produit Thériaque (données officielles) au moment de la saisie de la dispensation. Cette fonctionnalité vise à offrir une aide décisionnelle immédiate et à fiabiliser la délivrance du médicament. | Souhaité |

### Gestion des promesses

Lorsque la PUI ne dispose pas du stock nécessaire pour assurer la rétrocession, elle met en place une gestion dite des « promis ».

Deux modalités sont possibles :

* Facturation anticipée : la totalité du traitement est facturée immédiatement et commandée, le patient revenant ultérieurement avec le bon de délivrance fourni
* Facturation différée : le produit est commandé sans facturation initiale, celle-ci n’intervenant qu’au moment de la dispensation complète.

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * Permettre d’enregistrer la quantité remise au patient et de suivre le reliquat restant à délivrer. Cette fonctionnalité vise à améliorer le suivi des engagements de dispensation, éviter les erreurs et faciliter la planification des délivrances ultérieures. | Souhaité |
| * Permettre l’impression d’un justificatif de dispensation dans le cas des promesses. | Souhaité |

### Gestion des différents circuits de dispensation

Dans le cadre des activités de rétrocession, plusieurs circuits de dispensation coexistent :

* **Circuit de dispensation au comptoir** : le patient se déplace à la PUI pour obtenir ses médicaments ;
* **Circuit de dispensation par voie postale** : envoi de médicaments, de collyres et de produits diététiques encombrants par La Poste (ou autre intermédiaire). La PUI aura reçu au préalable les informations pour la dispensation concernant l’assuré social et le patient pour lequel la rétrocession est effectuée ;
* **Circuit de dispensation via les grossistes répartiteurs des pharmacies** : les médicaments sont mis à dispositions par leur intermédiaire dans la pharmacie de ville la plus proche du domicile du patient en lien avec la PUI de l’Hôtel Dieu. Cette possibilité doit pouvoir être étendue aux autres PUI.

Le circuit par envoi postal prend de plus en plus d’ampleur en France.

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * Permettre à l’utilisateur de sélectionner le circuit de dispensation à chaque opération. Les quatre modes de dispensation possibles sont : comptoir, envoi postal, grossiste et prestataire de santé. Cette fonctionnalité vise à garantir la conformité du processus, la traçabilité et le bon acheminement des médicaments. | Prioritaire |
| * Permettre la sélection du grossiste, du prestataire et de la pharmacie destinataire, en s’appuyant sur une base de données de clients/pharmacies/établissements personnalisable par site. Cette fonctionnalité assure la fiabilité des envois et la traçabilité des dispenses inter-établissements. | Souhaité |

### Gestion du livret et des fiches produits

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * Intégrer le livret global AP-HP en provenance SAP et faire apparaitre les informations issues du livret dans les fiches produit :   - Prix du Comité Economique des Produits de Santé - CEPS (qui conditionne le remboursement en rétrocession)  - La clé de rétrocession  - La marge  -Toutes les autres informations utiles dont : code SAP, code Unité Commune de Dispensation (UCD). | Prioritaire |
| * Permettre aux PUI d’apporter des modifications manuelles aux informations des fiches produit. | Prioritaire |
| * Intégrer un champ paramétrable dans les fiches produit permettant d’indiquer le statut du médicament : rétrocédable / non rétrocédable. | Souhaité |
| * Gestion des « gratuits » : laisser la possibilité aux PUI d’ajouter des produits gratuits et de gérer le paramétrage des fiches produits associés. | Prioritaire |
| * Inclure dans le livret l’ensemble des médicaments rétrocédables et les médicaments standards disponibles, afin de garantir la couverture complète des besoins de dispensation. | Prioritaire |
| * Permettre la création de livrets spécifiques par PUI, afin de filtrer et n’afficher que les produits réellement disponibles dans chaque service. Cette personnalisation vise à optimiser la gestion des stocks et la visibilité des produits. | Prioritaire |
| * Permettre d’intégrer les préparations spécifiques à chaque PUI, qu’elles soient locales ou magistrales, dans le livret afin de garantir leur prise en compte lors de la dispensation. | Prioritaire |
| * Permettre de laisser des champs libres (commentaires) dans les fiches produit, qui doivent apparaître sous forme de pop-up lors de la saisie de la dispensation. Ces champs permettent de fournir des informations contextuelles supplémentaires aux utilisateurs. | Souhaité |
| * Permettre la gestion des Autorisation d’Accès Compassionnel (AAC) et des Autorisation d’Accès Précoce (AAP) en intégrant un champ pour renseigner les dates de fin pour les AAC et les numéros d’inclusion pour les AAP. Cette fonctionnalité vise à assurer la traçabilité et le suivi réglementaire de ces autorisations. | Prioritaire |

### Gestion des AAC et AAP nominatifs

L’usage de médicaments en dehors du cadre de leur AMM (autorisation de mise sur le marché) repose sur des dispositifs réglementés, notamment les Autorisations Temporaires d’Utilisation (ATU) : aujourd’hui remplacées par les Autorisations d’Accès Compassionnel (AAC) et les Autorisation d’Accès Précoce (AAP)

La traçabilité de ces médicaments, leur conformité réglementaire et leur rattachement nominatif à chaque patient sont essentiels pour sécuriser leur dispensation. L’objectif est de sécuriser les délivrances dans le cadre dérogatoire des AAC AAP, éviter les délivrances hors autorisation, et améliorer la traçabilité réglementaire des traitements concernés.

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * Permettre l’enregistrement d’un AAC - AAP nominatif lié à un couple patient et médicament avec les informations obligatoires à renseigner : date d’autorisation, date de fin, prescripteurs (avec mail), numéro d’inclusion. | Prioritaire |
| * Permettre l’association d’un ou plusieurs documents d’autorisation à la fiche patient et au médicament correspondant. | Souhaité |
| * Permettre de requêter la péremption des AAC - AAP, avec une échéance configurable (ex. : alerte à J-30) : filtres par patient, médicament, service prescripteur. | Souhaité |
| * Permettre de requêter les AAC-AAP par patient : afin de visualiser toutes les AAC-AAP en cours et passées. | Souhaité |

### Traçabilité de la dispensation

Pour assurer une continuité d’information et une conformité réglementaire, les lignes de dispensation doivent être intégrées de manière lisible et opposable à l’ordonnance du patient. Cela permet notamment de documenter les traitements remis, de fournir un document à jour au patient et de faciliter les échanges avec d’autres professionnels de santé.

Actuellement, les PUI retranscrivent manuscritement la dispensation effectuée.

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * Permettre l’impression d’étiquettes de dispensation : contenant les éléments clés de la dispensation (médicament, lot, date, pharmacien...), à coller sur l’ordonnance papier du patient. | Souhaité |
| * Assurer la compatibilité avec un scanner de dispensation, sur le modèle de ce qui est pratiqué en officine, pour imprimer automatiquement la dispensation à l’ordonnance papier originale. | Souhaité |
| * Générer un bordereau de dispensation à l’issu d’une dispensation : Ce justificatif doit comporter toutes les informations essentielles liées à la dispensation (produit, quantité, date, prescripteur, etc.) afin de garantir la traçabilité et de fournir un document officiel aux patients. | Prioritaire |

### Gestion des ordonnanciers

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * Créer et suivre un ordonnancier spécifique à la rétrocession et indépendant pour chaque site, selon la règlementation du code de la santé publique L’ordonnancier doit pouvoir faire figurer le lieu de dispensation. La première partie du n° d’ordonnancier pourrait être le trigramme ou code hôpital du lieu de dispensation. | Prioritaire |

### Gestion des stocks

Le système cible devra permettre une gestion optimisée des stocks, en limitant les saisies manuelles, en automatisant les mouvements de stock et en s’interfaçant avec les outils existants utilisés dans les PUI (robots, logiciels de gestion logistique).  Les besoins en termes d’interface avec les solutions de gestion de stocks sont décrits dans la partie 3.3 Les attendus en termes d’interopérabilité

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * Afficher dans la fiche de dispensation si une sortie effective des stocks a été enregistrée. Cela repose sur l’intégration des informations de sortie de stock, notamment dans le cas d’utilisation d’un robot. | Souhaité |

### Validation des dispensations pour envoi à la GAM et facturation

Avant transmission à la GAM pour facturation, les lignes de dispensation doivent être validées pour garantir la conformité des informations médicales, administratives et logistiques. Cette étape constitue une barrière de sécurité essentielle pour la qualité de la facturation.

Les flux de facturation vers la GAM sont décrits dans la partie 3.3 Les attendus en termes d’interopérabilité.

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * Permettre la recherche et la modification des dispensations en attente de validation pharmaceutique, validés et envoyées selon plusieurs critères : * Date de dispensation * Statut administratif * Nom ou identifiant du patient. | Prioritaire |
| * Afficher de manière synthétique les dispensations dans un tableau unique, comprenant a minima : * Nom du patient * Statut administratif * Unité rattachée (UA) * Montant de la dispensation * Identité de l’opérateur ayant saisi la ligne * Médicament dispensé | Prioritaire |

### Requêtage et reporting

Le système cible devra offrir des fonctionnalités avancées de requêtage, extraction et analyse de données, destinées à alimenter les tableaux de bord d’activité, les bilans réglementaires, et les suivis internes, y compris pour l’anticipation logistique (ex. : gestion des AAC, files actives).

