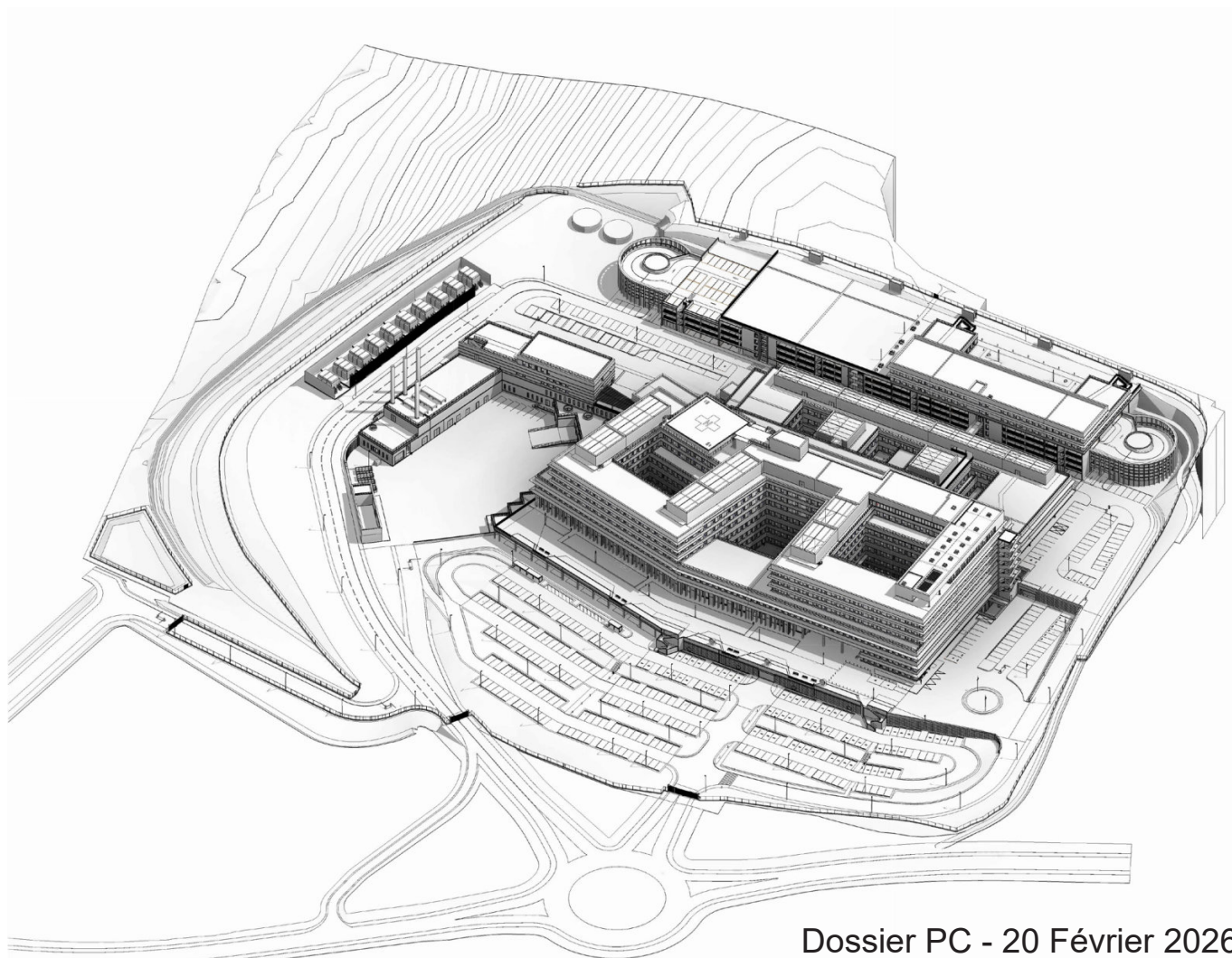


RECONSTRUCTION DES HÔPITAUX DE TARBES ET DE LOURDES
SUR LE SITE DE LANNE



Dossier PC - 20 Février 2026

PC4

Notice architecturale



Table des matières

1.	Préambule.....	1
2.	Contexte.....	3
3.	L’insertion paysagère et urbaine	14
4.	Les accès au site et stationnements	27
5.	Description du projet fonctionnel	35
6.	Nature des constructions.....	47
7.	Aménagement Paysager	53

1. Préambule

Un projet hospitalier emblématique pour le territoire

Porté par tous les acteurs politiques locaux en appui de la communauté médicale, le projet de nouvel hôpital de Tarbes et de Lourdes va enfin voir le jour.

Le futur hôpital est emblématique d'une politique de soins de proximité accessibles à tous, avec le niveau d'excellence attendu qui en découle.

L'hôpital devra donc être exemplaire en tous points :

- **Environnemental**, par son intégration dans un site remarquable ;
- **Architectural**, par l'image positive et fonctionnelle qu'il communiquera ;
- **Technique**, par la qualité de soins et le bien-être du bâti ;
- **Economique**, par la maîtrise des coûts de réalisation et d'entretien ;
- **Circulaire**, par son agilité à se transformer et se réinventer au fil des années.



Perspective extérieure : vue aérienne

Principe des tranches optionnelles de construction

Le projet de reconstruction des hôpitaux de Tarbes et de Lourdes intègre quatre tranches optionnelles permettant d'adapter, le cas échéant, l'emprise bâtie et les capacités de l'établissement aux décisions ultérieures du maître d'ouvrage et aux conditions de financement. Ces tranches sont conçues pour être activées ou non de manière indépendante l'une de l'autre, sans remettre en cause la cohérence fonctionnelle et architecturale de l'hôpital tel que présenté dans le présent dossier de permis de construire.

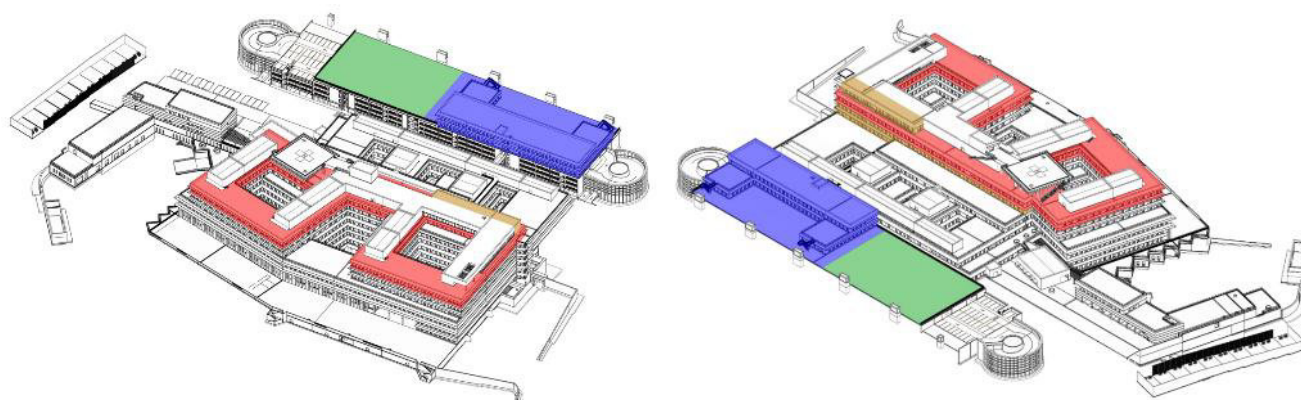
Les tranches optionnelles sont définies comme suit :

- **Tranche optionnelle A – Suppression de la dalle du parking silo (B02)** : non-réalisation de la dalle de couverture du parking silo, avec maintien du fonctionnement du parking sur les niveaux réalisés.
- **Tranche optionnelle B – Suppression du bâtiment d'administration / CESU (sur B02)** : non-réalisation des niveaux supérieurs du bâtiment administratif et du centre de formation / CESU implantés au-dessus du parking silo, le parking silo restant réalisé conformément à la configuration de base.
- **Tranche optionnelle C – Suppression de la bande arrière des niveaux 3 à 6** : non-réalisation de la partie nord des niveaux R+3 à R+6, située au nord du couloir nord de la bande centrale, la « colonne vertébrale » et les fonctions hospitalières principales étant maintenues.
- **Tranche optionnelle D – Suppression de l'étage 5** : non-réalisation du niveau R+5. La suppression de ce niveau implique de redescendre l'ensemble des espaces initialement prévus au niveau R+6, de manière à conserver l'organisation fonctionnelle générale des niveaux hauts.

Les représentations graphiques jointes au présent permis (plans, coupes, axonométries) illustrent la configuration de référence complète ainsi que, lorsque nécessaire, les périmètres correspondants aux tranches optionnelles A, B, C et D. Ces variantes n'affectent ni les principes d'accès et de desserte du site, ni les équilibres paysagers, ni le schéma général d'organisation fonctionnelle décrit dans la présente notice.

Le présent permis de construire a vocation à couvrir l'ensemble des potentialités de réalisation du projet, y compris les surfaces et volumes correspondant aux tranches optionnelles. **Les choix définitifs de mise en œuvre de ces tranches seront arrêtés par le maître d'ouvrage à l'issue des études complémentaires et des arbitrages de programmation et de financement.**

Les tranches optionnelles effectivement retenues feront l'objet d'un permis modificatif, qui viendra entériner, dans un second temps (été 2026), la configuration finalement réalisée, tant du point de vue des surfaces que des gabarits bâtis. Ce permis modificatif actualisera en conséquence les pièces graphiques et écrites du présent dossier, sans remettre en cause les principes d'implantation, d'insertion paysagère, de fonctionnement et de gestion environnementale exposés dans la notice architecturale.



Tranches optionnelles

TO A TO B TO C TO D

2. Contexte

Le projet de construction du nouveau centre hospitalier Tarbes-Lourdes sur une parcelle de près de 7 ha est implanté sur la commune de Lanne, dans le département des Hautes-Pyrénées (65), en région Occitanie. Il est bordé à l'ouest par la Route Nationale 21 (RN21) au sud par le Route Départementale 216 (RD216), et au nord par la Route Départementale 16 (RD16). La localisation géographique du projet présente un intérêt stratégique puisqu'il est facilement desservi via la RN 21 reliant Tarbes à Lourdes.

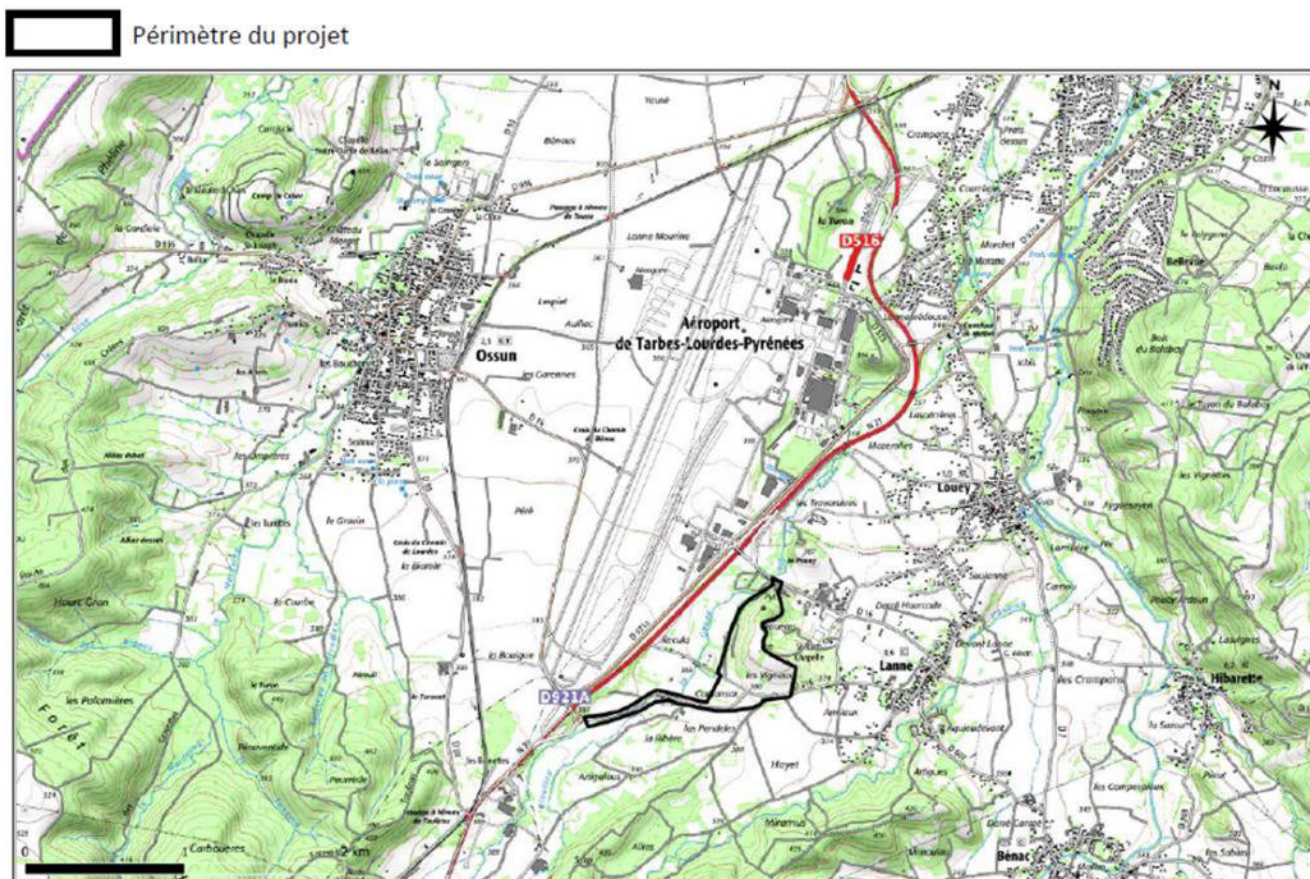
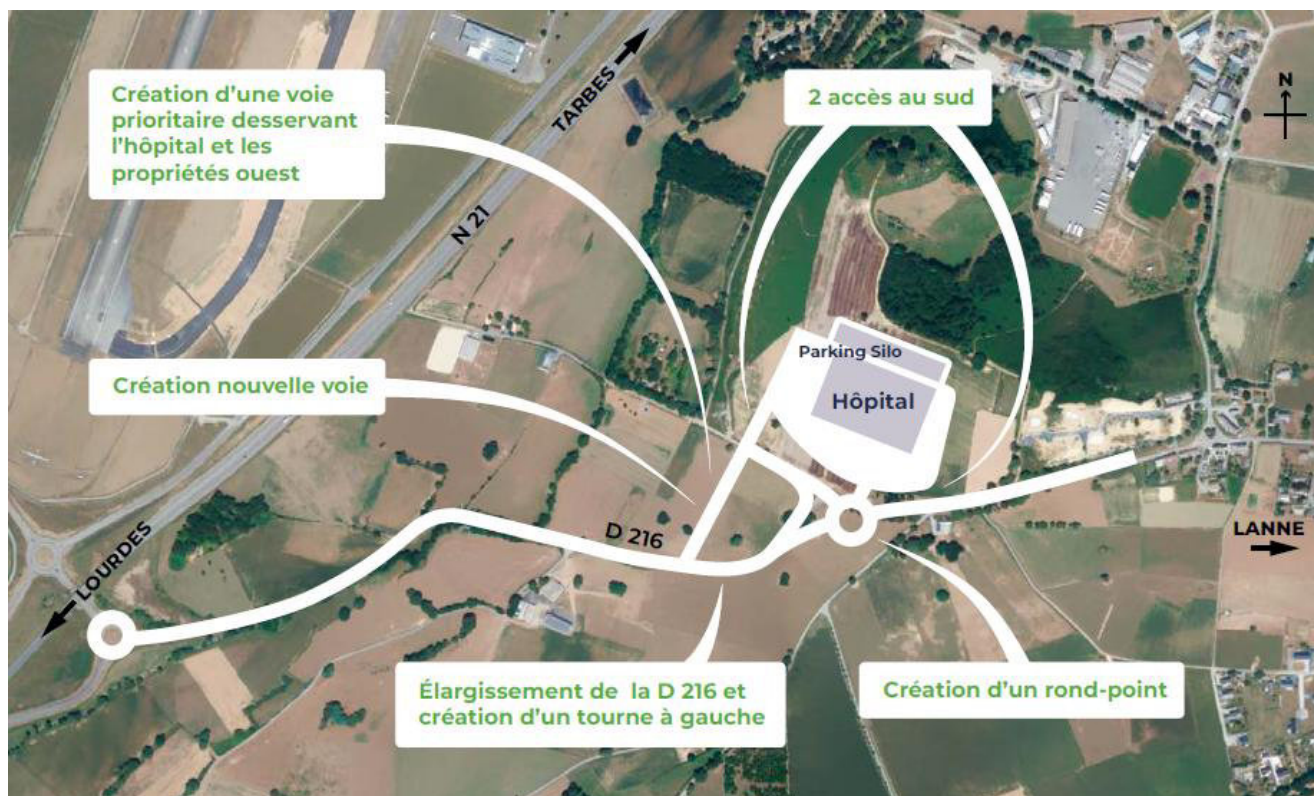


