|  |
| --- |
|  |



**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 (CCTP)**

**Consultation N° 25.27-IT**

Procédure : Appel d’offres ouvert

Objet : Mise à disposition d’une solution de vote électronique pour les élections professionnelles de décembre 2026 à l’Assistance publique – hôpitaux de Paris, mise en œuvre et prestations associées

Ce document est associé au Cahier des Clauses Administratives Particulières.

**Table des matières**

[Article 1 - Objet, contexte et cadre du marché 5](#_Toc201320106)

[1.1 Objet du marché 5](#_Toc201320107)

[1.2 Parties prenantes et gouvernance 5](#_Toc201320108)

[1.3 Contexte, périmètre et volumétrie 6](#_Toc201320109)

[1.4 Cadre juridique 7](#_Toc201320110)

[1.5 Obligations du Titulaire et conditions d’exécution du marché 7](#_Toc201320111)

[1.5.1 Equipe projet du Titulaire 7](#_Toc201320112)

[1.5.2 Qualification et délais de résolution des incidents et anomalies 8](#_Toc201320113)

[1.5.3 Obligations du Titulaire 8](#_Toc201320114)

[1.5.4 Déclarations et engagements du Titulaire 9](#_Toc201320115)

[1.5.5 Obligation de délivrance conforme 9](#_Toc201320116)

[1.5.6 Confidentialité 9](#_Toc201320117)

[1.5.7 Communication 10](#_Toc201320118)

[Article 2 - Décomposition en lots et récapitulatif des prestations attendues 10](#_Toc201320119)

[Article 3 - Prise de connaissance et lancement du projet (UO1) 11](#_Toc201320120)

[3.1 Objectifs 11](#_Toc201320121)

[3.2 Description 11](#_Toc201320122)

[3.3 Livrables et délais de la prestation UO1 12](#_Toc201320123)

[Article 4 - Etudes préalables et conception (UO2) 13](#_Toc201320124)

[4.1 Objectifs 13](#_Toc201320125)

[4.2 Plan d’organisation et référentiel documentaire des scrutins 13](#_Toc201320126)

[4.3 Spécifications fonctionnelles détaillées (SFD) de la SVE 13](#_Toc201320127)

[4.4 Spécifications d’architecture des environnements d’hébergement de la SVE 13](#_Toc201320128)

[4.5 Livrables et délais de la prestation UO2 15](#_Toc201320129)

[Article 5 - Mise à disposition de la solution de vote électronique (UO3) 16](#_Toc201320130)

[5.1 Objectifs 16](#_Toc201320131)

[5.2 Description 16](#_Toc201320132)

[5.2.1 Paramétrage de la solution de vote et développements spécifiques 16](#_Toc201320133)

[5.2.2 Mise à disposition de la solution de vote dans les différents environnements 16](#_Toc201320134)

[5.2.3 Modalités d'exécution 16](#_Toc201320135)

[5.3 Livrables et délais de la prestation UO3 17](#_Toc201320136)

[Article 6 - Organisation et tenue d’une élection test visant à garantir la conformité de la solution de vote électronique (UO4) 18](#_Toc201320137)

[6.1 Objectifs 18](#_Toc201320138)

[6.2 Scrutins tests 18](#_Toc201320139)

[6.2.1 Volumétrie et paramétrage 18](#_Toc201320140)

[6.2.2 Assistance à la tenue de réunions d’information 18](#_Toc201320141)

[6.2.3 Déroulement des tests 18](#_Toc201320142)

[6.2.4 Livrables des scrutins tests 20](#_Toc201320143)

[6.2.6 Test organisationnel et fonctionnel en environnement de production 25](#_Toc201320144)

[6.3 Tests de performances du système de vote électronique (SYVE) 26](#_Toc201320145)

[6.3.1 Description 26](#_Toc201320146)

[6.3.2 Livrables et délais des tests de performances du SYVE 26](#_Toc201320147)

[6.4 Tests de continuité et de reprise d’activité 26](#_Toc201320148)

[6.4.1 Description 26](#_Toc201320149)

[6.4.2 Livrables et délais pour les PCA et PRA 27](#_Toc201320150)

[Article 7 - Formation à l’utilisation de la solution de vote électronique (UO5) 27](#_Toc201320151)

[7.1 Dispositions générales relatives à la formation 27](#_Toc201320152)

[7.2 Conception d’un module de formation présentiel 27](#_Toc201320153)

[7.3 Conception d’un module d’auto-formation en ligne 28](#_Toc201320154)

[7.4 Animation de sessions de formation 28](#_Toc201320155)

[7.5 Conception de foires aux questions 28](#_Toc201320156)

[7.6 Livrables et délais de la prestation UO5 28](#_Toc201320157)

[Article 8 - Mise à disposition d’un outil de gestion des listes électorales, des candidatures et de la propagande électorale (UO6) 29](#_Toc201320158)

[8.1 Description 29](#_Toc201320159)

[8.2 Synthèse des travaux à la charge du Titulaire 29](#_Toc201320160)

[8.3 Livrables et délais de la prestation UO6 30](#_Toc201320161)

[Article 9 - Mise à disposition de l’information et des moyens d’accès au vote (UO7) 30](#_Toc201320162)

[9.1 Principes et choix des moyens d’accès au vote (codes secrets) 30](#_Toc201320163)

[9.2 Mode dérogatoire de mise à disposition des moyens d’accès au vote pour les électeurs éloignés des usages numériques 31](#_Toc201320164)

[9.3 Livrables et délais de la prestation UO7 31](#_Toc201320165)

[Article 10 - Centre d’assistance aux utilisateurs de la solution de vote électronique (UO8) 32](#_Toc201320166)

[10.1 Objectif 32](#_Toc201320167)

[10.2 Description 32](#_Toc201320168)

[10.2.1 Support de niveau 2 à la charge du Titulaire 32](#_Toc201320169)

[10.2.2 Support de niveau 3 à la charge du Titulaire 33](#_Toc201320170)

[10.3 Modalités d’exécution et traçabilité 33](#_Toc201320171)

[10.4 Livrables et délais de la prestation UO8 34](#_Toc201320172)

[Article 11 - Assistance à l’AP-HP sur site pour les cérémonies (UO9) 34](#_Toc201320173)

[11.1 Objectif 34](#_Toc201320174)

[11.2 Cérémonie de création et d’attributions des clés 34](#_Toc201320175)

[11.3 Cérémonies de scellement 35](#_Toc201320176)

[11.4 Cérémonies de dépouillement 35](#_Toc201320177)

[11.5 Livrables et délais de la prestation UO9 35](#_Toc201320178)

[Article 12 - Organisation et tenue des élections professionnelles (UO10) 36](#_Toc201320179)

[12.1 Dispositions communes 36](#_Toc201320180)

[12.2 Préparation de l’élection et période avant-vote (UO10-1) 36](#_Toc201320181)

[12.3 Création et attribution des clés (UO10-2) 38](#_Toc201320182)

[12.4 Scellement (UO10-3) 39](#_Toc201320183)

[12.5 Période de vote (UO10-4) 40](#_Toc201320184)

[12.6 Dépouillement (UO10-5) 40](#_Toc201320185)

[12.7 Période post-vote (UO10-6) 42](#_Toc201320186)

[Article 13 - Organisation et tenue de nouvelles élections en cas d’invalidation ou d’annulation (UO11) 44](#_Toc201320187)

[13.1 Objet 44](#_Toc201320188)

[13.2 Description 44](#_Toc201320189)

[Annexes 46](#_Toc201320190)

[Annexe 1 – Description de l’Assistance Publique – Hôpitaux de Paris (AP-HP) 46](#_Toc201320191)

[Annexe 2 - Instances de l’AP-HP concernées par les élections professionnelles (chiffres 2025) 48](#_Toc201320192)

[1. Les comités sociaux d’établissement (CSE) central et locaux 48](#_Toc201320193)

[2. Les commissions administratives paritaires (CAP) 48](#_Toc201320194)

[3. La commission consultative paritaire (CCP) 49](#_Toc201320195)

[4. Les formations spécialisées centrale et locales 50](#_Toc201320196)

[Annexe 3 - Protection des données à caractère personnel 51](#_Toc201320197)

[1. Objet 51](#_Toc201320198)

[2. Description du traitement 51](#_Toc201320199)

[3. Rôles et responsabilités des Parties 52](#_Toc201320200)

[4. Sous-traitance Ultérieure 53](#_Toc201320201)

[5. Droits des personnes concernées 54](#_Toc201320202)

[6. Notification des incidents de sécurité et des violations de Données 55](#_Toc201320203)

[7. Aide du Titulaire dans le cadre du respect par l’AP-HP de ses obligations 56](#_Toc201320204)

[8. Sort des Données 56](#_Toc201320205)

[9. Audits et contrôles 56](#_Toc201320206)

[10. Responsabilité 57](#_Toc201320207)

[11. Sécurité 57](#_Toc201320208)

[Annexe 4 – Politique Générale de Sécurité de l’Information (PGSI) de l’AP-HP 59](#_Toc201320209)

[Annexe 5 – Procédure AP-HP de sécurité dans la relation avec les fournisseurs 60](#_Toc201320210)

# Article 1 - Objet, contexte et cadre du marché

## Objet du marché

Le présent marché a pour objet la définition et la mise en œuvre d’une solution de vote électronique pour les élections professionnelles de décembre 2026 à l’Assistance publique – hôpitaux de Paris (AP-HP), autorité organisatrice qui fait ce choix du recours exclusif au vote électronique par Internet, ainsi que l’exécution de prestations associées.

Le présent marché définit ainsi les conditions dans lesquelles le titulaire :

* Met à disposition de l’autorité organisatrice une solution de vote électronique infogérée en mode SaaS (*Software as a Service*) ;
* Exécute les prestations associées, notamment l’assistance à l’organisation et à la conduite de ces élections professionnelles.

L'exécution des prestations demandées est soumise à une obligation de résultats et de délais.

La solution de vote électronique ou SVE attendue comprend :

* Un système de vote électronique par Internet, c’est-à-dire l’ensemble des moyens physiques et logiques permettant ce vote ;
* L’ensemble de l’environnement de ce système, c’est-à-dire les procédures de son exploitation et de sa sécurisation.

La mise en œuvre de la SVE, objet du présent marché, assure un strict respect des principes fondamentaux qui commandent les opérations électorales : leur sincérité, l’accès au vote de tous les électeurs, le secret du scrutin, le caractère personnel, libre et anonyme du vote, l’intégrité des suffrages exprimés, la protection des données à caractère personnel, la surveillance effective du scrutin et son contrôle, le cas échéant et *a posteriori*, par le juge de l'élection.

Enfin, la SVE choisie assure un niveau permanent de sécurité conforme à l’état de l’art ; présente une ergonomie claire, simple et intuitive, et sans obstacle d’usage pour les électeurs en situation de handicap. Elle contribue à favoriser une participation élevée aux différents scrutins.

## Parties prenantes et gouvernance

* Le prestataire proposant la solution de vote électronique (SVE), titulaire du marché régi par le présent CCTP, est désigné ci-après comme « **le Titulaire** ».
* L’expert indépendant en charge de l’expertise et du contrôle de la conformité de la solution de vote électronique, ainsi que du respect des procédures et des conditions de bon déroulement du scrutin, est désigné ci- après comme « **l’expert indépendant** ».
* L’autorité organisatrice du scrutin, l’Assistance publique – hôpitaux de Paris, est désignée ci- après comme « **l’AP-HP** ».

En vue de l’organisation de ces élections, l’AP-HP met en place une gouvernance à laquelle le Titulaire a vocation à participer en présentiel, en totalité ou ponctuellement :

* Un comité de pilotage (COPIL) trimestriel, rassemblant les représentants des directions métiers de l’AP-HP concernées, ainsi que des représentants des DRH des sites hospitaliers ;
* Un comité de dialogue et d’élaboration du protocole pré-électoral (CODIAL) mensuel, avec les représentants élus des organisations syndicales représentatives à l’AP-HP ;
* Deux comités techniques, l’un en charge du suivi de l’exécution du présent marché et l’autre en charge du suivi de l’exécution du marché de l’expert indépendant, selon une périodicité répondant aux nécessités de l’exécution des prestations ;
* La cellule de supervision technique (CDST) prévue par les articles R.211-522 à R.211-526 du code général de la fonction publique dont le Titulaire fait partie ;
* Le centre d’assistance aux électeurs et aux agents avec pouvoirs, prévu par l’article R.211-527 du code général de la fonction publique, mis en place par l’AP-HP, support organisé et animé par le Titulaire.

## Contexte, périmètre et volumétrie

Les élections professionnelles se déroulent tous les quatre ans dans l’ensemble de la fonction publique.

Il s’agit d’un scrutin de liste proportionnel à un tour, avec répartition des sièges selon la règle de la plus forte moyenne. Les dates précises du scrutin national de décembre 2026 seront fixées par arrêté interministériel au plus tard six mois avant le début de ce scrutin.

Au sein de l’AP-HP, ces élections désignent les représentants du personnel non médical qui siègent au sein des instances représentatives suivantes :

* Le Comité Social d’Établissement (CSE) ;
* Les 14 Comités Sociaux d’Etablissement locaux (CSEL) ;
* Les 14 Commissions Administratives Paritaires (CAP) compétentes pour les agents fonctionnaires ;
* La Commission Consultative Paritaire (CCP) compétente pour les agents contractuels.

**Les annexes 1 et 2 du présent CCTP précisent l’organisation de l’AP-HP, ainsi que le rôle et la répartition des instances représentatives mentionnées *supra*.**

Les élections consistent donc en 30 scrutins simultanés, mobilisant potentiellement quelque 80 000 électeurs au total. En application de l’article R. 211-509 du code général de la fonction publique (CGFP), à chaque scrutin sont attachés :

* Une urne,
* Une liste d’émargement,
* Un bureau de vote électronique (BVE).

L’AP-HP souhaite dématérialiser l’ensemble des opérations ayant trait au processus électoral comme le permettent les dispositions réglementaires, ce qui inclut les éléments suivants :

* Conformément à l’article R.211-533 al. 2 du code général de la fonction publique, mise en ligne ou communication sur support électronique des professions de foi et des listes de candidatures, sauf si elle n’était pas prévue par la décision de l’autorité organisatrice ;
* Publication en ligne des listes électorales aux fins de facilitation de leur rectification éventuelle ;
* Transmission numérique à chaque électeur par 2 canaux distincts de l’identifiant et du mot de passe pour lui permettre d’accéder au vote, si la faisabilité technique et l’acceptabilité de cette transmission existent ;
* Le cas échéant et *a minima* pour les utilisateurs avec pouvoirs (membres des bureaux de vote électronique, de la cellule de supervision technique, de la cellule d’assistance, les référents notice et les représentants des candidats.), transmission numérique d’un code temporaire (Temporary One Time Password ou TOTP), facteur d’authentification forte ;
* Numérisation des urnes, de l’émargement et du matériel de vote ;
* Calcul, mise à disposition et transmission numériques des résultats électoraux ;
* Mises à disposition numériques des procès-verbaux des opérations électorales pour le bureau de centralisation du vote électronique (BCVE) et des procès-verbaux de résultat du scrutin pour les bureaux de vote électronique (BVE).

Parallèlement, sont organisés dans les sites hospitaliers des points de vote informatiques physiques dédiés, pour la raison que tous les agents de l’AP-HP ne disposent pas à titre individuel d’un équipement informatique professionnel.

## Cadre juridique

La solution de vote électronique proposée s’inscrit dans le cadre juridique précisé *infra* et auquel elle se conforme strictement.

* Loi n°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l’informatique, aux fichiers et aux libertés ;
* Ordonnance n° 2005-1516 du 8 décembre 2005 relative aux échanges électroniques entre les usagers et les autorités administratives et entre les autorités administratives ;
* Décret n° 2010-112 du 2 février 2010 pris pour l'application de cette ordonnance ;
* Règlement européen n°2016/679 du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (règlement général sur la protection des données ou RGPD) ;
* Arrêté du 13 juin 2014 portant approbation du référentiel général de sécurité et précisant les modalités de mise en œuvre de la procédure de validation des certificats électroniques ;
* Code général de la fonction publique, Livre II, notamment la section 6 (art. R211-503 à R211-584) ;
* CNIL, délibération n° 2019-053 du 25 avril 2019 portant adoption d'une recommandation relative à la sécurité des systèmes de vote électronique (SVE) et projet de recommandation relative à la sécurité des SVE, soumis à la consultation publique jusqu’au 28 février 2025 ;
* ANSSI, recommandations pour la mise en œuvre du vote par Internet pour les élections non politiques, projet de guide soumis à la consultation publique jusqu’au 14 avril 2025.
* Décret n° 2003-761 modifié du 1er août 2003 relatif aux commissions administratives paritaires de l'Assistance publique-hôpitaux de Paris ;
* Décret n°2022-858 du 7 juin 2022 relatif aux comités sociaux d’établissements locaux de l’Assistance publique – hôpitaux de Paris et des Hospices Civils de Lyon.

## Obligations du Titulaire et conditions d’exécution du marché

### Equipe projet du Titulaire

La bonne exécution des prestations prévues au présent marché requiert que le Titulaire mette en place une équipe dédiée, regroupant toutes les compétences nécessaires et en nombre proportionné aux besoins des missions décrites dans le présent CCTP.

L’équipe du Titulaire comprend *a minima* les profils suivants :

* Un directeur de projet, interlocuteur principal et privilégié de l’autorité organisatrice et de sa direction de projet ;
* Un chef de projet (CP) pour l'organisation des scrutins ;
* Un chef de projet technique (CPT) et des profils techniques pour les développements des composants spécifiques à l’autorité organisatrice et la définition de l’architecture technique de l’infrastructure de traitement et d’échange et l’exploitation de la SVE ;
* Des profils organisationnels, en charge de l’assistance à l’organisation des scrutins (notamment gestion des référentiels électeurs et candidatures, édition ou envoi de la notice détaillée et des supports utilisateurs) ;
* Des profils fonctionnels, chargés de l'assistance aux opérations concrètes en cours de scrutin telles que notamment les cérémonies de génération et attribution des clés, de scellement, de dépouillement et l’édition des résultats et la rédaction des procès-verbaux ;
* Des formateurs assurant des séances en présentiel et à distance et créant les supports et outils de formation ;
* Un responsable de la sécurité des systèmes d’information (RSSI) ou expert sécurité numérique capable de s’engager sur les mesures de sécurité numérique mises en œuvre et de répondre aux questions de l’autorité organisatrice et de l’expert indépendant ;
* Un responsable qualité, chargé du respect du plan d'assurance qualité et de sa mise à jour.

