



université
PARIS-SACLAY

Inserm
La science pour la santé
From science to health



GROUPE
HOSPITALIER
NORD-ESSONNE



Région
île de France

PROJET PASREL

PAris – **S**aclay, fo**R**mation, r**E**cherche, innovation et hôpita**L**

CREATION DE LA PLATEFORME DE RECHERCHE PASREL
SUR LA ZAC DE CORBEVILLE - PLATEAU DE SACLAY

**MISSIONS DE COORDINATION EN MATIERE DE
SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE
ET D'ANIMATION DE LA SECURITE**

CAHIER DES CHARGES TECHNIQUES PARTICULIERES



Référence	PASREL-25-011-A
Date	05/06/2025

SOMMAIRE

1.	OBJET	3
2.	DOCUMENTS APPLICABLES	3
3.	PRESENTATION DU PROJET	3
3.1.	Contexte scientifique	3
3.2.	Implantation	4
3.3.	Programme de l'opération	5
3.3.1.	Exigences fonctionnelles	5
3.3.2.	Exigences environnementales	7
3.3.3.	Cadre réglementaire	7
3.4.	Consistance de l'opération	9
3.5.	Contraintes chantier	9
4.	MODALITES ORGANISATIONNELLES.....	11
4.1.	Organisation du projet.....	11
4.2.	Relation avec la maîtrise d'ouvrage	12
4.3.	Relation avec l'aménageur	12
5.	CALENDRIER DE L'OPERATION.....	12
6.	ETENDUE DE LA MISSION	13
6.1.	Textes de référence.....	13
6.2.	Missions confiées	13
6.3.	Durée de la mission	13
7.	MODALITES D'INTERVENTION ET LIVRABLES.....	14
7.1.	Phase de conception	14
7.2.	Phase de réalisation.....	15
7.3.	Récapitulatif des livrables	18

1. OBJET

L'objet du présent cahier des charges porte sur la mission de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé des études et de la réalisation des travaux de construction d'un bâtiment PASREL, situé sur le plateau de Saclay, au sein de la ZAC de Corbeville (91).

Cette mission CSPS est complétée d'une mission d'Animation de Sécurité sur le chantier, visant à assurer un contrôle assidu de l'application des règles de sécurité en phase travaux.

Ce document a pour but de préciser les missions du coordonnateur SPS en phases études et travaux, de l'animateur sécurité en phase chantier, ainsi que les livrables attendus et les exigences à respecter.

2. DOCUMENTS APPLICABLES

Les documents suivants viennent compléter le présent cahier des charges :

- ▶ la spécification de conduite de projet référencée PASREL-22-011 A,
- ▶ la fiche de lot de l'aménageur EPAPS,
- ▶ le Cahier des Charges de Cession de Terrain (EPAPS), et son annexe n°4 – Règlement de chantier
- ▶ la présentation de l'opération référencée PASREL-22-012 A,
- ▶ le programme urbanistique et architectural référencé PASREL-22-013 A et ses annexes,
- ▶ le programme fonctionnel référencé PASREL-22-014 A et ses annexes,
- ▶ le programme environnemental référencé PASREL 22-015 A et ses annexes,
- ▶ le programme technique référencé PASREL-22-016 A et ses annexes,
- ▶ Les guides de prévention du risque relatifs à :
 - Aménagement des lieux de travail (générique)
 - Aménagements des locaux de médecine nucléaire
 - Cyclotrons
 - Générateurs X
 - Laser
 - Risques biologiques
- ▶ Les plans de gestion des déchets radioactifs et de l'installation actuelle du CEA/SHFJ

Ces documents sont disponibles sur simple demande au CEA.

3. PRESENTATION DU PROJET

3.1. Contexte scientifique

Installé depuis 1958 dans l'enceinte de l'Hôpital d'Orsay, le Service Hospitalier Frédéric Joliot (DRF/JOLIOT/SHFJ) joue un rôle pivot dans le transfert des technologies d'imagerie médicale vers les patients et les industriels.

Suite au déménagement de l'Hôpital sur le plateau de Saclay, effectif depuis le printemps 2024, le SHFJ emménagera dans un nouveau bâtiment - PASREL (PARis Saclay REcherche & hôpital) - afin de poursuivre et développer ses activités au bénéfice des patients et des communautés de recherche en technologie pour la santé. Le bâtiment PASREL constituera une interface privilégiée entre les chercheurs, les cliniciens et les industriels. Il permettra de positionner au mieux le CEA au sein de l'écosystème de recherche en santé du territoire de Paris-Saclay.

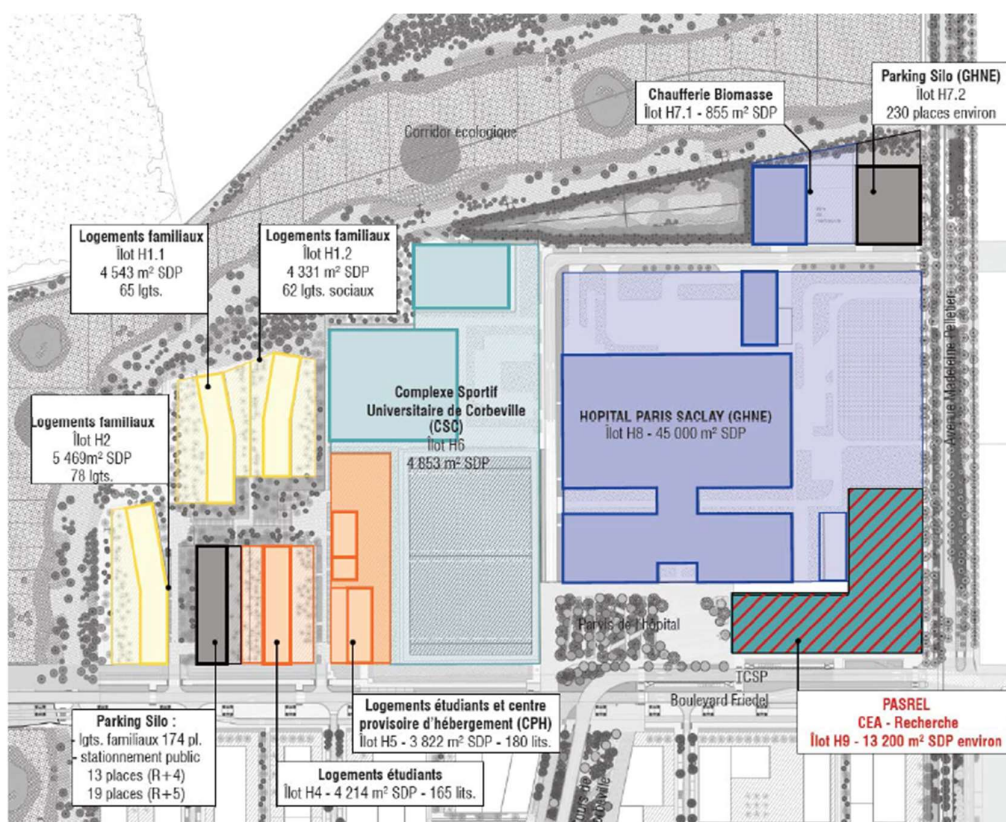
Les objectifs attendus par le CEA et l'ensemble des partenaires du projet sont :