Figure 1 - Localisation du projet

Le projet sous maîtrise d'ouvrage du Centre Hospitalier Tarbes Lourdes est constitué par :

- La création des bâtiments du futur hôpital ainsi que les zones de stationnement et des voiries internes du site.
- Mais également d'une requalification de la RD216 et la création d'un giratoire, pour en permettre un accès plus aisé depuis la RN21 (ces travaux sont sous la maîtrise d'ouvrage du Conseil Départemental des Hautes-Pyrénées)

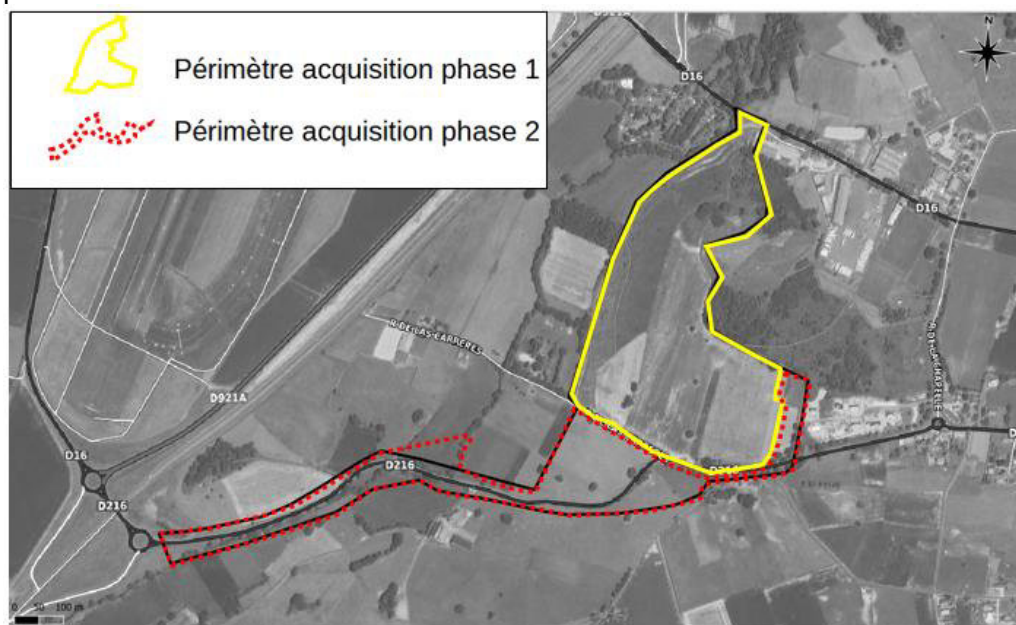


Ci-dessus- principaux aménagements à mettre en œuvre

Périmètre du projet et maîtrise foncière

Le périmètre de l'opération ayant évolué au cours des études du projet, les acquisitions foncières se sont déroulées en deux phases distinctes périmètre initial et périmètre élargi :

1 - Périmètre initial- phase 1 : Dans le cadre du présent permis de construire seul le périmètre de la phase 1 est concerné. Ce périmètre en jaune comprend les terrains nécessaires à la construction des bâtiments du futur hôpital et ses voiries internes. Le Centre hospitalier s'est porté acquéreur des terrains compris dans ce périmètre initial.

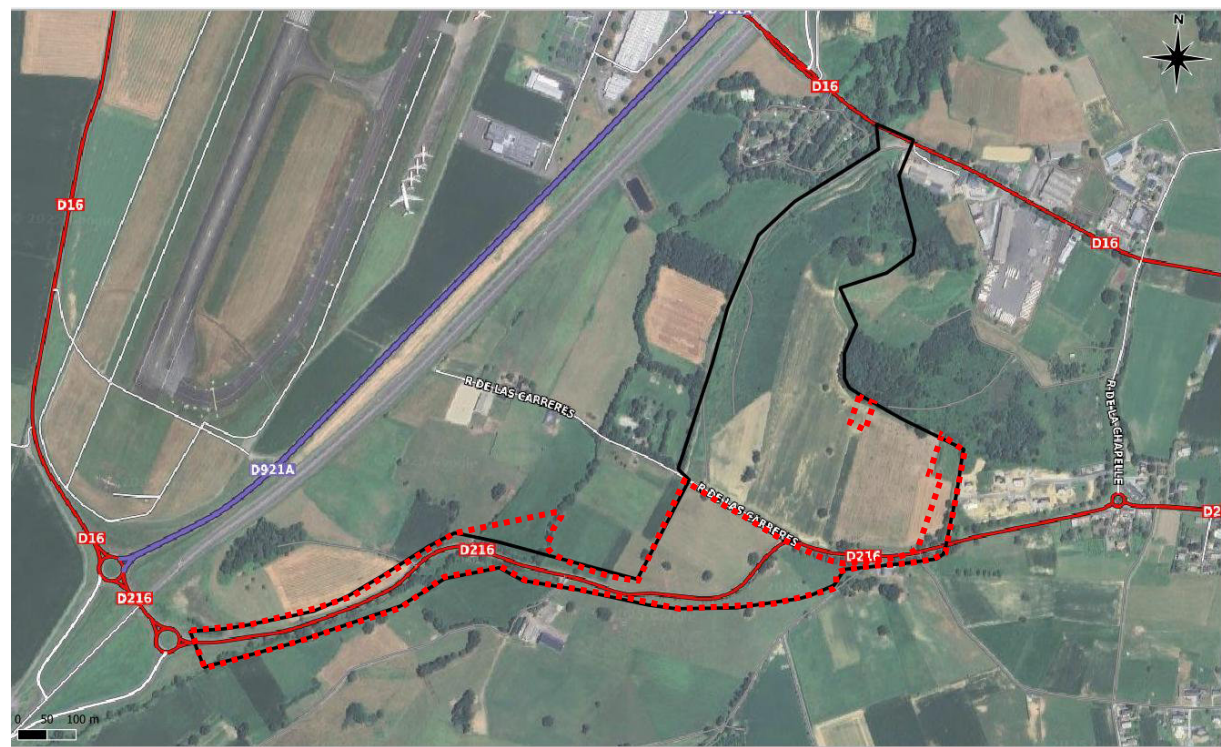


Ci-dessus Périmètres d'acquisition phase 1 (projet initial emprise limitée) et phase 2 suite à l'extension de la zone d'emprise du projet

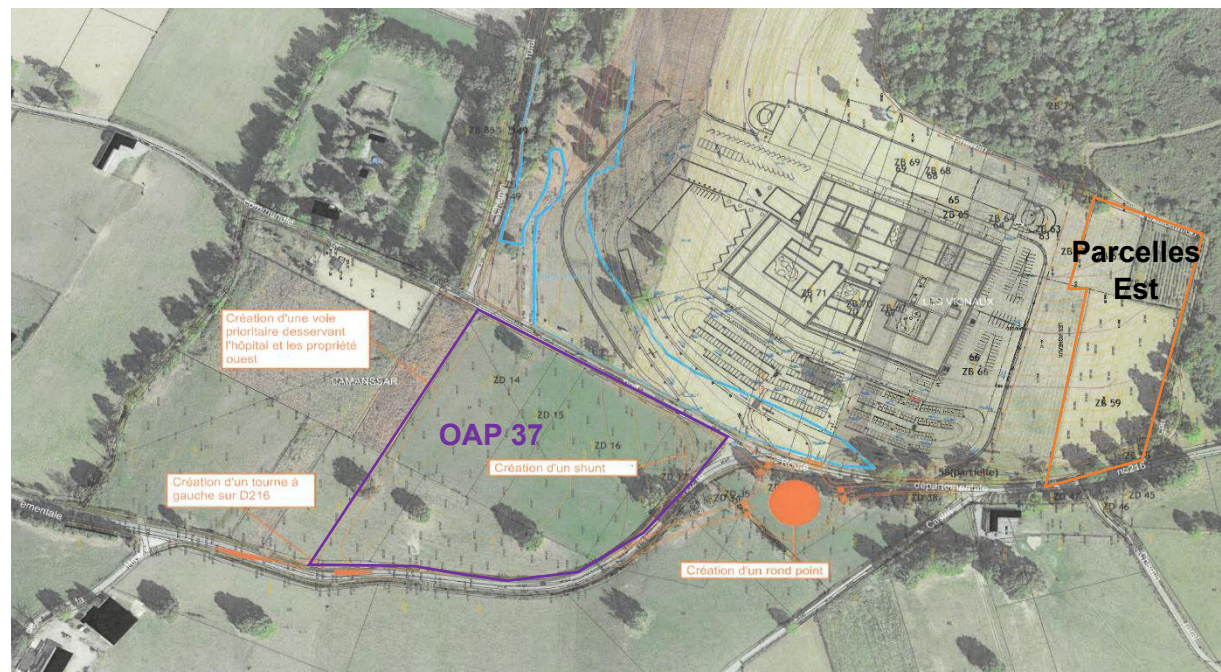
Département : HAUTES PYRENEES	DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES ----- EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL -----	Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant : TARBES 1, boulevard du Maréchal Juin BP 693 65000 65000 TARBES tél. 05-62-44-40-40 -fax sdif.hautes-pyrenees@dgfip.finances.gouv.fr
Commune : LANNE	Terrains acquis par le CHTL en 1^{ère} phase	Cet extrait de plan vous est délivré par : cadastre.gouv.fr
Section : ZB Feuille : 000 ZB 01 Echelle d'origine : 1/2000 Echelle d'édition : 1/2500 Date d'édition : 22/11/2023 (fuseau horaire de Paris) Coordonnées en projection : RGF93CC43 ©2022 Direction Générale des Finances Publiques	Périmètre acquisition phase 1	



2 - Périmètre étendu – phase 2 : A terme l'emprise du projet comprendra un élargissement de la RD216, ainsi que des parcelles de terrains situées à L'Est des futurs bâtiments et au Sud-Ouest du projet, entre la RD 216 et la voie communale Las Carreres. La carte ci-dessous présente le périmètre global du projet définitif avec ses dessertes.

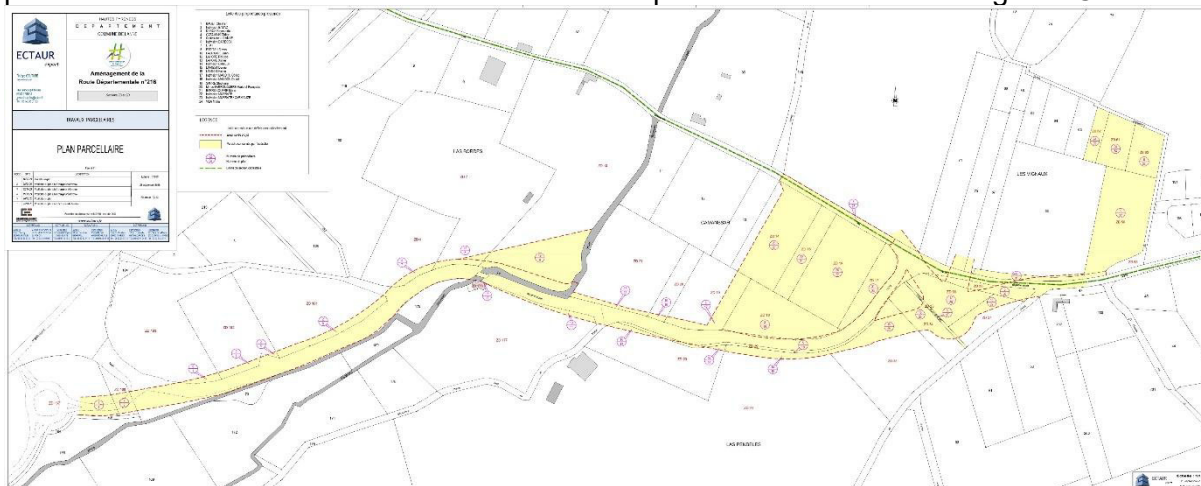


Ci-dessus - Périmètre d'acquisition phase 2 suite à l'extension de la zone d'emprise du projet (terrains OAP 37 – parcelles Est et realqualification de la RD216)



Ci-dessus Zoom sur l'extension les parcelles de l'OAP 37 (ZD 14 – 15 – 16 – 17 -18 -19) et les parcelles Est (ZB 59 – 60 – 61)

Les opérations d'élargissement de la RD216 et le dévoiement de la Geüne sur la parcelle ZD 10 sont sous maîtrise d'ouvrage Conseil Départementale des hautes Pyrénées et ne sont donc pas concernées par le permis de construire de construction du nouvel hôpital sous maîtrise d'ouvrage du CH Tarbes Lourdes.



Ci-dessus : Plan d'état parcellaire (octobre 2025) et élargissement de la RD216 :

Dans ce cadre, le centre Hospitalier a mis en place un nouveau plan parcellaire de l'opération et un état parcellaire consolidé. Ce nouveau plan parcellaire est le suivant pour les opérations d'élargissement de la RD216, le dévoiement de la Geune (reméandrage) et l'extension du projet vers les parcelles Est.

Un projet porté par deux maîtres d'ouvrage

Le projet de création de l'hôpital Tarbes Lourdes implique la réalisation d'aménagements connexes pour assurer la viabilité du site et sa desserte. Ces aménagements sont portés par deux maîtres d'ouvrage différents :

- **Le centre hospitalier Tarbes-Lourdes (CHTL) :** Le CHTL est le maître d'ouvrage du projet. Il en coordonne les études et porte la procédure administrative. Il en est aussi le principal financeur. Il est propriétaire des deux sites actuels de Tarbes et Lourdes et sera propriétaire du nouveau site.
- **Le Conseil départemental des Hautes-Pyrénées (CD 65) :** Le Conseil départemental est le gestionnaire du réseau routier départemental. À ce titre, il est associé au projet pour l'adaptation de certaines des voies d'accès à l'hôpital. Il portera également les travaux en rivière de remplacement du pont et de dévoiement de la Geüne avec renaturation du lit. Ces travaux ont un lien étroit avec les travaux de recalibrage de la RD 216. L'objectif est ici d'éloigner le cours d'eau du remblai routier et de lui conférer un caractère sinueux

Le centre hospitalier Tarbes-Lourdes supervise l'ensemble des opérations suivantes :

- La construction de l'hôpital, **objet du présent permis de construire**
- Une voie de contournement réservée aux secours (gestion de crise), **objet du présent permis de construire**
- La création de parkings et d'une hélistation, **objet du présent permis de construire**
- Le raccordement de l'hôpital aux réseaux secs et humides, y compris les études relatives à la gestion des eaux usées de l'hôpital, **objet du présent permis de construire**
- La mise en place d'ouvrages de gestion des eaux pluviales sur le site, **objet du présent permis de construire**
- La revalorisation sur le site des déblais en matériaux de remblaiement :
 - Mise en remblai sur les parcelles Est : création d'un merlon antibruit et remodelage paysagers en fonction des contraintes géotechniques
 - Remblaiement des parcelles de l'OAP 37 pour création de la plateforme de la base vie et pré viabilisation des parcelles de l'OAP37 qui feront dans le futurs l'objet d'aménagements portés par de nouveaux porteurs de projets,
 - Sur le remblai ouest.

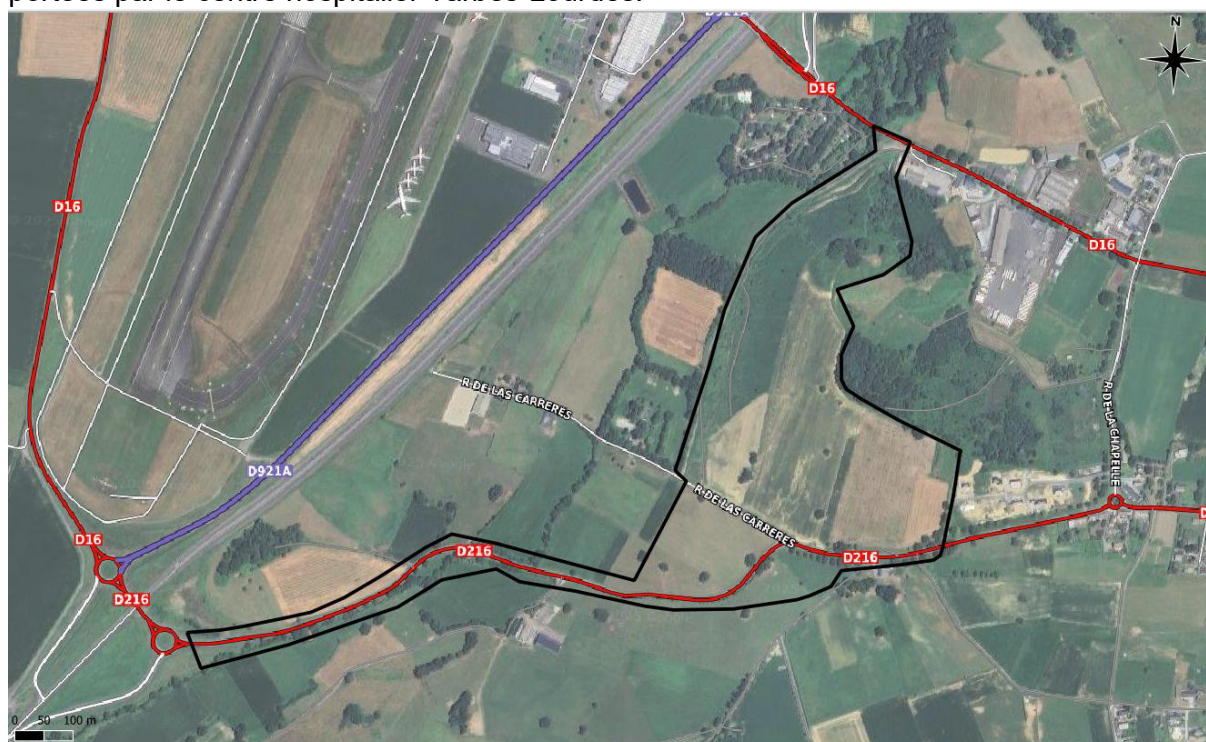
Le projet vise à avoir le moins d'impact possible sur son environnement. Ainsi, les mouvements terres de déblais remblais et ou évacuation a été pensé afin d'équilibrer au mieux les mouvements de terres du projet (déblais / remblais / évacuations).