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * Permettre la réalisation de requêtes paramétrables par critères, dont a minima : patient, médicament, statut, unité, type de prescription, dates, opérateur, profil utilisateur étant intervenu sur la dispensation.   Ces requêtes peuvent s’adresser à des instances de contrôles, comme les Commissaires Aux Comptes (CAC), qui suivent les dépenses en rétrocession : requête faisant apparaitre les patients, médicaments dispensés, montant associés. | Prioritaire |
| * Permettre de filtrer par site et par unité de rétrocession afin de permettre un suivi localisé dans les configurations multisites. | Souhaité |
| * Permettre des extractions sur des temporalités : * Journée, * Semaine, * Mois, * Période personnalisée. | Souhaité |
| * Remplacer les fonctionnalités actuellement assurées par Business Object, notamment : * Création de requêtes personnalisées, * Duplication et modification de requêtes existantes, * Export des résultats. | Souhaité |
| * Permettre le requêtage spécifique des dispensations liées à des AAC ou AAP, avec les informations suivantes : * Médicament concerné, * Nom du patient, * Médecin prescripteur, * Date de venue, * Nombre de jours dispensés, * Date de fin d’AAC, * Indication. | Souhaité |

### Suivi du statut d’une rétrocession

Le suivi d’une rétrocession suit 4 statuts :

* **Préparé** : lorsqu’elle a été réalisée par le préparateur en pharmacie et non validée par un pharmacien.
* **Validé** : lorsque le pharmacien a réalisé l’étape de validation pharmaceutique
* **Envoi pour GAM** : lorsque le pharmacien a vérifié et validé l’envoi à la GAM
* **Incomplet**: lorsqu’il manque des informations pour envoi pour GAM

| **Description du besoin.** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * Permettre d’affecter automatiquement différents statuts à une dispensation. | Prioritaire |

### Gestion des profils utilisateurs

Chaque profil utilisateur dispose de rôles différenciés au sein de la PUI.

Par exemple, un préparateur ne peut renseigner que le statut *« préparé »*.

Les dispensations doivent ensuite être validées et vérifiées par un pharmacien, dont le rôle inclut l’envoi vers la GAM.

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * Distinguer les différents profils utilisateurs et leurs rôles spécifiques : * Pharmacien Praticien Hospitalier, * Pharmaciens, * Préparateurs, * Administrateurs. | Prioritaire |
| * Permettre d’identifier les profils utilisateurs qui sont intervenus lors de la dispensation : tracer qui a préparé, validé, envoyé à la GAM, complété ou modifier une dispensation. | Prioritaire |

## Les attendus en termes de SIH

### Architecture technique

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * Disposer d’une instance multi sites unique hébergée en central à l’AP-HP | Prioritaire |
| * Le logiciel est installé et paramétré à l’échelle AP-HP sur une base centrale avec un PRA (Plan de Reprise d’Activité). | Prioritaire |

### Reprise de données

Dans le cadre du décommissionnement de la solution actuelle (PHEDRA), il est impératif de garantir la conservation de l’historique des rétrocessions réalisées. Cette exigence vise à maintenir l’accès aux données passées pour répondre à des besoins de traçabilité réglementaires, de suivi patient, ou encore pour des contrôles “Assurance Maladie” ou “Commissaires aux comptes”.

L’absence de continuité sur ces données serait un frein à l’exploitation métier et un risque en cas de contrôle externe.

Selon l’article R5121-202 du Code de la santé publique, l’ordonnancier des rétrocessions doit être conservé pendant une durée de 10 ans. Cela s’inscrit dans l’obligation de traçabilité des médicaments et de conformité des pratiques pharmaceutiques hospitalières.

Référence juridique : « L’ordonnancier retraçant les opérations de rétrocession est conservé pendant une durée de dix ans. » (CSP, R5121-202)

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * **Le titulaire propose une stratégie de reprise de données avec un format d’intégration des données** (données issues de la solution informatique en place - PHEDRA). | Prioritaire |

**A titre d’information, voici un exemple de stratégie de reprise de données :**

| **Etape** | **Responsable** | **Détail** |
| --- | --- | --- |
| ETAPE 1  Inventaire des données | **Titulaire** | Le Titulaire conseille la Personne Publique pour la constitution des données à reprendre et la définition des règles d’extraction.  Le Titulaire définit les formats d’enregistrement des données de l’ancien système à exporter par la Personne Publique : ces fichiers doivent être uniquement constitués de données en format brut, sans règles de transformation des données d’origine (hormis les données techniques : comme l’identifiant technique par exemple)  Les procédures de reprise devront être définies conjointement entre le Titulaire et la personne publique en fonction du volume des données récupérées. Cette reprise de données doit être la plus simple et la plus rapide possible. |
| ETAPE 2  Fiabilisation des données | **AP-HP** | Si le Titulaire dispose de programmes de reprise de données compatibles avec le système existant, il les fournit à l’AP-HP.  Le Titulaire pourra s’il n’en dispose pas, utiliser les outils fournis par l’EAI de l’AP-HP. |
| ETAPE 3  Extraction | **AP-HP** | La Personne Publique prépare les fichiers de données au format défini par le Titulaire, à partir des données brutes des systèmes existants. |
| ETAPE 4  Conversion | **Titulaire** | Le Titulaire réalise la conversion des données en privilégiant l’utilisation d’outils standard de la solution.  Une partie de l’étape 5 (Enrichissement manuel et / ou automatique)  Le Titulaire réalise les programmes d’enrichissement des données si nécessaire. |
| ETAPE 5  Enrichissement des données | **AP-HP** | Avec la participation du Titulaire, l’AP-HP enrichie manuellement et / ou automatique les données.  L’AP-HP prend en charge les éventuels travaux de fiabilisation manuels et l’éventuelle saisie de données complémentaires à partir des programmes / transactions réalisés par le Titulaire. |
| ETAPE 6  Intégration | **Titulaire** | Le Titulaire procède à l’intégration des données dans la solution. |
| ETAPE  7  Contrôle Global | **Titulaire** | Le Titulaire procède aux contrôles des données et de la solution. |

### Connexion – accès à la solution

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * L’accès à l’application doit se faire via SSO (Single Sign-On) afin de permettre aux utilisateurs de se connecter avec leurs identifiants institutionnels existants, sans avoir à gérer des mots de passe supplémentaires. Cette fonctionnalité vise à simplifier l’accès, renforcer la sécurité et améliorer l’expérience utilisateur. | Prioritaire |
| * L’authentification des utilisateurs se fait avec le protocole OpenID Connect (OIDC) de préférence ou SAMLv2. | Prioritaire |
| * La solution du Titulaire permet l’accès à tous les modules de l’application par une URL à l’intérieur du domaine informatique de l’AP-HP. | Prioritaire |
| * La solution du Titulaire intégrer des règles de déconnexion automatique après une période d’inactivité configurable (TIME OUT). | Souhaité |
| * La solution du Titulaire intègre des règles de verrouillage des comptes ou des sessions après un certain nombre de tentatives de connexion infructueuses. | Souhaité |

### Gestion des habilitations

La solution du Titulaire met en œuvre une politique d’habilitation (le droit d’effectuer certaines opérations sur un objet, qui est « l’attribution de droits comprenant la permission d’accès à une ressource »). Le Titulaire dans ce cadre, s’assure que sa solution prend en compte les mécanismes techniques de persistance des données et la gestion des caches.

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| La solution du Titulaire comporte :   * La modélisation fonctionnelle des habilitations : le lien entre un utilisateur, son rôle, ses droits sur un processus donné dans un contexte de temps et de lieu. * Les règles de gestion des habilitations et de traçabilité des accès * Les règles de gestion des rôles, c’est-à-dire des « collections d’autorisations » * L’administration des habilitations, en plus des habilitations automatisées du Web SSO. | Prioritaire |

### Mode dégradé

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * Le Titulaire fournit les modalités et les outils de fonctionnement dégradés du système. Cette fourniture prend également en compte les étapes de mise en œuvre de ce dernier. | Souhaité |
| * Le Titulaire garantit que les fonctions principales sont préservées dans ce mode dégradé. | Souhaité |

### Ergonomie

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * L’interface graphique est conçue de manière intuitive, permettant une navigation aisée avec la présence de glossaires, de menus contextuels et l’utilisation du clic droit de la souris pour des raccourcis aux actions courantes. | Souhaité |
| * Proposer un système d’aide en ligne accessible par l’utilisateur sans quitter l’application. | Souhaité |
| * La solution limite le nombre de clics et d’étapes nécessaires pour effectuer les opérations courantes. Les parcours utilisateurs sont optimisés afin de réduire le temps passé sur chaque tâche, d’améliorer l’efficacité et de diminuer les risques d’erreurs. | Prioritaire |

### Archivage des données

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * Permettre une gestion de l’archivage des rétrocessions en assurant le respect de la réglementation relative à la rétrocession. L'éditeur assure une conservation des données au sein de la solution ou par transfert sur un serveur institutionnel.   La solution doit être conforme aux exigences de l’ANSM et de l’Ordre national des pharmaciens en assurant une conservation et sauvegarde garantissant lisibilité de l'ordonnancier de rétrocession pendant 10 ans. | Souhaité |

### Performance

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * Lancement de l’application sur le poste de travail de l’utilisateur entre 2 secondes et 10 secondes | Prioritaire |
| * Temps de réponse des fonctionnalités de recherche inférieur à 3 secondes | Prioritaire |

### Connexion aux imprimantes

| **Description du besoin** | **Priorité** |
| --- | --- |
| * Permettre l’utilisation des imprimantes et scanners réseau comme les imprimantes connectées au PC | Souhaité |
| * Permettre le choix d’une imprimante réseau au moment de l’impression | Souhaité |
| * Permettre l’enregistrement d’un document au format PDF avant une impression | Souhaité |