Au maximum trois jours ouvrés après la notification du marché, le Titulaire communique à l’AP-HP le nom, les titres et les coordonnées professionnelles de son directeur de projet.

### 1.5.2 Qualification et délais de résolution des incidents et anomalies

Le Titulaire met en place auprès de l’AP-HP un support technique et fonctionnel pour garantir le bon traitement des questions et éventuels incidents liés à la mise en œuvre de la SVE.

Ce support permet notamment de tracer, analyser, qualifier et corriger les dysfonctionnements entraînant en tout ou partie une indisponibilité de la solution de vote électronique. Ce support s’appuie sur et documente l’outil de suivi d’anomalies et l’outil de gestion d’incidents (helpdesk) définis au titre de la prestation UO1j.

On distinguera notamment les dysfonctionnements mineurs entraînant une gêne à l’usage mais n’entravant pas le vote et les dysfonctionnements majeurs, bloquant l’usage de la solution. Des pénalités financières s’attachent à ces dysfonctionnements, en particulier quand leur résolution dépasse un certain délai.

### 1.5.3 Obligations du Titulaire

Le Titulaire est soumis à une obligation de résultat pour l’exécution de l’ensemble des prestations à sa charge au titre du présent marché, notamment en ce qui concerne :

* La disponibilité de la SVE ;
* La sécurité et la confidentialité de l’ensemble des données relatives aux scrutins.

Le Titulaire s’engage à :

* Assurer la gestion de la qualité de l’ensemble de ses prestations et propose à cette fin un plan d’assurance qualité (PAQ) à l’AP-HP en vue de sa validation ;
* Garantir le respect des règles de sécurité et propose à cette fin un plan d’assurance sécurité (PAS) à l’AP-HP en vue de sa validation.

Le Titulaire est tenu à une obligation de conseil renforcée, ainsi qu’à une obligation de moyens renforcée. A ce titre, il s’engage à :

* Alerter la direction de projet de l’AP-HP de tout événement, tout choix ou toute demande dont il a directement ou indirectement connaissance et qui pourrait avoir une incidence défavorable sur les conditions d’exécution du présent marché ;
* Contrôler tous les documents et informations qui lui sont communiqués par l’AP-HP afin de s’assurer de leur cohérence et complétude pour, le cas échéant, mettre en garde l’AP-HP à l’égard de toute erreur ou oubli relevé ;
* Faire bénéficier l’AP-HP de ses conseils et de son assistance technique pour intervenir immédiatement à la demande de cette dernière et lui proposer tout complément ou amélioration des prestations, des méthodes et règles adoptées qui lui sembleraient souhaitables ;
* Ne soumettre à l’AP-HP aucune proposition contraire à la législation et à la réglementation applicables aux prestations que définit le présent CCTP.

Le Titulaire reconnaît que toute insuffisance ou erreur dans ses conseils, mises en garde et propositions est susceptible d’entraîner un préjudice important pour l’AP-HP en compromettant la tenue des élections professionnelles. En cas de mise en cause de sa responsabilité du fait d’un manquement allégué à son obligation de conseil et de mise en garde, il appartient au Titulaire d’apporter la preuve de l’absence de manquement ou de faute de sa part.

### Déclarations et engagements du Titulaire

Dans le cadre de la fourniture d’un service en mode SaaS, le Titulaire déclare :

* Mettre en œuvre des solutions techniques et organisationnelles conformes à l'état de l'art pour assurer la protection des données à caractère personnel, conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l’informatique, aux fichiers et aux libertés ainsi qu’au RGPD ;
* Exécuter toutes les procédures de traitements sécurisés et de prévention, conformément au référentiel général de sécurité (RGS) de l’ANSSI, afin d’empêcher au mieux toute intrusion ;
* Restreindre l’accès au service aux seules personnes habilitées par l’autorité organisatrice du scrutin ;
* Disposer d’un plan de continuité d’activité (PCA) et d’un plan de reprise d’activité (PRA), ainsi que d’une sauvegarde des données dans un lieu distinct de celui où la SVE est hébergée ;
* Garantir la restauration des données dans leur intégrité si elles sont affectées par un incident.

En ce qui concerne l’hébergement de la solution de vote électronique (SVE) qu’il propose, le Titulaire garantit :

* Un hébergement dans une infrastructure redondée en mode actif/actif correspondant aux exigences de qualité et de sécurité définies dans le présent CCTP ;
* Une localisation de cette infrastructure, ainsi que des flux d’administration et de supervision, exclusivement située sur le territoire de l’Union européenne ;
* Une notification précise à l’AP-HP des localisations du site principal et du site de secours de la SVE, lesquelles ne pourront être modifiées au cours de l’exécution du marché, sauf autorisation préalable et formelle de l’AP-HP.

### Obligation de délivrance conforme

Le Titulaire s’engage à mettre à disposition une SVE en adéquation avec les besoins exprimés par l’AP-HP dans le présent CCTP et les pièces contractuelles associées.

Le Titulaire s’engage aussi à fournir une documentation technique et fonctionnelle strictement conforme à la SVE mise en œuvre. Toute documentation et tout support de formation seront rédigés en langue française.

### Confidentialité

Les intervenants du Titulaire sont amenés à travailler dans les locaux de l’AP-HP et s’engagent à respecter les règles de sécurité et de confidentialité qui s’attachent à un établissement public de santé.

L’ensemble des données relatives aux scrutins (notamment les clés de chiffrement, le contenu des urnes, les listes d’émargement, les résultats, les listes des opérations effectuées sur la SVE, les listes des membres des BVE et des BCVE, les sauvegardes) gérées et traitées par la SVE et/ou conservées à l’issue du vote est la propriété de l’AP-HP et fait l’objet d’un traitement garantissant son intégrité et sa confidentialité.

Le Titulaire se porte garant de cette intégrité et de cette confidentialité conformément au cadre législatif et réglementaire en vigueur. En application des dispositions du troisième alinéa de l’article R.211-510 du CGFP, la confidentialité des données traitées par la SVE est opposable à l’ensemble du personnel du Titulaire et notamment à ses techniciens chargés de la gestion ou de la maintenance de la SVE.

Le Titulaire s'engage à restituer tous les fichiers restant en sa possession à l'issue des opérations électorales et à détruire toutes les copies totales ou partielles qu'il aurait été amené à effectuer sur quelque support que ce soit. Conformément aux dispositions de l’article R.211-582 du CGFP, il remet à l’AP-HP l’ensemble des données mentionnées à l’article R. 211-580 du CGFP afin de lui permettre d’accéder de manière autonome aux données précitées pendant toute la période de leur conservation légale

### Communication

Le Titulaire s’engage à ne pas utiliser ou faire référence aux dénominations de l’AP-HP ni aux signes distinctifs protégés comme tels auxquels il aurait accès pendant l’exécution des prestations, sauf accord préalable et écrit de l’AP-HP comportant en outre une exigence de respect de sa charte graphique.

# Article 2 - Décomposition en lots et récapitulatif des prestations attendues

Les prestations, objets du marché, sont réunies dans un lot unique :

|  |  |
| --- | --- |
| N° Lot | Intitulé du lot |
| Unique | MISE A DISPOSITION D’UNE SOLUTION DE VOTE ELECTRONIQUE POUR LES ELECTIONS PROFESSIONNELLES DE DECEMBRE 2026 A L’ASSISTANCE PUBLIQUE – HOPITAUX DE PARIS, MISE EN ŒUVRE ET PRESTATIONS ASSOCIEES |

Les prestations attendues sont récapitulées dans le tableau *infra*.

**TABLEAU RÉCAPITULATIF DES PRESTATIONS ATTENDUES**

|  |  |
| --- | --- |
| Unité d’œuvre | Intitulé |
| UO1 | Prise de connaissance et lancement du projet |
| UO2 | Etudes préalables et conception |
| UO3 | Mise à disposition de la solution de vote électronique |
| UO4 | Organisation et tenue d’une élection test en vue de garantir la conformité de la solution de vote électronique |
| UO5 | Formation à l’utilisation de la solution de vote électronique |
| UO6 | Mise à disposition d’un outil de gestion des listes électorales, des listes de candidatures et de la propagande électorale |
| UO7 | Mise à disposition de l’information et des moyens d’accès au vote |
| UO8 | Centre d’assistance aux utilisateurs de la solution de vote électronique |
| UO9 | Assistance à l’AP-HP sur site pour les cérémonies |
| UO10 | Organisation et tenue des élections professionnelles |
| UO11 | Organisation et tenue de nouvelles élections en cas d’invalidation ou d’annulation |

# Article 3 - Prise de connaissance et lancement du projet (UO1)

## 3.1 Objectifs

Le Titulaire prend connaissance de l’organisation administrative de l’AP-HP, de la cartographie de ses instances de dialogue social, des modalités de gestion de ses RH, de l’architectures de ses systèmes d’information.

Le Titulaire définit avec l’AP-HP :

* La stratégie attendue pour l’intégrations des référentiels et des données fournis par l’AP-HP, l'élection test et la tenue en charge de la SVE ;
* Les modalités d'identification et d'authentification des électeurs et des utilisateurs avec pouvoirs ;
* Le mode opératoire de communication des identifiants et des codes d’accès au vote ;
* Les moyens de réassortiment des identifiants et des codes d’accès au vote ;
* L’utilisation de techniques de pastillage numérique, au sens de marquages visuels intégrés à l’interface utilisateur du système de vote électronique, si elles sont utiles pour la lisibilité ou la gestion des scrutins. Ce pastillage ne doit en aucun cas porter atteinte au secret ou à l’anonymat du vote.

Le Titulaire formalise l'organisation technique et fonctionnelle de ses prestations et précise ainsi :

* L'ordonnancement des tâches, les liens entre chacune d’entre elles et les acteurs de son équipe en charge de ces tâches ;
* Les délais nécessaires, les prérequis et les moyens de l’AP-HP devant être mobilisés ;
* Le calendrier prévisionnel général.

Enfin, le Titulaire met en place les outils numériques collaboratifs nécessaires aux travaux de conception, de réalisation et de recette.

## 3.2 Description

Aux fins d’exécution de la prestation, l’AP-HP met à disposition du Titulaire l’ensemble des informations et documentations nécessaires.

Lors de la réunion de lancement, ainsi que, le cas échéant et à la demande de l’AP-HP, lors d’un COPIL et d’un CODIAL, le Titulaire présente :

* Les personnels de son équipe chargée d’exécuter les prestations du présent marché ;
* Sa méthodologie, sa démarche sécurité et sa démarche qualité.

Le Titulaire finalise son PAQ, son PAS, ainsi que le calendrier global de mise en place de la SVE.

Le Titulaire met à disposition :

* Un espace collaboratif numérique pour les échanges nécessaires entre les parties prenantes ;
* Un outil de gestion documentaire pour tous les documents produits dans le cadre du projet, :
* Un outil de suivi d’anomalies accessible à l’équipe projet de l’AP-HP ;
* Un outil de gestion d’incidents, accessible via Internet.

## 3.3 Livrables et délais de la prestation UO1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Code | Libellé | Délai |
| UO1 a | Réunion de lancement, outils d’animation et relevé de décisions | Concerté avec l’AP-HP |
| UO1 b | Présentation de l’équipe projet du Titulaire avec CV | Cinq jours au plus après la notification du bon de commande |
| UO1 c | Clause de confidentialité et de sécurité signée (annexe) |
| UO1 d | Fiches synthétiques décrivant la méthodologie et le fonctionnement de la SVE, tel que retenus à l’issue des échanges avec la MOA de l’AP-HP | Quinze jours au plus après la notification du bon de commande |
| UO1 e | Fiche synthétique du dispositif technique garantissant la confidentialité et la sécurité des données de la SVE, tel que retenu à l’issue des échanges avec la MOA de l’AP-HP |
| UO1 f | Calendrier prévisionnel général de mise en œuvre |
| UO1 g | Plan d’assurance de la qualité (PAQ) finalisé |
| UO1 h | Plan d’assurance de la sécurité (PAS) finalisé |
| UO1 i | Mise à disposition d’un espace collaboratif et d’un outil de gestion documentaire numériques | Trente jours au plus après la notification du bon de commande |
| UO1 j | Mise à disposition d’un outil de suivi des anomalies et d’un outil de gestion des incidents (helpdesk) | Livraison d’un outil opérationnel au moins trente jours avant le lancement de l’élection test |

# Article 4 - Etudes préalables et conception (UO2)

## 4.1 Objectifs

Cette prestation permet la fourniture du dossier de spécifications de la mise en œuvre de la SVE, adaptée au contexte organisationnel, fonctionnel et technique de l’organisation des élections professionnelles de 2026 au sein de l’AP-HP.

La prestation UO2 est composée de trois éléments commandés simultanément et décrits *infra* :

* Elaboration du plan d’organisation et conception du référentiel documentaire des scrutins ;
* Rédaction des spécifications fonctionnelles détaillées (SFD) ;
* Rédaction des spécifications d’architecture des environnements d’hébergement de la SVE.

A compter de la notification du bon de commande, le Titulaire propose à l’AP-HP les ateliers de travail relatifs à chacun de ces trois éléments en précisant pour chacun un calendrier et le profil des participants requis.

## 4.2 Plan d’organisation et référentiel documentaire des scrutins

D’une part, en accord avec l’AP-HP, le Titulaire précise le plan d’organisation couvrant l’ensemble du cycle électoral et incluant le déploiement du dispositif d’assistance aux électeurs et aux utilisateurs avec pouvoirs.

D’autre part, après validation de l’AP-HP, le Titulaire présente sa proposition de référentiel documentaire pour la mise en œuvre du vote électronique, assortie d’un planning.

A ce stade, les livrables attendus, qui pourront être amenés à évoluer, se présentent sous forme de :

* Modèles de documents et guides à l’attention des différents profils d'utilisateurs de la SVE ;
* Modes opératoires permettant l’accès au vote.

## 4.3 Spécifications fonctionnelles détaillées (SFD) de la SVE

Le Titulaire définit le paramétrage de la SVE et propose les développements spécifiques pour que sa solution soit conforme aux attentes de l’AP-HP, ainsi qu’aux dispositions législatives et réglementaires.

Ces spécifications sont définies en étroite concertation avec la direction projet de l’AP-HP.

Elles sont énumérées dans le tableau de synthèse au paragraphe 4.5. Les délais indiqués sont ceux concédés au Titulaire pour la remise des livrables. Les délais maximaux de validation de ces livrables par l’AP-HP sont de cinq jours ouvrés.

## 4.4 Spécifications d’architecture des environnements d’hébergement de la SVE

Le Titulaire spécifie le contenu, le fonctionnement et l’architecture, conforme aux exigences de sécurité et de performance attendues, pour chacun des environnements d’hébergement du système de vote électronique (SYVE). Le Titulaire propose donc un dossier d’architecture applicative (DAA) et un dossier d’architecture technique (DAT) qui sont validés par l’AP-HP.

Le Titulaire élabore le plan de continuité d’activité (PCA) et le plan de reprise d’activité (PRA) de la SVE, en indiquant les principes d’infrastructure redondante retenus pour l’hébergement en mode actif/actif de la solution principale et de la solution de secours (art. R. 211-514 du CGFP).

Pour mémoire, l’architecture doit être spécifiée pour les plateformes suivantes :

• Plateforme d’intégration utilisée pour les développements de la SVE ;

• Plateforme de préproduction utilisée pour l’élection test et identique à la plateforme de production ;

• Plateforme de production utilisée lors du vote de 2026.

L’ensemble du système de vote (SYVE) doit atteindre une qualité de service élevée en termes de disponibilité, d'intégrité, de traçabilité et de performances.

Le Titulaire précise enfin les caractéristiques des postes de travail du BCVE, en tenant compte du fait que ces postes sont utilisés pour toutes les cérémonies, ainsi que les caractéristiques des équipements informatiques dédiés mis à disposition des électeurs.

## 4.5 Livrables et délais de la prestation UO2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Code | Libellé | Délai |
| UO2 a | Fiches synthétiques de définition fonctionnelle, organisationnelle et technique du déroulement de l’élection, jusqu’à l’expiration du délai de recours | Trente jours ouvrés à compter de la notification du bon de commande et au plus tard quinze jours ouvrés avant la tenue de l’élection test |
| UO2 b | Plan de formation associé à la SVE, par type d’utilisateurs |
| UO2 c | Modèles de documents pour la communication préalable au scrutin |
| UO2 d | Modèle de la notice d’information détaillée destinée à chaque électeur |
| UO2 d | Mode d’emploi de la SVE à destination des électeurs, d’une part, et des utilisateurs avec pouvoirs, d’autre part |
| UO2 e | Formalisation du référentiel des électeurs |
| UO2 f | Formalisation du référentiel des utilisateurs avec pouvoirs |
| UO2 g | Formalisation du référentiel des candidatures |
| UO2 h | Mode opératoire pour la transmission sécurisée d’un identifiant et / ou d’un code de vote, par courrier électronique ou SMS selon l’option choisie |
| UO2 i | Dans le cadre d’une procédure de réassortiment, mode opératoire pour la transmission sécurisée d’un identifiant et / ou d’un code de vote |
| UO2 j | Relevés de décisions des ateliers de spécifications des fonctionnalités organisés entre l’équipe du Titulaire et l’équipe projet de l’AP-HP | Trois jours ouvrés |
| UO2 k | Maquettes portail Electeurs, y compris son portail de vote | Trente jours ouvrés à compter de la notification du bon de commande |
| UO2 l | Maquettes portail Gestion |
| UO2 m | Si hébergement partiel des composants du système de vote électronique par l’AP-HP, contrats d’interfaces |
| UO2 n | Modèle détaillé de l’ensemble des données traitées par la SVE |
| UO2 o | Dossier de spécifications détaillées (SFD) |
| UO2 p | Relevés de décisions des ateliers de spécifications du DAA, du DAT et des modalités de mise en œuvre des mécanismes de tolérance aux pannes | Trois jours ouvrés |
| UO2 q | Dossier d’architecture applicative (DAA) | Quarante jours ouvrés à compter de la notification du bon de commande |
| UO2 r | Dossier d’architecture technique (DAT) |
| UO2 s | Plan de continuité d’activité (PCA) |
| UO2 t | Plan de retour à l’activité (PRA) |

# Article 5 - Mise à disposition de la solution de vote électronique (UO3)

## 5.1 Objectifs

Préalablement à l’élection test, tous les développements nécessaires à la fourniture de la SVE sont mis en œuvre par le Titulaire au titre de cette prestation UO3.