Ces terres ne sont pas des déchets dangereux. En effet, ces matériaux ont fait l'objet d'essais géotechniques et ISDI les qualifiant comme « matériaux de réemploi » validé par l'UT DREAL. Ils seront donc valorisés sur site et ainsi ne seront pas considérés comme « déchet » (pas d'autorisation ICPE pour stockage de déchets). Seuls les matériaux impropres au réemploi sur site en remblai technique seront considérés comme déchet et évacuer vers des sites appropriés extérieurs au projet. Ces matériaux impropres ne pourront pas être stockés plus de 3 ans après leur extraction.

Le Conseil Départemental des Hautes-Pyrénées supervise l'ensemble des opérations suivantes :

- L'accès à l'hôpital nécessite la création d'une voie d'accès, notamment un giratoire constituant la porte d'entrée de l'hôpital. Celui-ci sera raccordé à la RD 216, voie qui relève du domaine public et qui est exploitée par le Conseil Départemental. Compte-tenu de la forte fréquentation générée par le projet et du gabarit des véhicules d'urgence qui emprunteront cette voie, il s'avère important de garantir la sécurité des usagers lors de leur arrivée sur le giratoire. Au regard de ces éléments, le Conseil Départemental des Hautes-Pyrénées a pris la décision de requalifier et recalibrer la RD 216.

- Le recalibrage de la RD 216 génère également des travaux au droit de l'ouvrage d'art existant actuellement sur la Geüne. Les travaux de remplacement de l'ouvrage existant seront accompagnés de travaux sous maîtrise d'ouvrage du CD65 visant à améliorer la continuité écologique du cours d'eau de la Geüne dans le secteur (renaturation du lit). A terme ces travaux permettront la reconstitution à terme d'un milieu humide de ripisylve dont la mise en œuvre de mesures compensatoires associées seront portées par le centre hospitalier Tarbes-Lourdes.



Ci-dessus périmètre global du projet

La maitrise foncière et les procédures à venir

Sur le périmètre concerné par le permis de construire l'état d'avancement de la maitrise foncière est la suivante :

- Terrains acquis par le Centre Hospitalier Tarbes Lourdes (CHTL)
- Terrains restant acquérir par le Centre Hospitalier Tarbes Lourdes
- Terrains en cours d'acquisition par le CHTL et faisant l'objet d'une promesse de vente

Maitrise foncière

Plan d'état parcellaire (octobre 2025) et l'élargissement de la RD216



Le Centre hospitalier atteste également avoir sollicité le cabinet SYSTRA en qualité d'assistance à la maîtrise d'ouvrage sur le volet acquisition foncière et le suivi des procédures d'expropriations. Voir attestation de maîtrise foncière en annexe.

Procédures et la modification des Documents d'urbanisme et des OAP

Le centre hospitalier indique que cette opération à l'issue d'une enquête publique unique, fera l'objet de plusieurs arrêtés Préfectoraux : Arrêtés d'autorisation environnementale, de mise en conformité des documents d'urbanismes, de DUP et de permis de construire. Des procédures d'expropriations pourront être mises en œuvre si les négociations amiables en cours avec les propriétaires concernés n'aboutissent pas.

Le projet fait l'objet :

- D'un dépôt de demande d'autorisation environnementale fait le 1^{er} décembre 2025

Accusé de Réception

Il vous est délivré un accusé de réception suite au dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale. Il concerne le projet Centre hospitalier Tarbes-Lourdes sur la commune principale 65380 LANNE.

Ce projet est porté par le pétitionnaire suivant : CENTRE HOSPITALIER TARBES-LOURDES.

Votre dossier a été transmis le 01/12/2025 à 17h38 au(x) service(s) concerné(s) par votre démarche.

La référence de votre dossier est : B-251201-151615-527-010

Le code postal de l'AIOT (commune principale) est : 65380 LANNE

Ce numéro et ce code postal vous seront nécessaires pour déposer les éventuels compléments et pièces de procédure que sollicitera l'administration.

- Après instruction du DDAE, l'enquête publique permettra de déclarée la DUP du projet elle s'appuie sur l'instruction du DDAE, de la procédure MECDU et sur le PC déposé. La MECDU et l'enquête parcellaire seront effectuée de manière concomitante à l'instruction du Permis de construire. Ainsi le PLUi approuvé le 13 avril 2022 sera probablement révisé sur plusieurs articles et fera l'objet de l'enquête publique suivie d'un rapport d'un commissaire enquêteur et enfin d'un arrêté préfectoral.
- D'un dépôt ultérieur de Demande d'autorisation de création d'hélistation qui sera déposé en Préfecture, indépendamment du permis de construire. Toutefois, la présente note précisera la position de l'hélistation, et les cônes d'envol des hélicoptères dans un rayon de 3km. Le dossier DDAE comporte également l'étude d'impact acoustique de la future hélistation.

Le périmètre final du projet et la mise en compatibilité du PLU-i du Canton d'Ossun : Le périmètre final des acquisitions a été finalement modifié en lien avec la volonté du Centre Hospitalier de diminuer les impacts du projet sur son environnement. Les parcelles situées au Nord du projet qui présentent un enjeu environnemental fort ont été restituées en zone naturelle. Les parcelles restituées au Nord serviront à la mise en œuvre de mesures compensatoires environnementales.

Les parcelles les plus à l'Est (extension e l'OAP43) permettront également de limiter en phase chantier les nuisances sonores pour les riverains du chantier. Le PLU-i du Canton d'Ossun qui prévoyait déjà l'aménagement du futur hôpital et des deux OAP 37 et 43 associés, sera donc mis en compatibilité avec ces dernières évolutions du projet :

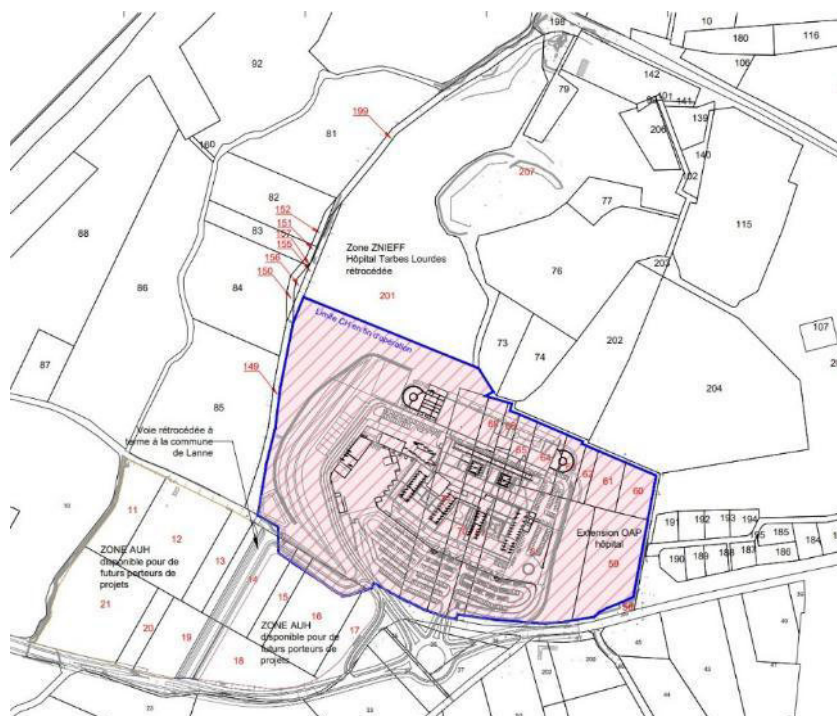


Le projet fait l'objet également d'un dépôt ultérieur de Demande d'autorisation de création d'hélistation qui sera déposé en Préfecture, indépendamment du permis de construire. Toutefois, la présente note précisera la position de l'hélistation, et les cônes d'envol des hélicoptères. Le dossier DDAE comporte également l'étude d'impact acoustique de la future hélistation.

Le périmètre du Permis de construire sous Maîtrise d'ouvrage CHTL

Le permis de construire est concerné par les parcelles sur lesquelles les bâtiments seront construits ainsi que les voiries interne de l'hôpital et la voirie dite « réservé secours ou de crise ». Le permis concerne également les parcelles sur lesquelles les matériaux seront revalorisés en remblais.

Par la suite le projet en phase exploitation sera limitée aux bâtiments et aux voiries (HORS CD65 ET HORS parcelles Nord restituées en zone naturelle pour MCE (qui sera jointe en annexe PC4-Annexe2) :



Dans l'attente de la mise à jour des documents d'urbanisme consécutif à la procédure en cours de mise en conformité des documents d'urbanisme (MECDU).

Ce document est voué à évoluer quand les nouveaux documents d'urbanisme seront approuvés et publiés par l'arrêté préfectoral de DUP.



A l'écoute du génie du lieu

Au pied du lieu-dit de la colline du Croueau coule une rivière appelée la Geune.

Quand on arpente le site pour la première fois et que l'on gravit la pente pour rejoindre le sommet, on découvre l'Oppidum et la masse sombre d'une chânaie qui en marque l'emplacement. Puis le regard est attiré par le scintillement des avions rangés sur l'aéroport en contrebas de la route nationale avant de se perdre irrésistiblement dans le spectacle magnétique des Pyrénées qui découpe le ciel au loin. Tout invite à un voyage dans l'imaginaire, l'Oppidum, témoin d'un passé lointain, l'aéroport, vecteur de modernité et la montagne immuable qui clôt l'horizon.

L'hôpital doit s'inscrire dans ce contexte chargé d'histoire, tirer le meilleur parti du « déjà-là » et s'intégrer au patrimoine naturel en faisant preuve d'une économie de moyen exemplaire et en conservant une grande porosité. L'hôpital n'est pas une forteresse mais un havre d'accueil dans un parcours de soins qui mène à la guérison. À ce titre, il doit être un lieu de passage connecté aux réseaux qui l'entourent et aux lignes de force qui dessinent le paysage.

Le territoire qui prend soin de ses habitants

Le nouvel hôpital de Tarbes et de Lourdes s'installe au centre de gravité du territoire pour prodiguer des soins de qualité à la population et offrir un cadre de vie bienveillant aux patients, aux accompagnants et aux personnels.

Dans ce contexte, le site choisi présente des atouts certains. L'immersion dans un environnement naturel de qualité contribuera pleinement au bien-être des patients et des personnels. Au même titre que l'exposition exceptionnelle du site qui offre de magnifiques vues sur la chaîne des Pyrénées. Pour ces qualités, le Croueau constitue déjà un lieu de promenade prisé des riverains, en chemin vers l'Oppidum.

L'enjeu majeur du nouvel hôpital est donc de s'intégrer pleinement dans cet environnement magnifique pour former un tout harmonieux. La distinction s'efface entre l'intérieur et l'extérieur : les sentiers de promenade, les prairies plantées d'arbres, les aires de repos répondent aux terrasses des étages, au portique de l'entrée, aux jardins intérieurs pour former un continuum entre le bâti et la colline. De sorte que, au-delà de l'infrastructure hospitalière, le site devient un lieu de soins au sens large, un lieu dédié au bien-être.

Le canevas d'un développement urbain durable

L'hôpital de Tarbes et de Lourdes occupe une position stratégique, à mi-chemin entre les deux villes et en lien avec la RN21 qui dessert la vallée. Un autre défi du projet consiste à créer les conditions du développement à long terme d'un campus de la santé, futur moteur économique, tout en veillant à un voisinage harmonieux avec le village de Lanne.

Pour y parvenir, l'hôpital s'ouvre vers le Sud et crée l'amorce d'un « boulevard urbain » sur la rue de Las Carrères, en lien avec des activités tertiaires liées à l'hôpital. En parallèle, le renforcement des liaisons (douces) entre la vallée située à l'Ouest de la RN21 et les villages situés à l'Est participera à cette logique de développement urbain durable, tout comme la création d'une voie cyclable intégrée à un réseau plus vaste qui relie Lourdes à Tarbes.

Un ouvrage compact épousant le relief naturel



Vue depuis la RN21

Le nouvel hôpital s'implante en partie Sud du terrain. La compacité de l'infrastructure et l'étagement du programme qui suit le relief de la colline limitent les mouvements de terre et préservent une grande partie du terrain pour la nature.

Malgré sa compacité qui résulte de l'optimisation fonctionnelle, l'hôpital présente une hauteur limitée de façon à préserver les vues depuis l'Oppidum.

L'entrée de l'hôpital est située au Sud. Elle prend la forme d'un vaste portique qui court sur toute la longueur de la façade principale. Visible au loin depuis le boulevard, la galerie offre un visage accueillant à l'hôpital et assure une transition toute en douceur entre l'extérieur et l'intérieur. Le hall d'entrée est placé au centre de gravité de l'édifice, ce qui réduit les distances à parcourir au sein du bâtiment.

Les brise-soleils horizontaux du bâtiment – témoins d'une architecture bioclimatique adaptée à son contexte – confèrent à l'hôpital une assise modeste dans le paysage. La stratification des niveaux, renforcée par le dispositif de brise-soleils, compose une géométrie horizontale qui évoque une topographie bâtie. Cette lecture en strates permet au bâtiment de s'inscrire naturellement dans la pente de la colline, qu'il prolonge et accompagne avec cohérence.

Le revêtement métallique, décliné dans des teintes chaudes inspirées des nuances présentes sur les champs attenants et la colline, renforce l'intégration paysagère du bâtiment. Cette palette s'harmonise naturellement avec le couvert végétal du site, créant une continuité visuelle entre l'architecture et son environnement.



Vue depuis le parking des visiteurs

L'aménagement du stationnement conjugue la nécessité d'une accessibilité aisée et d'une intégration paysagère qui respecte le site. Au total, 1200 places sont prévues.

En partie Sud, les parkings visiteurs forment des « poches » épousant la pente naturelle du terrain et entourées par la végétation. Le sous-sol en infrastructure de l'hôpital est exploité pour mettre à disposition des usagers des parkings au plus près de services mais aussi pour réduire l'impact paysager et limiter l'imperméabilisation du site. Des parkings dédiés à des services ambulatoires comme la dialyse, la chirurgie de jour ou la médecine nucléaire sont disposés à l'Est du bâtiment, offrant un accès direct à ces services. Le parking des urgences est situé à l'Ouest du bâtiment, accessible par une voirie spécifique.

Le parking du personnel est implanté au nord de l'hôpital sous la forme d'un bâtiment-silo de trois niveaux, offrant une capacité totale de 686 places. Sur deux étages supplémentaires, en surplomb de cette structure, s'implante le bâtiment administratif, bénéficiant d'un accès direct ainsi que d'une vue privilégiée sur la colline du Croueau.

L'ensemble est relié au cœur fonctionnel de l'hôpital par un réseau de cheminements piétons composé d'une passerelle et d'une galerie protégée, garantissant des circulations simples, sécurisées et totalement indépendantes des flux véhiculaires.