### Gestion des environnements

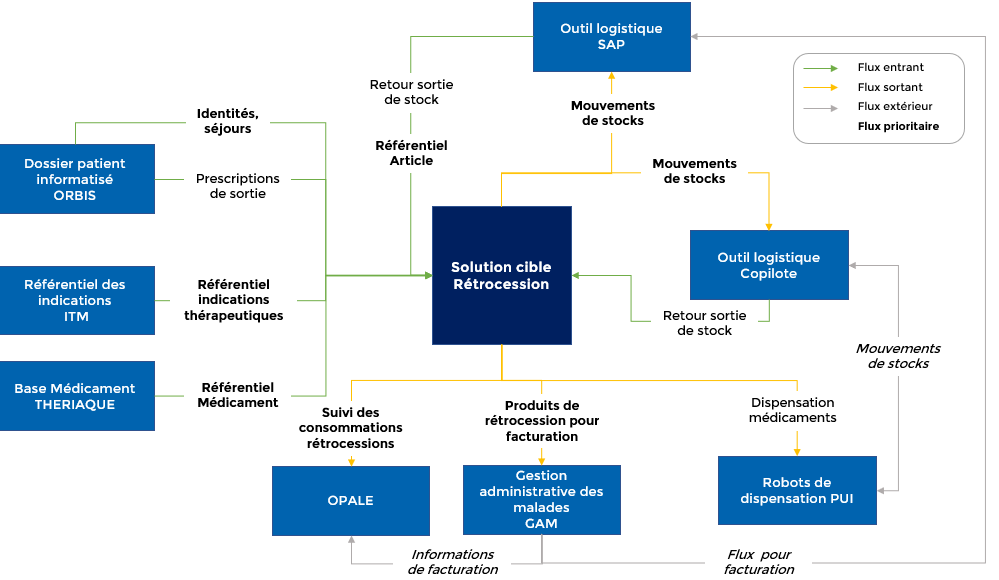
L’AP-HP dispose d’un potentiel de 5 environnements :

* **Environnement de développement**: Cet environnement permet au Titulaire de procéder aux paramétrages nécessaires à l’AP-HP et de tester les interfaces avant livraison.
* **Environnement de qualification**: Cet environnement est utilisé par l’AP-HP lors des tests de qualification et/ou d’intégration. Il est utilisé lors de la livraison d’une nouvelle version du logiciel. Le Titulaire est responsable de la définition technique et de la mise en œuvre de cet environnement en concertation avec l’équipe de l’AP-HP.
* **Environnement de préproduction** : Cet environnement est utilisé par l’AP-HP lors de la recette d’une nouvelle version ou de l’installation de correctifs. Le Titulaire est responsable de la définition technique de cet environnement et de sa mise en œuvre en concertation avec l’équipe de l’AP-HP. Cet environnement doit être à l’image de la production, en termes de programmes et de données.
* **Environnement de formation** : Cet environnement est à l’image de la production en termes de programmes et de données. Il est utilisé pour réaliser de la formation. Il couvre l’ensemble des profils utilisateurs.
* **Environnement de production** : Il s’agit du seul environnement déployé dans les services utilisant le logiciel métier. Il fournit le service attendu pour l’ensemble des périmètres fonctionnels des PUI.

## Les attendus en termes d’interopérabilité

Le logiciel doit être interfacé, à terme, avec les autres applications du Système d’Information de l’AP-HP impliquées dans le parcours de rétrocession. Étant donné l’évolution constante du contexte applicatif, tant au niveau global qu’à l’échelle des sites, les interfaces doivent pouvoir être activées, ou non, par paramétrage logique, selon le contexte applicatif. Aussi, afin de préserver la cohérence des données du SIH, le logiciel de rétrocession doit pouvoir, lorsque la donnée provient d’un autre applicatif maître en la matière, en limiter l’accès en visualisation uniquement, et ce, quel que soit le profil du professionnel connecté.

### Diagramme de flux cible



### Description des flux

#### Récupération des Identités

ORBIS est l’application institutionnelle utilisée par l’AP-HP pour la gestion des dossiers médicaux, développée par DEDALUS. ORBIS est le maitre des identités à l’AP-HP, et déverse les identités des patients sont transmises vers les applications métier.

| **Besoin** | **Emetteur** | **Récepteur** | **Type** | **Format** | **Mode de transport** | **Priorité** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Récupération des identités patients | ORBIS DOSSIER ADMINISTRATIF ET IDENTITE | SI Rétrocession | Brique EAI | HL7 ADT  Puis API | FTP SFTP | Prioritaire |

#### Récupération des prescriptions de sortie issue du DPI

Certains patients bénéficiant de la rétrocession sont issus d’un séjour d’hospitalisation réalisé à l’AP-HP et disposent d’une ordonnance de sortie générée dans le DPI ORBIS. La mise en œuvre d’un flux structuré entre ORBIS et le SI cible de rétrocession permettrait :

* La récupération automatisée des ordonnances de sortie
* La récupération de l’information structurée d’existence d’un circuit précarité (bon PASS) ;
* L’intégration de celles comportant un médicament rétrocedable ;
* L’intégration de l’information de complétude du dossier administratif.

Cette interopérabilité contribuerait à réduire les ressaisies manuelles et à sécuriser le circuit du médicament.

| **Besoin** | **Emetteur** | **Récepteur** | **Type** | **Format** | **Mode de transport** | **Priorité** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Récupération des prescriptions de sortie | ORBIS | SI Rétrocession | A définir | A définir | A définir | Souhaité |

#### Récupération du référentiel des indications thérapeutiques

Le référentiel des indications thérapeutiques est géré en central à la DSN par l’outil ITM (Intelligent Taxonomy Manager). Il permet la modélisation, le stockage et la distribution de référentiels et terminologies de santé (internes AP-HP ou standards nationaux/internationaux).

| **Besoin** | **Emetteur** | **Récepteur** | **Type** | **Format** | **Mode de transport** | **Priorité** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Récupération du référentiel des indications des molécules onéreuses | ITM | SI Rétrocession | Brique EAI | CSV TXT | FTP/SFTP | Prioritaire |

#### Récupération des informations médicament

THERIAQUE est une banque de données sur tous les médicaments disponibles en France, gérée par le Centre National Hospitalier d'Information sur le Médicament. Il sert de source de données.

| **Besoin** | **Emetteur** | **Récepteur** | **Type** | **Format** | **Mode de transport** | **Priorité** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Récupération des informations médicament | Thériaque | SI Rétrocession | A détailler | A détailler | A détailler | Prioritaire |

#### Récupération du livret global de médicament AP-HP

SAP gère le référentiel article et donc le livret des médicaments disponible à l’AP-HP.

| **Besoin** | **Emetteur** | **Récepteur** | **Type** | **Format** | **Mode de transport** | **Priorité** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Récupération des médicaments | SAP | SI Rétrocession |  | XML | FTP/SFTP | Prioritaire |

#### Transmission des mouvements de stocks

Le logiciel de rétrocession devra être interfacé avec les solutions de gestion des stocks. Les PUI de l’AP-HP disposent d’architectures hétérogènes, avec trois configurations principales :

* Cas 1 : Gestion des stocks réalisée dans Copilote, avec présence d’un robot de dispensation. Dans certains sites, une interface intermédiaire entre Copilote et le robot est utilisée pour déclencher la sortie des produits.
* Cas 2 : Gestion des stocks réalisée dans Copilote, sans robot.
* Cas 3 : Gestion des stocks réalisée dans SAP.

| **Besoin** | **Emetteur** | **Récepteur** | **Type** | **Mode de transport** | **Priorité** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Transmission des mouvements de stocks | SI Rétrocession | COPILOTE | Brique EAI | FTP/SFTP | Prioritaire |
| Transmission des mouvements de stocks | SI Rétrocession | Robots de dispensation |  |  | Prioritaire |
| Transmission des mouvements de stocks | SI Rétrocession | SAP | Brique EAI | FTP/SFTP | Prioritaire |
| Retour des confirmations de sortie | SAP | SI Rétrocession | Brique EAI | FTP/STFP | Prioritaire |
| Retour des confirmations de sorties de stock | COPILOTE | SI Rétrocession |  |  | Prioritaire |
| Retour CR stock | Robot, armoires | SI Rétrocession |  |  | Prioritaire |

#### Transmission des informations pour facturation

La Gestion Administrative du Malade (GAM) est l’application institutionnelle utilisée pour la facturation, éditée par l’éditeur Maincare. Elle reçoit les flux d’informations pour la préparation de la facturation avec SAP.

Toute modification doit être retranscrite par un message de suppression puis de création.

| **Besoin** | **Emetteur** | **Récepteur** | **Type** | **Format** | **Mode de transport** | **Priorité** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Transmission des produits de rétrocession pour facturation | SI Rétrocession | GAM | Brique EAI | HPRIM XML 2.0 | FTP SFTP | Prioritaire |

#### Transmission des informations pour suivi et pilotage Direction des Finances

OPALE (Outil de Pilotage de l’Assistance Publique) est l’outil décisionnel historique de l’AP-HP, utilisé pour le pilotage stratégique.

Au sein de la DEFIP, il sert notamment à vérifier la cohérence entre le suivi des consommations de rétrocession en PUI et la facturation réalisée via la GAM.

| **Besoin** | **Emetteur** | **Récepteur** | **Type** | **Mode de transport** | **Priorité** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Transmission des produits de rétrocession pour facturation | SI Rétrocession | OPALE | Brique EAI | FTP SFTP | Prioritaire |

# Organisation relative à la mise en œuvre du marché

## Présentation des intervenants

### Présentation de l’équipe projet

L’organisation de projet prévue à l’AP-HP est la suivante :

* Une équipe projet centrale, composée de :
  + Un représentant maîtrise d’ouvrage
  + Des référents métiers rétrocession
  + Un directeur de projet maîtrise d’œuvre interne (DSN)
  + Un chef de projet maîtrise d’œuvre interne,
  + Un chargé d’application maîtrise d’œuvre
  + D’un chef de projet du domaine Formation et Déploiement du CSA

* La DSN s’appuiera sur les DSI de GHU qui seront mobilisées tout au long du projet
* Des experts métiers de GHU et représentants des utilisateurs seront sollicités ponctuellement et en fonction des besoins (non dédiés à temps plein) pour participer aux ateliers de conception notamment.

### Intervenants du titulaire

L’organisation ci-dessous s’intègre à la Politique Générale de Sécurité du SI (PGS SI) (Annexe 2 – Politique Générale de Sécurité de l’Information de l’AP-HP).

#### Directeur de Projet

Le Titulaire désigne, dans un délai de quinze jours calendaires à compter de la notification du marché, un directeur de projet ayant la compétence adéquate nécessaire pour le suivi du présent marché.