- abriter les équipes et les équipements du SHFJ : son unité mixte de recherche (UMR) BioMaps qui constitue une interface technologie/médecine dans le domaine de l'imagerie médicale et son unité de médecine nucléaire diagnostique,
- assurer l'interface avec les établissements de santé de Paris-Saclay sous la forme d'une plateforme collaborative d'intégration de l'innovation en milieu hospitalier destinée à accompagner et faciliter la validation clinique et/ou en vie réelle de technologies pour la santé,
- accueillir des partenariats de recherche académiques ou industriels de Paris-Saclay dans le domaine des technologies innovantes pour la recherche médicale et pour l'innovation organisationnelle en santé. PASREL entend ainsi faciliter l'émergence de projets en technologies pour la santé, guider la maturation des projets et accompagner les étapes d'évaluation, de faisabilité et/ou de validation clinique,
- accueillir deux composantes du Groupe Hospitalier Nord Essonne (GHNE), dont fait partie le nouvel hôpital de Saclay, l'unité de soins en psychiatrie UniSonJe et une unité de recherche clinique,
- assurer les actions de formation à l'interface des sciences de l'ingénieur et de la médecine pour les étudiants de Paris-Saclay et les professionnels de santé,
- offrir une vitrine des technologies pour la médecine, ouverte à l'hôpital voisin et au quartier de Corbeville, sous la forme d'un showroom, animée par l'association Sciences-Art-Société, visible depuis le parvis de l'hôpital, qui captera l'attention des soignants, des patients, des visiteurs et des étudiants.

3.2. Implantation

Le bâtiment PASREL sera localisé au centre de la ZAC de Corbeville, sur la parcelle cadastrée H9 (5 755m²) de la commune d'Orsay à proximité immédiate de l'hôpital Paris-Saclay et en articulation entre les deux quartiers scientifiques du Moulon et de Polytechnique.

Il sera desservi par une station du Transport en Commun en Site Propre et la ligne 18 du réseau Grand Paris Express.



Le bâtiment PASREL s'implante au cœur d'un quartier en construction. Les projets jouxtant au plus près le terrain PASREL sont :

- L'hôpital Paris-Saclay du GHNE (îlot H8), avec sa crèche en mitoyenneté avec le lot H9, la chaufferie biomasse (îlot H7.1) et le parking silo (îlot H7.2), mis en exploitation en 2024,
- Le parvis de l'hôpital,
- Le Complexe Sportif Universitaire de Corbeville (îlot H6) livré en 2023,
- La résidence étudiante et le Centre Provisoire d'Hébergement « Persona Grata » (îlots H4 et H5) qui ouvriront leurs portes en 2025,
- La station de la ligne du TCSP qui sera livrée en 2030,
- Le viaduc du métro ligne 18 qui sera mis en service en deux temps : en 2026-2027, entre les gares Aéroport d'Orly et CEA Saint-Aubin, puis, en 2030, entre CEA Saint-Aubin et Versailles Chantiers.

3.3. Programme de l'opération

3.3.1. Exigences fonctionnelles

Pour répondre à l'ensemble des différentes missions présentées ci-dessus, l'installation PASREL sera organisée en sept pôles principaux :

- Le **pôle d'Animation scientifique**, accessible à tout public, lieu de rayonnement de la recherche à l'échelle du quartier et de la ZAC de Corbeville, de l'université et au-delà, de rayonnement national et international.

Ce pôle forme un ensemble homogène visible et repérable depuis l'espace public et particulièrement depuis le boulevard Nord et le parvis.

Il comprend :

- ✓ Le hall principal, point d'entrée pour les visiteurs et les personnels (chercheurs, étudiants, ...),
 - ✓ L'espace Showroom
 - ✓ Les salles de conférence et de réunions
 - ✓ Les salles de formation et de travaux pratiques.
- Le **pôle Bureaux** regroupant toutes les équipes de recherche BioMaps mais également la Direction et les Services administratifs et de support, ainsi que les bureaux des partenaires accueillis.
 - Le **pôle de Recherche en Imagerie**, constitué des plateformes suivantes :
 - ✓ Développements méthodologiques et instrumentaux,
 - ✓ Cyclotrons,
 - ✓ Chimie/radiochimie,
 - ✓ Radiopharmacie,
 - ✓ Préclinique : expérimentation in-vivo et expérimentation ex-vivo / in-vitro.
 - Le **pôle d'Examens d'imagerie clinique** :

Ce pôle est le cœur du service hospitalier d'imagerie médicale. Il est desservi par une zone d'accueil commune aux patients et volontaires, accessible depuis une entrée au bâtiment dédiée. Il comprend :

- ✓ La plateforme d' imagerie clinique chaude, avec ses postes d'injection et ses salles d'imagerie nucléaire. Cette plateforme a un fonctionnement particulier et des exigences propres à l'accueil des patients. Elle reçoit également des volontaires dans le cadre des protocoles de recherche.
- ✓ Une plateforme d' imagerie clinique froide, qui accueille des volontaires.

- Le **pôle Psychiatrie** (soins et recherche) :

Il regroupe deux entités du GHNE : une Unité de Recherche clinique (URC), dédiée à la santé mentale et le centre de soins UniSonJe, qui accueille de jeunes adultes en souffrance psychique.

- Les **locaux logistiques**, regroupant l'ensemble des locaux de support mis en commun à l'échelle du bâtiment.
- Les **locaux techniques**, nécessaires au fonctionnement des plateformes.

L'ensemble de ces pôles structurants est complété par :

- Un **parking souterrain** réservé au personnel mais permettant également l'accès et le stationnement temporaire des véhicules transportant des patients ou des volontaires pour les examens d'imagerie clinique et des véhicules assurant des petites livraisons et expéditions.
- Des **espaces extérieurs** de logistique et d'agrément.