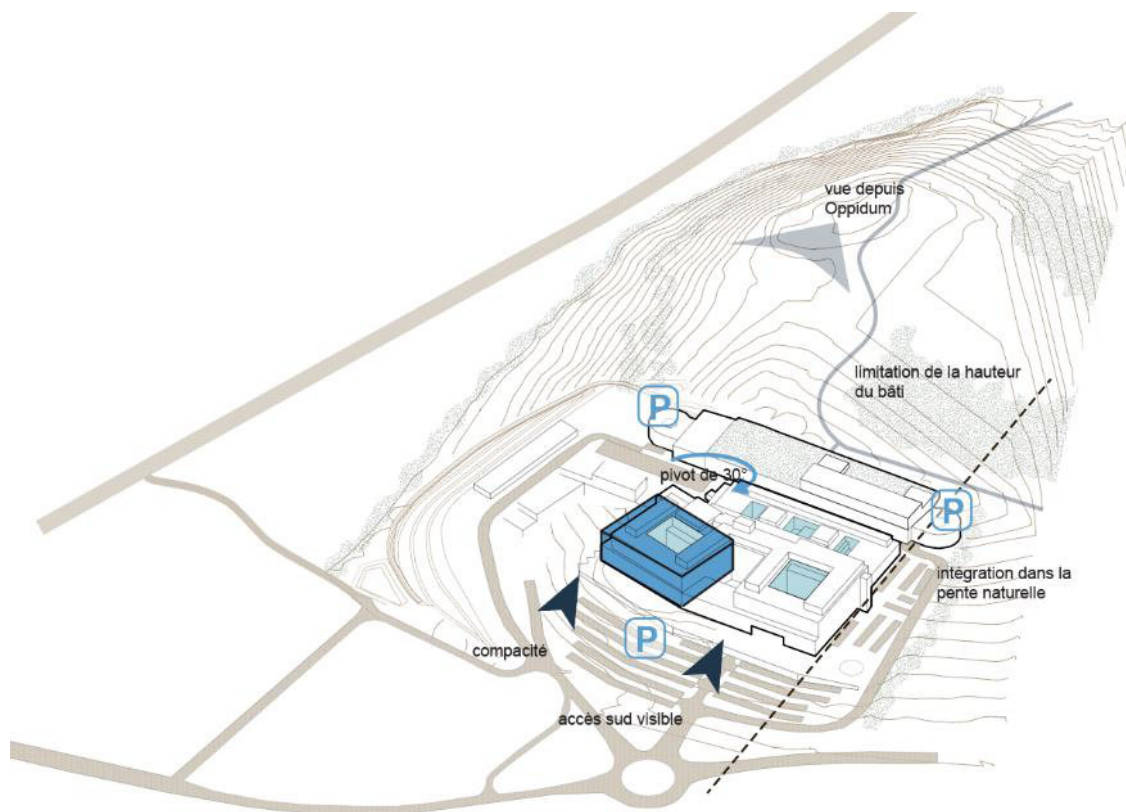


Schéma d'insertion dans le site

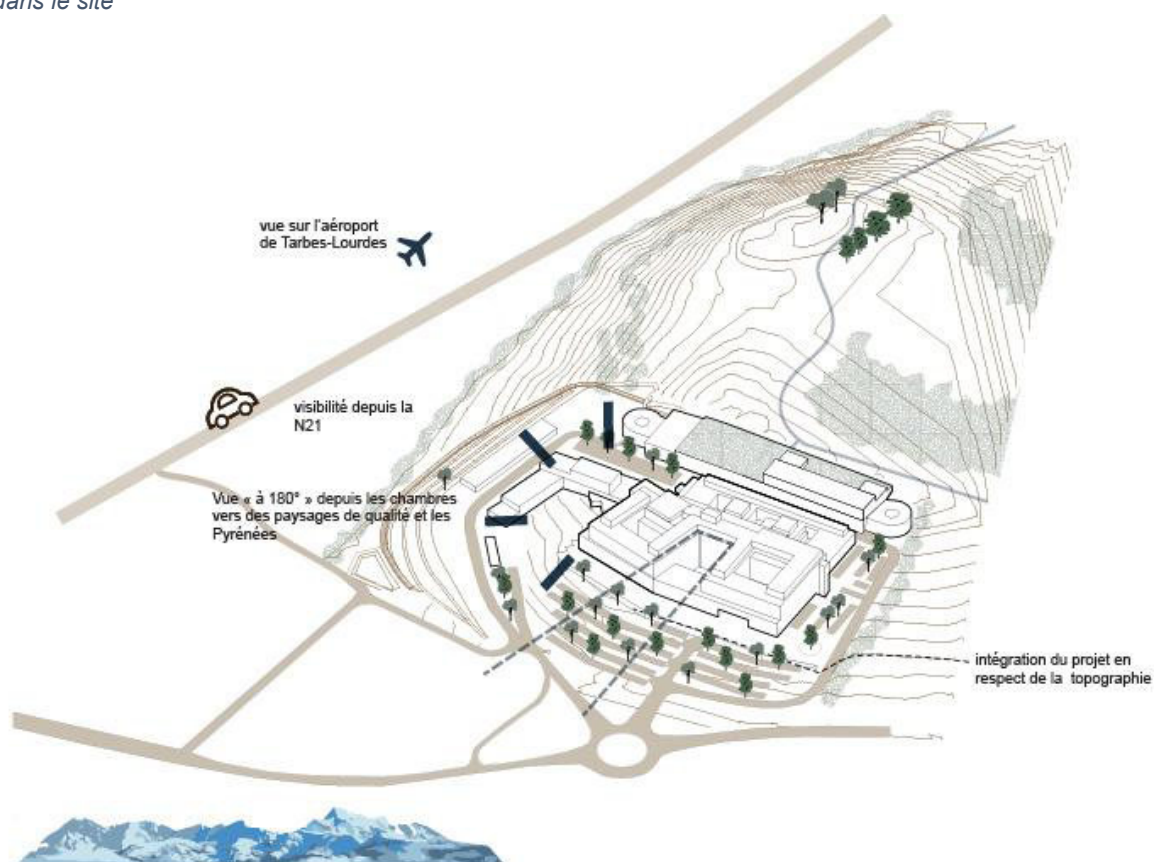


Schéma d'ouverture vers le paysage

S'ouvrir vers le grand paysage

La présence imposante de la chaîne des Pyrénées et la fascination qu'elle exerce depuis la nuit des temps sont des éléments clés qui guident la scénographie des parcours dans l'hôpital, depuis l'accès au site et l'entrée dans l'hôpital jusqu'à l'aboutissement dans les services et les chambres, avec pour objectif de procurer pour les patients et leurs familles des espaces accueillants et rassurants, et pour les personnels des lieux de travail qualitatifs.

L'inclinaison du volume Ouest de l'hôpital dégage davantage les vues depuis les chambres et s'inscrit parfaitement dans les courbes de niveau du terrain naturel, dont la pente s'oriente progressivement vers l'Ouest. Par ce geste, tout en conservant une fonctionnalité optimale, le nouvel hôpital se tourne également vers la vallée et fait apparaître un signal visible depuis la RN21, affirmant symboliquement son rôle d'hôpital pivot du département.

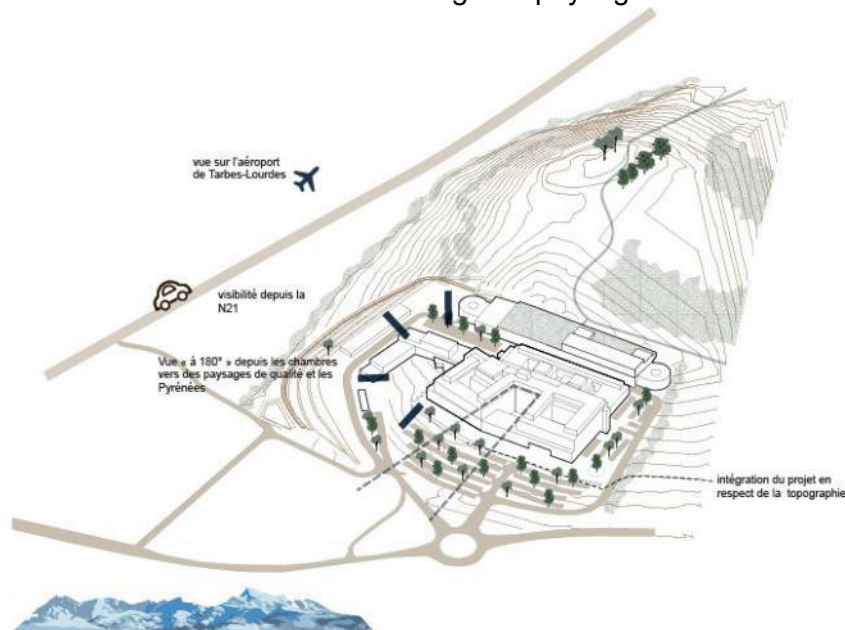
Le parcours des patients et des accompagnants est conçu pour bénéficier au maximum des vues offertes par la localisation du nouvel hôpital.

L'entrée générale de l'hôpital est précédée d'un parvis à dimension humaine orienté plein Sud, dédié à la mobilité douce et partagée – parking vélo et arrêt de bus – ainsi qu'au dépose-minute. Ce parvis offre des vues extensives sur la vallée et les montagnes et se prolonge par une promenade le long du bâtiment, tel un véritable « balcon sur les Pyrénées » ;

La galerie ambulatoire épouse la courbe du terrain et se déploie en façade Sud sur deux niveaux, protégée par un auvent et scandée par les montants verticaux des châssis, interprétation contemporaine des galeries bigourdanes traditionnelles de la région ;

Les locaux communautaires et les terrasses des hébergements – salons, salles à manger, détente du personnel, etc. – permettent à chaque patient, à leurs accompagnants et aux équipes soignantes de jouir d'un rapport privilégié avec le paysage. Le plateau Mère-Enfant profite en outre des vues sur les avions pour le plaisir des petits ;

Les chambres bénéficient de vues extensives à 180° sur le grand paysage.



Des parcours conçus autour de l'expérience des utilisateurs et le contact avec le paysage

1 – Hall d'entrée



2 – Galerie des consultations



3 – Accueil des familles



4 – Chambre d'hospitalisation





Un environnement naturel propice à la guérison

Le cadre naturel du site représente une très belle opportunité pour créer un environnement propice à la guérison. Les aménagements extérieurs sont conçus avec un double objectif : d'une part, soutenir la qualité des vues depuis l'hôpital – toitures vertes, belvédères, plantations entre les poches de parking, etc. – et d'autre part, activer la colline pour créer un véritable lieu de vie et d'activités – maillage de promenades, aires de repos ou de pique-nique – renforçant l'attractivité du patrimoine naturel et tissant des liens privilégiés entre l'hôpital et son territoire.

Au Sud de l'hôpital, les aménagements s'inscrivent dans la logique du « balcon sur les Pyrénées » et offrent des espaces extérieurs de qualité pour le repos ou la contemplation.

Au nord, le bâtiment administratif s'ouvre directement sur le chemin de randonnée existant, permettant une liaison douce et continue jusqu'à l'Oppidum. Cette connexion offre non seulement un accès privilégié au paysage naturel, mais renforce aussi l'ancrage du site hospitalier dans son territoire, en prolongeant les parcours et les usages déjà présents dans la colline.

Les toitures végétalisées renforcent l'intégration paysagère des bâtiments. Les patios aux dimensions généreuses bénéficient également d'un aménagement soigné tant dans le choix des matériaux que dans les essences qui y sont plantées. A la fois points de référence dans les parcours intérieurs et espaces de sérénité pour les patients et les personnels, ils invitent le terroir du piedmont pyrénéen au cœur de l'hôpital.

Enfin le soin porté aux aménagements extérieurs de proximité et la localisation de nombreuses places de parking en infrastructure du bâtiment principal et dans le bâtiment silo contribuent à la préservation du cadre naturel et à l'intégration du projet dans le paysage.



Plan masse



Perspective extérieure : vue depuis le parvis



Perspective extérieure : vue de la cour des urgences



Perspective extérieure : vue du parking dialyse / UCA



Perspective extérieure : vue de la cour logistique



Perspective extérieure : vue de la façade nord du bâtiment administratif (B02)

Conclusion

A l'échelle de la région, le nouvel hôpital de Tarbes et de Lourdes s'affirme comme un acteur de santé majeur dont l'attractivité va bien au-delà de sa fonction hospitalière. Il présente un visage profondément humain, reflétant la qualité du soin au sens large envers les personnes et pour l'environnement. Il participe de façon active à la mise en valeur d'un site exceptionnel, posant les bases d'un développement territorial et socio-économique responsable et d'un urbanisme respectueux du grand paysage, tourné vers l'avenir.

4. Les accès au site et stationnements

Un point d'entrée unique et clairement lisible est prévu pour l'ensemble des flux, publics, personnels et logistiques, via un rond-point aménagé sur la D216.

Les urgences bénéficient d'un accès prioritaire et entièrement dédié, assuré par une nouvelle voirie reliant directement la D216 à la rue de las Carreres, garantissant une arrivée rapide, sécurisée et indépendante des autres circulations.

À l'intérieur du site, plusieurs accès distincts aux bâtiments sont prévus, permettant de structurer clairement les flux et d'assurer une circulation fluide et lisible pour l'ensemble des usagers.

Accès public

L'entrée principale de l'hôpital est largement visible depuis la route d'accès et l'orientation vers celle-ci est intuitive. L'accès du public en journée se fait directement par le Sud pour les patients programmés et les accompagnants. Ils ont accès au parking public extérieur, ainsi qu'au parking en infrastructure (via une entrée située sous le parvis).

Le dépose minute, le parking vélo/moto et l'arrêt de bus sont situés au plus près du hall, sur et sous le parvis. Le parvis offre des vues extensives sur la vallée et les montagnes et se prolonge vers l'Ouest par une promenade à la façon d'un « balcon sur les Pyrénées ». L'entrée de l'hôpital se situe dans une zone protégée du vent et des intempéries, comme il est de coutume dans les villes de la région.

Les patients couchés, non urgents, disposent également d'un accès dédié par le sud du bâtiment, via le parking en infrastructure. Une trentaine de places d'ambulances y est prévue, assurant un cheminement adapté et fluidifié pour ce type de flux.

Accès ambulatoires

Les accès ambulatoires programmés pour l'UCA, l'hémodialyse et la médecine nucléaire se font par l'Est via des poches de stationnement dédiées, situées de plain-pied avec les niveaux RDC et R+1.

Accès logistiques

La cour logistique, implantée à l'est du site, dessert directement le plateau logistique situé en infrastructure. Les AGV (robots logistiques) y circulent horizontalement sur un niveau qui leur est entièrement dédié, leur permettant de rejoindre les points de montée et d'accéder ainsi aux paliers logistiques d'étage au plus près des services.

Accès ambulances

Les accès aux urgences se fait par l'Ouest via une voirie prioritaire dédiée.

Accès personnels

Le personnel bénéficie d'un parking dédié, aménagé sous forme de bâtiment-silo de trois niveaux, situé en partie nord du site. Afin de prévenir tout engorgement aux heures de pointe, le dispositif prévoit un double accès entrée/sortie, à l'est comme à l'ouest.

Une fois stationnés, les agents peuvent rejoindre le cœur fonctionnel de l'hôpital soit par une galerie

This architectural site plan illustrates the layout of a hospital complex, including its buildings, parking areas, and access routes. The plan is color-coded and includes numerous labels for different zones and facilities.

Key Features and Labels:

- Buildings and Zones:**
 - PARVIS DES URGENCES:** 32 places public, 10 places ambulances.
 - PARKING DU PERSONNEL:** 660 places.
 - HÔPITAL:** Central building complex.
 - PARKING UACA:** 50 places.
 - PARKING DIALYSE:** 36 places.
 - PARVIS GÉNÉRAL «Le belvédère»:** Accès parking public infra.
 - PARKING VISITEURS ET CONSULTANTS:** 233 places.
 - PARKING ATELIER:** 9 places, Abris vélo.
 - PARKING MOTO:** 12 places.
 - PARKING LOGISTIQUE:** 7 places.
 - PARKING CHAUFFERIE:** 4 places.
- Accesses and Routes:**
 - Accès Opplidum** (top right)
 - Boucle Aero Pyrène** (top right)
 - Boisement existant** (top right)
 - Accès administration** (top right)
 - Accès cuisine** (left)
 - Accès logistique** (left)
 - Accès urgences** (left)
 - Accès ambulance** (left)
 - Accès atelier** (bottom left)
 - Accès Hémodialyse** (bottom right)
 - Voie accès urgences public** (bottom left)
 - Voie accès logistique** (bottom left)
 - Voie accès public et personnel** (bottom center)
- Other Features:**
 - Entrée/sortie parking personnel** (multiple locations)
 - Entrée urgences public** (left)
 - Entrée urgences** (left)
 - Entrée ambulance** (left)
 - Entrée atelier** (bottom left)
 - Entrée Hémodialyse** (bottom right)
 - Depose minute 3 places** (bottom right)
 - Arrêt de bus** (bottom right)
 - Promenade «le balcon des pyrenées»** (center)
 - Terrasse des patients** (center)
 - Rond-point de l'hôpital** (bottom center)
 - La prairie et le bosquet** (top left)

FLUX DU PERSONNEL CHTL



Flux entrant et sortant du personnel
(dissocié entre partie Ouest et Est)



Parking silo



Barrières comprenant 2 sens à ouverture
réglementée



Sens de circulation de l'accès réglementé (ouverture automatique
dans le sens opposé)