Le directeur de projet ainsi désigné est l'interlocuteur privilégié de l’AP-HP pendant toute la durée du marché. Il est responsable de l’ensemble des intervenants du Titulaire et de ses sous-traitants ainsi que du pilotage de ses derniers dans le cadre des prestations objet du présent marché.

Le Directeur de Projet du Titulaire peut être amené à animer des chefs de projets en fonction des prestations qui lui sont adressées. Les chefs de projet du Titulaire travaillent en étroite coordination avec les chefs de projets de l’AP-HP.

#### Responsable commercial

Le Titulaire désigne, dans un délai de quinze jours calendaires à compter de la notification du marché, un responsable commercial.

Il est le point d'entrée unique entre l'AP-HP et le Titulaire pour les opérations suivantes :

* Les demandes de devis,
* La réalisation des devis,
* Le suivi des commandes,
* Le suivi commercial du marché,
* Les demandes d'informations,
* La gestion du compte,
* L’organisation des réunions de comitologie,
* Le suivi des incidents
* Le contrôle de la qualité,
* L’établissement et le suivi des indicateurs et tableaux de bord.

#### Synthèse

Pour traiter l’ensemble des prestations demandées au titre du présent marché, l’AP-HP a mis en place un référentiel de profils/expériences.

L’AP-HP a personnalisé ces profils de compétences en définissant des profils-types combinant ces profils de compétences et une grille de niveaux d’expérience.

Ce croisement a permis d’aboutir au tableau suivant :

| **Profil type** | **Profil(s) compétence de la nomenclature CIGREF** |
| --- | --- |
| Consultant | Consultant apportant un appui méthodologique ou technique pour accompagner la transformation numérique ou optimiser un processus métier. |
| Chef de Projet | Chef de Projet MOE (ou MOA), un directeur de projet chargé de piloter un projet SI, de la phase d’étude à la mise en production. |
| Expert technique | Expert technique et fonctionnel agréé de la solution-cible. Apporte une expertise pointue sur un domaine technologique spécifique (base de données, réseau, cybersécurité, etc.). |
| Ingénieur Etudes et Développement | Ingénieur chargé de concevoir, développer et maintenir des applications répondant aux besoins des utilisateurs. |
| Ingénieur technique | Ingénieur chargé d’assurer le bon fonctionnement, la maintenance et l'évolution des infrastructures techniques. |
| Formateur | Formateur agréé de la solution-cible. Conçoit, organise et animer des sessions de formation aux outils ou processus IT. |
| Qualificateur | Vérifier la conformité des applications développées aux spécifications fonctionnelles et techniques, en assurant la qualité des livrables. |

Dans le cadre de ses prestations, le Titulaire fait ainsi intervenir les personnels techniques présentant les profils adéquats et conforme à ce référentiel de compétences, en quantité nécessaire et suffisante pour réaliser au mieux et dans les délais impartis les prestations commandées.

En outre, le Titulaire maintient une matrice de compétences adéquate, en termes de profils, de qualifications et de disponibilité, afin de répondre aux besoins de l’AP-HP dans les délais contractuellement définis. Cette matrice devra permettre de garantir la continuité du service, la réactivité en cas d’incident, ainsi que la bonne exécution des prestations prévues.

## Phasage du projet

Afin de garantir une mise en œuvre progressive, maîtrisée et conforme aux besoins de l’AP-HP, le projet est structuré en plusieurs phases successives.

Chaque phase poursuit des objectifs précis et donne lieu à des livrables validés par l’AP-HP avant le passage à l’étape suivante.

Ce phasage permet d’assurer la qualité de la solution, de sécuriser son intégration dans le système d’information existant et de faciliter l’appropriation par les utilisateurs.

### Phase 1 : Préparation du projet

Cette phase initiale vise à assurer une prise de connaissance approfondie du contexte de l’AP-HP et à préparer les environnements techniques et organisationnels nécessaires au projet.

Le Titulaire :

* Prépare et configure l’ensemble des environnements techniques de travail (développement, test, préproduction, production).
* Prend connaissance des dispositifs de gouvernance projet et des modalités d’échange avec les équipes de l’AP-HP.
* Valide, en lien avec l’AP-HP, le planning détaillé, les jalons contractuels et, le cas échéant, les livrables attendus.
* Identifie les risques initiaux (techniques, organisationnels, calendaires, etc.) et propose des mesures de mitigation documentées et adaptées.

L’ensemble de ces éléments est formalisé dans un dossier de cadrage projet validé par l’AP-HP à l’issue de cette phase.

### Phase 2 : Conception de la solution

Cette phase correspond à la définition détaillée de la solution cible, en conformité avec les spécifications fonctionnelles, techniques et de sécurité validée par l’AP-HP.

Le Titulaire :

* Organise, anime et formalise les ateliers de conception avec les représentants métier, techniques et sécurité de l’AP-HP.
* Produit les livrables de conception (spécifications fonctionnelles détaillées, architecture technique, documentation de sécurité, cartographie des flux, etc.).
* Valide l’ensemble des livrables de conception avec l’AP-HP avant tout engagement de développement.

Le passage à la phase suivante ne peut être engagé sans validation formelle des livrables de la Phase 2.

### Phase 3 : Réalisation

Cette phase consiste en la construction de la solution, strictement conforme aux spécifications validées lors de la phase de conception.

Le Titulaire :

* Réalise l’ensemble des développements, configurations et intégrations nécessaires.
* Documente les développements et configurations réalisés et les met à disposition de l’AP-HP.
* Met en œuvre un plan de tests interne avant toute livraison.

Les livraisons sont accompagnées d’un dossier de version précisant les éléments suivants : fonctionnalités livrées, correctifs inclus, incidents connus, documentation associée.

### Phase 4 : Qualification/recette

Cette étape a pour objectif de valider la conformité de la solution développée aux exigences du marché et aux spécifications validées par l’AP-HP.

Le Titulaire :

* Assiste l’AP-HP dans la préparation et l’exécution de la recette fonctionnelle et technique.
* Reste responsable de la bonne intégration de la solution dans le SI de l’AP-HP, y compris des interfaces.
* Transmet, à chaque livraison, un dossier de tests incluant : les cas de tests réalisés, les résultats obtenus, les incidents détectés et leur criticité.

Aucun déploiement pilote ou production n’est autorisé tant que la recette n’est pas validée sans incidents bloquants ou majeurs.

Aucun déploiement pilote ou production n’est autorisé tant que la recette n’est pas validée sans incidents bloquants ou majeurs.

### Phase 5 : Mise en service/déploiement des 3 sites pilotes

Cette phase permet une montée en charge progressive, maîtrisée et sécurisée de la solution sur les trois premiers sites.

Elle comprend trois étapes successives :

* **Déploiement du site pilote 1** : le Titulaire assure une présence renforcée ; l’objectif est de valider le bon fonctionnement de la solution en conditions réelles.
* **Déploiement du site pilote 2** : déploiement conjoint entre l’AP-HP et le Titulaire ; validation de la procédure de déploiement.
* **Déploiement du site pilote 3** : déploiement pris en charge par l’AP-HP avec appui ponctuel du Titulaire ; objectif : valider la procédure d’industrialisation du déploiement.

À l’issue de cette phase, le retour d’expérience (REX) est formalisé et partagé avec l’ensemble des parties prenantes.

### Phase 6 : Généralisation du déploiement.

Cette phase est réalisée par l’AP-HP avec l’appui d’un prestataire spécialisé dans le déploiement.

Le Titulaire :

* Apporte un appui technique et fonctionnel sur demande de l’AP-HP.
* Transmet les documentations nécessaires à la reproduction autonome de la procédure de déploiement.
* Fournit, le cas échéant, les outils de supervision ou de contrôle de la solution déployée.
* Formation et accompagnement des utilisateurs

La formation et l’accompagnement des utilisateurs constituent une condition essentielle de réussite du déploiement, l’application constituant un outil de travail quotidien.

Une période d’accompagnement pourra être mise en place, sous réserve que les besoins en la matière soient confirmés à l’issue des déploiements pilotes réalisés lors de la phase 5.

Les formations sont organisées selon différents formats, adaptés aux profils des utilisateurs et aux contraintes opérationnelles des établissements.

La formation des utilisateurs finaux est assurée par le domaine Déploiement Formation (DEPFORM) de la DSN, en lien avec le Centre de Services Applicatifs (CSA).

Outre dans le cadre du déploiement des 3 sites pilotes, le Titulaire n’intervient pas directement auprès des utilisateurs finaux. Il a pour seule responsabilité d'assurer la formation des formateurs relais, désignés par l’AP-HP, afin qu’ils puissent ensuite assurer la formation des utilisateurs dans les établissements.

## Calendrier prévisionnel du projet

Le déploiement de la solution de rétrocession revêt un enjeu stratégique majeur, dans la mesure où il conditionne la mise hors service de l’outil actuellement en production, dont le maintien engendre des contraintes techniques et organisationnelles croissantes. Pour répondre à cette exigence, un calendrier prévisionnel resserré et progressif est établi.

La stratégie de mise en œuvre repose sur le déploiement initial de trois sites pilotes, à partir d’une version minimale de la solution. Cette première version, bien qu’incomplète sur le plan fonctionnel et dépourvue de certains paramétrages avancés, doit permettre le démarrage des usages essentiels et assurer la continuité et la sécurisation du processus de rétrocession.

Le calendrier de mise en œuvre de la solution sera défini conjointement entre l’AP-HP et le titulaire, lors de la phase de cadrage du projet. Il tiendra compte des contraintes propres au projet, des dépendances avec les autres projets du système d’information, ainsi que des contraintes et capacités de l’éditeur, notamment au regard des développements nécessaires à la conformité et à l’opérationnalité de la solution. L’AP-HP exprime la volonté de clôturer l’ensemble des déploiements vers la solution du titulaire d’ici la fin du marché, sous réserve du respect des prérequis techniques, des validations fonctionnelles et des jalons projet définis conjointement avec le titulaire.