Les travaux comprennent :

* La mise en place des environnements d’hébergement dans les datacenters du titulaire et la fourniture de la plateforme d’intégration ;
* Le paramétrage, les adaptations et les développements spécifiés et validés dans le cadre de la prestation UO2 ;
* La formalisation des tests unitaires, tests d’interface et tests d'intégration des composants du SYVE ;
* La rédaction de la documentation d'installation et d'exploitation des composants du SYVE ;
* La mise en place des dispositifs et modalités d'échanges sécurisés pour les phases d'intégration, de recette et de mise en production ;
* La mise en ordre de marche (MOM) de la SVE, dont la fourniture de la plateforme de préproduction ;
* L'assistance à l’AP-HP si jamais elle doit héberger certains composants du SYVE ;
* L'assistance à l’AP-HP dans les étapes de recettes et de vérification d’aptitude (VA) de la SVE.

Des déplacements dans les locaux de l’AP-HP sont demandés dans le cadre de cette prestation UO3.

## 5.2 Description

### 5.2.1 Paramétrage de la solution de vote et développements spécifiques

Le Titulaire procède à l'ensemble des tests unitaires des développements informatiques qu’il a effectués, après avoir communiqué à l’AP-HP leur formalisation dans un « cahier de tests et recettes ».

Le code source doit être conforme à l’état de l’art, commenté et documenté pour faciliter les audits, en particulier celui de l’expert indépendant.

Enfin, il est entendu que l’AP-HP ne fournit aucune licence quant à l’ingénierie et quant aux environnements logiciels de développement utilisés sur les plateformes hébergées dans les locaux du Titulaire.

### 5.2.2 Mise à disposition de la solution de vote dans les différents environnements

Le Titulaire met à disposition la SVE dans les environnements couvrant les besoins suivants :

* Intégration et développements de la SVE sur la plateforme d'intégration ;
* Recette et vérification d’aptitude (VA) sur la plateforme de préproduction ;
* Mise en œuvre de la SVE pour les élections professionnelles de 2026 sur la plateforme de production.

### 5.2.3 Modalités d'exécution

Lors de la livraison de chaque version, le Titulaire met à disposition la SVE dans les environnements d’intégration et de préproduction.

Au titre des tests et recettes, le Titulaire exécute les tâches suivantes :

* + Fourniture à l’AP-HP des jeux de tests et du cahier de tests et recettes ;
  + Mise à jour du guide d’installation et d’exploitation ;
  + Assistance fonctionnelle et applicative des équipes de l’AP-HP pendant toute phase de test et de recette de la version livrée ;
  + Correction des anomalies détectées dès leur notification par l’AP-HP et à l’aide de l’outil de suivi des anomalies qu’il a mis disposition.

## 5.3 Livrables et délais de la prestation UO3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | Livrable | Délai de livraison | Délai de vérification |
| UO3 a | Dossier de mise en œuvre des plateformes d’intégration et de préproduction et de la plateforme d'échanges sécurisés | Selon le calendrier fixé à l’issue de l’UO1 | Dix jours à compter de la remise |
| UO3 b | Livrables pour la mise à disposition d’une version intermédiaire :   * Dossier de paramétrage de la SVE * Cahier des tests unitaires et des tests d’intégration * Version mise à jour du guide utilisateurs pour tous les profils * Document de version avec le contenu fonctionnel de la version livrée et les différences avec la version précédente (release note) | Selon le calendrier fixé à l’issue de l’UO1 | Vingt jours à compter de la validation par l’AP-HP de la version livrée |
| UO3 c | Livrables additionnels aux livrables précédents pour la mise à disposition de la version finale :   * Document de version incluant un compte-rendu des intégrations des versions successives intermédiaires, un descriptif du contenu fonctionnel de la version finale livrée et une description des différences avec la dernière version intermédiaire * Code source de la version finale du SYVE * Documentation complète de la SVE, mise à jour de toutes les livraisons de versions intermédiaires, corrections ou améliorations * Documentation complète de la plateforme de préproduction * PCA et PRA mis à jour en fonction de la version finale pour mise en ordre de marche de la SVE | Selon le calendrier fixé à l’issue de l’UO1 | Vingt jours à compter de la validation de la version finale par l’AP-HP |
| UO3 d | Procès-verbal de mise à disposition de la SVE et de son environnement de préproduction | Cinq jours à compter de la notification de la VA par l’AP-HP | Cinq jours après la remise du livrable |

# Article 6 - Organisation et tenue d’une élection test visant à garantir la conformité de la solution de vote électronique (UO4)

## 6.1 Objectifs

L’élection test vise à qualifier la SVE mise à disposition lors de la prestation précédente. (UO3) Elle permet à l’AP-HP de vérifier sa conformité de la SVE au cadre législatif et réglementaire, ainsi qu’au niveau de sécurité requis pour son homologation.

La mise en œuvre de l’élection test intervient sur la plateforme de préproduction, au plus tard six mois avant l’ouverture des élections professionnelles de 2026 et pour une durée maximale de quarante jours ouvrés.

Tous les processus organisationnels, fonctionnels et techniques, ainsi que les outils associés pour la préparation et la conduite des élections professionnelles, sont concernés par les tests.

La mise en œuvre de l’élection test associe des agents de l’AP-HP, autorité organisatrice et des représentants des organisations syndicales (OS) qui se voient attribuer un ou plusieurs rôles d’utilisateur pour participer aux divers tests. L’injection automatique de votes par simulation technique est effectuée en complément afin de disposer d’un nombre significatif de votes pour chaque test.

L’expert indépendant a librement accès à tous les processus de test, au même titre que les agents de l’AP-HP sollicités par l’équipe projet. Il est attendu du Titulaire qu’il apporte son concours à l’expert indépendant et prenne en compte toutes ses demandes et toutes ses recommandations.

## 6.2 Scrutins tests

### 6.2.1 Volumétrie et paramétrage

En entrée des tests, l’AP-HP fournit au moins les éléments suivants au Titulaire :

* Référentiel de chaque scrutin et rattachement de son bureau de vote électronique (BVE) au bureau de centralisation du vote électronique (BCVE) ;
* Liste des électeurs de chaque scrutin ;
* Référentiel des candidatures, i.e. listes, professions de foi et logos ;
* Liste des membres du BCVE, des BVE et de la CDST ;
* Liste et contacts des membres du centre d’assistance (CA) assurant le premier niveau de support aux utilisateurs.

### 6.2.2 Assistance à la tenue de réunions d’information

En préambule au déroulement des tests, le Titulaire assiste la direction projet de l’AP-HP dans l’animation de réunions d’information à destination des OS, des directions et hôpitaux de l’AP-HP. Il fournit le support pédagogique et participe à l’animation de ces réunions qui font l’objet, le cas échéant, d’un CODIAL et d’un COPIL dédiés pour présenter :

* Des réponses aux questions des participants sur la SVE incluant notamment sa sécurité et les modalités d’organisation de l’élection test ;
* Un argumentaire relatif aux éléments saillants de la mise en œuvre de la SVE pour les élections professionnelles de 2026.

### 6.2.3 Déroulement des tests

Dans toutes les phases de déroulement des tests décrites ci-après, le Titulaire assure à l’AP-HP l’accessibilité aux différents portails et à leurs fonctionnalités. Il utilise l’outil de suivi d’anomalies pour qualifier chaque incident, notifier son diagnostic et proposer une correction à l’AP-HP.

* **Phase de préparation avant la campagne des tests** :
  + Formalisation du plan de test scrutin par scrutin avec l’AP-HP ;
  + Conception-réalisation des scripts simulant des actions utilisateurs sur la SVE et paramétrage des injecteurs de votes ;
  + Chargement des référentiels et configuration des scrutins sur l'environnement de préproduction ;
  + Création des comptes des membres des BCVE et des BVE qui leurs sont rattachés, des membres de la CDST et du CA, fournitures des modes d’accès à ces utilisateurs avec pouvoirs ;
  + Fourniture dans un fichier modèle de la maquette de la notice d’information détaillée ;
  + Génération des moyens de vote ;
  + Configuration des outils d’injection ou injecteurs, de données permettant d’automatiser des tests comme par exemple injecter des données corrompues ou provoquer des erreurs pour déterminer le niveau de résistance aux pannes du SYVE.
* **Phase des tests des cérémonies avant ouverture de la période de vote** :
  + Tests des fonctionnalités du portail Gestion accessible aux utilisateurs avec pouvoirs avec notamment demandes de réassortiment des identifiants ;
  + Test des fonctionnalités du portail Electeurs avec notamment demandes de réassortiment des identifiants et formulations de réclamation pour modification de comptes électeur ;
  + Cérémonie de génération des clés de chiffrement pour chaque BCVE ;
  + Cérémonie de scellement pour chaque BCVE.
* **Phase des tests pendant la période de vote** :
  + Tests des procédures de réassortiment des identifiants et des codes de vote ;
  + Tests des fonctions de contrôle sont disponibles pour les membres de BCVE et BVE durant le vote ;
  + Tests des opérations de vote incluant la génération de l’accusé de réception et des preuves de vote nécessaires pour traiter la vérifiabilité ;
  + Tests d’une suspension de scrutin ;
  + Tests des procédures d’alerte aux électeurs qui n’ont pas participé à l’ensemble des scrutins pour lesquels ils disposent d’un droit de vote ;
  + Tests des modalités d’assistance aux électeurs et aux utilisateurs avec pouvoirs.
* **Phase des tests après la période de vote** :
  + Tests de la procédure de clôture de la période de vote incluant le test de la période des trente minutes accordées à tout électeur dûment connecté et authentifié ;
  + Cérémonie de dépouillement pour chaque BCVE incluant la production de procès-verbal ;
  + Proclamation des résultats pour chaque BVE.
* **Phase des tests des procédures post-électorales** :
  + Tests des procédures d’archivage *ad probationem* ;
  + Tests de la procédure de vérification du décompte (par vérification des preuves de bon déchiffrement des urnes ou par rejeu du décompte, s’il a été prévu), pour un scrutin.

### 6.2.4 Livrables des scrutins tests

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Etapes | Tests mis en œuvre | Résultats attendus |
| Préparation UO4 a | Edition de la notice d’information détaillée | Information efficace dans un format utilisant la charte graphique de l’AP-HP |
| Envoi des identifiants et codes d’accès au vote par canaux distincts. Procédure de réassortiment sécurisée | Fiabilité et sécurité des canaux d’envoi. Résistance à la fraude des procédures de réassortiment |
| Tests des portails  UO4 b | Accès au portail Electeurs et vérification des configurations des scrutins | Les agents de la direction projet de l’AP-HP peuvent accéder au portail Electeurs, activer leurs comptes et vérifier que la configuration de chaque scrutin est conforme |
| Caractère opérationnel de toutes les fonctionnalité et pages personnalisées avec la charte graphique de l’AP-HP |
| Référentiels électeurs et candidatures intégrés et opérationnels |
| Accès au portail Gestion et vérification des configurations BCVE et BVE | Chaque utilisateur avec pouvoirs peut accéder au portail, activer son compte et vérifier les fonctionnalités de sa compétences |
| Tests des cérémonies avant période de vote  UO4 c | Tests et contrôles préalables | Les urnes sont vides, les listes d’émargement sont vierges, les compteurs des votes sont remis à zéro |
| Pour chaque BCVE, cérémonie de génération des clés et d’attribution des fragments de clés de déchiffrement | Création des clés et des fragments de clés privées. Organisation simultanée des cérémonies pour tous les BCVE |
| Pour chaque BCVE, cérémonie de scellement | Organisation simultanée des cérémonies pour tous les BCVE incluant un vote test |
| Sécurité  UO4 d | Tentatives d’accès frauduleux à des fonctionnalités des portails par une personne physique | Accès refusé et traçabilité de la tentative |
| Automatisation  UO4 e | Ouverture de la période de vote | Tous les scrutins s’ouvrent automatiquement à la date et à l’heure choisie |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Etapes | Tests mis en œuvre | Résultats attendus |
| Période de vote  Tests électeurs  UO4 f | Tentative d’accès au portail Electeurs avec un identifiant et/ou un code d’authentification faux | Accès refusé et traçabilité de la tentative |
| Demande de réassortiment d’un identifiant, d’un identifiant ou d’un code de vote | Activation de la procédure choisie par l'électeur et obtention de la donnée par le canal et selon la méthode associée à la procédure |
| Tentative d’accès avec des codes de vote périmés car un réassortiment a préalablement été demandé | Accès refusé et traçabilité de la tentative |
| Tentative d’accès avec code de vote valide, d’une part, et avec code de vote obtenu par réassortiment, d’autre part | Accès autorisé aux scrutins pour lesquels l’électeur possède un droit de vote |
| Demande d’accès aux candidatures | Accès aux listes de candidats et aux professions de foi sélectionnées |
| Formalisation du premier choix de vote | Visualisation du choix sélectionné avec possibilité de le modifier |
| Première validation de vote | Accès à la page de confirmation du vote effectivement sélectionné. Possibilité d’annuler la validation pour revenir à l’étape de choix |
| Seconde validation de vote | Le vote est pris en compte et définitif. Le compteur du nombre de scrutins restant accessibles à l’électeur est mis à jour |
| L’accusé de réception et la preuve de vote sont créés et proposés à l’enregistrement par l’électeur et / ou envoyés à l’électeur |
| La mention du vote est portée sur la liste d’émargement du scrutin et son compteur est incrémenté d’un vote |
| Demande d’accès au portail de vote par un électeur ayant déjà voté pour au moins un scrutin | Accès autorisé aux seuls scrutins pour lesquels l’électeur dispose encore d’un droit de vote |
| Demande de réassortiment par un électeur ayant déjà voté pour au moins un scrutin | Activation de la procédure choisie par l'utilisateur et obtention de la donnée selon la méthode associée. Ce réassortiment ne permet de voter aux seuls scrutins pour lesquels l'électeur n'a pas encore voté |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Etapes | Tests mis en œuvre | Résultats attendus |
| Période de vote  Tests électeurs  UO4 f | Accès avec des codes obtenus par réassortiment après au moins un premier vote | Accès possible seulement aux scrutins pour lesquels l’électeur dispose encore d’un droit de vote |
| Tentative d’accès pour un électeur ayant déjà voté pour tous ses scrutins | Accès refusé avec affichage du motif sous la forme des dates et heures des votes. Traçabilité de la demande |
| Electeur dûment connecté mais inactivité supérieure au délai de déconnexion prévu dans la SVE comme retenu par l’AP-HP | Déconnexion automatique |
| Electeur dûment connecté mais sans avoir fini de voter et fin de période de vote atteinte | L’électeur peut terminer son ou ses votes dans un délai de 30 minutes avant déconnexion automatique |
| Electeur dûment connecté veut exprimer un vote après la date limite et l’heure limite et au-delà du délai de grâce de 30 minutes | Rejet du vote, présentation des motifs et traçabilité du refus |
| Tentative de connexion par un électeur valide après la fin de la période de vote mais avant la fin du délai de grâce de 30 minutes | Accès refusé et traçabilité de la tentative |
| Tentative de connexion par un électeur valide après la fin de la période de vote et après la fin du délai de grâce de 30 minutes | Accès refusé et traçabilité de la tentative |
| Période de vote  Tests pour les utilisateurs avec pouvoirs  UO4 g | Tentative d’accès au portail Gestion avec un identifiant et/ou un code d’authentification faux | Accès refusé et traçabilité de la tentative |
| Demande de réassortiment d’un identifiant ou d’un code d’authentification | Activation de la procédure choisie par l'utilisateur et obtention de la donnée par le canal et selon la méthode associée à la procédure |
| Demande d’accès à une liste d’émargement d’un scrutin relevant du domaine de compétence de l’utilisateur avec pouvoirs | Accès autorisé et la liste affichée est à jour des votes du scrutin |
| Tentative d’exportation d’une liste d’émargement d’un scrutin relevant du domaine de compétence de l’utilisateur avec pouvoirs | Export refusé et traçabilité de la tentative |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Etapes | Tests mis en œuvre | Résultats attendus |
| Période de vote  Tests pour les utilisateurs avec pouvoirs  UO4 g | Demande d’accès à un compteur des votes d’un scrutin relevant du domaine de compétence de l’utilisateur avec pouvoirs | Accès autorisé et la valeur du compteur des votes affichée est à jour des votes du scrutin |
| Tentative d’accès à une urne d’un scrutin ne relevant pas du domaine de compétence de l’utilisateur avec pouvoirs | Accès refusé et traçabilité de la tentative |
| Tests du processus de support technique  UO4 h | Appel d’un utilisateur au CA | Obtention d’un interlocuteur, identification du scrutin, pertinence des informations fournies, traçabilité de l’appel |
| Escalade du support niveau 1 au support niveau 2 | Obtention d’un interlocuteur, identification du scrutin, pertinence des informations fournies, traçabilité de l’appel |
| Escalade du support niveau 2 au support niveau 3 | Obtention d’un interlocuteur, identification du scrutin, pertinence des informations fournies, traçabilité de l’appel |
| Fin de la période de vote  UO4 i | Clôture automatique | Chaque scrutin se clôt automatiquement aux date et heure indiquées |
| Scellement automatique | Le SYVE se scelle automatiquement dès la fin de la période de grâce pour voter |
| Tests de la procédure de dépouillement  UO4 j | Tentative d’accès aux résultats sans clé de déchiffrement | Accès impossible et traçabilité de la tentative |
| Le cas échéant, tentative d’accès aux résultats d’un scrutin avec les clés d’un BCVE auquel n'est pas rattaché le BVE du scrutin | Accès impossible et traçabilité de la tentative |
| Dépouillement par déchiffrement de décompte après accumulation des bulletins et par déchiffrement de tous les bulletins | Résultats rigoureusement identiques pour les deux procédures |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Etapes | Tests mis en œuvre | Résultats attendus | | |
| Tests de la cérémonie de dépouillement  UO4 k | Tentative de déclencher le dépouillement avant que la présence du président et de deux délégués attributaires soit constatée | Déclenchement impossible et traçabilité de la tentative | | |
| Test fonction de contrôle de la présence du président et de deux délégués attributaires | Fonction opérationnelle attestant que le dépouillement peut valablement être lancé | | |
| Test fonction de contrôle de la présence du président et de deux délégués attributaires avec le secrétaire remplaçant le président | Fonction opérationnelle attestant que le dépouillement peut valablement être lancé | | |
| Procédure de présentation des fragments de clé privée des délégués attributaires présents | Fonctions de validation de fragment et contrôle de présence opérationnelles | | |
| Déclenchement du décompte | Fonction opérationnelle dès que le seuil d’ouverture est atteint | | |
| Affichage des résultats sur un poste du BCVE après décompte | Fonction opérationnelle | | |
| Clôture du dépouillement par le président du BCVE ou le secrétaire s’il l’a remplacé pour la cérémonie | Fonction opérationnelle | | |
| Tests après clôture du dépouillement  UO4 l | Accès du BCVE aux résultats du scrutin et possibilité de rédiger les procès-verbaux pour les résultats du CSE central et de chaque CSE local | Fonction opérationnelle | | |
| Accès du BCVE à une mesure d’audience syndicale par site et par PIC à partir des résultats de chaque scrutin (CSE central et locaux, CAP et CCP) et possibilité de rédiger les PV afférents | Fonction opérationnelle | | |
| Simulation du nombre de sièges obtenu dans chaque formation spécialisée par chaque organisation syndicale à partir des résultats aux CSE central et locaux | Fonction opérationnelle | | |
| Opérations d’archivage *ad probationem* | Fonctions opérationnelles | | |
| Procédure de vérification des preuves de bon déchiffrement ou procédure de rejeu de décompte, s’il a été prévu | Procédure opérationnelle | | |
| Phases de tests  Dispositions générales | Support pédagogique de la réunion d’information à destination des représentants des OS et des représentants du personnel | | Trois jours ouvrés à réception du bon de commande |
| Plan général de tests incluant les scénarios, les jeux de tests, le planning des opérations | | Dix jours ouvrés à réception du bon de commande |
| Cahiers de recette employés par le titulaire dans le cadre de la prestation 3 et comptes rendus de tests unitaires, tests d’intégration et tests de non-régression réalisés par le titulaire | |
| SYVE paramétré pour la prestation 4.1 avec procès-verbal de mise à disposition | |
| Livrables techniques dont les scripts d'injection, la configuration des scrutins, les comptes des utilisateurs avec identifiants, codes d’authentification et codes de vote | | Dix jours ouvrés à réception du bon de commande |
| Rapport des tests dont le bilan des incidents et de leur traitement, les recommandations de l’expert et le plan de correction | | Cinq jours ouvrés après prononcé de fin de prestation |
| Phase de correction des anomalies et de mise en œuvre des recommandations de l’expert indépendant | Nouvelle version du SYVE paramétré pour recette avec procès-verbal de mise à disposition | | Dix jours ouvrés après prononcé par l’AP-HP de la validation du rapport des tests |
| Rapport décrivant les corrections apportées et incluant une proposition de plan de recette | |
| Le cas échéant, mise à jour des DAA et DAT ainsi que des PCA et PRA | |

### 6.2.6 Test organisationnel et fonctionnel en environnement de production

A la demande de l’AP-HP, en application du troisième alinéa de l’article R. 211-519 du CGFP, un test complémentaire est effectué une fois la solution de vote électronique mise en production et au plus tard deux mois avant l’ouverture du scrutin.