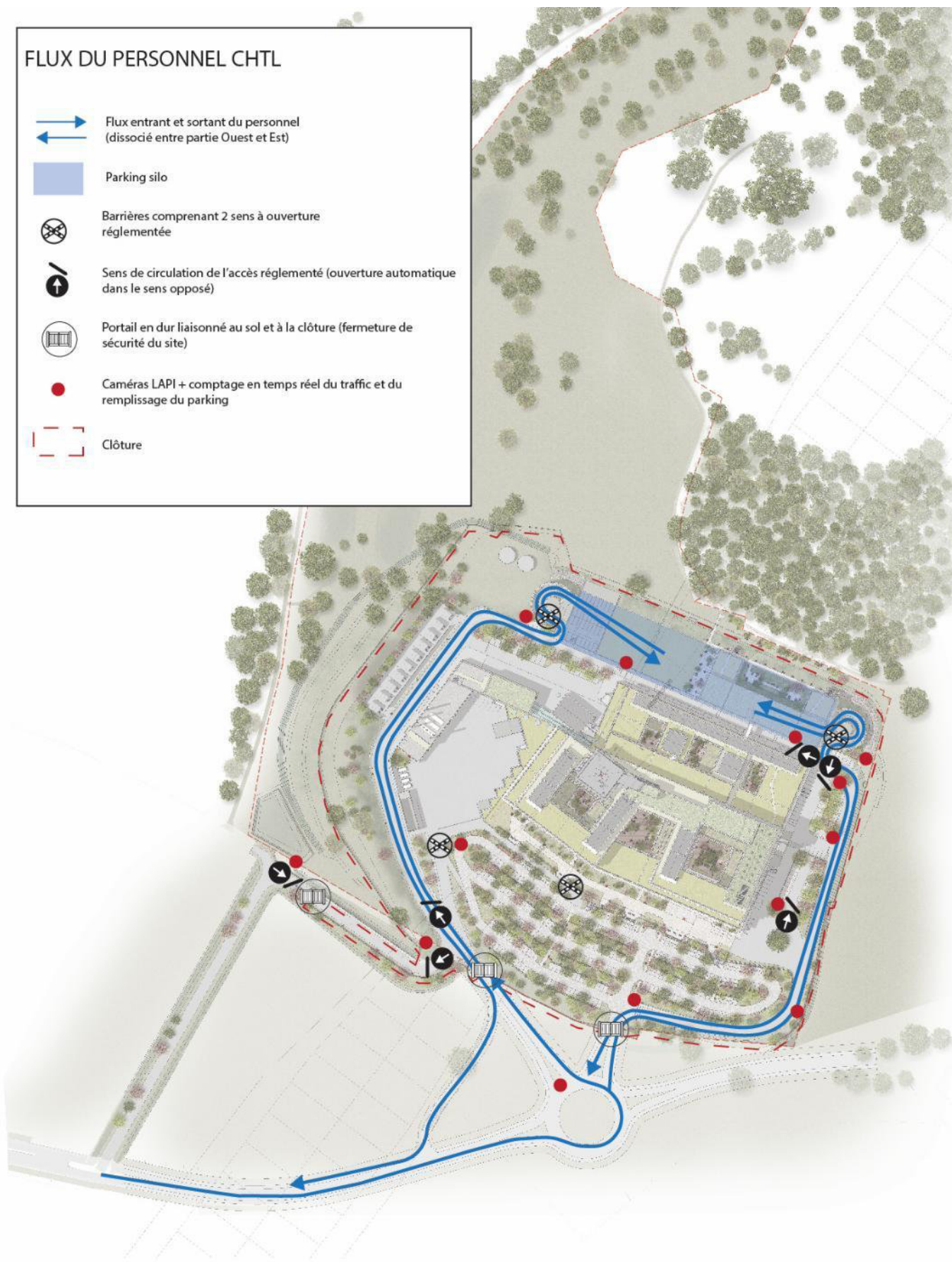
Portail en dur liaisonné au sol et à la clôture (fermeture de
sécurité du site)



Caméras LAPI + comptage en temps réel du trafic et du
remplissage du parking

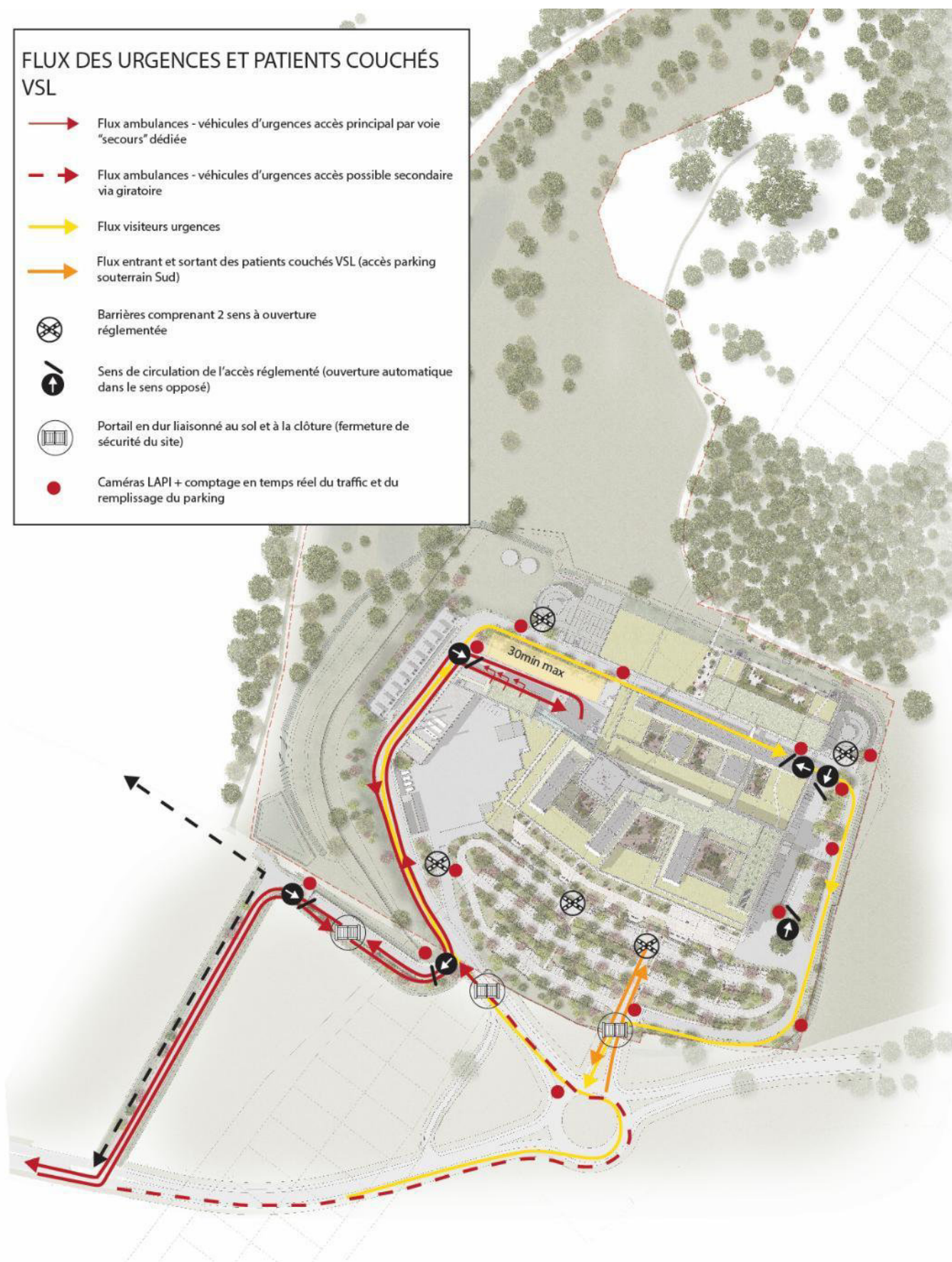


Clôture



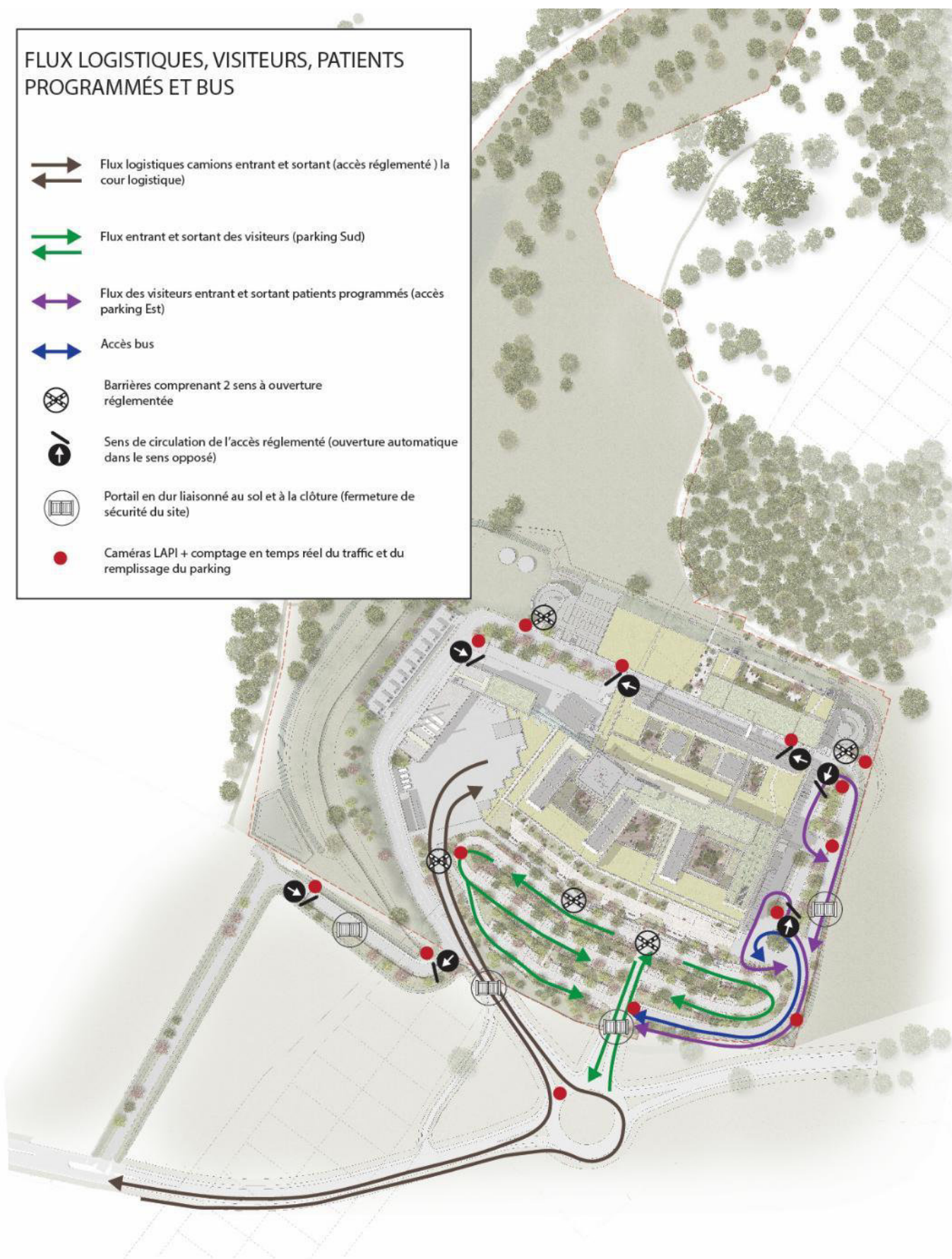
FLUX DES URGENCES ET PATIENTS COUCHÉS VSL

-  Flux ambulances - véhicules d'urgences accès principal par voie "secours" dédiée
-  Flux ambulances - véhicules d'urgences accès possible secondaire via giratoire
-  Flux visiteurs urgences
-  Flux entrant et sortant des patients couchés VSL (accès parking souterrain Sud)
-  Barrières comprenant 2 sens à ouverture réglementée
-  Sens de circulation de l'accès réglementé (ouverture automatique dans le sens opposé)
-  Portail en dur liaisonné au sol et à la clôture (fermeture de sécurité du site)
-  Caméras LAPI + comptage en temps réel du trafic et du remplissage du parking



FLUX LOGISTIQUES, VISITEURS, PATIENTS PROGRAMMÉS ET BUS

-  Flux logistiques camions entrant et sortant (accès réglementé) la cour logistique)
-  Flux entrant et sortant des visiteurs (parking Sud)
-  Flux des visiteurs entrant et sortant patients programmés (accès parking Est)
-  Accès bus
-  Barrières comprenant 2 sens à ouverture réglementée
-  Sens de circulation de l'accès réglementé (ouverture automatique dans le sens opposé)
-  Portail en dur liaisonné au sol et à la clôture (fermeture de sécurité du site)
-  Caméras LAPI + comptage en temps réel du trafic et du remplissage du parking



Les mobilités douces

L'accès piéton au site se fait depuis la rue de la Carreres par un trottoir d'1.4m puis un cheminement dédié de 2m de large qui traverse le parking sud. Il permet via deux escaliers extérieurs de rejoindre le parvis puis le hall d'entrée.

Des trottoirs de 1.4m au droit de la voie d'accès aux urgences et à la voie d'accès à la plateforme logistique sont également prévus.

Les cyclistes pourront accéder au site via le parking sud ou monter jusqu'au parvis d'entrée grâce à un aménagement dédié. D'après le schéma directeur vélo de la CA Tarbes Lourdes 2022-2023, la requalification de la rue de las Carreres permettra à termes de relier la voie nord-sud et la véloroute 81 dans le centre de Lanne (hors projet).

L'hôpital sera construit dans un site actuellement peu urbanisé. Au vu du dénivelé et des distances importantes à parcourir, la part de motos et de vélos électriques devrait être importante. Des stationnements dédiés sont donc prévus à leur attention (cf. paragraphe suivant).