Le planning sera élaboré conjointement avec l’éditeur. Le déploiement des sites présentant des enjeux de développement spécifiques, tels que la PUI de l’Hôtel-Dieu, pourra être positionné de manière à laisser au titulaire le temps nécessaire à la réalisation des développements requis.

## Comitologie de suivi du marché

La réussite du projet repose sur une gouvernance claire et structurée, garantissant à la fois un suivi opérationnel rigoureux, une coordination entre les acteurs et un pilotage stratégique efficace.

À ce titre, différentes instances de gouvernance sont mises en place, chacune avec un rôle défini, des participants identifiés et un rythme adapté à la phase du projet.

### Réunion de lancement

Après la notification du marché et selon une date convenue entre l’AP-HP et le titulaire, une réunion de lancement est organisée conjointement avec la DSN et l’AGEPS pour présenter l’offre et définir les premiers éléments du déploiement global du marché.

Au maximum 5 jours ouvrés à l’issue de la réunion de lancement, le Titulaire transmet un compte-rendu, par message électronique aux interlocuteurs désignés. La liste de diffusion du compte-rendu est précisée dans ce dernier. L’AP-HP valide le compte-rendu dans un délai de 10 jours ouvrés à compter de sa remise et le cas échéant, 5 jours ouvrés après demande de modification prise en compte.

### Comité opérationnel

**Objectifs :**

* Assurer la coordination technique de la mise en œuvre du projet.
* Suivre l’avancement opérationnel des travaux.
* Identifier, analyser et résoudre les problématiques techniques ou fonctionnelles impactant le déploiement.

**Participants :**

* Chef de projet MOE (Maîtrise d’Œuvre).
* Chargé d’application / référent technique.
* Chefs de projet éditeur.

**Principaux sujets traités :**

* Paramétrages et configurations applicatives.
* Analyse et traitement des dysfonctionnements ou incidents (correctifs, contournements).
* Suivi des développements spécifiques et des intégrations techniques (interfaces, flux, échanges).
* Gestion des environnements (recette, préproduction, production).
* Coordination des mises à jour ou déploiements techniques.

**Modalités pratiques :**

* Fréquence : selon la phase projet, **hebdomadaire**.
* Format : réunion de 1h30 à 2h, centrée sur un suivi opérationnel avec tableau de bord et plan d’actions mis à jour.
* Compte rendu : à la charge de l’éditeur, synthétique, partagé à l’ensemble des participants et parties prenantes concernées.
* Distanciel et /ou présentiel occasionnel sur autorisation de l’AP-HP.

### Comité projet

**Objectifs :**

* Piloter le déploiement opérationnel du projet dans ses différentes phases.
* Coordonner les actions entre les équipes métier, techniques et éditeur.
* Suivre l’avancement du planning, des livrables et des engagements.
* Identifier les points de blocage et arbitrer les solutions possibles.

**Participants :**

* Chef de projet MOA (Maîtrise d’Ouvrage).
* Chef de projet DSN PRODSA
* Représentants métier (référents fonctionnels des sites pilotes ou des services concernés).

**Principaux sujets traités :**

* Avancement global du projet (jalons, livrables, planning).
* Analyse des demandes d’évolution
* Organisation et coordination du déploiement (sites pilotes, généralisation).
* Suivi des actions de formation et d’accompagnement au changement.
* Points d’avancement sur la gestion des données, recettes fonctionnelles et paramétrages validés.
* Analyse et suivi des risques projet (hors aspects purement techniques).
* Suivi des actions correctives décidées.

**Modalités pratiques :**

* Fréquence : **en moyenne toutes les 2 à 3 semaines**, adaptée à la phase projet.
* Format : réunion de 1h30 à 2h, structurée autour d’un tableau de bord projet.
* Compte rendu : détaillé sur les décisions, actions à mener, responsables et échéances, diffusé à l’ensemble des parties prenantes.
* Distanciel et /ou présentiel occasionnel sur autorisation de l’AP-HP.

### Comité de pilotage du marché

**Objectifs :**

* Assurer le pilotage stratégique et la supervision globale du projet.
* Valider les grandes orientations, arbitrer les choix structurants et allouer les ressources nécessaires.
* Suivre la bonne exécution de la prestation, en veillant au respect des engagements contractuels, des délais et de la qualité attendue.
* Suivre l’atteinte des objectifs, le respect du budget et du planning.
* Décider des actions correctives en cas de dérive majeure.
* Arbitrer et valider les demandes d’évolution majeures.

**Participants :**

* Directrice du domaine DSN PRODSA
* Chefs de projets DSN PRODSA
* Responsable DSN OPS
* Chef de projet MOA
* Référents métiers stratégiques
* Directeurs éditeurs
* Chefs de projets éditeurs
* Représentants des achats

**Principaux sujets traités**

* Validation du cadrage initial et des évolutions majeures de périmètre.
* Suivi de la prestation : conformité aux attendus, respect des engagements contractuels, suivi des livrables et indicateurs de qualité.
* Suivi du budget et des engagements financiers.
* Validation des jalons clés et décisions de passage de phase (recette, déploiement, généralisation).
* Arbitrage sur les points bloquants escaladés par le Comité projet.
* Suivi des risques majeurs et plan de mitigation.
* Communication et reporting auprès des instances dirigeantes de l’AP-HP.

**Modalités pratiques :**

* Fréquence **trimestrielle ou bi annuelle**
* Format : 2h
* Compte rendu : à la charge du Titulaire, orienté décisions.
* Présentiel obligatoire

### Enquête de satisfaction

Une enquête de satisfaction annuelle est réalisée, en concertation entre l’AP-HP et le Titulaire, selon le calendrier défini en comité.

L’objectif est d’évaluer la qualité du service rendu dans le cadre du présent marché, notamment en termes de disponibilité, de fiabilité, de conformité réglementaire, de support technique et de qualité relationnelle.

Le contenu, la méthodologie et les modalités de diffusion de l’enquête sont arrêtés conjointement par les parties, afin de garantir la représentativité des répondants et la pertinence des indicateurs de satisfaction retenus.

Les résultats sont communiqués et analysés lors d’un comité de pilotage, dans un délai maximal de 2 semaines après la clôture de l’enquête.

Si le taux de satisfaction global est en dessous de 70%, l’AP-HP se réserve le droit d’appliquer la pénalité prévue à cet effet dans le CCAP.

Par ailleurs, le Titulaire s’engage à proposer, dans un délai maximum de 3 semaines, un plan d’actions correctives et d’amélioration continue.

Ce plan précise les mesures envisagées, les échéances de mise en œuvre et les indicateurs de suivi permettant d’en mesurer l’efficacité.

Les actions correctives sont intégrées dans le suivi contractuel (comité de pilotage, compte rendu de réunions, etc.). Leur efficacité fait l’objet d’une évaluation lors de l’enquête annuelle suivante.

# Maintenance standard

La maintenance standard a pour objet d’assurer la **continuité de service**, la **qualité de fonctionnement** et le **maintien en condition opérationnelle** de la solution logicielle, de ses interfaces avec le système d’information de l’AP-HP ainsi que des dispositifs biomédicaux associés.

Les prestations faisant l’objet de la maintenance standard regroupent l’ensemble des activités suivantes :

* Le support aux utilisateurs ;
* Le traitement des dysfonctionnements et des incidents ;
* La maintenance éditeur (mises à jour correctives et évolutives) ;
* Le droit d’usage des nouvelles versions du logiciel métier en remplacement des anciennes ;
* L'autorisation de copie du logiciel pour sauvegarde.

 La maintenance forfaitaire comprend quatre catégories de prestations :

* Le support fonctionnel et technique ;
* La maintenance corrective ;
* La maintenance évolutive ;
* La maintenance réglementaire.

Les prestations de maintenance débutent à l’issue de la période de garantie d’un (1) an et se poursuivent sous forme de prestations récurrentes annuelles.

La maintenance s’applique à l’ensemble des composants du logiciel métier déployé à l’AP-HP, et couvre aussi bien les versions majeures que les versions mineures mises à disposition par l’éditeur.

## Prestation de support fonctionnel et technique

Le support utilisateurs du Titulaire est assuré en langue française avec une équipe support géographiquement localisée en France.

L’ensemble des demandes et incidents est tracé par le centre de support de l’AP-HP et celui du Titulaire.

L'activité de gestion des incidents a pour but de restaurer, aussi rapidement que possible dans le respect des SLA, le service normal en minimisant l'impact sur la bonne marche du service.

Dans le cadre de la maintenance forfaitaire, le support fonctionnel et technique intervient du **lundi au vendredi de 8 heures à 18 heures**.

La répartition des niveaux de support est la suivante :

* L’AP-HP effectue le support de niveau 1.
* Le domaine PRODSA assure le support de niveau 2.
* L’éditeur assure le support de niveau 3.

Le support a pour vocation d’accompagner l’AP-HP dans :

 L’utilisation du logiciel au niveau de l’expertise métier de la solution ;

* L’exploitation du logiciel au niveau de l’expertise technique de la solution.

|  |  |
| --- | --- |
| **Support Niveau 1** | L’AP-HP assure le support de niveau 1 dont les obligations sont décrites ci-dessous :   * Prise d’appels et enregistrement des incidents. * Qualification de l’appel (incident, demande de service, information).   Dans le cas « incident » :   * Ouverture d’incident dans SMAX (outil interne de suivi des incidents de l’AP-HP). * Qualification de l’incident (niveau de priorité). * Recueil des renseignements et des éléments clés. * Résolution selon la procédure ou escalade vers N2. * Information du contact appelant. |
| **Support Niveau 2** | Le domaine PRODSA assure le support de niveau 2 :   * Prise en charge des incidents escaladés par le N1 * Analyse de l’incident. * Résolution selon la procédure ou escalade vers N2. * Information du contact appelant et N1 |
| **Support Niveau 3** | Le support fonctionnel et technique assuré par l'éditeur est un support de niveau 3 (expertise) :   * Prise en charge des incidents escaladés par le N2. * Communication à l’AP-HP du N° d’incident propre au Titulaire. * Prise en compte de la priorité. * Analyse de l’incident. * Résolution des incidents ou des problèmes et clôture (y compris contournement). * Renseignement de la base de connaissances (procédure de qualification et résolution). * Information du N2. |

L’AP-HP dispose d’un point d’entrée unique pour l’ensemble des appels concernant l’application et ses interfaces, quelles que soient la méthode et la procédure retenues pour effectuer une demande (téléphone ou courriel ou IT Service Management).