Organisé en conditions de vie réelle et sur la base d’un échantillon d’électeurs et de sites convenu d’un commun accord entre l’autorité organisatrice et le Titulaire, ce test vise à éprouver la fonctionnalité, l’acceptabilité et la qualité du parcours de l’électeur.

Le test organisationnel et fonctionnel de cette élection dite « à blanc » doit aussi permettre d’articuler précisément les supports techniques et d’assistance, soit l’articulation entre le centre d’assistance et la cellule de supervision technique.

## 6.3 Tests de performances du système de vote électronique (SYVE)

### 6.3.1 Description

Afin de garantir le bon fonctionnement en charge de la SVE, ces tests enregistrent ses niveaux de performances dans son environnement de préproduction, strictement équivalent à l’environnement de production.

L’AP-HP précise au Titulaire les critères d'acceptabilité des tests, plus particulièrement les temps de réponse, le nombre d’utilisateurs simultanés et la cadence d'injection.

Le Titulaire formalise le plan des tests. Il prévoit notamment un nombre de connexions de la SVE représentatif de l’hétérogénéité des moyens et des lieux d’accès à la solution pour les électeurs.

Les résultats des tests sont analysés par l’AP-HP avec l’assistance du Titulaire, lequel organise une réunion de présentation pour exposer ce rapport et les conclusions des tests de performances.

### 6.3.2 Livrables et délais des tests de performances du SYVE

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Etapes | Livrables | Délais de livraison | Vérifications |
| Préparation de la configuration de tests | SYVE paramétré pour la prestation 4.2 avec mise en place des simulateurs et bouchons.  Scripts et patrimoine informationnel pour exécution des scénarios de tests.  Procès-verbal de mise à disposition | 10 jours ouvrés à réception du bon de commande | 5 jours ouvrés après remise du livrable |
| Tests à charge normale | Fiche de synthèse des tests et procès-verbal de fin de tests à charge normale | 3 jours ouvrés après validation de la phase de préparation | 2 jours ouvrés après remise du livrable |
| Tests d’endurance et de robustesse | Fiche de synthèse des tests et procès-verbal de fin de tests d’endurance et de robustesse | 3 jours ouvrés après validation des tests à charge normale | 2 jours ouvrés après remise du livrable |
| Tests aux limites | Fiche de synthèse des tests et procès-verbal de fin de tests aux limites | 3 jours ouvrés après validation des tests d’endurance | 2 jours ouvrés après remise du livrable |
| Finalisation des tests de performances | Rapport des tests | 3 jours ouvrés après validation des tests aux limites | 2 jours ouvrés après remise du livrable |
| Réunion de présentation des tests de performances et des résultats obtenus | Présentation au format type diaporama et document compatible MS-Word.  Procès-verbal de tenue de la réunion | 2 jours ouvrés après validation du rapport | 2 jours ouvrés après remise du livrable |

## 6.4 Tests de continuité et de reprise d’activité

### 6.4.1 Description

Les tests du plan de continuité d’activité (PCA) et du plan de retour à l’activité (PRA) permettent de vérifier l’efficacité et la conformité de la procédure de bascule sur le site de secours et ses performances.

A ce titre, le Titulaire :

* Formalise, avec l’AP-HP et l’expert indépendant, un plan de test du PCA et un plan de test du PRA ;
* Met en œuvre ces plans de tests du PCA puis du PRA ;
* Apporte les éventuelles corrections nécessaires ;
* Formalise le rapport de tests du PCA et de tests du PRA, en y incluant les éventuelles observations et recommandations de l’expert indépendant ;
* Met à jour, le cas échéant, les dossiers d’architecture DAA et DAT ainsi que les plans PCA et PRA.

### 6.4.2 Livrables et délais pour les PCA et PRA

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Phase | Livrables | Délais de livraison | Vérifications |
| Préparation de la phase de tests | Plans de tests du PCA et plan de tests du PRA | 10 jours ouvrés à réception du bon de commande | 5 jours ouvrés après remise du livrable |
| Mise en œuvre des tests | Fiche de synthèse des tests et procès-verbal de fin de tests de PCA et de fin de tests du PRA | 3 jours ouvrés après validation de la phase de préparation | 2 jours ouvrés après remise du livrable |
| Finalisation des tests | Rapport des tests de PCA et PRA, le cas échéant mise à jour des DAA et DAT, mise à jour des PCA et PRA | 3 jours ouvrés à compter du prononcé de la fin des tests | 2 jours ouvrés après remise du livrable |

# Article 7 - Formation à l’utilisation de la solution de vote électronique (UO5)

## 7.1 Dispositions générales relatives à la formation

La formation à l’utilisation de la SVE, en présence des apprenants ainsi qu’à distance, s’adresse principalement aux utilisateurs avec pouvoirs de la SVE. Une attention particulière est accordée à cette prestation qui doit faciliter l’accompagnement au changement et la bonne appréhension du vote électronique.

## 7.2 Conception d’un module de formation présentiel

Ce contenu de formation présentielle est destiné aux syndicats et aux autres acteurs de l’AP-HP, principalement au sein des DRH, aux administrateurs fonctionnels, aux utilisateurs avec pouvoirs, aux membres de la CDST et du centre d’assistance (CA). Il vise l’acquisition d’un socle de compétences minimal permettant un usage éclairé de la SVE et sa surveillance effective au décours du scrutin.

Le module forme les utilisateurs à toutes les fonctionnalités du portail Gestion, accessibles préalablement à l’ouverture de la période de vote, pendant les cérémonies de création/attribution des clés et de scellement, pendant la période de vote, préalablement à la cérémonie de dépouillement et pendant cette cérémonie, après la clôture du dépouillement.

Le module de formation comprend :

* Un support de formation dont un diaporama et un document de type texte compatible MS-Word et accessible à toute personne en situation de handicap ;
* Des fiches pratiques spécifiques pour les utilisateurs avec pouvoirs ;
* Une plateforme de formation permettant des travaux pratiques au cours des formations et disponible tous les jours ouvrés jusqu’au dernier jour des élections professionnelles de 2026 ;
* Un cahier de travaux pratiques permettant aux utilisateurs avec pouvoirs de se familiariser avec les fonctionnalités qu’ils sont amenés à utiliser au titre de ses compétences ;
* Un modèle de support d’enquête de satisfaction à destination des apprenants.

## 7.3 Conception d’un module d’auto-formation en ligne

Le contenu de ce module en ligne s’adresse aux mêmes publics que le précédent, particulièrement les utilisateurs avec pouvoirs de la SVE, et il vise un objectif identique.

A ce titre, le Titulaire installe sur ses propres infrastructures et met à la disposition de l’AP-HP une plateforme d’auto-formation en ligne, accessible 24 / 24 heures.

## 7.4 Animation de sessions de formation

Pour cette animation, le Titulaire mobilise des formateurs expérimentés maîtrisant les concepts fonctionnels, juridiques, organisationnels et techniques du vote électronique par Internet pour des élections professionnelles dans la fonction publique, ainsi que la SVE mise en œuvre pour l’AP-HP.

Les sessions de formation se déroulent le cas échéant, en visioconférence simultanée et en présentiel dans les locaux de l’AP-HP, laquelle fixe les dates et heures des sessions.

## 7.5 Conception de foires aux questions

Le Titulaire élabore deux foires aux questions (FAQ) distinctes :

* La première FAQ est accessible aux seuls utilisateurs avec pouvoirs sur le portail Gestion ;
* La seconde FAQ est accessible à tous les électeurs sur le portail Électeurs.

Il s’agit de proposer des réponses précises et concises aux interrogations les plus fréquentes de la part des utilisateurs de chaque portail. Ces questions peuvent notamment avoir trait à l’accès à la SVE, à ses diverses fonctionnalités d’accès au compte électeur et au processus de vote pour le portail Electeurs, à ses diverses fonctionnalités pour les cérémonies et pour le suivi du bon déroulement du scrutin pour le portail Gestion, et à la sécurité de la SVE.

Le Titulaire élabore le contenu initial des deux FAQ en utilisant son expérience dans l’organisation des élections professionnelles par vote électronique. Il enrichit ensuite ces deux FAQ en fonction des questions complémentaires identifiées au cours du projet.

L’AP-HP se réserve la possibilité d’intégrer le contenu des deux FAQ au sein de ses propres sites institutionnels.

## 7.6 Livrables et délais de la prestation UO5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Livrables | Délais de livraison | Vérifications |
| Supports de formation | Quinze jours ouvrés à compter de la notification du bon de commande | Cinq jours ouvrés après la remise du livrable |
| Fiches pratiques pour les utilisateurs avec pouvoirs |
| Cahier de travaux pratiques pour les utilisateurs avec pouvoirs |
| Modèle de support d’enquête de satisfaction |
| Mise à disposition de la plateforme de formation avec procès-verbal de mise à disposition |
| Mise à disposition du module d’auto-formation incluant un questionnaire en ligne |
| CV du formateur et proposition de dates pour les sessions de formation |
| FAQ initiale destinée aux utilisateurs avec pouvoirs sur le portail Gestion | Quinze jours ouvrés à compter de la notification du bon de commande | Dix jours ouvrés après la remise du livrable |
| FAQ initiale destinée aux électeurs sur le portail Electeurs |
| Mise en ligne et mise à jour des FAQ | Un jour ouvré après vérification par l’AP-HP | Sans objet |
| Bilan des sessions de formation présentielles et de l’utilisation de la plateforme d’auto-formation en ligne, dont la participation effective et le bilan de satisfaction | Cinq jours ouvrés après la fin de la période de vote | Dix jours ouvrés après la remise du livrable |

# Article 8 - Mise à disposition d’un outil de gestion des listes électorales, des candidatures et de la propagande électorale (UO6)

## 8.1 Description

Le Titulaire met à disposition un outil de gestion des listes d’électeurs, des listes de candidatures et de la propagande qui permet la vérification publique de la conformité des listes électorales, d’une part, le dépôt des candidatures, des logos et des professions de foi, d’autre part. Si l’outil est destiné à être exploité par la SVE, le Titulaire spécifie les modalités d’intégration sécurisée des données produites par l’outil.

L’outil de gestion des listes électorales, des candidatures et de la propagande est mis à disposition de l’AP-HP, maintenu et hébergé par le Titulaire pendant toute la durée de mise en œuvre de la SVE pour les élections professionnelles de fin 2026 et pour toute élection faisant suite à une éventuelle annulation ou invalidation.

L'indisponibilité cumulée tolérée est de quatre heures au plus pendant la période de saisie des candidatures.

Le cas échéant, si l’acceptabilité de cette publication en ligne s’avérait

## 8.2 Synthèse des travaux à la charge du Titulaire

Le titulaire s’engage à réaliser *a minima* les opérations suivantes :

* Paramétrage et adaptation de l'outil de gestion des listes électorales, des candidatures et de la propagande ;
* Rédaction d’un guide d'utilisation ;
* Mise en œuvre des jeux de tests pour la recette ;
* Mise en œuvre des tests unitaires et d'intégration sur une plateforme de recette spécifique ;
* Assistance à l’AP-HP pendant toute la période de recette à l’aide des outils de gestion et de suivi des anomalies préalablement mis en place pour la SVE ;
* Traitement et résolution de chaque anomalie identifiée pendant la période de recette ;
* Mise à disposition de l'outil sur l'environnement de production du Titulaire jusqu’à la fin des opérations d’archivage ad probationem.

## 8.3 Livrables et délais de la prestation UO6

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Livrables | Délais de livraison | Vérifications |
| Livrables pour la mise à disposition de l’outil :   * Dossier de paramétrage de l’outil * Cahier de recette et jeux de tests pour recette * Guide d’utilisation de l’outil * Code source de l’outil * Documentation complète de l’outil * Documentation complète de la plateforme de préproduction utilisée pour la recette * Procès-verbal de mise à disposition de l’outil | Soixante jours ouvrés à compter de la notification du bon de commande | Quinze jours ouvrés à compter de la remise de l’ensemble des livrables |
| Procès-verbal de mise à disposition de l’outil sur sa plateforme de production | Au plus tard cinq jours ouvrés après recette de l’outil | Cinq jours ouvrés à compter de la remise du livrable |

# Article 9 - Mise à disposition de l’information et des moyens d’accès au vote (UO7)

## 9.1 Principes et choix des moyens d’accès au vote (codes secrets)

Conformément à l’article R.211-553 du code général de la fonction publique (CGFP), le Titulaire fournit à l’AP-HP, autorité organisatrice des élections professionnelles, les éléments suivants, communiqués aux électeurs pour leur permettre un accès au vote éclairé et facilité :

1. Une notice d’information :
   1. Détaillant le déroulement des opérations électorales ;
   2. Comportant une description des moyens mis en œuvre pour garantir la sécurité et la fiabilité de la SVE ;
   3. Incluant une attestation formelle de l’AP-HP de protection de la SVE, conformément aux objectifs de sécurité du référentiel général de sécurité (décret n°2010-112 du 2 février 2010) ;
2. Un moyen d’authentification personnel pour participer au scrutin, transmis selon des modalités qui garantissent sa confidentialité.

Les dispositions réglementaires précisent que ces éléments sont communiqués :

* Au moins quinze jours avant l’ouverture du scrutin ;
* Par courrier postal ou par courrier électronique ou remis en main propre contre signature ;
* Par autant de canaux de communication indépendants qu’il y a de codes secrets.

Comme précisé au paragraphe 1.3 du présent CCTP, l’AP-HP souhaite privilégier dans la mesure du possible une communication dématérialisée. Toutefois, une communication postale devra pouvoir être envisagée.

En outre, pour les utilisateurs avec pouvoirs, l’AP-HP estime nécessaire de proposer une authentification forte pour l’accès à la SVE, c’est-à-dire une authentification multifactorielle (MFA), par exemple fondée sur l’envoi d’un code temporaire en plus de l’identifiant et du mot de passe.

Il est donc attendu du Titulaire, selon les technologies qu’il est en capacité de mobiliser, qu’il propose à l’AP-HP des moyens d’authentification fiables et confidentiels communiqués par voie numérique, tenant compte de la faisabilité de leur mise en œuvre auprès de l’électorat et garantissant l’accès du vote à tous, compte tenu des dispositions subsidiaires indiquées ci-après (paragraphe 9.2).

## 9.2 Mode dérogatoire de mise à disposition des moyens d’accès au vote pour les électeurs éloignés des usages numériques

Par dérogation au choix de canaux dématérialisés de communication des moyens d’authentification que fera l’AP-HP sur la base des propositions du Titulaire et pour une fraction n’excédant pas 1% de la population d’électeurs, il pourra s’avérer nécessaire de communiquer l’ensemble des éléments indiqués au paragraphe précédent :

* Soit sur format papier, contre remise en main propre au sein de locaux professionnels ;
* Soit en utilisant une adresse électronique et un téléphone professionnels ;
* Soit selon toute méthode s’avérant faisable et acceptable et garantissant la confidentialité.

Il est attendu du Titulaire qu’il propose ce mode dérogatoire en accord avec l’AP-HP.

***Les moyens d’accès au vote, dérogatoires ou non, font l’objet d’un test de bout en bout sur la plateforme de préproduction***.

## 9.3 Livrables et délais de la prestation UO7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Livrables | Délais de livraison | Vérifications |
| Proposition de contenu de notice d’information selon la charte graphique de l’AP-HP aux formats numérique et papier | Neuf jours ouvrés à compter de la notification du bon de commande | Deux jours ouvrés après la remise du livrable |
| Proposition des moyens d’authentification des électeurs en concertation avec l’AP-HP |
| Proposition des moyens d’authentification forte des utilisateurs de la SVE avec pouvoirs en concertation avec l’AP-HP |
| Proposition du mode dérogatoire d’authentification des électeurs en concertation avec l’AP-HP |
| Plateforme de préproduction et SYVE paramétrés pour l’opération de test de bout en bout de l’accès électeur avec procès-verbal de mise à disposition | Au plus tard cinq jours ouvrés après validation du plan des tests | Cinq jours ouvrés après la remise du livrable |
| Rapport des tests incluant les recommandations de l’expert indépendant et le plan de correction | Cinq jours ouvrés après la fin des tests | Cinq jours ouvrés après la remise du livrable |

# Article 10 - Centre d’assistance aux utilisateurs de la solution de vote électronique (UO8)

## 10.1 Objectif

Un centre d’assistance (CA) est mis en place par l’autorité organisatrice en application de l’article R. 211-527 du CGFP.