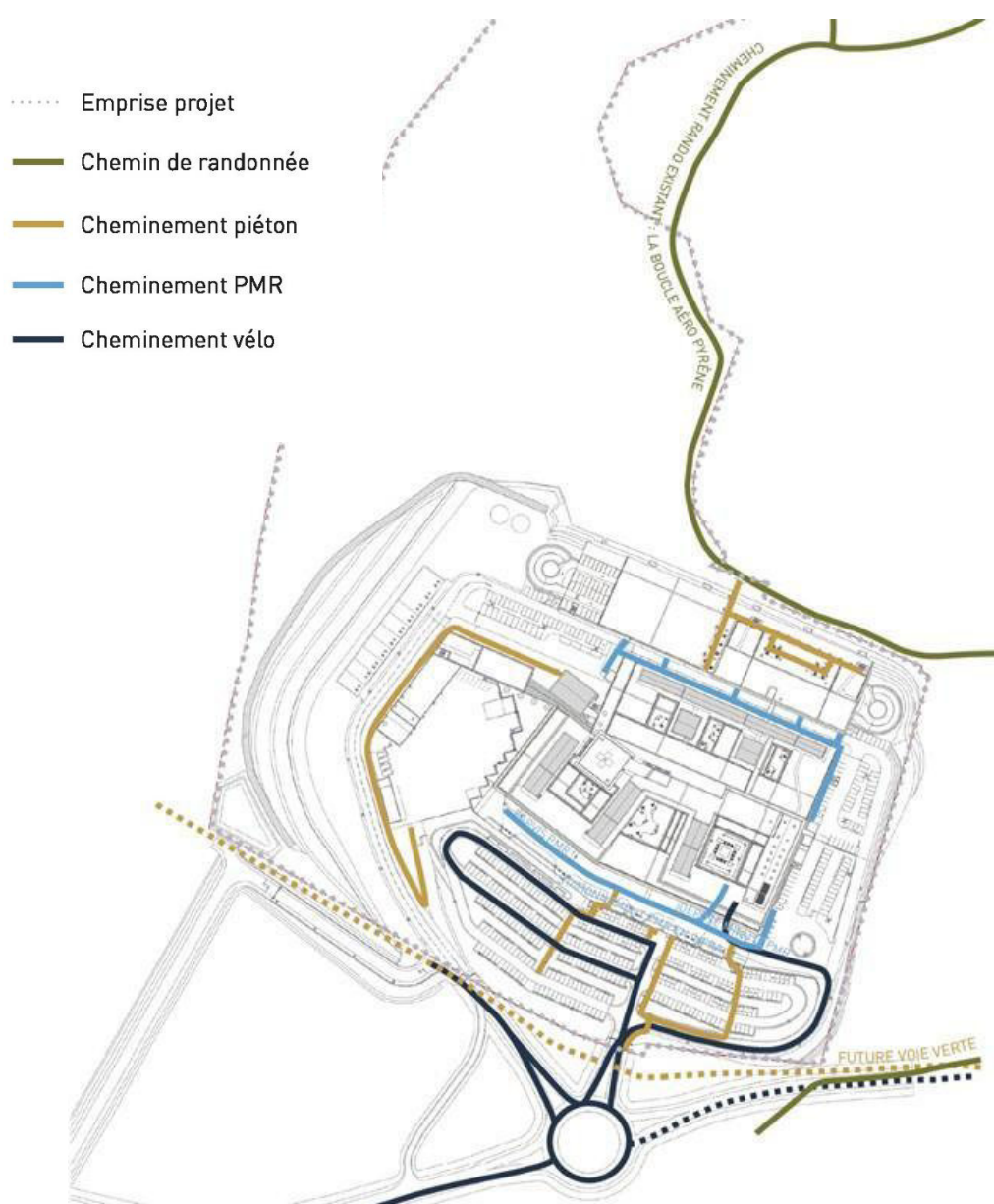


Schéma des cheminements doux

Les stationnements spécifiques en détail

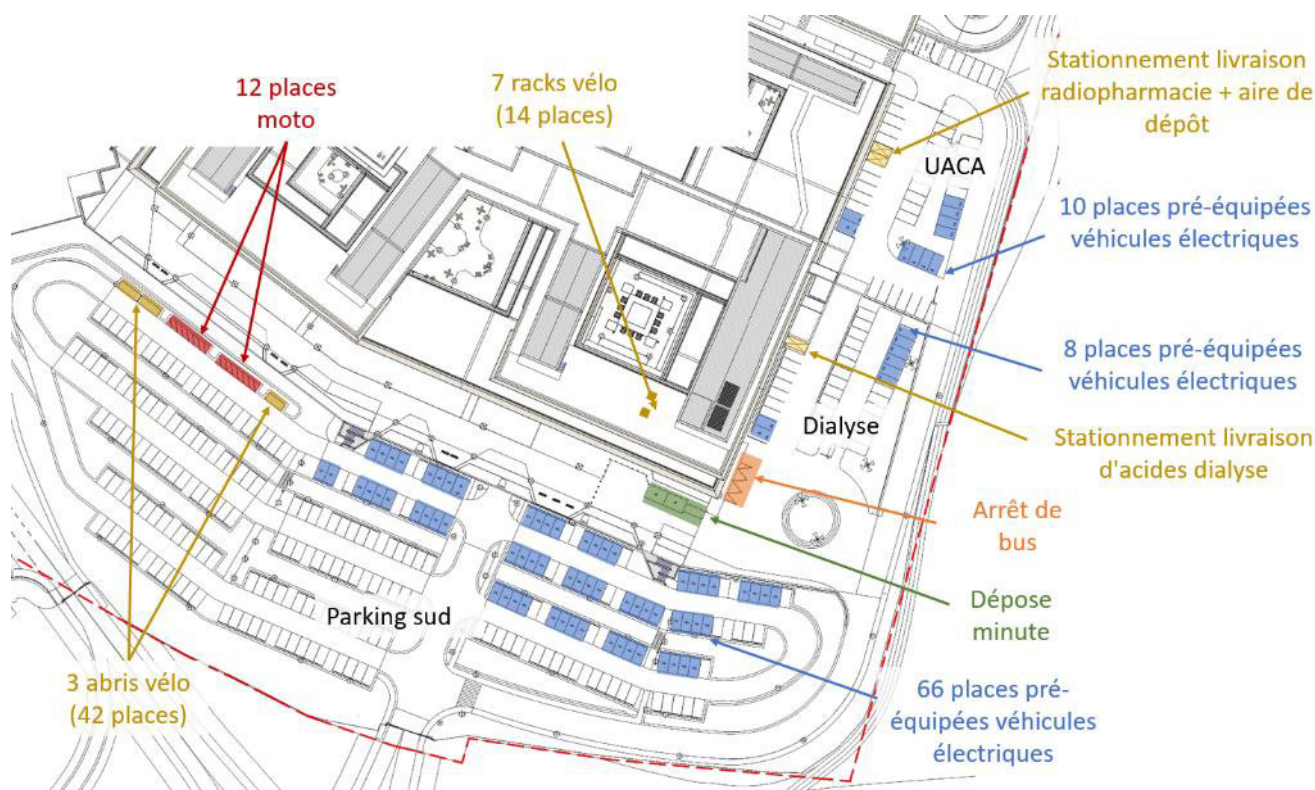


Schéma des stationnements spécifiques

Places véhicules électriques

Des fourreaux de raccordement sont prévus pour alimenter des bornes doubles de recharge pour véhicules électriques réparties comme tel :

66 places pré-équipées sur le parking sud.

8 places pré-équipées au droit du parking dialyse

10 places pré-équipées au droit du parking UACA

Places covoiturage

Des places de covoiturage ont été intégrées au droit du parking personnel.

Stationnements deux roues motorisés

12 places moto sont prévues dans le parking sud

Stationnements vélos

3 abris vélos sont prévus dans le parking sud à côté des stationnements moto. Ils pourront intégrer des recharges pour les vélos électriques. Ils seront pourvus de 21 racks à vélo, soit 42 places

7 racks complémentaires sont prévus au niveau du parvis d'entrée à l'abris du porche, soit 14 places.

Dépose minute

Un dépose minute de 3 places dont 2 PMR est positionné au plus près du hall d'entrée au niveau du parvis. Cet espace est délimité par des potelets dont certains sont sécables pour permettre aux pompiers d'accéder sur le parvis.

Arrêt de bus

La zone à l'Est du parvis est dimensionnée pour permettre à un bus de ville de faire demi-tour. L'arrêt de bus est situé au plus près du hall d'entrée et permet aux passagers de le rejoindre via un cheminement couvert.

Dialyse

Le parking dialyse comprend une place pour la livraison d'acides

UACA

Le parking UACA comprend une place pour la livraison radiopharmacie et une aire de dépôt.

Places de stationnement des parkings

En détail, les capacités de stationnement dans le projet se répartissent comme suit :

- Parking en infrastructure B01 : 97 places
 - Places ambulances : 33 pl.
 - Places visiteurs / ambulatoire : 58 pl. (dont 6 PMR)
 - Places réservées pour la morgue : 6 pl. (5 pl. + corbillard)
- Parkings aériens sur la parcelle de l'hôpital : 407 places véhicules (+ 12 pl. moto)
 - Places pour la logistique : 7 pl. (déplacement du garage mécanique sur la cour logistique)
 - Places pour les ateliers : 9 pl.
 - Places pour les locaux de production : 4 pl.
 - Places urgences ambulances : 13 pl. (dont 3 places pour l'entretien)
 - Places urgences public : 32 pl. (dont 1 PMR)
 - Places voie nord (personnel) : 19 pl.
 - Places coursiers : 1 pl.
 - Places dialyse : 36 pl. (dont 1 place livraison et 1 PMR)
 - Places UACA : 50 pl. (dont 2 places livraison et 1 PMR)
 - Places dépose-minute : 3 pl (dont 2 PMR).
 - Places parking Sud : 233 pl. véhicules (dont 1 PMR) + 12 pl. moto
- Parking silo B02 au Nord sur la parcelle de l'hôpital : 660 places véhicules (dont 16 PMR, 146 prééquipées IRVE) + 30 pl. moto
- Emplacement navette-bus de l'agglomération

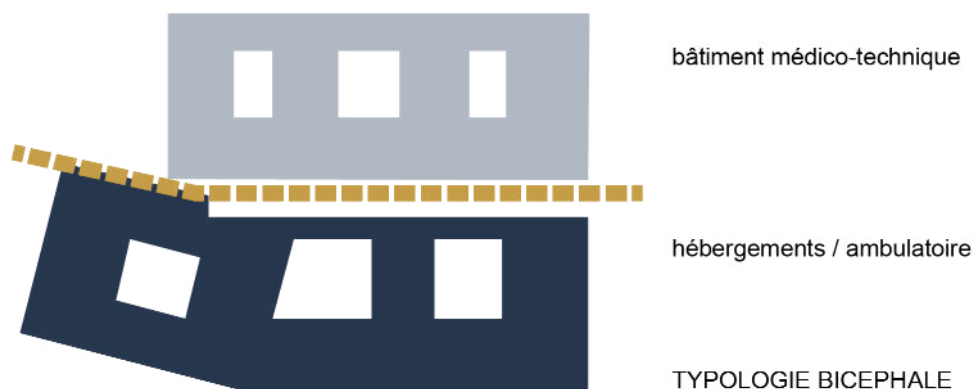
5. Description du projet fonctionnel

Un schéma hospitalier déclinant une organisation médicale performante et évolutive

L'hôpital est pensé sur un modèle typologique « bicéphale » : d'une part un bâtiment médico-technique « high-tech » qui regroupe les programmes susceptibles d'évoluer le plus rapidement dans une structure ultra rationnelle et flexible ; d'autre part un bâtiment « d'accueil » comprenant les hébergements et les secteurs ambulatoires qui s'adapte aux courbes de niveaux pour renforcer l'inscription contextuelle de l'hôpital et la qualité de l'expérience patient.

Entre les deux parties du bâtiment hospitalier, un axe de distribution principal, véritable « colonne vertébrale » du projet, distribue de façon très efficace et centralisée les accès à chaque service. Cet ensemble compact de circulations verticales et horizontales s'adapte de façon polyvalente et flexible aux différents plateaux, garantissant l'évolutivité à long terme de l'infrastructure grâce au principe « open-end » qui permettra de raccorder sans effort chaque extension future au cœur fonctionnel de l'hôpital.

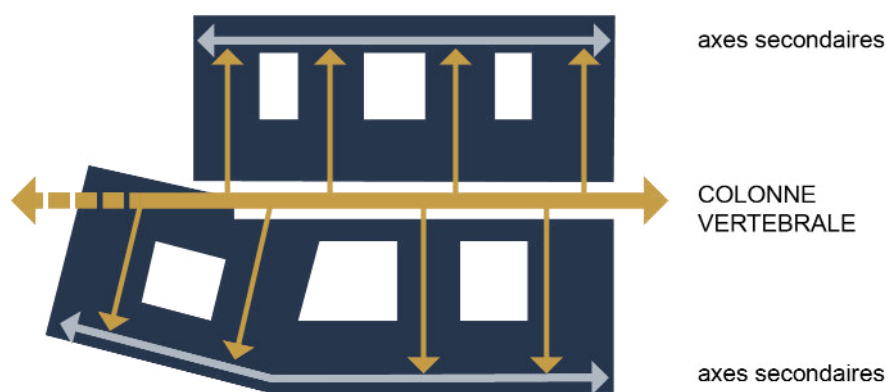
L'empilement des services traduit le programme fonctionnel de façon ergonomique, contextuelle et évolutive, privilégiant des parcours de soins efficaces, tel qu'illustré dans les principes décrits ci-après.



La colonne vertébrale

La « colonne vertébrale », axe principal du nouvel hôpital, incarne un principe de distribution robuste et flexible qui permet de centraliser les circulations de façon efficace tout en séparant rigoureusement les flux. Véritable support d'un bâtiment « vivant », elle contribue aussi à la réversibilité des plateaux, dégagant ceux-ci des ascenseurs, gaines et couloirs de distribution principaux qui constituent des « points durs » faisant souvent obstacle à la réaffectation efficace des espaces.

En complément, le schéma hospitalier comporte un réseau de circulation secondaire par secteur très clair et lisible qui irrigue les différents services et garantit la réelle souplesse des frontières entre services (par exemple : couloir traversant les services de réanimation et soins intensifs ou encore le couloir transversal du plateau opératoire).



Le plateau technique interventionnel

Le plateau technique interventionnel regroupe le Bloc opératoire, l'Endoscopie, le Bloc obstétrique et l'UCA. Cet agencement offre une proximité fonctionnelle de plain-pied via des circulations structurantes permettant des déplacements aisés des personnels entre ces services. En particulier, la réalisation des anesthésies peut être optimisée par la proximité entre la SSPI, l'endoscopie et l'UCA.

L'UCA se trouve en contiguïté directe du Bloc opératoire et des Endoscopies, ce qui permet de fluidifier les circuits patients dans une logique de marche en avant. Cette proximité facilitera également le développement des principes de « patients debout » ainsi que de l'accueil à J0, en proximité du bloc, des patients en hospitalisation complète.

Les salles d'opération d'urgence vitale et de coronarographie sont placées au plus proche de l'entrée des blocs pour raccourcir les distances d'accès ; elles sont accessibles directement (via le filtre d'entrée) depuis l'axe rouge.

Le plateau des soins critiques

Tous les services de réanimation et de soins intensifs sont regroupés sur un plateau compact et flexible, avec un bouclage complet des unités qui permet d'avoir une réelle frontière souple entre les services.

Le positionnement du plateau de soins critiques au niveau 02, de plain-pied avec le plateau technique interventionnel, a été privilégié, pour la proximité fonctionnelle et la synergie des ressources médicales offertes par cette configuration.

Le plateau mère-enfant

Les hospitalisations obstétriques et pédiatriques sont également groupées sur un plateau « mère-enfant » compact bénéficiant d'une contiguïté entre les unités de néonatalogie, de pédiatrie et d'obstétrique, la néonatalogie étant située en interface des deux services pour permettre les soins à la mère ou l'enfant. La néonatalogie est par ailleurs desservie prioritairement par le monte-malade de l'axe rouge.

Le positionnement du plateau au niveau 03 permet d'anticiper une réserve foncière pour l'aménagement de 15 chambres, tel que demandé au programme, dans la continuité directe de l'unité d'obstétrique.

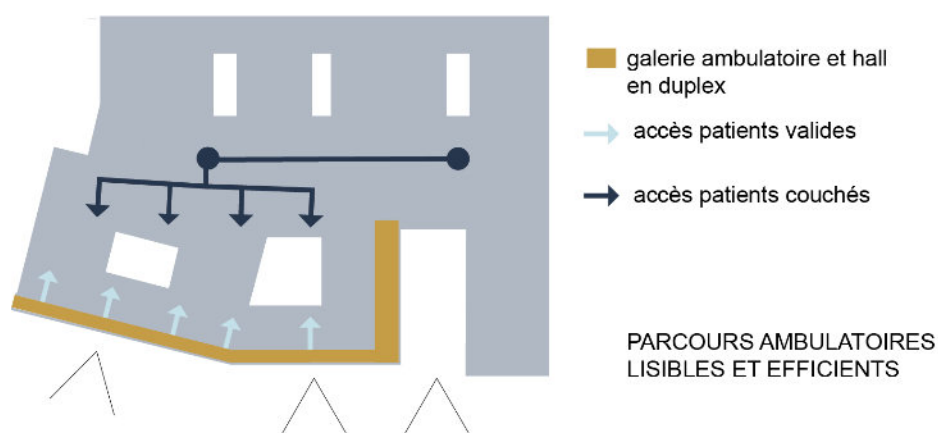
Le secteur bénéficie en outre d'une belle vue ludique vers les avions.

Le plateau ambulatoire

Les services ambulatoires sont répartis sur deux niveaux, le rdc et le +1.

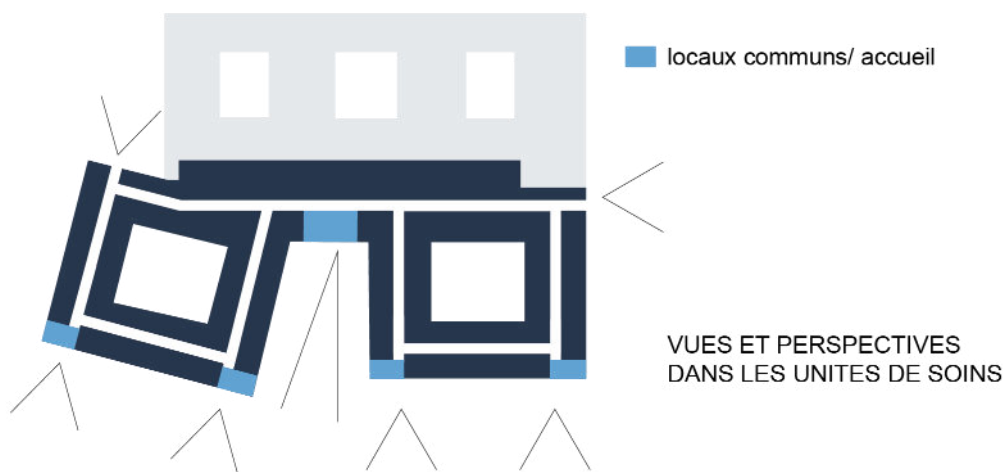
La galerie ambulatoire en duplex unifie les services. Elle rend très lisible les parcours sur le principe d'un terminal d'aéroport : les portes et les attentes secondaires se succèdent au droit de chaque spécialité. L'espace est aussi conçu pour mettre le patient dans les meilleures conditions grâce à l'abondance de lumière naturelle et aux vues magnifiques vers les montagnes.

Les accès « valides » sont ainsi séparés des accès « couchés ». La typologie est particulièrement adaptée à la gestion informatisée des rendez-vous : les patients reçoivent un adressage par SMS – complété éventuellement d'une place de stationnement réservée en infrastructure – et peuvent accéder de façon autonome à la « porte » où ils ont rendez-vous.



Les hébergements

Dans chaque unité de soins, les locaux communautaires comme les salons pour les familles ou les salles de détente pour le personnel sont placés à des endroits stratégiques pour bénéficier de vues qualitatives sur le grand paysage. L'ouverture vers le couloir offre également des perspectives vers l'extérieur, soulignant la qualité des espaces.



Les zones d'accueil des unités sont mutualisées et accessibles directement depuis la sortie des ascenseurs publics, au centre des plateaux. Les visiteurs sont donc pris en charge immédiatement depuis le point de montée centralisé, assurant un contrôle optimal des flux et une orientation intuitive vers l'entrée des unités.



Le plateau des laboratoires

La contiguïté des laboratoires, de l'anatomopathologie et de l'EFS, regroupés sur un plateau compact, offre des opportunités de synergies. L'EFS dispose d'un accès dédié pour les coursiers depuis la cour des urgences.

Tertiaire et locaux du personnel

Les locaux du personnel font partie intégrante du parcours d'accès des personnels depuis le parking du personnel au Nord du site (bâtiment 02). Du parking, une galerie permet l'accès du personnel directement aux vestiaires centralisés localisés au rdc.

Les espaces tertiaires sont répartis aux différents niveaux. A chaque niveau, ils sont regroupés au centre de gravité du plateau, optimisant les parcours des personnels.

Le restaurant est situé en position Est, au dernier niveau et orienté vers le Pis du Midi, pour que les personnels puissent s'extraire un moment du travail quotidien – la vue sur le paysage y est superbe. Cette implantation est rendue possible par l'automatisation de la logistique qui relativise les distances de livraison.