Les demandes d'intervention émanant de l’AP-HP s’effectuent au travers de ce point unique par téléphone, selon la criticité, et/ou mail ou par l’intermédiaire d’un outil dédié et sont accompagnées des informations figurant sur la fiche d’incident.

Le Titulaire met en place tous les moyens nécessaires à la prise en compte de ces appels et courriels de telle manière qu'il ne puisse y avoir de pertes, y compris pendant les heures de fermeture de services.

Le Titulaire fournit un accusé de réception du traitement de la demande suivant l’appel par tout moyen (exemple : courriel).

Si la résolution de l’incident est confirmée par l’AP-HP, le Titulaire peut clôturer l’incident.

Le support peut concerner :

* Des incidents bloquants ;
* Des incidents majeurs ;
* Des incidents mineurs ;
* Des demandes d’information.

Les demandes peuvent être effectuées par les référents des sites, les services informatiques des sites, ou la DSN.

Le support inclut :

* La prise d’appel, émis par l’AP-HP dans le cadre du guichet unique utilisé pour tous les appels de l’AP-HP concernant les incidents ;
* L’affectation de la criticité de l’incident qui déterminera les modalités et contraintes d’intervention et de maintenance corrective ;
* L’ensemble des processus logistiques à mettre en œuvre pour respecter les engagements de services.

## Mode d’accès au service de maintenance corrective

La maintenance corrective est définie comme l’ensemble des actions nécessaires à la correction des incidents apparaissant dans le cadre du fonctionnement opérationnel de la solution et visant à rétablir la conformité et la mise à niveau des performances, des produits et données altérées.

Il s’agit donc, pour le titulaire, de corriger les dysfonctionnements apparaissant dans le cadre du fonctionnement opérationnel de l’ensemble applicatif.

Pour déclarer et enregistrer un incident, le Titulaire doit mettre à disposition de l’AP-HP des accès sécurisés et adaptés, permettant un signalement rapide et efficace des dysfonctionnements.

### L’accès à un Portail Client

Le Titulaire met à disposition de l’AP-HP un accès à un Portail Client en utilisant l’adresse indiquée par le Titulaire à l’AP-HP au plus tard quinze (15) jours après la notification du marché.

Le Portail Client permet l’enregistrement des incidents, le suivi de leur statut et la consultation de l’historique des Incidents de l’AP-HP.

L’accès au Portail nécessite la création d’un compte « Abonné » pour chaque représentant de l’AP-HP autorisé à déclarer des incidents. Le Titulaire doit mettre en place un protocole sécurisé pour la création et la gestion de ces comptes, afin de garantir la confidentialité et l’intégrité des informations.

Pour chaque incident déclaré via le Portail, un message électronique automatique est envoyé au contact AP-HP désigné, incluant :

* Le numéro de ticket généré par le système,
* L’accusé de réception de la demande d’assistance.

 L’adresse de messagerie utilisée pour ces notifications est celle préalablement fournie par l’AP-HP, garantissant ainsi que l’information parvienne aux interlocuteurs officiels.

### L’accès par messagerie électronique

L’AP-HP peut déclarer des incidents via un accès par messagerie électronique, communiqué par le Titulaire au plus tard quinze (15) jours après la notification du marché, notamment en cas d’indisponibilité temporaire du Portail Client ou du centre d’appel.

Cet accès par messagerie est strictement temporaire, le Portail Client restant l’accès principal et obligatoire pour la déclaration et le suivi des incidents à terme.

Pour permettre au Titulaire de traiter rapidement et efficacement chaque incident, l’AP-HP doit impérativement fournir les informations essentielles nécessaires à l’enregistrement du ticket dans la base de suivi du Titulaire.

Le Titulaire est en droit de demander des informations complémentaires à l’AP-HP si nécessaire pour clarifier l’incident ou accélérer sa résolution.

## Transmission de l’incident par l’AP-HP

Lorsqu’un incident est détecté, l’AP-HP doit, dans la mesure du possible, isoler l’origine et la nature de l’incident en utilisant les moyens à sa disposition.

L’AP-HP rassemble toutes les informations disponibles concernant l’incident, notamment :

* Les messages d’erreur générés par la solution ou les systèmes associés ;
* Les traces et logs éventuelles permettant d’identifier la séquence d’événements ayant conduit à l’incident ;
* Les données relatives à la configuration de la solution et de l’environnement technique (versions logicielles, paramètres, infrastructure) ;
* Les informations sur tous les changements récents intervenus sur les paramétrages, la configuration ou l’environnement technique, susceptibles d’avoir un impact sur l’incident.

Une fois l’incident reporté dans le système de gestion des incidents de l’AP-HP, le Titulaire crée un ticket et enregistre les éléments suivants :

* L'heure et le jour de la notification de l’Incident dans l’outil de gestion des Incidents/par fax ;
* Le motif de l'appel ou de la déclaration de l’Incident ;
* Le nom et le contact de l'interlocuteur de l'AP-HP ;
* Le nom du service ou du site auquel l’interlocuteur est rattaché ;
* La gravité de l’Incident et sa priorité de traitement selon les définitions précisée ci-après ;
* Le ou les éventuels messages d’erreur constatés, le cas échéant ;
* La version de la solution logicielle concernée pour l’exemplaire affecté.

Cette procédure permet de garantir la traçabilité complète des incidents, d’accélérer leur traitement et d’assurer la communication claire entre l’AP-HP et le Titulaire pour la maintenance corrective.

## Qualification d’un incident

Dans le cadre du présent marché, quatre niveaux de gravités des incidents sont définis afin de déterminer la priorité et les modalités d’intervention du Titulaire :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Priorité | Catégorie d’incident | Signification |
| P1 | Incident  critique | Désigne tout événement entraînant :   * L'interruption complète d'un service critique (unité de soins par exemple), d'un système, d’un réseau, d'une fonction ou d'un élément de configuration considéré comme critique ou essentiel à l’activité de soins ; * Des pertes conséquentes de performance impactant fortement l’activité ; * Des dégradations importantes dans les fonctionnalités critiques de l'application et/ou impact sévère sur un grand nombre d’utilisateurs ; * Des risques sanitaires pouvant compromettre la sécurité des patients ; * Des pertes de données économiques ou financières significatives, ayant un impact de plusieurs milliers d’euros ; * Une faille de sécurité ou de confidentialité critique ;   Ce sont les incidents à résolution la plus urgente, avec mobilisation immédiate des équipes. |
| P2 | Incident  Bloquant | Désigne tout événement entraînant :   * Dégradation grave d’une ou plusieurs fonctionnalités critiques, sans arrêt total du service ; * Impact sur un nombre important d’utilisateurs, limitant fortement l’activité ; * Performance dégradée avec conséquences significatives dans l’utilisation du module ; * Problèmes de sécurité ou confidentialité sérieux mais non critiques.   Ces incidents nécessitent une intervention rapide et sont considérés comme bloquants, avec une priorité élevée, immédiatement inférieure à celle des P1. |
| P3 | Incident  Majeur | Désigne un événement provoquant une dégradation importante, mais partielle, du fonctionnement d’un service, système ou application, sans interruption totale :   * Impact limité à un groupe restreint d’utilisateurs ; * Fonctionnalités non critiques affectées ; * Existence possible de solutions de contournement temporaires.   Intervention rapide mais non immédiate. |
| P4 | Incident  Mineur | Dérangement isolé ou faible impact, ne gênant pas le travail normal :   * Solution de contournement disponible ; * Impact restreint à un ou quelques utilisateurs ; * Souci esthétique ou question d’ergonomie.   Intervention planifiée, sans urgence. |

## Priorités des incidents

En cas de panne, erreur ou incident de la solution logicielle, non susceptible d’être résolue par l’AP-HP ou non résolue dans le cadre d’une prestation de support technique et fonctionnel, le Titulaire prend toutes les mesures appropriées pour en rétablir le bon fonctionnement dans le cadre de sa prestation de maintenance corrective, le cas échéant en se déplaçant sur site.

**Définitions :**

* **Incident** : tout événement sortant du cadre des opérations standards d’un service et provoquant, ou pouvant provoquer, une interruption ou une dégradation de la qualité du service, incluant un risque potentiel pour les patients.

Chaque incident constaté par l’AP-HP est qualifié selon son niveau de priorité, qui détermine l’ordre et les délais d’intervention du Titulaire.

Le statut des incidents est défini en fonction de :

* L’impact sur la productivité et la production ;
* L’impact sur la sécurité des patients.

Lorsqu’un incident présente plusieurs impacts, c’est le niveau de gravité le plus élevé qui prévaut pour qualifier l’incident et déterminer les actions prioritaires à entreprendre par le Titulaire.

## Suivi de la maintenance corrective

 Le Titulaire s’assure d’un suivi rigoureux et transparent de la maintenance corrective de la solution.

À ce titre, il fournit des tableaux de bord détaillés sur une base hebdomadaire, comprenant *a minima les éléments suivants* :

* Liste des incidents détectés par les utilisateurs, avec leur niveau de gravité (bloquante, majeure, mineure) ;
* Catégorie ou type d’incident : dysfonctionnement fonctionnel, problème technique, demande d’information, demande d’évolution, etc. ;
* Actions entreprises et réponses apportées pour chaque incident, incluant les contournements mis en place ou les correctifs appliqués ;
* Délais de traitement et de résolution par rapport aux engagements de service (SLA) ;
* Statistiques récapitulatives : nombre d’incidents ouverts, en cours, résolus ou clos, avec comparaison par période pour suivre l’évolution et identifier les tendances ;
* Indicateurs de performance : taux de respect des délais, incidents récurrents, temps moyen de résolution, etc.