Adossé à la cellule de supervision technique (CDST), ce CA assure le niveau 1 de support technique pour les utilisateurs de la SVE, c’est-à-dire :

* L’aide aux électeurs pour l’utilisation du portail Electeurs ;
* La réponse aux membres des BVE, du BCVE et des OS ayant déposé une candidature, pour toute demande d’assistance dans le cadre de l’exercice de leurs missions.

Au titre de la formation (prestation UO5), le Titulaire forme les membres du CA en charge de l’assistance de niveau 1 des utilisateurs de la SVE.

Au titre de la présente prestation UO8, le Titulaire prend en charge l’organisation et les intervenants qui assurent le niveau 2 et contribuent au niveau 3 de ce support aux utilisateurs.

Dans le cadre de réponse technique (CRT), il est attendu que les modalités d’organisation des cellules d’assistance technique et fonctionnelle de niveau 2 et 3 soient précisément documentées. En particulier, si une externalisation de ces prestations d’assistance est envisagée auprès d’un tiers et, celui-ci soit être identifié.

Le titulaire doit garantir un taux de décroché et une mobilisation suffisante avant l’ouverture du scrutin et durant le scrutin en tenant compte des pics d’appel qui peuvent être anticipés durant cette période.

## 10.2 Description

### 10.2.1 Support de niveau 2 à la charge du Titulaire

Ce support de niveau 2 technique et fonctionnel est assuré par le Titulaire auprès des agents de l’AP-HP membres du CA et de la direction de projet. Il est joignable par formulaire de contact, courrier électronique et téléphone. Le formulaire de contact du CA est notamment associé à l’outil de type helpdesk de déclaration et suivi des incidents.

Toute demande adressée au support de niveau 2 fait l’objet dans un délai maximum de quinze minutes d’un accusé de réception par courrier électronique, lequel précise :

* Le numéro de suivi de la demande ;
* L’identité du demandeur ;
* La date et l’heure de réception de la demande ;
* Le motif de la demande ;
* La référence aux éventuels documents ou copies d’écrans annexés à la demande.

Les horaires d’ouverture et les performances attendues du support de niveau 1 sont récapitulées dans le tableau suivant :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Période | Objectif à atteindre | Valeur |
| Avant-vote  9h00 à 18h00 jours ouvrés | Délai maximum d’émission de l’accusé réception d’une demande | 15 minutes |
| Délai maximum de rappel de l’émetteur de la demande après émission de l’accusé réception | 15 minutes |
| Délai maximum de résolution | 8 heures |
| Cérémonies  8h00 à 20h00 jours ouvrés | Délai maximum d’émission de l’accusé réception d’une demande | 5 minutes |
| Délai maximum d’appel téléphonique à l’émetteur de la demande après émission de l’accusé réception de la demande | 5 minutes |
| Délai maximum de résolution | 1 heure |
| Vote  24h/24, 7jours/7 | Délai maximum d’émission de l’accusé réception d’une demande | 15 minutes |
| Délai maximum de rappel de l’émetteur de la demande après émission de l’accusé réception | 15 minutes en heures ouvrées et 30 minutes en heures non-ouvrées |
| Délai maximum de résolution | 4 heures |
| Post-vote  9h00 à 18h00 jours ouvrés | Délai maximum d’émission de l’accusé réception d’une demande | 15 minutes |
| Délai maximum de résolution | 8 heures |

### 10.2.2 Support de niveau 3 à la charge du Titulaire

Ce support de niveau 3 des utilisateurs de la SVE est assuré par la cellule de supervision technique (CDST), dont font partie des représentants du Titulaire.

En complément, celui-ci assure une assistance technique et fonctionnelle afin de documenter la vérification de l'origine de tout dysfonctionnement ou incident qui lui est escaladé, dans l’estimation de sa gravité et dans la préconisation des actions à mettre en œuvre.

Les délais de résolution respectent les exigences de disponibilité de la SVE et la garantie de temps de rétablissement (GTR), soit :

* Huit heures au cours de la période avant-vote, hors période de saisie des candidatures, et de quatre heures durant la période de saisie des candidatures ;
* Une heure pendant une cérémonie ;
* Une heure pendant la période de vote ;
* Quatre heures au cours de la période post-vote.

## 10.3 Modalités d’exécution et traçabilité

Les intervenants du titulaire en charge de l’assistance des niveaux 2 et 3 doivent avoir une parfaite maîtrise de la langue française.

Le titulaire assure la traçabilité de toutes les demandes d'assistance et de support reçues par sa cellule d’assistance et de support de niveau 2 comme de niveau 3. Il enregistre dans l’outil de gestion des incidents :

* L’origine de la demande d’assistance ;
* Les date et heure de soumission de la demande ;
* Les date et heure de réponse par l’assistance technique du titulaire ;
* L’identification de l’émetteur de la réponse ;
* Une synthèse de l'analyse et de la résolution de l'incident.

L’accès permanent de l’AP-HP à la liste exhaustive de ces dossiers d’interventions aux niveaux 2 et 3 est assuré.

## 10.4 Livrables et délais de la prestation UO8

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | Livrables | Délais de livraison | Vérifications |
| Support de niveau 2 | | | |
| UO8 a | **Tableau de bord du support de niveau 2 dont la liste des demandes, leur état de traitement (clôturé, en attente, escaladé) et les délais de résolution** | Hebdomadaire | Deux jours ouvrés |
| UO8 b | **Rapport final d’activité de support de niveau 2** | Trois jours ouvrés après la fin des opérations d’archivage | Cinq jours ouvrés |
| Support de niveau 3 | | | |
| UO8 c | **Tableau de bord du support de niveau 3 dont la liste des demandes, leur état de traitement (clôturé, en attente) et les délais de résolution** | Hebdomadaire | Deux jours ouvrés |
| UO8 d | **Rapport final d’activité de support de niveau 3** | Trois jours ouvrés après la fin des opérations d’archivage | Cinq jours ouvrés |

# Article 11 - Assistance à l’AP-HP sur site pour les cérémonies (UO9)

## 11.1 Objectif

Le Titulaire accompagne l’AP-HP sur site pour les cérémonies de création et d’attribution des clefs, de scellement et de dépouillement. L’ensemble des trois moments de cette prestation fait l’objet d’une seule commande.

Cet accompagnement est complémentaire de l’assistance technique et fonctionnelle assurée par le Titulaire auprès du bureau de centralisation du vote électronique (BCVE) au cours de ces cérémonies.

## 11.2 Cérémonie de création et d’attributions des clés

A la demande de l’AP-HP, le Titulaire assiste la direction de projet et les membres du BCVE dans la tenue d’une cérémonie regroupant les opérations de création du couple clé publique/clé privée et d’attribution des fragments de clé privée de déchiffrement aux membres attributaires du BCVE

Au titre de son devoir de conseil, le Titulaire propose un plan d’organisation de la cérémonie de bout en bout. La durée de cet accompagnement technique et fonctionnel est d’une journée ouvrée sur un même site choisi par l’AP-HP.

## 11.3 Cérémonies de scellement

Le scellement, tel que défini par l’article R. 211-550 du CGFP, est la procédure visant à prendre une empreinte numérique qui garantit l'intégrité d'un contenu et permet de la contrôler, en détectant toute modification ultérieure.

Sous le contrôle de la cellule de supervision technique (CDST), il est procédé au scellement du SYVE et de l’ensemble des données relatives aux scrutins, lesquelles incluent le référentiel candidatures, le référentiel électeurs, les heures d'ouverture et de fermeture de chaque scrutin relevant du BCVE responsable de la cérémonie.

A la demande de l’AP-HP, le Titulaire assiste la direction de projet et les membres du BCVE dans la tenue de cette cérémonie regroupant les opérations de scellement.

Au titre de son devoir de conseil, le Titulaire propose un plan d’organisation de la cérémonie de bout en bout. La durée de cet accompagnement technique et fonctionnel est d’une journée ouvrée sur un même site choisi par l’AP-HP.

## 11.4 Cérémonies de dépouillement

A la demande de l’AP-HP, le Titulaire assiste la direction de projet et les membres du BCVE dans la tenue de cette cérémonie regroupant les opérations de dépouillement.

Au titre de son devoir de conseil, le Titulaire propose un plan d’organisation de la cérémonie de bout en bout. La durée de cet accompagnement technique et fonctionnel est d’une journée ouvrée sur un même site choisi par l’AP-HP.

## 11.5 Livrables et délais de la prestation UO9

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Codes | Livrables | Délais de livraison | Vérifications |
| UO9 a | Plan d’organisation de la cérémonie de création du couple clé publique de chiffrement / clé privée de déchiffrement et d’attribution des fragments de clé de déchiffrement aux membres attributaires du BCVE | Trois jours ouvrés après notification du bon de commande | Trois jours ouvrés après la remise du livrable |
| UO9 b | Procès-verbal de chaque cérémonie de création et d’attribution des clés, signé par l’intervenant du Titulaire et le président du BCVE | En conclusion de la cérémonie | Deux jours ouvrés après la remise du livrable |
| UO9 c | Plan d’organisation de la cérémonie de scellement | Trois jours ouvrés après notification du bon de commande | Trois jours ouvrés après la remise du livrable |
| UO9 d | Procès-verbal de la cérémonie de scellement, signé par l’intervenant du Titulaire et le président du BCVE | En conclusion de la cérémonie | Deux jours ouvrés après la remise du livrable |
| UO9 e | Plan d’organisation de la cérémonie de dépouillement | Trois jours ouvrés après notification du bon de commande | Trois jours ouvrés après la remise du livrable |
| UO9 f | Procès-verbal de la cérémonie de dépouillement, signé par l’intervenant du Titulaire et le président du BCVE | En conclusion de la cérémonie | Deux jours ouvrés après la remise du livrable |

# Article 12 - Organisation et tenue des élections professionnelles (UO10)

## 12.1 Dispositions communes

**La période de vote prend fin le jour défini par l’arrêté interministériel à paraître, dans la première quinzaine de décembre 2026.** **L'équipe du Titulaire reste mobilisée pendant toute l’organisation et la tenue des élections, au titre d'une obligation d’assistance renforcée et en relation avec la direction projet de l’AP-HP.**

Le Titulaire assiste l’AP-HP dans la préparation, le déroulement et la conclusion de chaque scrutin. Les travaux et opérations se déroulent conformément aux livrables de la prestation UO2, soit le plan d’organisation des scrutins et le référentiel documentaire de l’élection, mis à jour, le cas échéant, à la suite de l’élection test.

Six périodes successives sont distinguées ci-après et regroupent les livrables et délais associés :

* La période d’avant-vote commence au moins soixante jours calendaires avant le début de la période de vote, avec l’ouverture du portail Electeurs ;
* La cérémonie de création et d’attribution des clés, clé publique de chiffrement et fragments de la clé privée de déchiffrement avec les codes d’activation associés, ouverte aux électeurs de chaque scrutin ;
* La cérémonie de scellement, au cours de laquelle le BCVE procède à des tests du système de vote électronique (SYVE) sous le contrôle de l’AP-HP ;
* La période de vote commence avec l’ouverture du portail de vote à tous les électeurs et se clôt après la fermeture effective du portail de vote et le scellement du SYVE ;
* La cérémonie de dépouillement pour le BCVE ou BVE non rattaché au BCVE ;
* La période post-vote permet de procéder à l’archivage *ad probationem*.

## 12.2 Préparation de l’élection et période avant-vote (UO10-1)

Le Titulaire se charge de la configuration de la SVE mise en œuvre pour l’élection, identique en tous points à la solution qui a fait l’objet de l’expertise préalable et dont les empreintes sont communiquées par l’expert indépendant dans son rapport.

Au plus tard la veille du premier jour du scrutin (CGFP, article R.211-528), l’AP-HP transmet au Titulaire qui effectue la reprise des données en fonction de ces modifications :

* La liste des électeurs à jour des inscriptions et radiations prononcées ;
* Les informations permettant de constituer le référentiel des utilisateurs avec pouvoirs, et notamment la composition des BVE et du BCVE.

Aucune mise à jour de ces référentiels n’est possible après la cérémonie de scellement.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Codes | Livrables | Délais de livraison | Vérifications |
|  | **Préparation de l’élection** | | |
| UO10-1 a | PV de mise en œuvre de la grille pratique d’organisation de scrutin, de mise en place de l’équipe du Titulaire et de prise en compte de la charte graphique de l’AP-HP | Deux jours ouvrés après notification du bon de commande | Deux jours ouvrés après la remise du livrable |
| UO10-1 b | Plateforme de production de la SVE paramétrée avec PV de mise à disposition dont certificat d’empreinte identique à celui porté dans le rapport d’expertise préalable | Cinq jours ouvrés à compter de la validation du précédent livrable | Deux jours ouvrés après la remise du livrable |
| UO10-1 c | Communication de la notice d’information détaillée dans la charte graphique de l’AP-HP | Deux jours ouvrés à compter de la validation du précédent livrable | Deux jours ouvrés après la remise du livrable |
| UO10-1 d | Mode d’emploi de la SVE à l’attention des électeurs | Deux jours ouvrés à compter de la validation du précédent livrable | Deux jours ouvrés après la remise du livrable |
| UO10-1 e | Mise en ligne sur le portail Electeurs du mode d’emploi « Electeur » de la SVE | Un jour ouvré à compter de la validation du précédent livrable | Sans objet |
| UO10-1 f | Intégration de la première version du référentiel électeurs dans la SVE avec création des comptes électeurs et attribution de leurs droits d’accès au portail Electeurs | Deux jours ouvrés à compter de la réception des listes d’électeurs fournies par l’AP-HP | Un jour ouvré à compter de la notification d’intégration |
|  | **Période d’avant-vote** | | |
| UO10-1 g | Ouverture du portail Electeurs avec PV de cette mise à disposition du portail | Au plus tard soixante jours calendaires avant ouverture de la période de vote | Un jour ouvré après la notification d’ouverture |
| UO10-1 h | Mise en œuvre de l’outil de gestion des incidents et attribution aux représentants désignés par l’autorité organisatrice de comptes utilisateur pour cet outil avec procès-verbal de mise en œuvre | Au moment de l’ouverture du portail Électeurs | Un jour ouvré après réception du procès-verbal |
| UO10-1 i | Mise en œuvre par le Titulaire de ses cellules de support de niveau 2 et de niveau 3 avec PV | Au moment de l’ouverture du portail Électeurs | Un jour ouvré à compter de la réception du procès-verbal |
| UO10-1 j | Communication aux électeurs des informations leur permettant d’accéder au portail Electeurs et d’activer leur compte et rapport de l’opération | Au moment de l’ouverture du portail Électeurs | Un jour ouvré après remise du rapport |
| UO10-1 k | Mise en œuvre du réassortiment identifiant et authentifiant des électeurs | Au moment de l’ouverture du portail Électeurs | Sans objet |
| UO10-1 l | Mise à jour du référentiel électeurs avec communication des informations sur leur compte d’accès au portail Electeurs à chaque nouvel électeur et à tout électeur dont le compte a été modifié | Deux jours ouvrés après réception de la liste d’électeurs à jour fournie par l’AP-HP | Un jour ouvré après l’intégration |
| UO10-1 m | Intégration du référentiel candidatures avec rapport | Deux jours ouvrés après réception du référentiel mis à jour par l’AP-HP | Deux jours ouvrés après l’intégration |
| UO10-1 n | Mode d’emploi de la SVE à l’attention des utilisateurs avec pouvoirs | Deux jours ouvrés après validation du précédent livrable | Deux jours ouvrés après la remise du livrable |
| UO10-1 o | Mise en ligne sur le portail Gestion du mode d’emploi « Utilisateurs avec pouvoirs » de la SVE | Un jour ouvré à compter de la validation du précédent livrable | Sans objet |
| UO10-1 p | Intégration de la première version du référentiel utilisateurs avec pouvoirs avec création de leurs comptes et attribution de leurs droits d’accès au portail Gestion | Deux jours ouvrés après réception du référentiel fourni par l’AP-HP | Un jour ouvré après notification d’intégration |
| UO10-1 q | Ouverture du portail Gestion avec procès-verbal de mise à disposition du portail | Au plus tard trente jours calendaires avant l’ouverture de la période de vote | Un jour ouvré après notification d’ouverture |
| UO10-1 r | Communication aux utilisateurs avec pouvoirs des informations leur permettant d’accéder au portail Gestion et d’activer leur compte et rapport de l’opération | Au moment de l’ouverture du portail Gestion | Un jour ouvré après remise du rapport |
| UO10-1 s | Mise en œuvre du réassortiment des identifiant et authentifiant des utilisateurs avec pouvoirs | Au moment de l’ouverture du portail Gestion | Sans objet |
| UO10-1 t | Mise à jour du référentiel « utilisateurs avec pouvoirs » avec communication des informations sur leur compte d’accès au portail Gestion à chaque nouvel utilisateur et à tout utilisateur dont le compte a été modifié | Un jour ouvré après réception de la nouvelle liste d’utilisateurs fournie par l’AP-HP | Un jour ouvré après notification d’intégration |

## 12.3 Création et attribution des clés (UO10-2)

Entre quinze jours et un jour calendaire avant l’ouverture du vote, l’AP-HP organise en une seule journée une cérémonie de création et d’attribution des clés à chaque délégué attributaire du BCVE et, le cas échéant, des BVE non rattachés au BCVE.

L’ensemble des fonctionnalités permettant de conduire cette cérémonie de création de la paire de clés composée de la clé publique de chiffrement et de la clé privée de déchiffrement sont accessibles via le portail Gestion.

Pour cette cérémonie est exigée la présence physique d’au moins un représentant du Titulaire.

Aux termes des dispositions de l’article R. 211-545 du CGFP, la création et l’attribution des clés respectent notamment les règles suivantes :

1. Au moins un fragment de clé privée de déchiffrement est attribué au président du BCVE ainsi qu’au secrétaire du BCVE (ou BVE non rattaché au BCVE) ;
2. Au moins deux tiers des fragments de la clé privée de déchiffrement sont attribués aux délégués et à leurs suppléants ;
3. Un même membre du BCVE (ou BVE non rattaché au BCVE) ne peut pas être attributaire de plus de deux fragments de la clé privée de déchiffrement ;
4. Lorsqu’un délégué est attributaire d’au moins un fragment de la clé privée de déchiffrement, son suppléant est attributaire du même nombre de fragments de la clé de déchiffrement ;
5. Tout fragment attribué à un suppléant ne peut être utilisable que lorsque ce suppléant remplace le délégué.