Les accès au bâtiment devront être adaptés aux personnes en situation de handicaps. Ils concernent :

- Les piétons : personnel, visiteurs, patients valides et invalides, volontaires recherche,
- Les véhicules : personnel, patients véhiculés, livraisons et enlèvement déchets, les petites livraisons fréquentes par camionnette.

Afin de différencier les différents flux de l'installation, le bâtiment disposera de trois accès distincts :

- Accès principal : cette entrée desservira le Pôle d'animation scientifique par le plot 1, en lien avec le parvis et le boulevard nord de la ZAC,
- Accès patients et volontaires : distinct de l'entrée principale, il sera réservé aux patients et volontaires se rendant depuis l'espace public (piétons, transports en commun) au Pôle d'examens d'imagerie clinique et au Pôle Psychiatrie.
- Accès véhicules : il desservira la cour logistique pour les véhicules de livraisons (animaux, gaz, consommables, matériels, équipements, ...), les véhicules d'enlèvement des déchets et le parking souterrain (véhicules du personnel, taxis et ambulances transportant les patients, transporteurs assurant les livraisons (dont la livraison quotidienne des sources radioactives).

Les surfaces utiles de chaque plateforme sont indiquées dans le tableau ci-dessous :

Zones	Surface Utile (m²)
POLE D'ANIMATION SCIENTIFIQUE	875
Accueil	63
Espace d'animation scientifique	300
Salle de conférence	262
Salles de réunions et d'enseignements	250
POLE BUREAUX	1 732
POLE DE RECHERCHE EN IMAGERIE	2 088
Plateforme Développements Instrumentaux	183
Plateforme Cyclotrons	156
Plateforme Chimie Radiochimie	335
Plateforme Radiopharmacie (classes C et D)	276
Plateforme Préclinique (A1 / A2 / L2)	1138
POLE D'EXAMENS D'IMAGERIE CLINIQUE	1 429
POLE PSYCHIATRIE	425
LOCAUX LOGISTIQUES	720
TOTAL SURFACE UTILE	7 269
LOCAUX TECHNIQUES (estimation)	2 500
STATIONNEMENT	3 800
ESPACES EXTERIEURS	500

Le bâtiment Pasrel représente une surface plancher d'environ 12 000 m² SDP.

3.3.2. Exigences environnementales

Le bâtiment est composé d'espaces devant répondre aux exigences de la RE2020 (bureaux) et d'espaces qui répondent toujours à la RT2012 à date (laboratoires, salles TP).

Energie

Les espaces soumis à la RE2020 atteindront les performances suivantes :

- ▶ **Bbio < Bbiomax-15%**
- ▶ **Cep < Cepmax-10%**

Les espaces soumis à la RT2012 devront atteindre un **Bbio<Bbiomax-20%**.

30% de la surface de toiture devra permettre l'installation de panneaux photovoltaïques.

Le **raccordement au réseau de chaleur et de froid** du campus urbain est imposé.

Carbone

Les espaces soumis à la RE2020 atteindront les performances suivantes :

- ▶ **Atteinte du seuil 2025 de l'indicateur Ic_Construction**

Pour l'ensemble du bâtiment :

- ▶ **Atteinte du niveau 2 du label Bâtiment Biosourcés (24kg/m²SDP).**
- ▶ **Dédier 1% du coût de construction à l'achat d'éléments issus du réemploi.**

L'ensemble du bâtiment, à l'exception des plateformes de recherche et des activités diagnostics, obtiendront la **certification HQE Bâtiment Durable** avec le profil spécifique suivant :

- ▶ Qualité de vie : 3 étoiles à minima
- ▶ Respect de l'environnement : 3 étoiles à minima
- ▶ Performance économique : 2 étoiles à minima

Le projet atteindra à minima un coefficient de biotope par surface (**CBS**) de **0,25**.

3.3.3. Cadre réglementaire

Classement sécurité incendie :

Le bâtiment sera soumis à la réglementation de sécurité incendie contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public et dans les établissements relevant du code du travail.

Le bâtiment devra être conforme globalement au code du travail avec une zone ERP relative aux espaces pouvant accueillir du public.

Compte tenu des effectifs et activités accueillis, **l'établissement sera considéré comme un ERP de troisième catégorie de type L avec des activités R et U.**

Accessibilité :

Les textes réglementaires relevant de l'accessibilité sont définis au travers de l'arrêté du 20/04/2017 pour les zones ERP et du décret n°2009-1272 du 21/10/2009 pour les zones ERT.

A noter que tout le bâtiment doit être accessible, aussi bien la zone ERP (Pôle d'animation et Service Clinique) que la zone ERT (bureaux et labos). Le cas particulier de certains labos spécifiques dont les équipements lourds ne permettent pas d'être manipulés par des personnes à mobilité réduite (cyclotrons, enceintes blindées, ...) sera à étudier.

Activités de recherche :

La future installation a un statut d'établissement de soin et de recherche réglementé par le code de la santé publique. Elle possède notamment des animaleries de niveau biologique A2.

Les principales réglementations liées aux activités de recherche englobent les domaines suivants :

- Activités radiologiques
- Essais cliniques
- Etablissement pharmaceutique
- Expérimentation animale
- Biologie préclinique
- Risques chimiques

De par ses activités, l'installation PASREL, présente une diversité de risques (nucléaire, biologique, chimique, magnétique) qu'il conviendra de maîtriser au travers de la conception.

A noter la présence significative de laboratoires confinés à environnement contrôlé :

- Laboratoires avec activités nucléaires
- Laboratoires et animaleries de sécurité microbiologique de niveaux 1, 2
- Laboratoires de classes pharmaceutiques C et D

Autorisations d'exploiter :

La mise en service et l'exploitation de la plateforme est soumise aux autorités administratives suivantes :

- Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) pour la détention, utilisation et distribution de sources et appareils émettant des rayonnements ionisants
- Agence Régionale de Santé (ARS) pour l'activité d'établissement de soins, la carte sanitaire liée à l'utilisation de gros équipements, le lieu de recherche biomédicale et la pharmacie à usages intérieurs
- Direction Départementale de Protection des Populations (DDPP) pour l'expérimentation animale
- Agence Nationale de Sécurité du médicament (ANSM) pour la fabrication / l'utilisation de radiopharmaceutiques et l'achat / détention de psychotrope ou de stupéfiant
- Ministère de la Recherche pour la conservation et exploitation d'éléments du corps humain (CODECOH), ainsi que l'utilisation d'OGM.