Le bâtiment administratif

Sur le parking du personnel (Bâtiment 02), le volume du bâtiment administratif émerge sur deux niveaux (+4 et +5), à l'est, en lien direct avec la topographie de la colline. Il regroupe les services d'administration, la médecine du travail ainsi qu'un centre de formation et de simulation (CESU). Il est relié au B01 par une passerelle située au niveau +3.

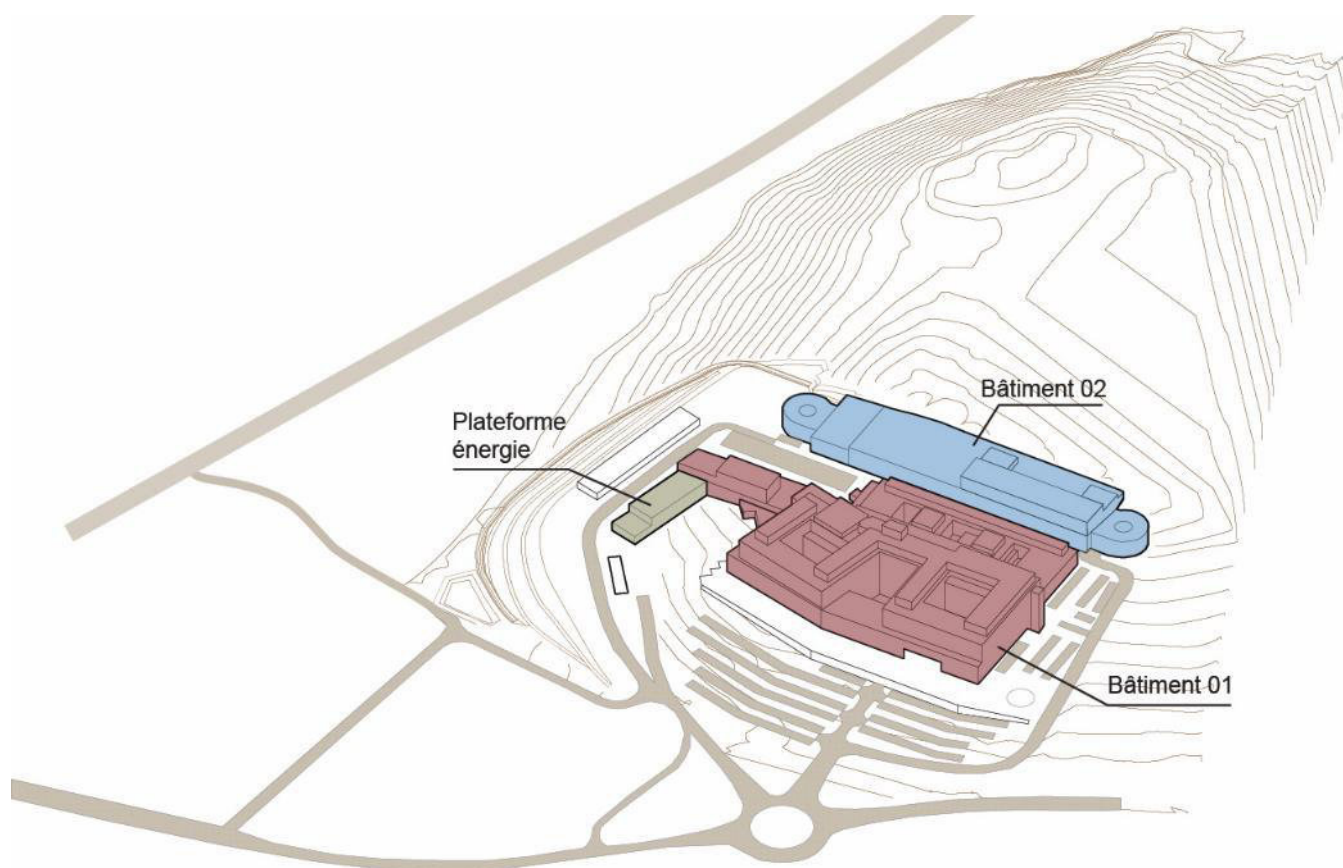
La logistique

Le niveau –1 accueille l'essentiel des fonctions logistiques du bâtiment : magasin, pharmacie, cuisine centrale et déchèterie.

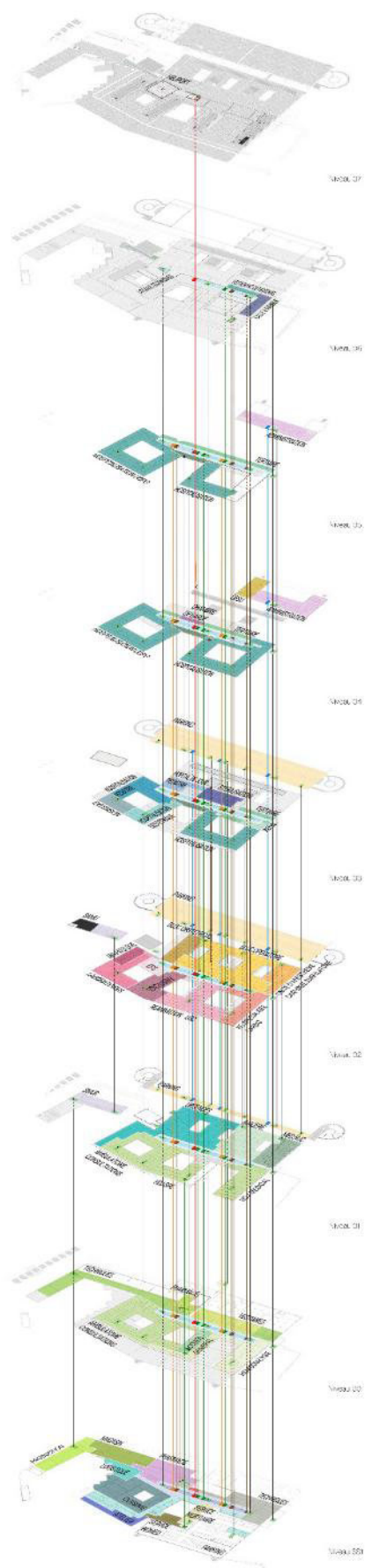
Ces services sont directement connectés à la cour logistique et bénéficient d'une desserte efficace grâce à la colonne vertébrale du bâtiment principal, permettant une liaison fonctionnelle et continue entre tous les niveaux.

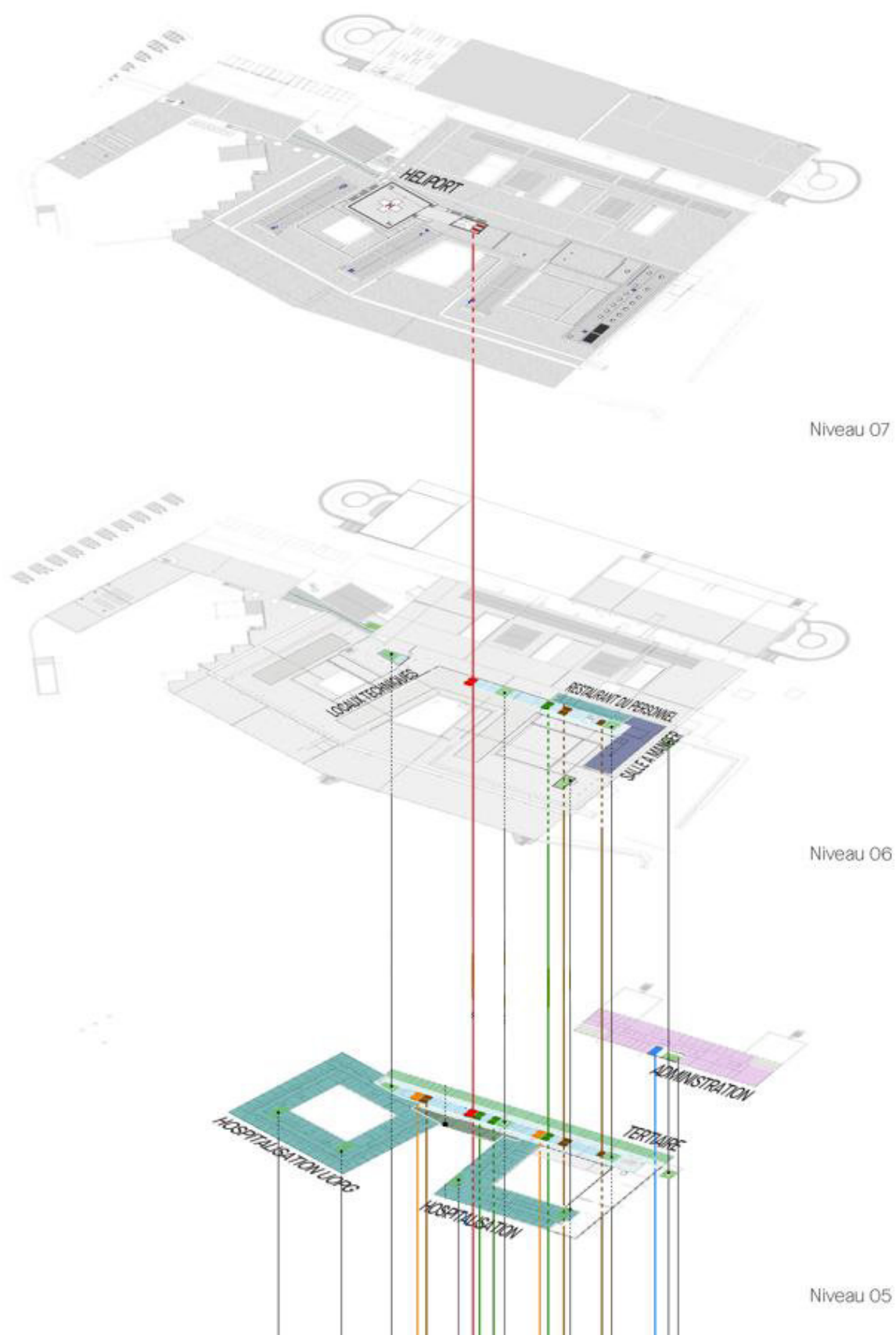
Plateforme énergie

Enfin, de l'autre côté de la cour logistique, la plateforme énergie regroupe l'ensemble des locaux techniques dédiés à la production primaire des utilités du site, notamment l'électricité, l'eau chaude et l'eau froide. Elle constitue le nœud de distribution principal alimentant le bâtiment et garantit l'autonomie, la performance et la continuité de service des installations techniques hospitalières.

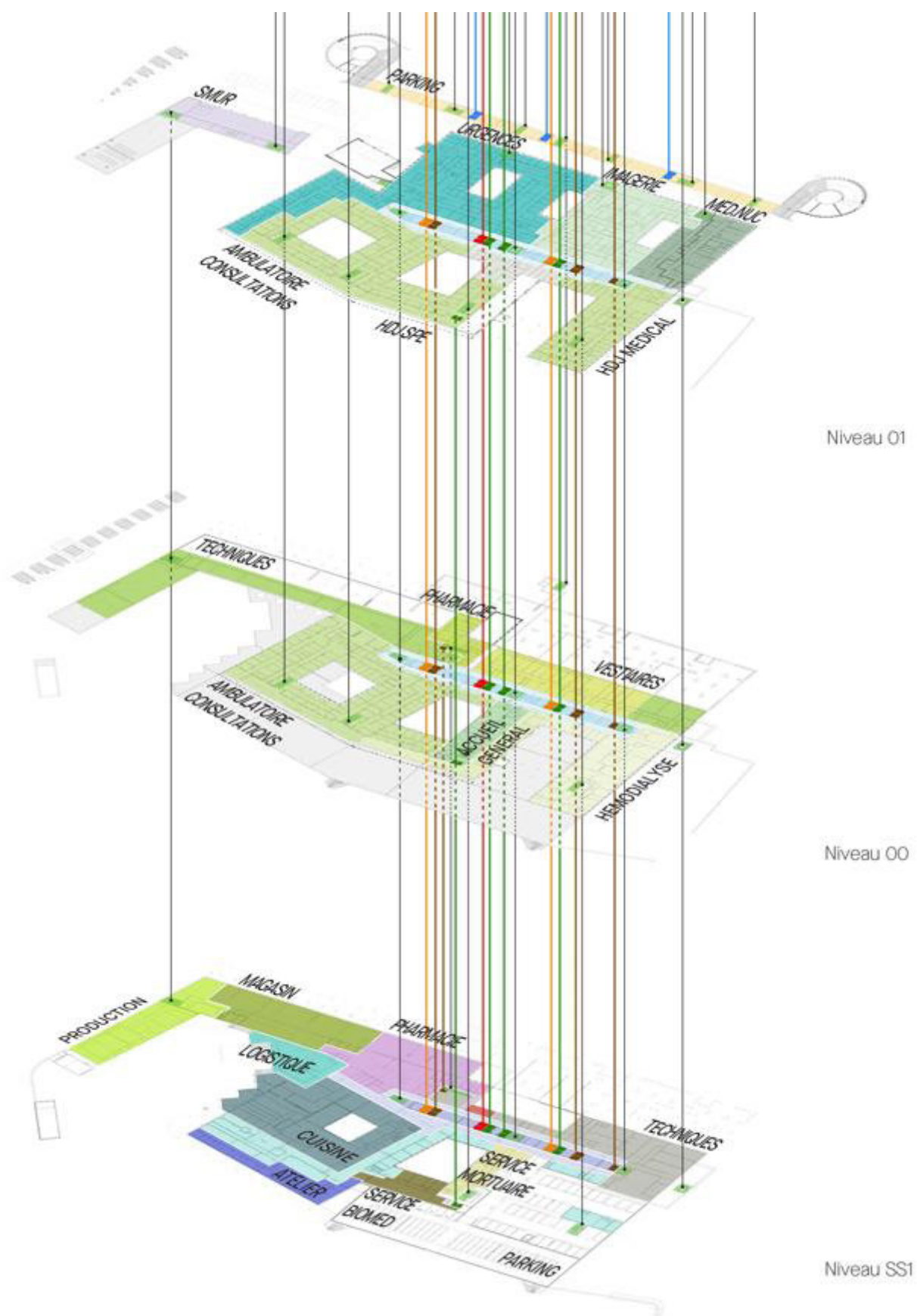


Bâtiments du site









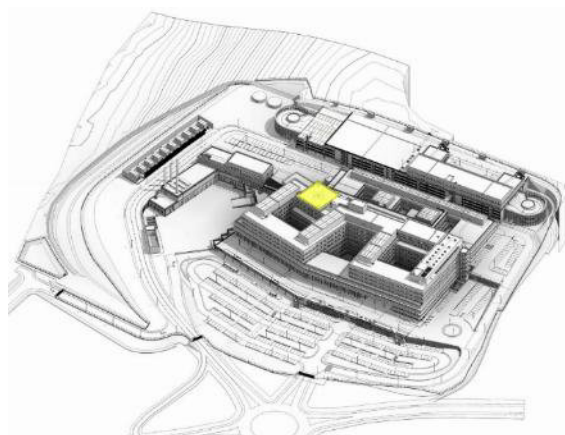
Création d'une hélistation > dossier de création à venir

L'hélistation située au niveau 07 du bâtiment est conçue telle un « SAS des urgences » dédié aux hélicoptères sanitaires et de secours. Porte d'entrée des patients hélitransportés, elle est bien entendu basée sur les éléments réglementaires précis qui émanent de l'autorité aéronautique (DGAC, EASA, OACI), Les publications et autres recommandations faites par les acteurs majeurs que sont l'AFHSH, le SNUH et UNIHA nous ont également aidé à mieux entrevoir les différents aspects et y répondre avec précision.

Une Demande d'autorisation de création d'hélistation sera déposée en Préfecture ultérieurement, indépendamment du permis de construire. Toutefois, la présente note précise la position de l'hélistation, et les cônes d'envol des hélicoptères. Le dossier DDAE comporte également l'étude d'impact acoustique de la future hélistation.

Notre conception comporte donc une plateforme (FATO ou TLOF) pour un futur HELISMUR de type H145 ou un appareil lourd de type H160 :

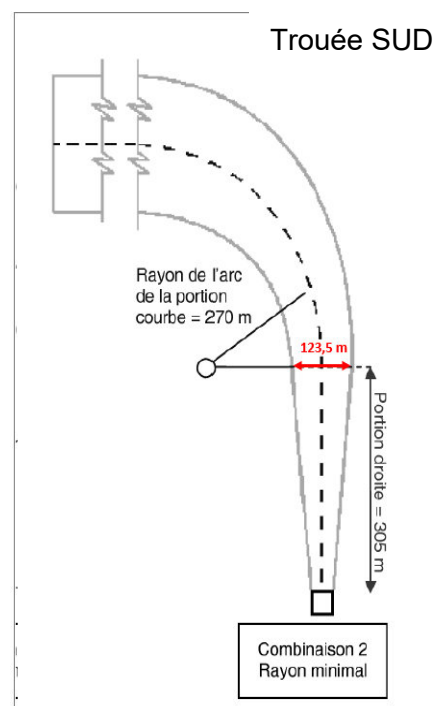
- La FATO de 20mx20m est positionnée à l'Ouest afin que le survol de l'hélicoptère ne soit pas au-dessus des entrées (principale, comme des urgences) de l'hôpital, et dispose d'une aire de sécurité de 32mx32m avec une légère rotation dans le sens horaire de 14° afin d'avoir la structure adaptée au bloc inférieur.
- Les trouées d'envol ont également été réorientées de la même valeur. La trouée SW ayant quant à elle une inflexion après sa première partie rectiligne afin qu'elle n'interfère pas avec la piste de l'aéroport de Tarbes-Lourdes.