Ces tableaux de bord constituent un outil central de pilotage et sont examinés et discutés lors des comités opérationnels, afin de :

* Suivre l’efficacité du support fonctionnel et technique ;
* Identifier les incidents récurrents et les axes d’amélioration ;
* Prioriser les actions correctives ou évolutives à mettre en œuvre ;
* Garantir la traçabilité complète des interventions et la conformité aux obligations contractuelles.

Le Titulaire assure également la mise à jour continue des informations pour que l’AP-HP dispose d’une vision fiable et actualisée de l’état de la maintenance corrective à tout moment.

## Conditions d’intervention, délais et solutions de contournement

L’AP-HP s’engage à assurer la disponibilité, pendant les horaires d’intervention, d’une personne compétente sur site, ainsi qu’à mettre à disposition un téléphone dans le local ou à proximité immédiate du lieu d’exécution des prestations.

L’AP-HP s’engage également à maintenir les accès distants nécessaires au personnel du Titulaire. Les délais de mise à disposition de ces accès distants sont déduits des délais de prise en compte et de résolution.

Les délais de prise en compte et de résolution s’appliquent uniquement aux incidents affectant les environnements de production.

### Délai de prise en compte et de rétablissement des incidents

#### Délais de prise en compte

Le délai de prise en compte correspond à la période pendant laquelle le Titulaire, informé par l’AP-HP, accuse réception de l’incident, en prend connaissance et met en œuvre les premières mesures de diagnostic appropriées.

Délai maximum de prise en compte du ticket :

* Critique : 30 minutes
* Bloquant : 1 heure
* Majeur : 2 heures
* Mineur : 3 jours ouvrés

#### Garantie du Temps de Résolution (GTR)

La Garantie du Temps de Résolution désigne le délai maximal accordé au Titulaire pour résoudre l’incident.

Ce délai court à partir de la date et de l’heure de création du ticket dans l’outil de gestion des incidents du Titulaire.

Délais maximums de résolution :

* Critique : 2 heures
* Bloquant : 4 heures
* Majeur : 8 heures
* Mineur : 3 jours ouvrés

Tableau récapitulatif :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Priorité | Catégorie d’incident | Délai de prise en compte | Garantie de Temps de Rétablissement  (GTR) |
| P1 | Incident Critique | 30 minutes | 2 heures |
| P2 | Incident Bloquant | 1 heure | 4 heures |
| P3 | Incident Majeur | 2 heures | 8 heures |
| P4 | Incident Mineur | 3 jours ouvrés | 3 jours ouvrés |

 Ces délais sont applicables dans la mesure où la cause de l’incident relève du Titulaire.

### Solution de contournement, de remplacement ou de substitution

Si l’intervention du Titulaire ne permet pas de remettre immédiatement en état de marche le Système d’Information, celui-ci propose une solution de contournement.

Pour être validée par l’AP-HP, la solution de contournement doit :

* Respecter la réglementation en vigueur ;
* Ne pas entraîner de pertes financières pour l’AP-HP ;
* Ne pas provoquer de baisse significative de performance pour le système ou pour les utilisateurs ;
* Garantir une prise en charge des patients équivalente à une correction définitive, sans créer ni aggraver un risque sanitaire.

Sauf désaccord exprimé par l’AP-HP, la résolution d’un incident peut être considérée comme acquise par la mise en œuvre d’une solution de contournement.

### Règle de gestion

Toute solution de contournement, de remplacement ou de substitution proposée par le Titulaire doit :

* Garantir le maintien des performances et fonctionnalités des exemplaires installés telles que prévues pour la version en cours ;
* Rester en place jusqu’à la mise en œuvre de la correction définitive ;
* Être validée par l’AP-HP avant clôture de l’incident.

La clôture d’un incident ne peut se faire sans l’accord explicite de l’AP-HP. Si un incident a été clos par erreur, il pourra être rouvert par l’AP-HP.

#### Pour les Incidents Bloquants

Si l’AP-HP valide une solution de contournement pouvant entraîner une dégradation de service, le Titulaire dispose d’un délai maximal d’une (1) semaine pour fournir la solution définitive.

Si l’AP-HP valide une solution de contournement n’entraînant aucune dégradation de service, le Titulaire dispose d’un délai maximal d’un (1) mois pour fournir une solution définitive, ou jusqu’à la prochaine livraison majeure si celle-ci intervient dans ce délai. En tout état de cause, ce délai ne pourra excéder trois (3) mois à compter de la mise en place de la solution de contournement.

#### Pour les Incidents Majeurs

 Si l’AP-HP valide une solution de contournement pouvant entraîner une dégradation de service, le Titulaire dispose d’un délai maximal d’un (1) mois pour fournir la solution définitive.

Si la solution de contournement ne conduit à aucune dégradation de service, le Titulaire dispose alors d’un délai maximal de trois (3) mois pour fournir une solution définitive, ou jusqu’à la prochaine livraison majeure si celle-ci intervient dans ce délai. En tout état de cause, ce délai ne pourra excéder six (6) mois à compter de la mise en place de la solution de contournement.

#### Incidents Mineurs

Pour les incidents de priorité faible, le Titulaire fournit soit une solution de contournement dans le délai de 72 heures ouvrées défini, soit un correctif intégré à la prochaine montée de version majeure, sans augmentation de prix.

#### Dispositions générales

Dans tous les cas, la solution de contournement, de remplacement ou de substitution ne doit pas diminuer les performances ni les fonctionnalités des exemplaires installés pour la ou les version(s) en cours.

Les délais mentionnés ci-dessus ne s’appliquent pas en cas de force majeure, laquelle doit être justifiée par écrit par le Titulaire et validée par l’AP-HP.

Tout incident de priorité critique déclarée pendant les heures ouvrées fait l’objet d’une correction immédiate sans solution de contournement.

La correction définitive doit permettre le retour à l’utilisation normale de la solution métier, en garantissant :

* Toutes les fonctionnalités de la solution ;
* Les performances attendues ;
* La continuité et la régularité du service pour l’ensemble des utilisateurs.

## Maintenance évolutive et réglementaire

### Généralités

La prestation de maintenance évolutive et réglementaire a pour objet de maintenir la solution en termes :

* D’évolution fonctionnelles principalement issues du métier ;
* D’évolutions d’architecture ou d’interfaçage ;
* D’évolutions des processus ou des organisations de l’AP-HP ou de ses partenaires ;
* D’évolutions pour être conformes aux réformes réglementaires et légales.

A son initiative, le Titulaire fait connaître toute solution qu’il lui semble opportune d’étudier et les impacts afférents à tout nouveau développement et/ou paramétrages.

Les activités de la maintenance évolutive et réglementaire couvrent :

* Principalement les évolutions planifiées,
* Ponctuellement des demandes de modifications urgentes.

Les évolutions planifiées correspondent à :

* Des améliorations révélées par le fonctionnement de l’application, mais ne présentant pas d’urgence particulière à être mises en œuvre ;
* Sont programmées conjointement avec l’AP-HP et le Titulaire, pour les plus importantes, de manière à ce que le Titulaire puisse, en optimisant son organisation, les réaliser et les qualifier au moindre coût pour l’administration.

Les commandes portent sur :

* Les spécifications fonctionnelles et/ou techniques (lorsqu’elles ne sont pas fournies par l’AP-HP),
* La conception et l’analyse technique,
* La réalisation des travaux.

Les demandes de modification urgentes sont issues :

* De la découverte d’une erreur de spécification fonctionnelle et/ou de conception,
* Une amélioration indispensable,
* Une modification réglementaire prioritaire ou de données qu’il faut corriger.

Ces demandes de modification urgentes se caractérisent par :

* Leur apparition imprévue et l’urgence de leur mise en œuvre décidée par l’AP-HP,
* La nécessité d’une évaluation, puis d’une réalisation d’une qualification rapide,
* La nécessité d’une mise en production anticipée par rapport au calendrier préétabli des installations de nouvelles versions de la solution,
* L’impossibilité de les traiter dans le cadre des tickets d’incidents.

Cette maintenance évolutive et réglementaire peut se caractériser par une étude d’impact préalable.

### Modalités d’exécution de la maintenance évolutive et réglementaire

1. **Information préalable et communication**
   * Le Titulaire s’engage à informer l’AP-HP au moins trois (3) mois avant le lancement de toute nouvelle version fonctionnelle du logiciel.
   * Cette information doit être transmise par voie électronique et contenir toutes les données nécessaires à l’évaluation de l’impact de la nouvelle version.
2. **Obligation de conseil et recommandations**
   * Dans le cadre de son obligation de conseil et d’information, le Titulaire fournit des recommandations détaillées sur les prérequis matériels, logiciels et infrastructure nécessaires à l’installation et au bon fonctionnement de la nouvelle version.
   * Ces recommandations visent à prévenir tout risque d’incompatibilité ou de dégradation de performance lors de la mise à jour.
3. **Maintenance évolutive et réglementaire**
   * Le Titulaire assure la fourniture, selon un calendrier convenu avec l’AP-HP, des mises à jour et nouvelles versions sur la plateforme dédiée.
   * Les mises à jour et nouvelles versions intègrent :
     + Les aspects fonctionnels et techniques, visant à améliorer ou adapter les fonctionnalités du logiciel ;
     + Les aspects légaux et réglementaires, garantissant la conformité du logiciel dans le périmètre défini par le cahier des charges.
4. **Conditions d’installation et d’agrément**
   * Aucune nouvelle version ne peut être installée sans l’agrément explicite de l’AP-HP.
   * Chaque nouvelle version doit impérativement préserver les fonctionnalités existantes et assurer un niveau de performance équivalent ou supérieur à la version précédente.
5. **Vérifications et contrôles**
   * Les opérations de vérification et de validation des nouvelles versions sont précisées dans le CCAP ou, à défaut, dans le présent CCTP.
   * Ces contrôles garantissent que la mise à jour ou la nouvelle version n’introduit aucune régression fonctionnelle ni dégradation de performance.