3.4. Consistance de l'opération

L'enveloppe financière prévisionnelle affectée aux travaux est de 44,7 millions d'euros hors taxes (valeur juillet 2023), sur la base d'un allotissement en corps d'états séparés.

Le périmètre de l'opération concerne la réalisation du bâtiment PASREL selon les spécifications du maître d'ouvrage, englobant la conception et la construction du bâtiment, des infrastructures, des équipements techniques, des voiries et réseaux divers, ainsi que des aménagements extérieurs. Cela comprend également la gestion des installations de chantier, la logistique, la sécurité, et la fourniture et pose des équipements mentionnés dans le programme fonctionnel.

- **Construction** : conception et construction du bâtiment, infrastructures, équipements techniques, aménagements extérieurs, VRD, et installations de chantier.
- **Aménagements Extérieurs et VRD** : couverture de l'ensemble de la parcelle, y compris cour logistique, voies en pied de façades, végétalisation, le stationnement vélo et les systèmes de rétention des eaux pluviales etc.
- **Équipements de Laboratoires** : fourniture et pose des équipements de laboratoires nécessaires à la maîtrise d'œuvre, avec attention aux équipements impactant les corps d'état du bâtiment (Paillasses, mobilier intégré, passe-matières, équipements sanitaires, Sorbonne, bras aspirants, parois et portes blindées pour cyclotron...) cf. tome 1 programme de l'opération § F1
- **Équipements Zones Tertiaires** : traitement architectural et acoustique, fourniture et installation du mobilier et des équipements des zones tertiaires (audio, vidéo, écrans, visioconférence, etc.) décrits dans le document "pièce à pièce".
- **Aménagements Intérieurs** : inclut l'aménagement, la fourniture, et la pose des équipements des sanitaires, des salles d'archives intermédiaires, et des espaces aménagés.
- **Performances de l'Installation** : vérification des performances, incluant régulation de la température, débits d'extraction, étanchéité des salles confinées, tests microbiologiques, sécurisation des systèmes, tests d'étanchéité à l'air, mesures acoustiques, etc.

3.5. Contraintes chantier

Le périmètre d'impact des travaux ne concerne pas uniquement la parcelle H9 et son environnement proche constitué essentiellement du GHNE en activité, mais également une zone plus large intégrant les chantiers en simultanée, les bâtiments en activité, et les espaces publics environnants.

Plusieurs bâtiments seront livrés dans l'environnement proche du site, notamment sur le lot 18, pendant les travaux de PASREL :

Seront en exploitation dans un environnement proche du site :

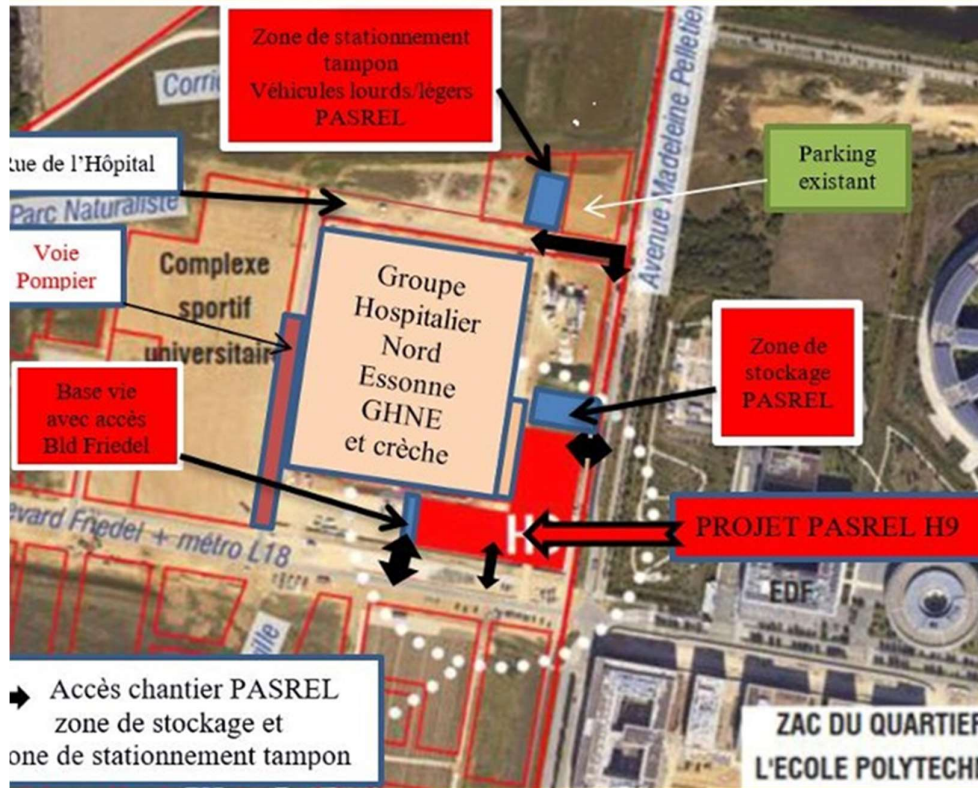
- Transport Commun en Site Propre
- Hôpital du GHNE
- Centre Sportif Corbeville
- Parking silo du GHNE
- Résidences étudiantes

Seront en chantier :