Les fragments sont nominatifs pour permettre d’identifier le membre du Bureau à qui le fragment est personnellement attribué.

A chaque fragment de la clé privée de déchiffrement est associé un code d’activation. La fonction de fragmentation gère la procédure de création de ce code d’activation et de leur communication à leur attributaire, de façon à garantir que seul l’attributaire en a connaissance.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Codes | Livrables | Délais de livraison | Vérifications |
| UO10-2 a | PV de mise à disposition des fonctions du portail Gestion permettant de procéder à la création et l’attribution des clés. | Au plus tard vingt jours ouvrés avant l’ouverture du vote | Deux jours ouvrés après remise du livrable |
| UO10-2 b | Mode d’emploi de la SVE à l’attention des utilisateurs avec pouvoirs décrivant pas à pas la cérémonie de création et attribution des clés | Un jour ouvré après validation du précédent livrable | Deux jours ouvrés à compter de la remise du livrable |
| UO10-2 c | Planning des cérémonies de création et attribution des clés pour le BCVE et, le cas échéant, les BVE non rattachés au BCVE | Un jour ouvré après validation du précédent livrable | Deux jours ouvrés à compter de la remise du livrable |
| UO10-2 d | Encadrement de la cérémonie de création et d’attribution des clés pour le BCVE et, le cas échéant, les BVE non rattachés au BCVE | Le jour choisi par l’AP-HP pour la cérémonie | Sans objet |
| UO10-2 e | Procès-verbal de cérémonie de création et attribution des clés pour le BCVE et, le cas échéant, les BVE non rattachés au BCVE.  Le PV identifie chaque membre de bureau de vote ayant participé à la cérémonie et porte sa signature. | Le jour choisi par l’AP-HP pour la cérémonie | Sans objet |

## 12.4 Scellement (UO10-3)

Un jour calendaire avant l’ouverture du vote, l’AP-HP organise une cérémonie de scellement pour le BCVE et, le cas échéant, simultanément, pour des BVE non rattachés au BCVE. L’ensemble des fonctionnalités permettant de conduire cette cérémonie de scellement sont accessibles via le portail Gestion.

Pour cette cérémonie est exigée la présence physique d’au moins un représentant du Titulaire.

Avec le concours du Titulaire et sous le contrôle de l’expert indépendant, les membres du BCVE, le cas échéant des BVE non rattachés au BCVE, vérifient, aux termes de l’article R.211-551 du CGFP, que :

* La SVE utilisée est identique à celle qui a été expertisée et utilisée pour la cérémonie de création et attribution des clés ;
* Le SYVE est pleinement fonctionnel, cette vérification pouvant passer par un « vote test » portant sur un scrutin fictif qui reprend de bout en bout tout le processus de vote jusqu’au dépouillement ;
* La liste d'émargement de chaque scrutin est vierge, que son compteur des votes est nul et que son urne électronique est vide.

La fonction de scellement, conforme aux dispositions des articles R. 211-550 à R. 211-552 du CGFP, permet de constater que le scellement est effectué en présence du président du BCVE, le cas échéant du BVE non rattaché au BCVE, et d’au moins deux délégués.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Codes | Livrables | Délais de livraison | Vérifications |
| UO10-3 a | Procès-verbal de mise à disposition des fonctions du portail Gestion pour la cérémonie de scellement. | Au plus tard vingt jours ouvrés avant l’ouverture du vote | Deux jours ouvrés après la remise du livrable |
| UO10-3 b | Mode d’emploi de la SVE à l’attention des utilisateurs avec pouvoirs décrivant pas à pas la cérémonie de scellement | Un jour ouvré après validation du précédent livrable | Deux jours ouvrés après la remise du livrable |
| UO10-3 c | Planning des cérémonies de scellement pour le BCVE, le cas échéant les BVE non rattachés au BCVE | Un jour ouvré après validation du précédent livrable | Deux jours ouvrés après la remise du livrable |
| UO10-3 d | Encadrement de la cérémonie de scellement pour le BCVE, le cas échéant les BVE non rattachés au BCVE | Un jour avant l’ouverture du voter | Sans objet |
| UO10-3 e | Procès-verbal de scellement pour le BCVE et le cas échéant les BVE non rattaché au BCVE. Le PV, identifie tous les membres ayant participé à la cérémonie et porte leur signature | Le jour de la cérémonie | Sans objet |

## 12.5 Période de vote (UO10-4)

Au cours de cette période de vote, le Titulaire s’engage notamment à :

* Exécuter et tracer les opérations de réassortiment de tout authentifiant, pour tout utilisateur, et de tout code de vote, pour tout électeur ;
* Ménager l’accès pour consultation du compteur des votes actualisé en temps réel et de la liste d’émargement actualisée en temps réel pour chaque scrutin et chaque bureau de vote ;
* Extraire et fournir la liste des accès et des actions réalisées sur le SYVE à l’attention des membres de la CDST pendant la durée du scrutin, y compris les opérations de gestion des comptes des utilisateurs avec pouvoirs ;
* Accompagner l’expert indépendant et mettre à disposition les moyens nécessaires à la réalisation de sa mission, dont la surveillance du vote et l'analyse différentielle.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Codes | Livrables | Délais de livraison | Vérifications |
| UO10-4 a | Procès-verbal de mise à disposition des fonctions du portail Gestion permettant aux utilisateurs avec pouvoirs d’exercer toutes les missions relevant de leurs compétences pendant la période de vote | Au plus tard vingt jours ouvrés avant l’ouverture du vote | Deux jours ouvrés après la remise du livrable |
| UO10-4 b | Mode d’emploi de la SVE à l’attention des utilisateurs avec pouvoirs présentant l’ensemble des fonctions leur permettant d’exercer leurs compétences | Un jour ouvré après la validation du précédent livrable | Deux jours ouvrés après la remise du livrable |

## 12.6 Dépouillement (UO10-5)

Juste à l’issue de la période de vote, l’AP-HP organise une cérémonie de dépouillement pour chaque BCVE et, le cas échéant, chaque BVE non rattaché au BCVE.

1. Les fonctionnalités permettant de conduire une cérémonie de dépouillement sont accessibles via le portail Gestion, aux fins de :

* Vérifier le scellement du SYVE préalablement au dépouillement ;
* S'assurer du respect des procédures consistant à figer, horodater et sceller automatiquement le contenu de chaque urne, de chaque liste d'émargement et de chaque compteur de votes pour l'ensemble des composants du SYVE, dans des conditions garantissant la conservation et l'intégrité de ces données ;
* Constater que les opérations de dépouillement peuvent valablement être lancées, au motif que le président du BCVE (ou BVE non rattaché au BCVE) et au moins deux délégués attributaires de fragments de la clé privée de déchiffrement sont présents.

1. Les fonctions de lancement simultané du dépouillement de tous les scrutins et les fonctions de gestion de la reconstitution de la clé privée de déchiffrement respectent les dispositions de l’article R. 211-573 du CGFP :

* Les fragments de la clé privée du président, ou du secrétaire en cas d’empêchement, et des deux délégués attributaires dont la présence a été constatée pour lancer les opérations de dépouillement sont utilisés pour permettre d’atteindre le seuil de reconstitution de la clé privée de déchiffrement ;
* Une fois ce seuil atteint, le BCVE ou BVE non rattaché au BCVE peut décider de lancer l’opération de reconstitution de la clé privée ou utiliser les fragments de clé des délégués attributaires du BCVE ou BVE non rattaché au BCVE qui en feraient la demande ;
* Pour chaque scrutin dont le BVE est rattaché au BCVE et une fois la clé privée reconstituée, le président du BCVE peut procéder à l’ouverture de l’urne électronique et à son déchiffrement pour opérer le dépouillement des bulletins de vote.

3) Pour chaque scrutin, les fonctions permettent de contrôler que :

* Le décompte des voix obtenues par chaque candidat ou liste de candidats apparaît lisiblement à l'écran en distinguant les suffrages exprimés et les votes blancs ;
* La somme des suffrages exprimés et des votes blancs émis par voie électronique correspond bien au nombre de votants de la liste d'émargement électronique ;
* Le décompte fait bien l'objet d'une édition sécurisée afin d'être porté au procès-verbal ;
* Le président du BCVE peut prononcer la clôture du dépouillement et lancer automatiquement le scellement du SYVE, pour interdire toute reprise ou modification des résultats ;
* Le secrétaire du BCVE ou d’un BVE non rattaché au BCVE peut établir un procès-verbal des opérations électorales conforme aux dispositions de l’article R. 211-577 du CGFP. Ce procès-verbal est contresigné par le président et les délégués du bureau et doit inclure les observations des membres du BCVE ainsi que les constatations et observations faites au cours des opérations de vote par les membres des BVE qui sont rattachés au BCVE.

Il est exigé qu’au moins un représentant du Titulaire soit physiquement présent lors de chaque cérémonie de dépouillement.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Codes | Livrables | Délais de livraison | Vérifications |
| UO10-5 a | Procès-verbal de mise à disposition des fonctions du portail Gestion permettant de procéder à une cérémonie de dépouillement | Au plus tard vingt jours ouvrés avant le début du scrutin | Deux jours ouvrés après la remise du livrable |
| UO10-5 b | Mode d’emploi de la SVE à l’attention des utilisateurs avec pouvoirs décrivant pas à pas la cérémonie de dépouillement | Un jour ouvré après la validation du précédent livrable | Deux jours ouvrés après la remise du livrable |
| UO10-5 c | Planning des cérémonies de dépouillement pour le BCVE et, le cas échéant, les BVE non rattachés au BCVE | Un jour ouvré après la validation du précédent livrable | Deux jours ouvrés après la remise du livrable |
| UO10-5 d | Encadrement de la cérémonie de dépouillement du BCVE et, le cas échéant, les BVE non rattachés au BCVE | Le jour de la cérémonie | Sans objet |
| UO10-5 e | Pour chaque scrutin, une édition sécurisée de décompte personnalisée selon la charte graphique de l’AP-HP et son modèle, incluant une granularité des résultats par site et PIC pour le CSE central, les CAP et la CCP, ainsi qu’une simulation de la représentation syndicale au sein des formations spécialisées. | Le jour de la cérémonie | Sans objet |
| UO10-5 f | Pour chaque scrutin, le procès-verbal de résultat édité à partir du livrable précédent | Le jour de la cérémonie | Sans objet |
| UO10-5 g | Pour le BCVE et, le cas échéant, les BVE non rattachés au BCVE, le procès-verbal des opérations électorales, selon la charte graphique de l’AP-HP | Le jour de la cérémonie | Sans objet |
| UO10-5 h | Procès-verbal de cérémonie de dépouillement pour le BCVE et, le cas échéant, les BVE non rattachés au BCVE. Ce procès-verbal est daté, identifie tous les membres des bureaux de vote ayant participé à la cérémonie et porte leur signature pour attester leur présence | Le jour de la cérémonie | Sans objet |

## 12.7 Période post-vote (UO10-6)

Conformément au cadre législatif et réglementaire en vigueur, l’AP-HP, autorité organisatrice, procède à un archivage *ad probationem* au titre duquel elle conserve, de manière sécurisée, pendant un délai de deux ans et dans les conditions fixées aux articles L. 212-2 et L. 212-3 du code du patrimoine et à l’article 4 de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 précitée :

* Les fichiers et exécutables constituant le SYVE, dont une copie des programmes sources de l’ensemble de ce système de vote électronique ;
* Les matériels de vote comprenant :
* Les clés publiques de chiffrement et les fragments de chaque clé privée de déchiffrement avec leurs codes d’activation ;
* Les fichiers relatifs aux candidatures, déclarations de candidatures et professions de foi ;
* Les fichiers relatifs aux opérations de vote, à savoir les listes d'émargement, les journaux des événements et l’ensemble des fichiers de traçabilité, les urnes électroniques et, après le dépouillement, les fichiers et procès-verbaux des opérations électorales ;
* Les divers états de sauvegarde du SYVE ;
* Les fichiers retraçant les interventions sur le SYVE ;
* Les informations produites lors du dépouillement par les mécanismes de vérifiabilité universelle du SYVE, attestant la validité du décompte des suffrages par rapport au contenu de l'urne électronique.

Le Titulaire remet à l’autorité organisatrice l’ensemble des fichiers constituant le SYVE et les matériels de vote, dans un format et dans des conditions permettant aux membres habilités par l’AP-HP d’accéder auxdites données pendant toute la durée de leur conservation légale.

Conformément aux dispositions de l’article R. 211-575 du CGFP, la procédure de décompte des votes doit pouvoir être soumise à vérification de preuves de bon déchiffrement des urnes. Le Titulaire spécifie et documente donc une procédure de vérification du décompte. Cette procédure est soumise à validation de bout en bout par la CDST au moyen de sa mise en production s’appuyant sur l’archivage ad probationem. Le titulaire s’engage à ne désactiver la SVE qu’à l’extinction d’un délai de [trente (30)] jours ouvrés après validation de la procédure de rejeu du décompte.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Codes | Livrables | Délais de livraison | Vérifications |
| UO10-6 a | Procès-verbal de mise à disposition des fonctions du portail Gestion permettant de procéder à l’archivage *ad probationem* | Au plus tard à vingt jours ouvrés avant l’ouverture du vote | Deux jours ouvrés après la remise du livrable |
| UO10-6 b | Manuel ou mode d’emploi de la SVE à l’attention des membres de la CDST décrivant pas à pas les opérations d’archivage, y compris la procédure de rejeu du décompte | Un jour ouvré après la validation du précédent livrable | Deux jours ouvrés après la remise du livrable |
| UO10-6 c | Planning des opérations d’archivage *ad probationem* | Un jour ouvré à compter de la validation du précédent livrable | Deux jours ouvrés après la remise du livrable |
| UO10-6 d | Copie des programmes sources et exécutables constituant le SYVE. Ces données sont transmises dans un format permettant aux membres habilités par l’AP-HP d’y accéder de manière totalement autonome | Au plus tard vingt jours ouvrés après la clôture du vote | Cinq jours ouvrés après la remise du livrable |
| UO10-6 e | Matériels de vote qui sont transmis dans un format et dans des conditions devant permettre aux membres habilités de l’autorité organisatrice d’accéder de manière totalement autonome à ces données | Au plus tard vingt jours ouvrés après la clôture du vote | Cinq jours ouvrés après la remise du livrable |
| UO10-6 f | Spécification et documentation de la procédure de vérification du décompte incluant un manuel décrivant cette procédure | Au plus tard vingt jours ouvrés après la clôture du vote | Deux jours ouvrés après la remise du livrable |
| UO10-6 g | Procès-verbal de désactivation du SYVE | Au plus tôt trente jours ouvrés après la validation du décompte | Deux jours ouvrés après la remise du livrable |

# Article 13 - Organisation et tenue de nouvelles élections en cas d’invalidation ou d’annulation (UO11)

## 13.1 Objet

En cas d’invalidation ou d’annulation de scrutins des élections professionnelles de décembre 2026, le Titulaire exécute les mêmes actions et fournit les mêmes livrables que ceux décrits dans l’unité d’œuvre UO10, « organisation et tenue des élections professionnelles » et, le cas échéant, dans l’unité d’œuvre UO6, pour chacun des scrutins concernés et en fonction du calendrier arrêté par l’AP-HP, autorité organisatrice.

Dans l’hypothèse où l’invalidation ou l’annulation des élections professionnelles initiales relève de la responsabilité du Titulaire, celui-ci prend en charge l’intégralité du coût engendré par les nouvelles élections, quel que soit leur montant. Dans ce cas, l’unité d’œuvre UO10 et, le cas échéant, l’unité d’œuvre UO6 font l’objet d’un bon de commande ne donnant lieu à aucune facturation. Si le Titulaire venait à contester sa responsabilité, cette contestation ne saurait être suspensive de son obligation d’assurer la prestation prévue à l’unité d’œuvre UO10.

La SVE mise en œuvre pour ces nouveaux scrutins doit être identique à celle mise en œuvre précédemment par le Titulaire pour les élections professionnelles de 2026 et ayant fait objet d’une expertise indépendante. Toute éventuelle différence entre les deux solutions devra être documentée et justifiée par le Titulaire et soumise à l’avis d’un expert indépendant.

## 13.2 Description

Les prestations d’organisation des élections, d’assistance aux utilisateurs et de tenue des cérémonies sont de nouveau effectuées par le Titulaire sur commande de l’AP-HP, autorité organisatrice, pour chacun des scrutins concernés et en fonction du calendrier arrêté par l’AP-HP.

Le Titulaire prépare chaque scrutin de l’élection invalidée en suivant le plan d’organisation initialement établi. Il s’engage à mettre en œuvre au moins les prestations suivantes précédemment décrites dans le cadre du présent marché :

* Organisation des équipes électorales et recueil des options retenues par l’AP-HP ;
* Ouverture du service de vote pour le(s) scrutin(s) concerné(s), personnalisé selon la charte graphique de l’AP-HP, y compris la page dédiée à chaque scrutin sur le portail Electeurs et le portail de vote ;
* Constitution, mise en forme et intégration au SYVE de la liste électorale de chaque scrutin à partir du référentiel actualisé des électeurs transmis par l’AP-HP ;
* Mise en forme et intégration au SYVE du référentiel des candidatures établi par l’AP-HP en s’appuyant sur l’outil de gestion des candidatures et de la propagande ;
* Edition et communication aux électeurs de la notice d’information détaillée personnalisée selon la charte graphique de l’AP-HP ;
* Mise en œuvre des procédures de réassortiment des identifiants et codes de vote pour tous les utilisateurs de la SVE ;
* Conception et fourniture des manuels détaillés à l’usage des électeurs et des utilisateurs avec pouvoirs ;
* Mise en place de la cellule de support au centre d’assistance de niveaux 2 et 3 ;
* Organisation et encadrement des cérémonies de création et d’attribution des clés et de scellement ;
* Organisation et encadrement de chaque cérémonie de dépouillement.