### Mises à jour du logiciel

#### Planification des mises à jour

Le Titulaire informe l’AP-HP au moins trois (3) mois avant le lancement d’une nouvelle version fonctionnelle, par voie électronique.

L’information transmise inclut :

* Les nouvelles fonctionnalités et améliorations.
* Les modifications techniques ou réglementaires apportées.
* Les prérequis matériels, logiciels et infrastructure nécessaires à l’installation.

L’AP-HP dispose de ce délai pour planifier le déploiement et évaluer l’impact sur ses environnements et processus.

#### Types de mises à jour

1. Mises à jour mineures

* Correctifs techniques et fonctionnels,
* Améliorations de performance ou de sécurité,
* Fourniture sans interruption des services et sans modification significative des fonctionnalités existantes.

1. Mises à jour majeures

* Introduction de nouvelles fonctionnalités.
* Modifications structurelles ou techniques importantes.
* Toute mise à jour majeure doit faire l’objet d’une validation préalable par l’AP-HP avant installation.

1. Mises à jour réglementaires

* Adaptation aux évolutions légales, normatives et réglementaires applicables aux activités couvertes par le logiciel.
* Priorité élevée pour garantir la conformité et la sécurité des processus.

#### Modalités de fourniture des mises à jour

Les mises à jour sont mises à disposition sur la plateforme dédiée de l’AP-HP, selon un calendrier validé conjointement avec le Titulaire.

Chaque nouvelle version ou mise à jour inclut :

* Un mode opératoire détaillé pour l’installation et le paramétrage.
* La documentation des modifications fonctionnelles et techniques.
* Les tests préalables réalisés par le Titulaire, incluant le contrôle des interfaces existantes et la non-régression des fonctionnalités.

Validation et contrôle par l’AP-HP

Aucune nouvelle version ne peut être déployée sans l’agrément explicite de l’AP-HP.

L’AP-HP vérifie :

* La conformité des fonctionnalités nouvelles et existantes.
* L’absence d’impact négatif sur les processus métiers et l’exploitation.
* La compatibilité avec les environnements techniques existants.

Les corrections et ajustements identifiés lors de la validation sont traités par le Titulaire avant le déploiement final.

#### Documentation et traçabilité des mises à jour

Le Titulaire assure un rôle de conseil permanent pour anticiper l’impact des évolutions sur les infrastructures, processus et utilisateurs.

Il communique les bonnes pratiques pour le déploiement et propose des recommandations pour la formation des utilisateurs si nécessaire.

L’AP-HP conserve le droit de reporter ou planifier les mises à jour afin de limiter l’impact opérationnel sur les sites.

Toutes les opérations de vérifications logicielles sont décrites dans le CCAP.

# Réversibilité

La prestation de réversibilité a pour objectif d’assurer un transfert complet des connaissances et des compétences du Titulaire vers le personnel désigné par l’AP-HP ou tout tiers désigné par celle-ci. Elle permet de garantir la continuité des activités et la maîtrise des outils et méthodes utilisées pendant l’exécution du marché.

## Obligations du Titulaire

* Le Titulaire s’engage à assurer une totale réversibilité "au fil de l’eau" de l’ensemble des acquis relatifs aux prestations de l’accord-cadre.
* Pendant toute la période de réversibilité, le Titulaire conserve l’entière responsabilité de l’exécution des prestations.
* Le Titulaire fournit la documentation complète et à jour, au format papier et électronique, dans des formats modifiables par l’administration.
* Le Titulaire organise des réunions de revue des documents pour transmettre les informations et répondre aux questions de l’AP-HP. Ces réunions peuvent se tenir sur site ou à distance, selon l’appréciation de l’AP-HP, et ne peuvent excéder quatre (4) heures consécutives.

## Contenu du dossier de réversibilité

Le dossier de réversibilité comprend au minimum :

* Description de la méthodologie utilisée ;
* Documentations techniques à jour relatives à l’exécution du marché au format papier et au format électronique (les fichiers doivent être fournis sous formats modifiables par l'administration) ;
* Le plan de transfert de connaissances présentant la méthodologie de transfert de compétence ainsi que l’organisation détaillée de la réversibilité ;
* La présentation générale des environnements du domaine concerné par la prestation et du détail des prestations exécutées par le titulaire au titre du présent accord-cadre ;
* La présentation détaillée de l'ensemble des composants ;
* L’état des lieux des difficultés particulières et des dossiers en cours ;

## Plan de sessions des transferts d’acquis :

Les sessions de transfert comprennent :

* Planning des sessions de transferts d’acquis ;
* Supports pédagogiques des sessions de transferts d’acquis ;
* Grille d’évaluation des sessions permettant de réaliser le relevé de satisfaction ;
* Bilan des sessions de transfert d’acquis constitué des fiches d’évaluation des formations et détaillant les actions d’amélioration à mener.

## Livrables attendus

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Livrables** | **Délais de livraison** | **Délais et modalités de vérification** |
| **Dossier de réversibilité** | Dix (10) jours ouvrés à l’issue de la notification du bon de commande. | Vérification par l'administration dans un délai de dix (10) jours ouvrés à compter de la remise du livrable |
| **Compte rendu de réunion de revue des documents** | Trois (3) jours ouvrés à l’issue de la réunion de revue des documents | Vérification par l'administration dans un délai de cinq (5) jours ouvrés à compter de la remise du livrable |
| **Support de session de transfert des acquis** | Aux dates prévues dans le dossier de réversibilité | Vérification par l'administration dans un délai de cinq (5) jours ouvrés à compter de la remise par le titulaire du rapport d’évaluation des personnes formées. |
| **Rapport (par les participants formés) d’évaluation de la session transfert d’acquis sur la base d’un modèle fourni par le titulaire** | Trois (3) jours ouvrés à l’issue de la session de transfert d’acquis | Vérification par l'administration dans un délai de cinq (5) jours ouvrés à compter de la remise du rapport |
| **Bilan de la session de transfert des acquis.** | Trois (3) jours ouvrés à l’issue de la prestation | Vérification par l'administration dans un délai de dix (10) jours ouvrés à compter de la remise du livrable. |

# Glossaire et abréviations

|  |  |
| --- | --- |
| **Sigle / Fonctionnalité** | **Définition / Description** |
| AAC / AAP | Gestion des Autorisations d’Accès Compassionnel (AAC) / Autorisation d’Accès Précoce (AAP) |
| AGEPS | Agence Générale des Équipements et Produits de Santé |
| ANSM | Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé |
| AP-HP | Assistance Publique – Hôpitaux de Paris |
| ARC | Attaché de recherche clinique |
| BPC | Bonnes Pratiques Cliniques |
| CCAP | Cahier des Clauses Administratives Particulières |
| CCTP | Cahier des Clauses Techniques Particulières |
| CDRF | Cadre de réponse financier, offre financière du titulaire |
| CDRT | Cadre de réponse technique, offre technique du titulaire |
| Connexion LDAP multi-PUI | Connexion sécurisée et centralisée pour plusieurs Pharmacies à Usage Intérieur |
| COPILOTE | Logiciel de gestion automatisée des flux logistiques |
| CSA | Centre de Solutions Applicatives, pôle de la DSN |
| DLU | Date Limite d’Utilisation |
| DM | Dispositif Médical |
| DMP | Dossier Médical Partagé : outil national pour centraliser et partager les informations médicales d’un patient. |
| DP | Dossier Pharmaceutique : registre informatisé des médicaments dispensés aux patients. |
| DMS | Dispositif Médical Stérile |
| DIM | Département d'Information Médicale |
| DRCI | Direction de la Recherche Clinique et Innovation |
| DEC | Départements Essais Cliniques |
| EP | Etablissement pharmaceutique |
| EMA | European Medicines Agency |
| FDA | Food and Drug Administration |
| GHU | Groupes hospitalo-universitaires |
| HAD | Hospitalisation à Domicile |
| IDE | Infirmière Diplômée d’État |
| IPP | Identifiant Permanent Patient |
| ITM | Intelligent Taxonomy Manager, outil de gestion et classification des données, notamment pour les préparations locales et stocks |
| GAM | Interface Gestion Administrative et Médicale |
| OPALE | Logiciel de gestion de la pharmacie hospitalière et des prescriptions patients |
| ORBIS ou DPI | Logiciel patient ORBIS ou dossier patient informatisé |
| LicB | Lecture Intelligente de Codes Barre |
| Livret local par site | Gestion des préparations et informations locales par site (SAP / ORBIS / ITM / préparations locales) |
| Multi sites | Visionner les rétrocessions de l’ensemble de l’AP-HP |
| PMSI | Programme de Médicalisation du Système d’Information |
| PUI | Pharmacie à Usage Intérieur |
| SAP | Logiciel de gestion logistique et comptable des pharmacies et des hôpitaux. |
| SIH | Système d'Information Hospitalier |
| Téléservice CDR | Service de consultation des droits du patient via la Carte Vitale pour vérifier l’éligibilité aux soins et remboursements. |
| TEC | Technicien Essais clinique |
| URC | Unité de recherche clinique |
| VA | Vérification d’aptitude |
| VSR | Vérification de service régulier |
| Gestion promis | Gestion des promesses de délivrance ou approvisionnement |

# Annexes

**Annexe 1 – Description des Unités d’Œuvre**

**Annexe 2 – Politique Générale de Sécurité de l’Information (PGSI) de l’AP-HP**

**Annexe 3 – Cadre de cohérence technique (CCT) du système d’information de l’AP-HP**

**Annexe 3 bis – Addendum au Cadre de cohérence technique (CCT) du système d’information de l’AP-HP**

**Annexe 4 –** **Sécurité dans la relation avec les Fournisseurs**

**Annexe 5 – Cadre d’interopérabilité du système d’information de l’AP-HP**

**Annexe 6 – Conformité des Marchés publics à l'Urbanisation**

**Annexe 7 – Fiche de Conformité - Règles urbanisation et interopérabilité - Marchés Publics**