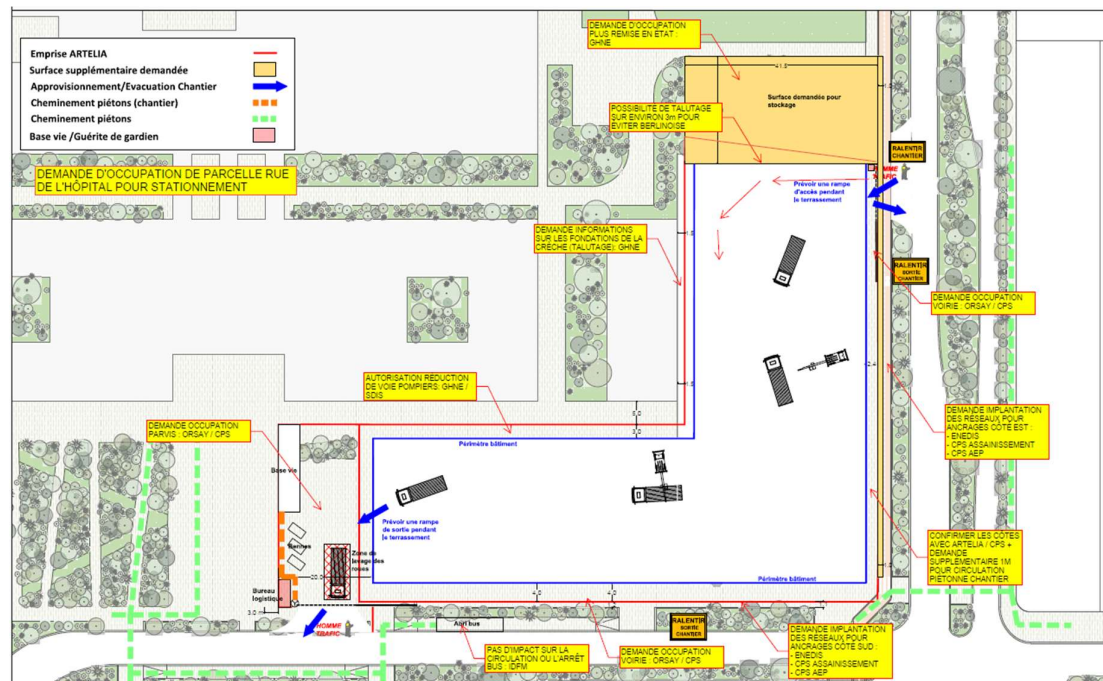
- Sud de la ZAC : chantier en 2025-2027
- Métro aérien : mise en service en 2028

Une concertation étroite doit être menée avec l'EPAPS pour anticiper au mieux la gestion de la concomitance des différents chantiers de la zone.

L'emprise foncière du projet ne permettant pas la mise en place de la totalité des installations de chantier, il sera nécessaire de rechercher des solutions alternatives à proximité, en relation avec l'EPAPS. Une première étude provisoire permet d'envisager l'installation de la base-vie sur le parvis de l'hôpital à l'ouest du bâtiment et d'une aire de stockage soit au nord du bâtiment sur la parcelle du GHNE, soit à proximité du parking silo du GHNE.



Le projet de plan d'installation de chantier proposé en phase APS par l'OPC est le suivant.



4. MODALITES ORGANISATIONNELLES

4.1. Organisation du projet

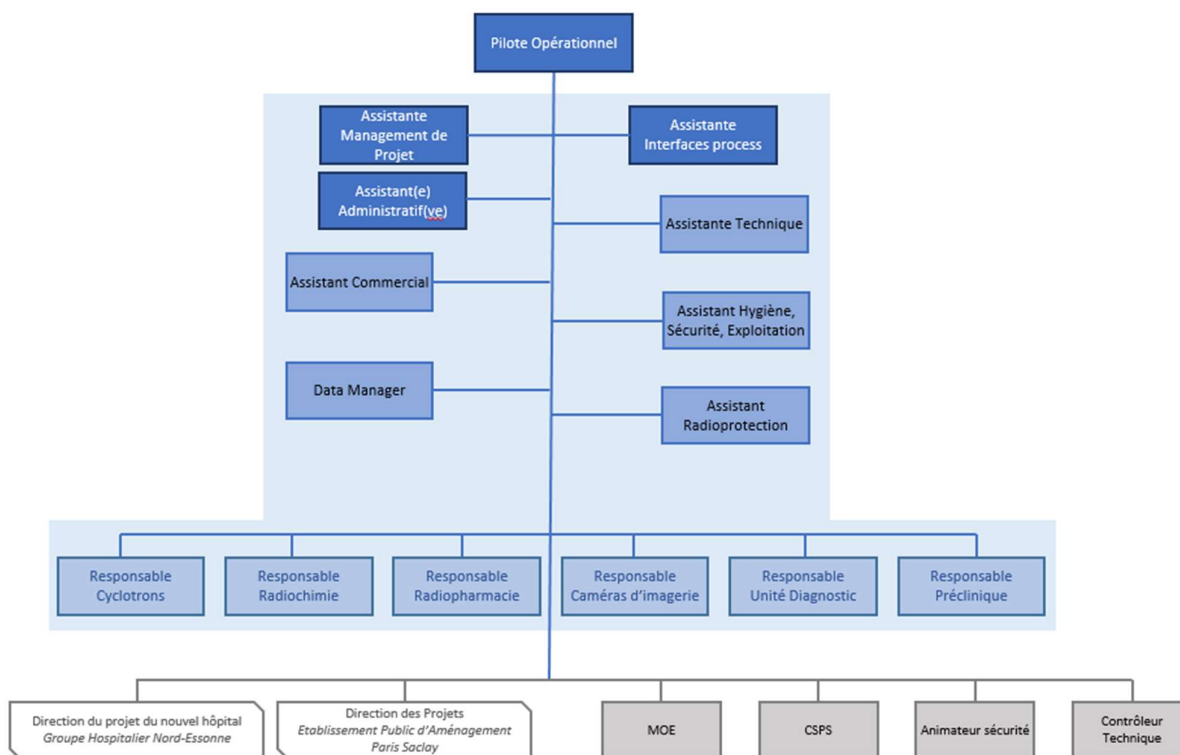
Le maître d'ouvrage est la Direction de la Recherche Fondamentale (DRF) du CEA implantée sur le site du CEA Paris-Saclay.

L'équipe projet de la maîtrise d'ouvrage est structurée autour d'un groupe projet dirigé par un **Pilote Opérationnel** et formé de différents assistants dont les compétences sont directement dérivées du découpage système du projet :

- **Assistant Management**, en charge des aspects ingénierie systèmes et management de projet,
- **Assistant Interfaces Process**, en charge de la définition et la gestion des interfaces entre le bâtiment et les équipements,
- **Assistant Administratif**, en charge de la gestion documentaire et du suivi du processus de facturation,
- **Assistants transverses** issus du centre CEA Paris-Saclay sur les domaines commerciaux, techniques, informatiques, d'hygiène/sécurité et de radioprotection,
- **Assistants spécialistes des plateformes** dimensionnantes de l'installation (chercheurs ou personnel médical), maîtrisant les contraintes fonctionnelles et techniques de leur activité, ainsi que les normes et autorisations associées.

Par ailleurs, en coordination avec la direction du centre CEA, le Chef de projet MOA est en charge des échanges auprès de l'EPAPS, aménageur de la ZAC, tant sur la partie foncière que lors de la conception et réalisation de la future plateforme.

Il gère également les interfaces techniques avec le futur hôpital du GHNE.