# Annexes

## Annexe 1 – Description de l’Assistance Publique – Hôpitaux de Paris (AP-HP)

L’AP-HP, établissement public de santé, centre hospitalier et universitaire de l'Île-de-France, relève de la fonction publique hospitalière. Elle est composée de 6 groupes hospitalo-universitaires (GHU) multi sites, de 3 hôpitaux non rattachés à un groupe hospitalier universitaire, dont 2 situés hors Ile-de-France, et de 5 Pôles d’Intérêt Commun (PIC).

| **Groupes Hospitalo-Universitaires (GHU)** | **Hôpitaux constitutifs des GHU** |
| --- | --- |
| AP-HP. Centre – Université de Paris | Cochin  Hôtel Dieu  Broca La Collégiale  Corentin Celton  Hôpital européen Georges Pompidou (HEGP)  Vaugirard - Gabriel Pallez  Necker - Enfants malades |
| AP-HP. Sorbonne Université | Saint-Antoine  Rothschild  Trousseau  La Roche Guyon  Pitié-Salpêtrière  Charles Foix  Tenon |
| AP-HP. Nord – Université de Paris | Beaujon  Bichat-Claude Bernard  Louis Mourier  Bretonneau  Saint-Louis  Lariboisière  Fernand Widal  Robert Debré |
| AP-HP. Université Paris Saclay | Raymond Poincaré  Berck  Ambroise Paré  Sainte-Périne  Antoine Béclère  Bicêtre  Paul Brousse |
| AP-HP. Hôpitaux Universitaires Henri-Mondor | Henri Mondor  Albert Chenevier  Emile Roux  Joffre Dupuytren  Georges Clemenceau |
| AP-HP. Hôpitaux Universitaires Paris-Seine-Saint-Denis | Avicenne  Jean Verdier  René Muret |
| **Hôpitaux non rattachés à un GHU** | |
| [Hôpital San Salvadour](http://portail-cms.aphp.fr/ssl/?page=public%20) | |
| [Hôpital Marin d’Hendaye](http://portail-cms.aphp.fr/hnd/?page=public%20) | |
| Hospitalisation à Domicile | |
| **Pôle d’Intérêts Communs (PIC)** | |
| Siège de l’AP-HP | |
| ACHAT | |
| AGEPS | |
| CFDC | |
| SMS – SCA – SCB regroupant le Service Maintenance Sécurité (SMS), le Service Central des Ambulances (SCA) et le Service Central des Blanchisseries (SCB) | |

## Annexe 2 - Instances de l’AP-HP concernées par les élections professionnelles (chiffres 2025)

### Les comités sociaux d’établissement (CSE) central et locaux

Le code général de la fonction publique dans sa partie réglementaire (Livre II) définit les règles relatives à la composition, l’élection, les attributions et le fonctionnement des comités sociaux d’établissement dans la fonction publique hospitalière.

Pour l’AP-HP, ces dispositions réglementaires sont complétées par le décret n°2022-858 du 7 juin 2022, relatif aux comités sociaux d’établissement locaux.

**Composition**

A l’AP-HP, le nombre de représentants du personnel élus se répartit comme suit :

* Pour le CSE central, 15 représentants titulaires et 15 suppléants
* Pour les 14 CSE locaux, au total, 170 représentants titulaires et 170 suppléants

**Attributions**

* L’organisation et le fonctionnement des services, les questions de santé, d’hygiène, de sécurité, d’organisation et de conditions de travail ;
* Les grandes orientations stratégiques RH, notamment la gestion prévisionnelle des effectifs, des emplois et des compétences, le recrutement, la formation, la mobilité, la promotion, les politiques d’égalité professionnelle et de lutte contre les discriminations ;
* Les orientations en matière de mobilité et de valorisation des parcours professionnels ;
* La protection de la santé physique et mentale des agents, l’hygiène et la sécurité, les conditions de travail pour la documentation desquelles peuvent être mises en œuvre des enquêtes, des missions d’expertise et des visites de sites.

### Les commissions administratives paritaires (CAP)

Le décret n°2003-761 du 1er août 2003 modifié par le décret n°2022-856 du 7 juin 2022 institue 14 commissions administratives paritaires distinctes à l’AP-HP :

* 7 commissions pour les corps de fonctionnaires de catégorie A
* 14 commissions pour les corps de fonctionnaires de catégorie B
* 3 commissions pour les corps de fonctionnaires de catégorie C

**Composition**

Compétentes pour le traitement de la situation individuelle des fonctionnaires, ces instances sont présidées par le Directeur Général ou son représentant et composées en nombre égal de représentants de l’administration, désignés par le Directeur Général et de représentants élus par les fonctionnaires titulaires.

Le nombre de sièges est fonction du nombre d’agents relevant de la CAP. De même la répartition femmes / hommes des représentants est proportionnelle à celle des agents représentés.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CAP | Corps professionnels de fonctionnaires | Nombre d’élus |
| 1 | Cadres techniques de catégorie A) | **4** |
| 2 | Cadres de santé et socio-éducatifs | **12** |
| 3 | Infirmiers de catégorie A | **20** |
| 4 | Personnels de rééducation, médico-techniques et socio-éducatifs de catégorie A | **14** |
| 5 | Sage-femmes | **6** |
| 6 | Psychologues | **4** |
| 7 | Cadres administratifs de catégorie A | **4** |
| 8 | Cadres techniques de catégorie B | **6** |
| 9 | Personnels infirmiers, de rééducation, médico-techniques et socio-éducatifs de catégorie B | **12** |
| 10 | Aides-soignants et auxiliaires de puériculture de catégorie B | **20** |
| 11 | Assistants médico-administratifs et cadres administratifs de catégorie B | **12** |
| 12 | Techniciens et ouvriers de catégorie C | **12** |
| 13 | Personnels des services de soins, des services médico-techniques et des services sociaux de catégorie C | **12** |
| 14 | Personnels administratifs de catégorie C | **12** |
| TOTAL |  | **150** |

**Attributions**

En formation restreinte :

* Refus de titularisation et prolongation de stage
* Licenciement pour insuffisance professionnelle au bout de 6 mois de stage
* Révision du compte rendu de l'entretien professionnel
* Instruction des propositions de sanction (discipline)

En formation plénière :

* Refus d’accord d’une formation ;
* Refus d’autorisation de travail à temps partiel ;
* Refus de décharge d’activité syndicale de service ;
* Refus d’une demande de congés au titre du compte épargne temps.

### La commission consultative paritaire (CCP)

La commission consultative paritaire est compétente pour le traitement des situations individuelles des agents contractuels de l'AP-HP.

**Composition**

Elle comprend, en nombre égal, des représentants de l’administration et des représentants des agents contractuels de droit public, soit, au 1er janvier 2025, 12 élus, dont la répartition femmes / hommes est conforme à celle des agents représentés.

**Attributions**

La CCP est obligatoirement consultée avant le prononcé de décisions individuelles relatives aux licenciements :

* Intervenant postérieurement à la période d'essai
* En cas d’inaptitude physique définitive
* Pour insuffisance professionnelle
* Pour suppression ou transformation du besoin ou de l’emploi qui a justifié le recrutement de l’agent
* Pour refus d’un élément substantiel du contrat
* Pour impossibilité de réemploi de l’agent à l’issue d’un congé sans rémunération

### Les formations spécialisées centrale et locales

Une formation spécialisée (FS) en matière de santé, de sécurité et de conditions de travail est instituée au sein du comité social d’établissement (code général de la fonction publique, art.L.251-12). L’AP-HP compte ainsi autant de formations spécialisées que de comités sociaux d’établissement, une centrale et quatorze locales.

La représentation au sein de ces formations spécialisées ne fait donc pas l’objet d’un scrutin dédié. Elle se déduit et est proportionnelle au nombre de suffrages obtenus pour le comité social d’établissement central, d’une part, et pour les comités sociaux d’établissement locaux, d’autre part (code général de la fonction publique, art. R.252-72).

En pratique, l’attribution des sièges des représentants titulaires est proportionnelle à celle des suffrages obtenus lors du scrutin pour l’élection à un CSE, avec répartition des restes selon la règle de la plus forte moyenne.

## Annexe 3 - Protection des données à caractère personnel

### 1. Objet

La présente annexe a pour objet de définir les conditions dans lesquelles le Titulaire, agissant en tant que sous-traitant (ci-après, le « Partenaire » ou le « Sous-traitant ») au sens du Règlement général sur la protection des Données de l’UE (2016/679) (ci-après, « RGPD »), s’engage à effectuer pour le compte de l’AP-HP (ci-après, le « Responsable de Traitement » ou « l’AP-HP ») les opérations de Traitement de Données personnelles (ci-après, les « Données » ou « Données personnelles») définies ci-après.

Le Partenaire est informé du caractère sensible des Données traitées, garantit qu’il respecte la réglementation (RGPD et loi IFL notamment) et reconnaît que les garanties de sécurité, de confidentialité et de disponibilité apportées constituent une condition essentielle de l’engagement de l’AP-HP.

Les termes utilisés dans le présent avenant ont le sens qui leur est donné par le RGPD à l’article Définition, dont : « Responsable de Traitement », « Sous-traitant », « Données personnelles » (ou « Données »), « Violation de Données », « Traitement » et « Personne concernée ».

### 2. Description du traitement

|  |  |
| --- | --- |
| Synthèse du traitement |  |
| Nature des opérations réalisées sur les données par le Partenaire | Collecte ; Accès / consultation ; Analyse ; Structuration ; Utilisation |
| Finalité du traitement | Elections professionnelles |
| Base légale du traitement | Mission d’intérêt public |
| Catégories de personnes concernées | Personnels non médicaux de l’AP-HP |
| Catégories de données à caractère personnel traitées | Données relatives à la vie professionnelle : |
| Nombre de personnes concernées par le traitement | Estimation de 65 000 à 70 000 électeurs |
| Destinataires des Données habilités au sein des équipes du Partenaire | A préciser par le Titulaire |
| Durée de conservation des Données par le Partenaire | Indiquez la durée pendant laquelle les données sont traitées pour la finalité précisée : |
| Transferts de données hors de l’Union Européenne | NON |
| Sous-traitants ultérieurs du Partenaire | Aucun sous-traitant ultérieur |
| Le cas échéant, prestataire d’hébergement cloud des données de santé | Non applicable |
| Adresse mail du DPO du Partenaire | [A COMPLETER] |

### 3. Rôles et responsabilités des Parties

Le Titulaire s'engage à :

* Effectuer pour le compte et sur les instructions de l’AP-HP les opérations de Traitement de Données strictement nécessaires pour fournir ses services prévus au Marché. Le Titulaire garantit qu’il ne traitera pas les Données pour son propre compte ;
* Si le Titulaire considère qu’il n’est pas en mesure de satisfaire à une instruction ou si selon lui, une instruction constitue une violation, il doit en informer l’AP-HP sans délai ;
* Traiter les Données uniquement pour la ou les seule(s) finalité(s) qui fait/font l’objet de la sous-traitance et ne pas les traiter à des fins incompatibles avec la finalité du Traitement ;
* Garantir la sécurité, la disponibilité, l’intégrité et la confidentialité des Données traitées et empêcher qu’elles soient déformées, endommagées, perdues ou communiquées à des tiers non autorisés, par son fait ou celui de ses éventuels Sous-traitants Ultérieurs autorisés ;
* Veiller à ce que les personnes autorisées à traiter les Données personnelles appartenant aux équipes du Titulaire :
* N’aient accès qu’aux Données dans la mesure strictement nécessaire à l’exécution des services prévus au Marché et
* S’engagent à respecter la confidentialité ou soient soumises à une obligation légale appropriée de confidentialité.
* Prendre en compte, s’agissant de ses outils, produits, applications ou services, les principes de protection des Données dès la conception (Privacy by design) et de protection des Données par défaut (Privacy by default) ;
* Aider l’AP-HP à garantir le respect de ses obligations, notamment en matière de sécurité, et pour la réalisation d’analyses d’impact et, le cas échéant, pour la réalisation de consultation préalable de la CNIL ou toute autre formalité ou revue de conformité à effectuer ;
* Mettre à la disposition à première demande de l’AP-HP la documentation nécessaire pour démontrer le respect de toutes ses obligations, notamment dans le cadre des audits, y compris des inspections, par l’AP-HP, par un tiers mandaté par l’AP-HP ou par les autorités de contrôle (la CNIL en l’espèce) ;
* Informer l’AP-HP sans délai de toute demande de communication contraignante qui émanerait d’une autorité administrative ou judiciaire et ne communiquer les Données qu’après autorisation écrite de l’AP-HP ;
* Informer immédiatement par écrit l’AP-HP de toute modification le concernant et pouvant avoir un impact sur le Traitement des Données personnelles ;
* Informer sans délai l’AP-HP si les Données reçues sont inexactes ou obsolètes, et coopérer avec l’AP-HP pour les rectifier ou les effacer ;
* Solliciter en temps opportun toutes les informations nécessaires à la bonne réalisation des Services et identifier tout risque sur son périmètre de responsabilité ;
* Formuler sans délai tous conseils, alertes, mises en garde, préconisations et informations dans le cadre de la réalisation du Marché, notamment en vue d'améliorer la sécurité et la confidentialité des Données ou de manière à permettre à l’AP-HP de prendre les décisions qui lui incombent ;
* Coopérer étroitement avec l’AP-HP et solliciter toute réunion qui se révélerait utile.

Le Titulaire reconnait que les Données personnelles de l’AP-HP sont et demeurent la propriété exclusive de cette dernière. Le présent document n’emporte aucune cession, que ce soit à titre onéreux ou gratuit des Données appartenant à l’AP-HP.

### 4. Sous-traitance Ultérieure

* 4.1 Principes généraux

Les sous-traitants du Titulaire sont qualifiés de « Sous-traitants Ultérieurs » au sens de la réglementation. Aucun Sous-traitant Ultérieur n’est autorisé sans l’accord express et préalable de l’AP-HP.

Il est précisé que dans le cadre de ses missions, le Titulaire n’a pas de sous-traitant ultérieur.

Le Partenaire doit indiquer notamment les activités de Traitement sous-traitées envisagées, l’identité et les coordonnées du Sous-traitant Ultérieur, la localisation des Données et la remise du contrat de sous-traitance ultérieure à première demande. L’AP-HP se réserve le droit de résilier le Marché en cas de désaccord sur ce Sous-traitant Ultérieur.

En tout état de cause tout Sous-traitant Ultérieur est tenu de respecter les mêmes obligations que le Partenaire au titre du présent avenant. Il appartient notamment au Partenaire de contrôler que le Sous-traitant Ultérieur présente en permanence les mêmes garanties quant à la mise en œuvre de mesures techniques et organisationnelles (audits réguliers à faire). Le Partenaire demeure pleinement responsable devant l’AP-HP de l’exécution par le Sous-traitant Ultérieur de ses obligations.

Le Titulaire n’est pas autorisé à transférer les Données personnelles hors de l’UE (lui-même ou via ses Sous-traitants Ultérieurs) sans avoir obtenu l’autorisation préalable de l’AP-HP et sans avoir mis en place les garanties nécessaires prévues par le chapitre 5 du RGPD (ex : clauses contractuelles types dans leur dernière version et mesures supplémentaires, BCR ou décision d’adéquation), étant précisé que tout accès distant aux Données depuis l’extérieur du territoire de l’UE est considéré comme un transfert. Les Sous-traitants Ultérieurs du Partenaire ne sont pas non plus autorisés à transférer à leur tour les Données à des tiers ou à d’autres sous-traitants ultérieurs sans autorisation expresse et préalable de l’AP-HP (interdiction de la sous-traitance en cascade).

Le Titulaire garantit que ni lui ni ses éventuels Sous-traitants Ultérieurs ne sont soumis à des lois et réglementations contraires aux réglementations applicables en UE, et avertira sans délai l’AP-HP en cas d’impossibilité de se conformer au RGPD et la loi IFL en raison de lois étrangères qui lui seraient applicables, à lui ou à ses Sous-traitants Ultérieurs.

* 4.2 Prestataire d’hébergement de Données

En cas d’hébergement cloud de données de santé, et sans préjudice des dispositions ci-dessus, le Partenaire garantit expressément que son prestataire d’hébergement des Données visé à l’article « Description du Traitement » (qualifié de Sous-traitant Ultérieur) présente les garanties cumulatives suivantes :

* Serveurs du prestataire localisés en France ou au sein de l’UE
* Prestataire d’hébergement soumis aux lois et réglementations applicables au sein de l’UE en matière de protection des données personnelles et garantissant à tout moment le respect des dispositions du RGPD
* Prestataire d’hébergement disposant de la certification HDS (certificat de moins de trois ans)
* Prestataire d’hébergement fournissant des garanties de réversibilité des services permettant l’AP-HP de récupérer ou faire récupérer l’ensemble des Données

Le Sous-traitant garantit enfin (i) que son prestataire d’hébergement a obtenu la certification/qualification SecNumCloud de l’ANSSI et (ii) que son prestataire d’hébergement garantit sans réserve son immunité contre toute réglementation ou décision extra-européenne sur le transfert des données. A défaut de respect de ces deux derniers critères, le Sous-traitant s’engage :

* A migrer les services d’hébergement dans un délai de 2 ans à compter de la signature du Contrat vers une offre respectant ces critères ;
* A avertir sans délai l’AP-HP en cas de demande d’accès ou de risque d’accès par des autorités publiques étrangères aux Données hébergées, prendre toutes les actions légales et recours pour les contester et remettre à l’AP-HP toute documentation en ce sens.
* A mettre en place sans délai avec son Sous-traitant Ultérieur en charge de l’hébergement cloud des données de santé les garanties appropriées exigées par le chapitre 5 du RGPD (par exemple, intégrer dans son Contrat conclu avec son prestataire d’hébergement des clauses contractuelles types publiées par la Commission européenne dûment accompagnée des mesures supplémentaires permettant de garantir un niveau de protection équivalent à celui garanti au sein de l’UE). Le Partenaire garantit à ce titre que la législation du pays tiers à laquelle son Sous-traitant Ultérieur est soumis n'empiétera pas sur ces mesures supplémentaires de manière à les priver d'effectivité, ni ne risque de compromettre le niveau de protection adéquat que les clauses contractuelles types et les mesures supplémentaires sont précisément censées garantir.

**En l’espèce, le Titulaire ne traitera pas de données de santé des professionnels de l’AP-HP. Néanmoins, il s’engage, en cas d’hébergement cloud de données personnelles, (i) à recourir exclusivement à des serveurs localisés en France ou au sein de l’UE, (ii) à ce que son prestataire d’hébergement soit soumis aux lois et aux règlementations applicables au sein de l’UE en matière de protection des données personnelles et garantissant à tout moment les dispositions du RGPD et (iii) que son prestataire d’hébergement fournisse des garanties de réversibilité des services permettant à l’AP-HP de récupérer ou de faire récupérer l’ensemble des données****.**

### 5. Droits des personnes concernées

Les Personnes concernées doivent être informées par les opérations de Traitement. Le Titulaire s’engage le cas échéant à transmettre à l’AP-HP préalablement tous les éléments nécessaires à cette information à première demande de l’AP-HP.