Le maître d'œuvre a été sélectionné selon une procédure de concours sur esquisse dans le cadre du code de la commande publique. Ses missions consistent en une mission de base (ESQ ; APS ; APD ; PRO ; ACT ; VISA ; DET ; AOR) complétée d'une mission de synthèse (SYN), d'Ordonnancement Pilotage et Coordination du chantier (OPC) et de Coordination des Systèmes de Sécurité Incendie (CSSI).

Le groupement de maîtrise d'œuvre lauréat du concours est constitué des sociétés :

- IDOM : architecte mandataire et assurant les compétences BET TCE et Biosécurité du confinement,
- L'atelier architectes : architecte cotraitant,
- BETREC : bureau d'études fluides spéciaux, économiste et CSSI,
- AREA Etudes Nantes : bureau d'études HQE BD,
- Méthodes & Pilotage : OPC.

La mission de contrôle technique est assurée par BTP Consultant.

A ce stade, l'allotissement travaux est prévu dévolu en corps d'états séparés.

4.2. Relation avec la maîtrise d'ouvrage

Dès la notification du présent marché, sera désigné le coordonnateur responsable de l'opération et habilité à signer les différents avis.

En cas de changement d'un intervenant, de profil à minima équivalent, au cours de l'exécution de la mission, le CEA devra en être informé en amont et une période de recouvrement d'au moins un mois devra être assurée.

Au sein du CEA, seul le Pilote Opérationnel est habilité à émettre des données ou décisions à l'attention du coordonnateur, du maître d'œuvre, du contrôleur technique ou des entreprises de travaux. Le coordonnateur devra donc vérifier que les éléments en provenance du CEA ont bien été acceptés par le Pilote Opérationnel du CEA avant de les prendre en considération.

En ce sens, le coordonnateur est tenu d'adresser ses observations au Pilote Opérationnel. Toutefois, pour des raisons pratiques ou de sécurité en phase chantier, le coordonnateur est autorisé à adresser simultanément aux concepteurs, constructeurs, sous-traitants, une copie de ses avis et observations.

4.3. Relation avec l'aménageur

Les travaux se réalisant dans le cadre d'une opération d'aménagement, le coordonnateur devra se rapprocher du coordonnateur SPS de la ZAC, sans que celui-ci ne puisse intervenir pour son compte.

5. CALENDRIER DE L'OPERATION

Sur la base d'une signature du marché de MOE intervenue le 18 décembre 2024, les délais estimés des étapes clés du calendrier de l'opération sont les suivantes :

	Durée	Date de fin
ETUDES DE CONCEPTION	11 mois	novembre 2025
DCE et CONSULTATION DES ENTREPRISES	10 mois	septembre 2026
TRAVAUX et RECEPTION	26 mois	novembre 2028
LEVÉE DE RESERVES et MISE EN SERVICE	3 mois	février 2029

Le projet est actuellement en cours de phase d'APD.

6. ETENDUE DE LA MISSION

6.1. Textes de référence

La mission de CSPS s'inscrit dans les principes généraux et particuliers de prévention, de la coordination de sécurité et de santé des travailleurs et fait l'objet des dispositions réglementaires et normatives suivantes :

- La loi n°93-1418 du 31 décembre 1993 codifiée aux articles L.235-1 et suivants du code du travail ;
- Le décret n°94-1159 du 26 décembre 1994 modifié par le décret n°2003-68 du 24 janvier 2003 et complété par un arrêté du 25 février 2003 relatif à la formation des coordonnateurs.
- Le décret n° 94-543 du 30 juin 1994 et décret n°95-543 du 4 mai 1995 codifié aux articles R.238-46 à 56 du code du travail Concernent les obligations en matière de santé et de sécurité au travail, ainsi que l'organisation du collège interentreprises de sécurité, de santé et des conditions de travail (CISSCT)
- Décret n° 2003-68 du 24 janvier 2003 Relatif à la coordination de la sécurité et de la protection de la santé sur les chantiers de bâtiment et de génie civil.

Le titulaire est réputé connaître toutes les dispositions législatives et réglementaires en vigueur relatives aux opérations de construction. Il est important de noter que la liste présentée ci-dessus n'est pas exhaustive.

6.2. Missions confiées

Au regard des spécificités de l'opération, la mission du coordonnateur SPS du projet PASREL est une mission de coordination de niveau 1 en phases de conception et de réalisation.

Le coordonnateur devra posséder une attestation réglementaire de compétence délivrée par un organisme de formation certifié.

En complément de cette mission réglementaire, il est demandé au titulaire d'assurer une mission complémentaire d'animation de la sécurité, permettant un contrôle de l'application quotidienne par les entreprises travaux des mesures d'hygiène et de sécurité, des conditions de travail et du respect des prérogatives du CSPS sur le chantier.

Cette seconde mission, ne requérant pas de formation certifiante, pourra être assurée par une autre personne que le CSPS.

6.3. Durée de la mission

Les missions de CSPS et d'animation de la sécurité décrites dans le présent cahier des charges commenceront à la date de la signature du marché par les parties.

Toutefois, à titre indicatif, il est à noter que le démarrage effectif de la mission d'animation de la sécurité n'interviendra qu'en cours de la phase de réalisation, à partir de la présence de risques liés à la co-activité, estimé au 12ème mois de travaux selon le planning de l'OPC. Pour rappel, la durée prévisionnelle des travaux est de 26 mois.

Ces missions prendront fin à la réception de l'ouvrage et après acceptation par le CEA des livrables listés dans ce cahier des charges, notamment le dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO).

En cas d'interruption temporaire du projet, les missions de coordination et d'animation de la sécurité seront interrompues pour la même durée. En cas d'interruption cumulée de plus de douze mois, les conditions de reprise feront l'objet d'un accord préalable à convenir entre les parties.

Pour le cas où l'intervention du titulaire s'avérerait nécessaire au titre du « parfait achèvement » des ouvrages, celui-ci interviendra sur la base de vacations dont le coût sera indiqué avec l'offre.

Tout allongement de la durée du chantier (hors interruption temporaire) devra faire l'objet d'un accord préalable à convenir entre les parties.

7. MODALITES D'INTERVENTION ET LIVRABLES

Le coordonnateur est particulièrement chargé de coordonner et de mettre en œuvre les actions destinées à assurer le respect des règles d'Hygiène et Sécurité des conditions de travail sur les chantiers où se réalisent des ouvrages de bâtiment.

A noter qu'au-delà de ses obligations contractuelles, le titulaire se conformera aux spécifications décrites dans la « Spécification de conduite de projet MOE », jointe à son dossier de consultation.

Pour chaque phase (conception et réalisation), le CSPS et l'Animateur Sécurité doivent à minima assurer les tâches décrites ci-après.

7.1. Phase de conception

Elaboration des documents d'hygiène et sécurité

Au cours de la conception, de l'étude et de l'élaboration du projet de l'ouvrage, le coordonnateur :

- rédigera le Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et Protection de la Santé (PGCSPS), S'agissant d'un outil de prévention définissant les mesures destinées à prévenir les risques découlant des interventions successives ou simultanées des entreprises sur le chantier ainsi que les moyens mis en commun, le PGC est à élaborer par le coordonnateur SPS dès la phase de conception et à joindre au dossier de consultation,
- rédigera le projet de Règlement du collège interentreprises de sécurité, de santé et des conditions de travail (CISSCT) qui sera annexé au dossier de consultation des entreprises. Ce règlement prévoira notamment : la fréquence des réunions du collège en fonction de l'importance et de la nature des travaux, les procédures propres à assurer le respect des règles communes relatives à la santé, à la sécurité et aux conditions de travail, les conditions de la vérification de l'application des mesures prises par le coordonnateur ou par le collège interentreprises, la procédure de règlement des difficultés qui pourraient s'élever entre ses membres, les attributions du président,
- constituera dès la phase de conception le Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage (DIUO), visant à sensibiliser les concepteurs à la prévention des risques professionnels liés aux interventions ultérieures et à la réussite de leur mise en œuvre dans les meilleures conditions. En partenariat avec le maître d'œuvre, le CSPS rassemble tous les documents de nature à faciliter ces opérations, y compris une « analyse des interventions ultérieures sur l'ouvrage »,
- ouvrira le Registre Journal de la Coordination (RJC) dès la signature du contrat, Le RJC est un document constituant un outil de communication du coordonnateur SPS avec l'ensemble des acteurs à l'acte de construire.

Analyse des documents de conception

Dans le cadre de sa mission, l'ensemble des plans et documents des dossiers APD, PRO, DCE émis par la maîtrise d'œuvre feront l'objet d'un examen par le CSPS suivi par la remise d'un rapport de synthèse envoyé dans un délai de 15 jours calendaires maximum après réception des documents.

Lors de l'examen des DCE, le CSPS vérifie notamment que soient inscrites aux cahiers des charges des lots travaux toutes les sujétions afférentes à la mise en place et à l'utilisation des protections collectives,

des appareils de levage, des accès provisoires et des installations générales, notamment les installations électriques et mentionnera dans les pièces écrites leur répartition entre les différents corps d'état ou de métier qui auront à intervenir sur le chantier.

Au-delà des aspects liés à la sécurité et à l'hygiène du chantier, il anticipera également dès la conception, les dispositions nécessaires aux interventions ultérieures sur l'ouvrage.

Pendant la phase d'analyse des offres des entreprises, le CSPS examinera les questions relatives à l'hygiène et à la sécurité pouvant éclairer le choix d'une offre ou d'une variante technique.

Participation aux réunions

Durant la conception, le CSPS pourra être convoqué à des réunions d'une demi-journée avec le maître d'œuvre, l'OPC et le maître d'ouvrage.

Ces réunions pourront avoir lieu à minima :

- lors de la présentation orale et la livraison des dossiers de chaque fin de phase par le maître d'œuvre,
- ponctuellement, à la demande de l'EPAPS ou du GHNE pour discuter des dispositions d'hygiène, de sécurité, de nuisances, etc. à prendre en considération durant le chantier vis-à-vis de l'hôpital et des espaces publics avoisinants. Une visite du site pourra être nécessaire.

Visite du site

Le titulaire s'engage à effectuer une visite préalable du site où sera implanté le bâtiment visant à :

- prendre connaissance des avoisinants, des abords et des limites de chantier,
- identifier les risques inhérents à la construction,
- préciser les voies de circulation du personnel, des véhicules et des engins, ainsi que les aires de stockage et de manutention.

Cette visite pourra se faire en concertation avec l'OPC.

7.2. Phase de réalisation

Inspection préalable du site

Préalablement au démarrage des travaux, le CSPS organisera une inspection commune préalable du site avec les différents responsables sécurité des entités impactées par le chantier (EPAPS, GHNE, Mairie, Communauté d'agglomération, etc.) afin notamment de :

- prendre en considération les interférences avec les activités d'exploitation sur le site ou à proximité duquel est implanté le chantier,
- identifier les dangers spécifiques pour le personnel des entreprises appelées à intervenir,
- lister les dispositions arrêtées communément pour limiter les nuisances de toute nature vis-à-vis des riverains,
- préciser les voies de circulation que pourront emprunter le personnel ainsi que les véhicules et engins des entreprises concourant à la réalisation des travaux.

Cette visite fera l'objet d'un Rapport d'inspection préalable du site établi par le CSPS dans un délai de 15 jours calendaires.

Inspection commune

En préalable à toute intervention d'une nouvelle entreprise, y compris sous-traitante, le CSPS devra procéder préalablement à l'intervention de celle-ci, à une inspection commune au cours de laquelle sont en particulier précisées, en fonction des caractéristiques des travaux que cette entreprise s'apprêtera à

exécuter, les consignes à observer ou à transmettre et les observations particulières de sécurité et de santé prises pour l'ensemble de l'opération.

Cette inspection commune a lieu avant remise par l'entreprise de son Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé.

Le CSPS devra contrôler et valider les PPSPS de chaque entreprise intervenante.

Suivi des documents d'hygiène et sécurité

Tout au long du chantier, le CSPS :

- tiendra à jour et adaptera le Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et Protection de la Santé en fonction de l'évolution du chantier. Il assurera la diffusion du PGC modifié aux divers intervenants et veillera à son application,
- consolidera le Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage, en lien avec le maître d'œuvre, les entreprises et les fournisseurs, notamment en compilant les pièces techniques et les notices d'entretien,
- assurera la mise à jour et le suivi du Registre Journal de la Coordination (RJC, qui rassemble l'ensemble des observations relatives à la coordination SPS et aux situations à risques rencontrées tout au long du chantier pour lesquelles des mesures doivent être prises par les entreprises concernées pour y remédier. Il contient également toutes les décisions prises relatives à la coordination (comptes rendus de réunions et des inspections communes, observations ou notifications adressées aux divers intervenants et leurs réponses, passation de consignes entre coordonnateurs, transmission du DIUO, ...).