Le Titulaire doit aider l’AP-HP à s’acquitter de son obligation de donner suite aux demandes d’exercice des droits des personnes concernées et fournir tous les moyens nécessaires à la gestion de ces demandes : droit d’accès, de rectification, d’effacement et d’opposition, droit à la limitation du traitement, etc.

Le Partenaire informera l’AP-HP sans délai et au plus tard dans les 24 heures suivant la réception s’il reçoit une demande d’exercice des droits par courrier électronique à l’adresse [dpo@aphp.fr](mailto:dpo@aphp.fr) . Le Partenaire ne répondra à aucune demande directement sauf pour confirmer que la demande concerne bien l’AP-HP si tel est bien le cas. Le Partenaire garantit qu’il aidera l’AP-HP à traiter ces demandes conformément à la règlementation et dans le respect des délais impartis.

En cas de litige avec une Personne concernée ou tout autre tiers, le Partenaire doit coopérer pleinement avec l’AP-HP et assumer ses responsabilités si le litige a pour origine un manquement de sa part.

### 6. Notification des incidents de sécurité et des violations de Données

Le Titulaire notifie à l’AP-HP toute violation de Données sans délai et au maximum dans les 24 heures après en avoir pris connaissance. Cette notification doit être faite auprès de [aphp-signalement-securite@aphp.fr](mailto:aphp-signalement-securite@aphp.fr), et être accompagnée de toute documentation utile afin de permettre à l’AP-HP, si nécessaire, de notifier cette violation à la CNIL et/ou aux Personnes concernées.

La procédure de notification d'incident de sécurité doit inclure :

* Une description de la violation de sécurité, sa nature et es circonstances ;
* Le type de Données ayant fait l'objet de la violation de sécurité et l'identité de chaque personne affectée ou le nombre approximatif de personnes et de Données personnelles concernées ;
* Le nom et les coordonnées du Délégué à la protection des Données du Partenaire et/ou de tout autre point de contact auprès duquel des informations supplémentaires peuvent être obtenues ;
* Une description des conséquences probables de la violation de sécurité ;
* Une description des mesures pour remédier à la violation de sécurité, y compris, le cas échéant, des mesures visant à en atténuer les effets négatifs éventuels ;
* Toute autre information que l’AP-HP peut raisonnablement demander concernant la violation de sécurité.

Le Titulaire enquête immédiatement sur la violation et identifie, prévient et fait ses meilleurs efforts pour atténuer les effets de toute violation de sécurité conformément à ses obligations résultant du présent article et, sous réserve de l'accord ou des instructions préalables de l’AP-HP, effectue toute action propre à remédier à la violation.

Le Titulaire ne publiera aucune communication externe, communiqué de presse ou rapport concernant toute violation de sécurité concernant les Données personnelles de l’AP-HP sans son autorisation écrite préalable. L’AP-HP décidera de notifier seul ou via le Partenaire le cas échéant la violation de sécurité auprès de l’autorité de contrôle concernée et/ou des personnes concernées.

### 7. Aide du Titulaire dans le cadre du respect par l’AP-HP de ses obligations

Le Titulaire aide l’AP-HP pour la réalisation d’analyses d’impact relative à la protection des données en fournissant tous les éléments relatifs à la sécurité et aux conditions d’utilisation des Données traités pour le compte de l’AP-HP.

Le cas échéant, le Titulaire aide l’AP-HP pour la réalisation de la consultation préalable de l’autorité de contrôle en fournissant à l’AP-HP tous les éléments relatifs à la sécurité et aux conditions d’utilisation des Données traités pour le compte de l’AP-HP.

### 8. Sort des Données

Au terme du Marché, le Titulaire garantit qu’il renverra toutes les Données à l’AP-HP à première demande dans un format lisible et agréé par cette dernière.

Le renvoi doit s’accompagner de la destruction immédiate de toutes les copies existantes dans les systèmes d’information du Titulaire. Une fois détruites, le Titulaire doit justifier par écrit auprès de l’AP-HP de la destruction. Le Titulaire n’est pas autorisé à anonymiser les Données sans avoir fait valider au préalable sa procédure d’anonymisation par l’AP-HP.

Le Titulaire mettra à la disposition de l’AP-HP à première demande toute la documentation nécessaire pour démontrer le respect de ses obligations.

### 9. Audits et contrôles

Sous réserve d’un préavis de dix (10) jours ouvrés, l’AP-HP se réserve le droit de procéder ou faire procéder à toute vérification qui lui paraîtrait utile pour constater le respect par le Titulaire de ses obligations au titre du Marché, notamment par le biais d’un audit ou d’une inspection de contrôle.

Le Titulaire s’engage à répondre aux demandes d’audit et de contrôle de l’AP-HP et effectuées par l’AP-HP elle-même ou par un tiers de confiance qu’elle aura sélectionné.

Les audits doivent permettre une analyse du respect des dispositions relatives à la protection des Données, notamment : par la vérification de l’ensemble des mesures de sécurité mises en œuvre par le Titulaire, par la vérification des journaux de localisation des Données, de copie et de suppression des Données, par l’analyse des mesures mises en place pour supprimer les Données, pour prévenir toutes transmissions illégales de Données à des juridictions non adéquates ou pour empêcher le transfert de Données vers un pays non autorisé. L’audit doit enfin pouvoir permettre de s’assurer que les mesures de sécurité et de confidentialité mises en place ne peuvent être contournées sans que cela ne soit détecté et notifié.

À ce titre, le Titulaire met à la disposition du Responsable de Traitement la documentation nécessaire pour démontrer le respect de toutes ses obligations.

Le Titulaire s'engage à collaborer de bonne foi avec tout auditeur ainsi désigné. Il facilite l'accès à tout document ou information ou autre élément utile au bon déroulement de la mission d'audit, répond à toute question et accorde l'accès à tous les outils et moyens nécessaires à l'audit. Si les conclusions de l'audit démontrent un manquement du Titulaire à ses obligations contractuelles (i) les mesures correctives sont étudiées en comité de pilotage qui statue sur la suite qu'il convient d'y donner et des éventuelles mesures correctives à mettre en œuvre, sans surcoût, (ii) les frais d’audit seront mis à la charge du Titulaire.

En cas de contrôle de l’AP-HP par toute autre autorité réglementaire (notamment la CNIL), le Titulaire s'engage à faciliter l'accès aux environnements d'exploitation à ces autorités et à coopérer pleinement avec l’AP-HP. Le Titulaire s'engage à ne communiquer directement auxdites autorités aucune information sans avoir obtenu l'accord préalable et écrit de l’AP-HP, sauf en cas de disposition légale ou réglementaire impérative. Pour les besoins du contrôle, le Titulaire s'engage à communiquer sans délai à l’AP-HP tous les éléments qui lui seront réclamés à cette occasion sur le support requis par lesdites autorités.

### 10. Responsabilité

La responsabilité du Titulaire sera limitée aux dommages directs résultant d’un manquement de Partenaire ou de ses Sous-traitants Ultérieurs. Ne sauraient être qualifiés de dommages indirects les dommages liés à la sécurité, la confidentialité et à l’intégrité des Données de l’AP-HP.

Aucune limite de responsabilité ne s’appliquera en cas d’atteinte à la confidentialité, à la sécurité et à l’intégrité des Données de l’AP-HP, en cas de dol ou de manquement aux obligations essentielles du Titulaire.

### 11. Sécurité

Conformément à l’article 32 du RGPD, le Titulaire s'engage à prendre les mesures techniques et organisationnelles optimales afin de garantir un niveau de sécurité adapté au risque et au caractère sensible des Données notamment :

* La pseudonymisation et le chiffrement des Données ;
* Des moyens permettant de garantir la confidentialité, l'intégrité, la disponibilité des systèmes et des services de Traitement ;
* Des moyens permettant de rétablir la disponibilité des Données et l'accès à celles-ci dans des délais appropriés en cas d'incident ;
* Une procédure visant à tester, à analyser et à évaluer régulièrement l'efficacité des mesures techniques et organisationnelles pour assurer la sécurité du Traitement ;
* La sécurité physique et logique (informatique et réseaux de communication) ;
* La mise en place de mesures pour protéger les Données contre une destruction fortuite ou illicite, une perte accidentelle, une altération, une divulgation ou un accès non autorisé, dont le hacking ou la tentative de hacking des Données ;
* Des mécanismes de restriction et de contrôle d’accès des Données, permettant d’affecter aux individus, les droits d’accès aux Données strictement nécessaires à leur mission ;
* La conservation d’une documentation appropriée sur les activités de Traitements ;
* L’obtention des certifications nécessaires (notamment en termes d’hébergement de Données de santé si la réglementation le lui impose) ;
* L’adoption des Clauses d’entreprises contraignantes (BCR) avec ses filiales, le cas échéant.

La mise en œuvre des traitements informatiques conformément au plan d’assurance sécurité lorsqu’il existe

* L’échange des données avec l’AP-HP avec des moyens sécurisés garantissant la confidentialité, l’intégrité et la traçabilité des échanges, notamment le service DISPOSE de l’AP-HP

Le Partenaire devra évaluer les risques liés au Traitement ainsi que pour les droits et libertés de la personne concernée et mettre en œuvre les mesures nécessaires pour les atténuer.

Le Partenaire s’engage en outre à :

* Ne pas divulguer à des tiers, à titre gratuit ou onéreux, et sous quelque forme que ce soit, les informations et documents communiqués par l’AP-HP ;
* Prendre toutes les mesures pour que lesdites Données ne puissent être accessibles à d’autres personnes que les personnels attachés à leur traitement pour les besoins de leurs missions. Ces derniers seront sensibilisés au caractère stratégique des informations et documents confiés et liés au Partenaire par un engagement de confidentialité ;
* Ne pas procéder à des copies, utilisations ou diffusion de partie ou totalité d’un fichier et/ou d’une Donnée, détenus par l’AP-HP à l’exception des copies, utilisations ou diffusion strictement nécessaires à l’exécution des Services, auquel cas l’accord préalable et explicite de l’AP-HP est nécessaire ;
* Ne pas sortir des locaux de l’AP-HP des configurations, des supports numériques ou d’autres, d’éléments ou sous-ensembles d’une configuration, d’un matériel, ou d’une documentation, détenus par l’AP-HP sans l’autorisation préalable et écrite de celle-ci ;
* Informer l’AP-HP de toute réception par lui d’une mise en demeure, réquisition ou requête judiciaire, de toute enquête ou toute autre notification relative à la réalisation des Services ;
* Assurer le chiffrement des informations présentes sur ses équipements utilisés ou transportés hors de ses locaux, comportant des informations nominatives, avec un logiciel de chiffrement éprouvé et ayant fait l’objet d’une certification CSPN par l’ANSSI ([<http://www.ssi.gouv.fr/fr/certification-qualification/cspn/>](http://www.ssi.gouv.fr/fr/certification-qualification/cspn/)).

Le Partenaire est seul responsable vis-à-vis de l’AP-HP de la perte de documents ou Données remis sous quelque forme que ce soit, ou de la divulgation volontaire ou involontaire d’informations communiquées.

En cas de non-respect des dispositions précitées, la responsabilité du Partenaire peut également être engagée sur la base des dispositions des articles 226-5 et 226-17 du code pénal.

Le Partenaire s’engage à respecter les dispositions de la politique générale de sécurité des systèmes d’information de santé en vigueur <https://esante.gouv.fr/produits-services/pgssi-s/corpus-documentaire>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Annexe 4 – Politique Générale de Sécurité de l’Information (PGSI) de l’AP-HP 1.21 | C0 – Public | En cours |



## Annexe 5 – Procédure AP-HP de sécurité dans la relation avec les fournisseurs



Annexe 6 – Questionnaire indicatif du besoin de sécurité SI **Contexte**

Dans le cadre des études d’opportunités ou de faisabilité de tout type de projets, menées par le pôle DSN-Relation Client en lien avec les équipes projets, il est proposé de renseigner ce questionnaire, afin d’identifier le besoin de sécurité du SI envisagé.

Ce questionnaire est à renseigner par le chef projet du SI cible, en lien avec l’équipe Relation Client.

Tous les items doivent être renseignés.

Information : Démarche d’intégration de la sécurité dans les projets (ou Security by design) :[*https://cyber.gouv.fr/integrer-la-securite-dans-les-projets*](https://cyber.gouv.fr/integrer-la-securite-dans-les-projets)

**Questionnaire**

##### Libellé du projet / SI

*Libellé.*

##### Finalité du projet

*Décrire la finalité du projet succinctement.*

##### Chef de projet ou demandeur

*Nom - Prénom - Fonction - Pôle, domaine, entité.*

##### Répondant du questionnaire

*Nom - Prénom - Fonction - Pôle, domaine, entité.*

##### Données

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Q01 | Données personnelles (professionnel ou patient) | *Choisissez un élément.* | |
|  | Nominatives | Pseudonymisées | Anonymisées |
| Q02 | Données de santé | *Choisissez un élément.* | |
|  | Nominatives | Pseudonymisées | Anonymisées |
| Q03 | Volume et Type de données | *Nombre enregistrements.* | |
|  |  | *Type : Données structurées, Textuelles, Image, Video, Signaux, …* | |

##### Utilisateurs

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Q04 | Nombre de personnes accédant au SI ? | *Nombre.* |  |
| Q05 | Type de personnels accédant au SI ? | Personnels AP | |
|  |  | Personnels Hors AP | |
|  |  | Autres Professionnels | *Précisez.* |
|  |  | Patient |  |
|  |  | Grand Public |  |

##### Système d’Information cible

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Q06 | Finalité du SI | Soin |  |  |
|  |  | Gestion |  |  |
|  |  | Recherche |  |  |
|  |  | Autre : | *Libellé du service métier.* | |
| Q07 | Importance du SI dans l'accomplissement des missions de l’AP-HP ? (Impact métier) | 0 - Le SI est accessoire à l'accomplissement des missions | | |
|  | 1 - Le SI est utile à l'accomplissement des missions | | |
|  | 2 - Le SI est nécessaire à l'accomplissement des missions | | |
|  | 3 - Le SI est vital à l'accomplissement des missions | | |
| Q08 | Utilisation de technologie innovante (*Ex : IA, Géoloc, IoT, …)* ? | *Choisissez un élément.* |  |  |
|  | Décrire la technologie | *Décrire succinctement la technologie envisagée.* | | |
| Q09 | Hébergement cloud ? | *Choisissez un élément.* |  |  |
|  | Nom Hébergeur | *Nom hébergeur, si connu.* | | |
|  | Hébergé en UE ? | *Choisissez un élément.* |  |  |
|  | SecNumCloud ? | *Choisissez un élément.* |  |  |
|  | ISO 27001 ? | *Choisissez un élément.* |  |  |
|  | Certifié HDS ? | *Choisissez un élément.* |  |  |
| Q10 | Est-il prévu des interactions avec le SI de l’AP-HP ? | *Choisissez un élément.* |  |  |
|  | Si oui, lesquelles ? | *Décrire les interactions. Nom des applications et nom technique des interfaces, si connu.* | | |
|  | Nombre interfaces ? | *Nombre interfaces.* | | |
|  | Types interface ? | *Type interface.* | | |
| Q11 | Est-il prévu des interactions externes ?  *(ex : Exposition sur internet, Transfert données, interconnexion avec un SI externe)* | *Choisissez un élément.* |  |  |
|  | Si oui, lesquelles ? | *Décrire les interactions.* | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Q12 | Besoin de sécurité  L’analyse des besoins de sécurité en termes de Disponibilité, Intégrité, Confidentialité, Traçabilité indique les besoins suivants : | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Echelle Besoin de sécurité du SI  *Ne cocher qu’une case par colonne* | | | | |
|  | Disponibilité (D) | Intégrité (I) | Confidentialité (C) | Traçabilité (T) |
| 0 - Faible | 1 semaine | Aucune nécessité | Public | Non nécessaire |
| 1 - Significatif | 1 journée | L'intégrité est protégée | Interne | Actions effectuées (source, date et heure, action) |
| 2 - Important | 1 heure | L'intégrité est protégée par un procédé fiable et robuste. | Confidentiel | Actions effectuées et attribution à une personne |
| 3 - Critique | Quelques minutes | L'intégrité est protégée par un procédé fiable et robuste.  Ce procédé met en œuvre une signature électronique simple | Secret | Traces non répudiables des actions effectuées par une personne. Le procédé met en œuvre une signature simple et un horodatage |
| 4 - Majeur | 1 minute | L'intégrité est protégée par un procédé fiable et robuste.  Ce procédé met en œuvre une signature électronique présumée fiable | Très secret | Traces non répudiables des actions effectuées par une personne. Le procédé met en œuvre une signature simple, un horodatage, et un archivage |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SCORE : | D : *Score.* | I : *Score.* | C : *Score.* | T : *Score.* |
| *Indiquer la valeur de chacun des critères.* | | | | |

Le besoin de sécurité DICT est un concept fondamental en cybersécurité qui évalue quatre critères essentiels pour la protection des systèmes d'information :

1. **Disponibilité (D)** : Assure que les données et les composants du système sont toujours accessibles et fonctionnels pour offrir les services prévus
2. **Intégrité (I)** : Garantit que les données ne sont modifiées que par les personnes et systèmes autorisés
3. **Confidentialité (C)** : Protège les données contre les accès non autorisés, que ce soit en stockage ou en transit
4. **Traçabilité (T)** : Permet de suivre qui fait quoi et quand dans le système, assurant ainsi la non-répudiation des actions

**Avis SSI-ISP - Intégration de la Sécurité dans les Projets**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **AVIS SSI-ISP** | | | |
| **A COMPLETER par l’équipe SSI** | | | **A COMPLETER PAR LE PORTEUR DE PROJET** |
| **ACCEPTABLE** | **AMELIORABLE** | **A SURVEILLER** | ***COMMENTAIRES*** :  *Commentaires*. |
| ***RESERVES, RECOMMANDATIONS ET COMMENTAIRES* :** *le cas échéant, précisez les points pouvant être améliorés*  *Réserves et commentaires*.  ***Type de démarche sécurité proposée :***  *Démarche sécurité***.**  ***NOM PRENOM* :** *NOM Prénom*.  ***DATE* :** *Date*. | | |

*Pour contacter le pôle DSN-SSI - Domaine ISP, pensez à utiliser l’adresse générique : [DSN] DIR SSI Sécurité dans les projets* [*dir-ssi-isp.dsn@aphp.fr*](mailto:dir-ssi-isp.dsn@aphp.fr)