Lors de la réception de l'ouvrage, le CSPS remettra les versions finalisées de ces documents.

Collège inter-entreprises

Le collège interentreprises de sécurité, de santé et des conditions de travail (CISSCT) est une structure de concertation et de consultation dans laquelle participent les travailleurs appelés à intervenir sur le chantier. Il a pour objectif de définir certaines règles communes destinées à assurer le respect des mesures de sécurité et de protection de la santé applicables au chantier.

Il doit être constitué au plus tard 21 jours avant le commencement des travaux.

Le CISSCT est composé :

- du coordonnateur SPS,
- du maître d'œuvre,
- des représentants de chaque entreprise intervenante sur le chantier.

Le CSPS devra :

- faire adopter par les entreprises intervenantes, à l'issue d'un vote, le règlement du collège interentreprises de sécurité, de santé et des conditions de travail (CISSCT),
- transmettre le règlement aux différents organismes de prévention,
- constituer, organiser et animer le collège interentreprises,
- rédiger et diffuser les procès-verbaux du CISSCT.

Les réunions sont au moins trimestrielles et précédées d'une inspection de chantier. Elles se tiennent également après chaque accident du travail ayant ou ayant pu avoir des conséquences graves.

Participation aux réunions

Au-delà des réunions hebdomadaires de chantier, le CSPS pourra être amené à participer à des réunions de maîtrise d'ouvrage, notamment suite à la survenue d'une problématique ou d'un incident lié à l'hygiène ou la sécurité du chantier.

Visites de chantier

Les visites de chantier font partie intégrante de la prestation du CSPS dans le cadre de sa mission.

En dehors des visites hebdomadaire préalables ou postérieures aux réunions de chantier, le CSPS réalisera des visites inopinées de contrôle sur chantier dont le titulaire précisera la fréquence dans son offre.

Au cours de ses visites, le CSPS devra :

- tenir à jour et conserver le RJC en permanence sur le chantier, afin qu'il reste accessible au maître d'ouvrage et à toute autorité de contrôle,
- effectuer un reportage photos à chaque visite de chantier qu'il annexera à son rapport de visite,

Organisation et suivi de l'hygiène et de la sécurité du chantier

Au cours de la réalisation de l'ouvrage, le CSPS :

- organisera entre les différentes entreprises, y compris sous-traitantes, qu'elles se trouvent ou non présentes ensemble sur le chantier, la coordination de leurs activités simultanées ou successives, les modalités de leur utilisation en commun des installations, matériels et circulations verticales et horizontales, leur information mutuelle ainsi que l'échange entre elles des consignes en matière de sécurité et de protection de la santé,
- communiquera aux entreprises intervenant sur le chantier les consignes de sécurité arrêtées, l'organisation prévue pour assurer les premiers secours en cas d'urgence, la description du dispositif mis en place à cet effet.,
- veillera à l'application correcte des mesures de coordination qu'il a définies ainsi que des procédures de travail qui interfèrent,

Pour assurer l'application effective par les entreprises des mesures d'hygiène et sécurité sur site, le CSPS sera assisté d'un Animateur sécurité dont le rôle est de :

- assister aux inspections communes en présence du CSPS et des entreprises,
- vérifier auprès des intervenants salariés la bonne connaissance des consignes de sécurité et des moyens de premiers secours,
- contrôler l'application quotidienne des mesures de sécurité sur les différentes zones de travaux et signaler tout manquement à l'hygiène et à la sécurité au responsable concerné présent sur place ainsi qu'au CSPS,
- rédiger des fiches d'écart en cas de manquement aux prescriptions établies par le CSPS,
- effectuer s'il le juge nécessaire des arrêts de poste et en informer immédiatement le responsable de l'entreprise, le CSPS, la MOE et la MOA,
- s'assurer que chaque entreprise applique les dispositions prévues à son Plan particulier de sécurité (PPSPS) et aux procès-verbaux du CISSCT,
- attirer l'attention des entreprises du chantier sur l'application des règles et l'emploi des dispositifs de sécurité,
- réaliser des audits portant sur les comportements et le respect des consignes d'hygiène et de sécurité,
- vérifier la bonne tenue du registre du personnel et du registre des engins et leur présence effective sur site,
- participer à l'établissement des enquêtes en cas d'accident.

L'Animateur sécurité établira de façon hebdomadaire un Rapport de suivi des règles d'hygiène et de sécurité par les entreprises mentionnant notamment :

- les contrôles et audits réalisés avec mention des écarts constatés (entreprise concernée, date et heure du constat, reportage photographique, etc.), les actions correctives proposées,

- un état des indicateurs de sécurité (nombre d'accidents, ...), de l'état de propreté du chantier, de l'état de rangement du chantier, ...

Il en assurera la diffusion auprès des différents intervenants.

Pour rappel, il est demandé une présence assidue sur site de l'Animateur sécurité à minima à partir de l'apparition des risques de coactivité (estimé au 12ème mois de travaux).

La présence de l'animateur de sécurité devra être modulée en fonction de l'avancée du chantier et des risques liés à l'activité sur site.

7.3. Récapitulatif des livrables

Document	Délai	A compter de
Phase de conception		
Mission CSPS		
Rapports de synthèse d'examen des dossiers APD, PRO, DCE	15 jours calendaires	Date de réception des dossiers
Plan Général de Coordination	30 jours calendaires	Signature du marché
Règlement du collège interentreprises	30 jours calendaires	Signature du marché
Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage (version projet)	30 jours calendaires	Signature du marché
Registre Journal de la Coordination (version projet)	15 jours calendaires	Signature du marché
Phase de réalisation		
Mission CSPS		
Rapport d'inspection préalable du site	7 jours calendaires	Date de la visite
Rapport de visite commune et d'analyse du PPSPS	7 jours calendaires	Venue de chaque nouvelle entreprise intervenante
Tenue du Registre Journal de la Coordination et rédaction des fiches de visite	hebdomadairement	Démarrage de la phase réalisation
Procès-verbaux du CISSCT	1 jour calendaire	Chaque réunion du collège
Version finalisée du DIUO	7 jours calendaires	Réception des travaux
Mission animation de la sécurité		
Fiches d'écart	1 jour calendaire	Date du constat
Rapport de suivi des règles d'hygiène et de sécurité	hebdomadairement	Démarrage de la phase réalisation

8. ANNEXES

Planning prévisionnel établi en phase APS

Plan d'installation de chantier version projet