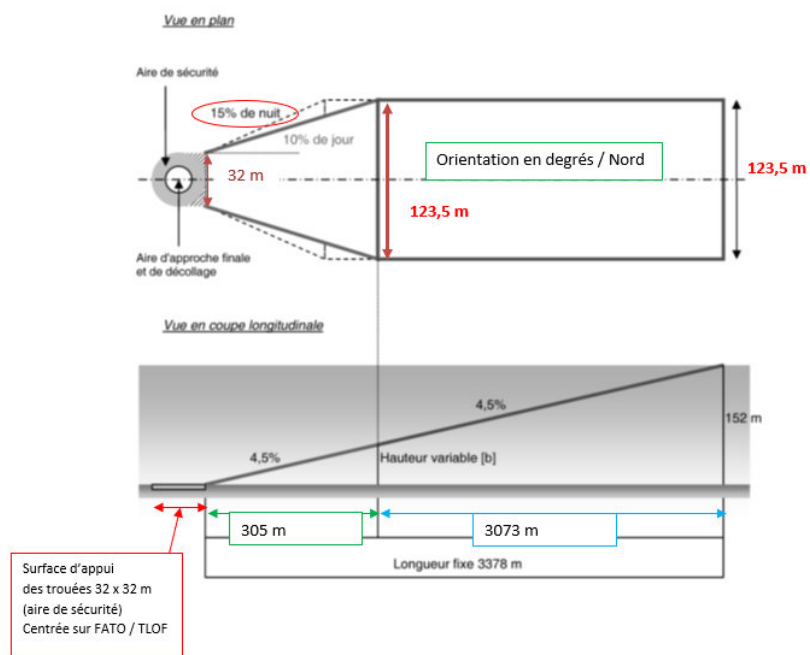
Données hélistation et trouées :

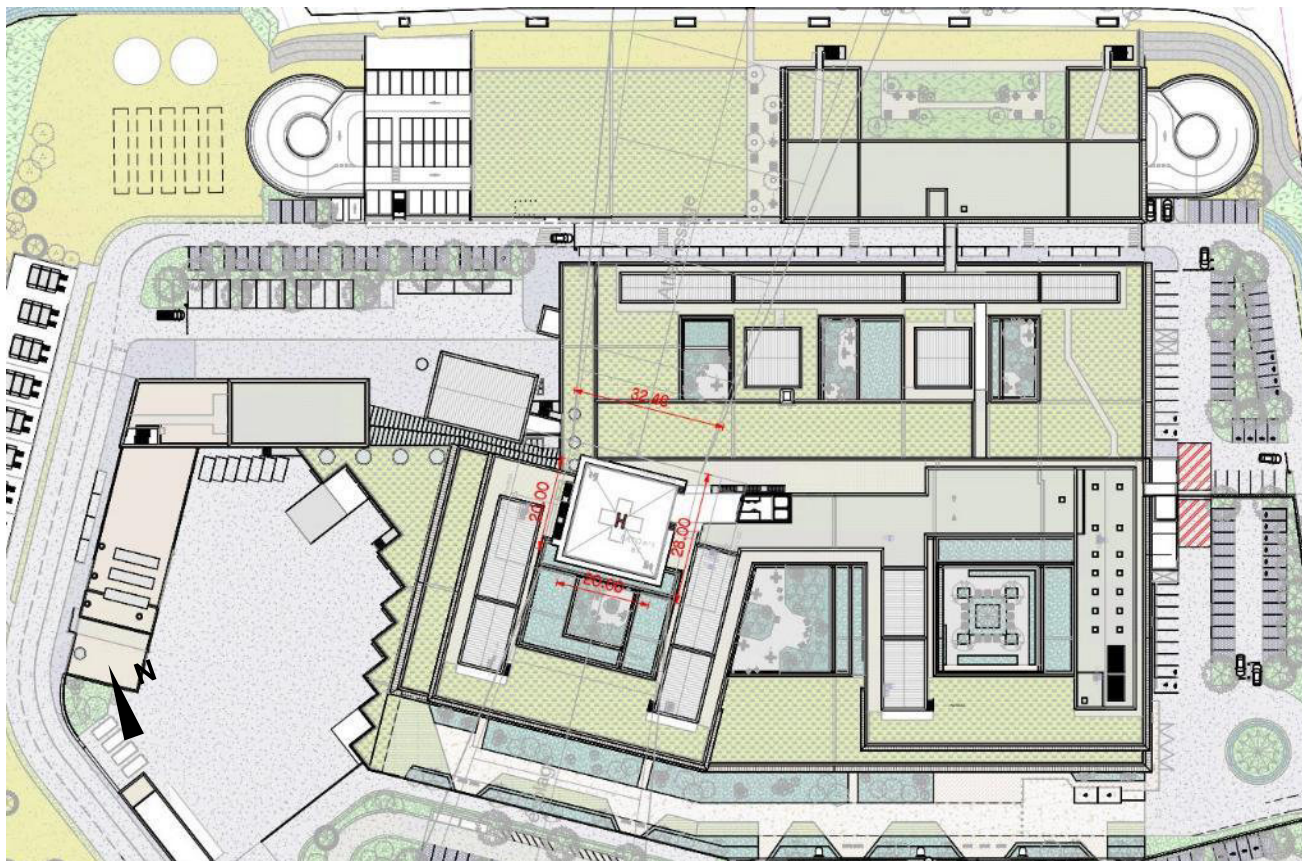
La trouée sera dans sa partie initiale tronconique rectiligne (voir schéma Arrêté TAC Combinaison 2) et bien perpendiculaire à la surface d'appui mais ensuite reprendra une direction parallèle aux axes des pistes de l'aéroport (200°). Voir extrait carte VAC en PJ.

- Point de référence de la nouvelle hélistation N 48° 57' 58.26" E 002° 53' 12.58" à confirmer WGS 84
- Altitude NGF : 421.25 m NGF
- Orientation des trouées : Environ 037° pour la trouée Nord - 217° puis 200° pour la trouée Sud (référence Nord Géographique) à déterminer avec précision par rapport au point de référence hélistation (centre)
- FATO/TLOF concrètes 20 x 20 m de forme carrée, aire de sécurité 32 x 32 m (hélicoptère de référence 16 m de LHT)
- Utilisation Jour et Nuit, évasement des trouées 15%
- Exploitation CP1

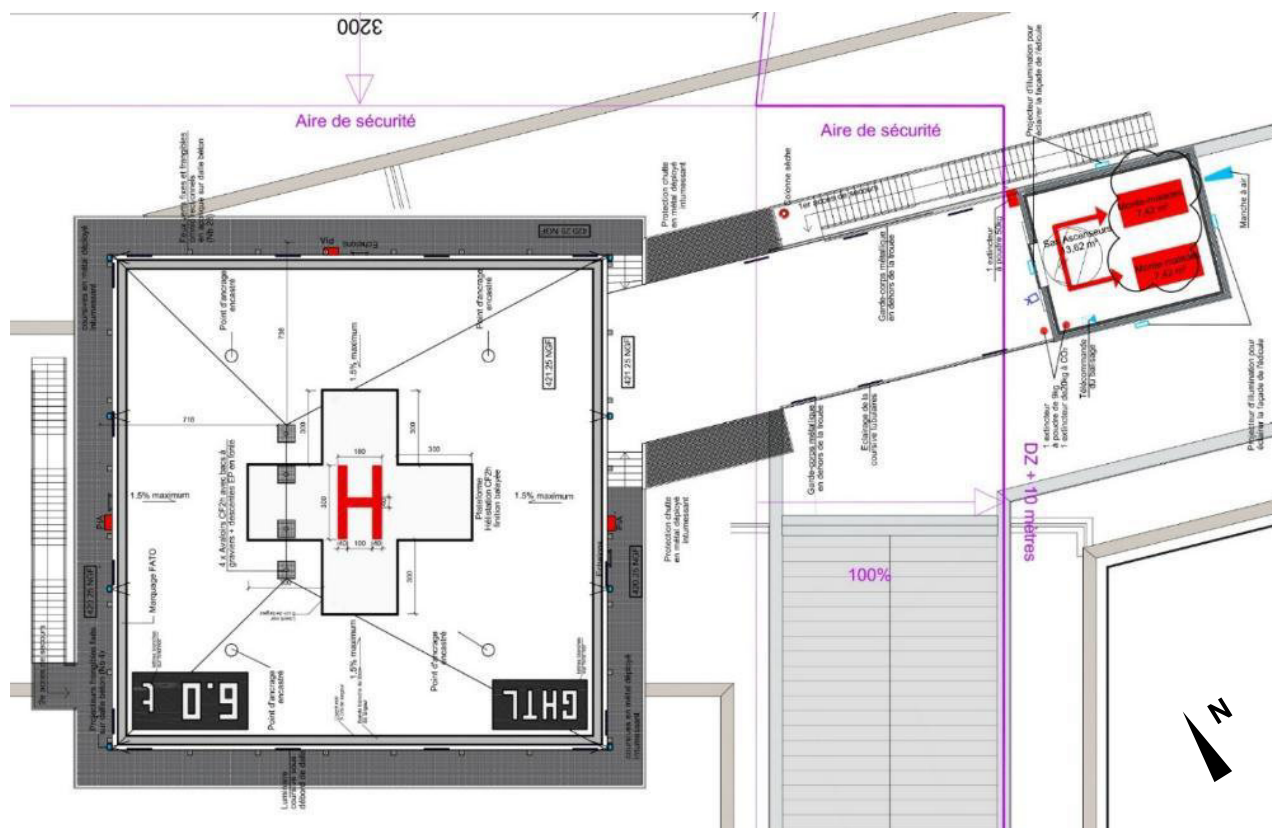


Annexe III – Figure 1. – Représentation des trouées de décollage et d'atterrissage rectilignes en classe de performances 1





Vue plateforme et aire de sécurité



Hélistation avec ses équipements (Accès, issues de secours, Incendie, balisage, marquage)

6. Nature des constructions

L'hôpital constitue un équipement d'intérêt collectif, conçu pour répondre aux besoins de santé du territoire tout en assurant une intégration soignée dans son environnement urbain et paysager.

Retraits des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

L'ensemble des constructions s'implante à plus de 5 mètres de toute voirie ou emprise publique.

Ce retrait permet :

- Garantir une bonne lisibilité des accès et des façades,
- Préserver un traitement qualitatif des abords,
- Assurer la sécurité des circulations autour du site.

Implantations par rapport aux limites séparatives

Les bâtiments sont implantés à plus de **5 mètres** de toute limite séparative, conformément aux prescriptions réglementaires.

Ce recul assure :

- Une insertion respectueuse du contexte environnant,
- La préservation des vues et de la lumière naturelle,
- Des marges techniques nécessaires pour les opérations de maintenance ou d'évolution future du site.

Hauteurs des constructions

Les hauteurs maximales des bâtiments ont été déterminées pour répondre aux besoins fonctionnels tout en maîtrisant leur impact sur le paysage :

- Bâtiment principal (B01) : hauteur maximale 34,25 m / 425,45 NGF (incluant l'édicule de l'hélistation)
- Bâtiment du parking silo et superstructures (B02) : hauteur maximale 24,53 m / 415,73 NGF
- Plateforme énergie : hauteur maximale 4,75 m / 395,95 NGF

Ces gabarits assurent une cohérence volumétrique d'ensemble et permettent une bonne intégration du projet dans la topographie du site.

Traitement des toitures

Les toitures ont fait l'objet d'un traitement différencié selon les fonctions, alliant performance technique, durabilité et qualité architecturale. Cf. PC-5

B01 – Bâtiment principal

- Locaux techniques : bacs acier
- Self du personnel : étanchéité autoprotégée
- Toitures et terrasses accessibles ou non accessibles : toitures végétalisées, contribuant au confort thermique, à la gestion des eaux pluviales et à l'intégration paysagère

B02 – Parking silo et administration

- Terrasse du parking du personnel : dalle accessible aménagée en jardin
- Toitures du bâtiment administratif : étanchéité autoprotégée

Plateforme énergie

- Toiture à étanchéité avec protection lourde par gravillons, adaptée aux contraintes techniques de fonctionnement

Hélistation

- Toiture à étanchéité autoprotégée, conforme aux exigences d'exploitation et de sécurité aéronautique.

Traitements des façades

Le projet adopte un parti pris architectural fort, fondé sur l'usage de façades à ossature bois.

Ce choix répond à plusieurs objectifs :

- Amélioration continue du confort thermique : continuité d'isolation et réduction des ponts thermiques grâce à la pose devant nez de dalle
- Réduction de l'impact carbone du bâtiment, en cohérence avec les ambitions de la RE2020
- Valorisation des ressources locales et des filières régionales du bois

Les matériaux et teintes retenus permettent d'ancrer l'hôpital dans son environnement naturel, notamment grâce à des nuances sablées en écho aux paysages alentour. Cf. PC-5

Façades du B01

- Bardage métallique teinte sable avec alternance horizontale de nuances claires et foncées
- Pieds de façade enduits en teinte minérale claire
- Protections solaires passives (casquettes métalliques) en teinte sable clair
- Mur-rideau pour le hall et la galerie des consultations, en finition bronze
- Béton lasuré sur la cour logistique, les ateliers et les zones de parking
- Menuiseries aluminium teinte bronze
- Locaux techniques en lames filantes teinte gris clair







Façades du B02

- Bardage métallique teinte sable, également rythmé horizontalement
- Pieds de façade en enduit clair
- Casquettes métalliques en sable clair pour la protection solaire
- Béton lasuré sur les niveaux du parking silo
- Menuiseries aluminium teinte bronze





Façades de la plateforme énergie

- Béton lasuré, en cohérence avec les autres volumes techniques de la cour logistique
- Menuiseries aluminium teinte grise.



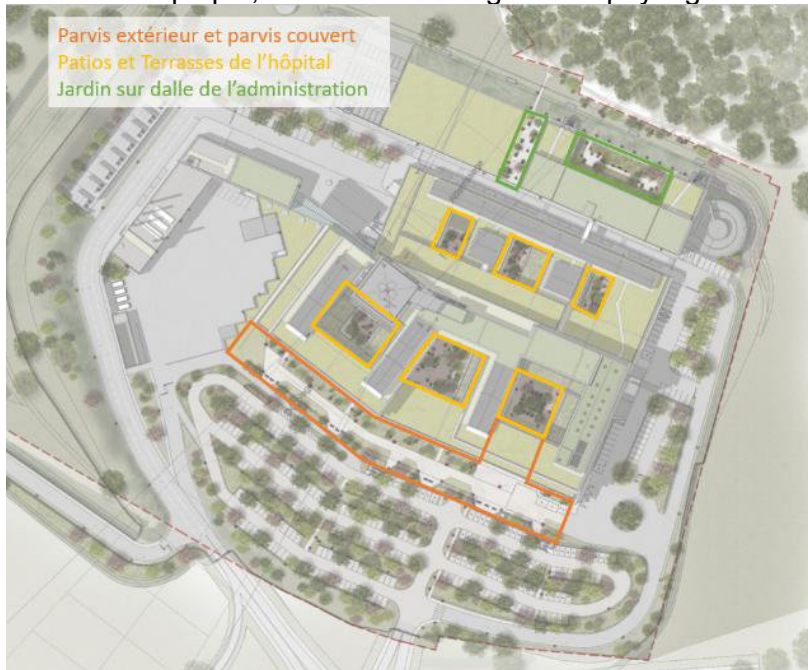
7. Aménagement Paysager

Un paysage support d'usages

Un hôpital est un objet technique qui doit répondre à des besoins fonctionnels : accès aux urgences, livraison, logistique, accueil des malades, arrêt de bus, parvis... Les voiries et les zones d'accès et parking de chaque entité doivent être conçus de manière lisible et confortable. Pour ce faire, une attention particulière a été menée sur les dénivelés et sur les traitements des limites et des vues entre ces différents espaces.

Une fois les éléments fonctionnels maîtrisés, une réflexion sur les usages peut être menée plus finement. Où prendre une pause de 15 minutes entre deux consultations ou pendant son service pour le personnel ? Où déjeuner ? Comment accueillir les visiteurs et leur offrir des espaces extérieurs apaisés pour se mettre en retrait lors des situations de stress ou d'anxiété ? Quels espaces pour les patients de moyen et long séjour qui auront besoin, si leur santé le permet, d'avoir des espaces de répit en dehors de leur chambre ? Les aménagements paysagers doivent répondre à des usages de différentes natures et de différentes temporalités et seront un élément majeur pour offrir des lieux apaisés où il fait bon vivre malgré l'activité permanente de l'hôpital.

Dans cette optique, différents aménagements paysagers sont proposés :



Localisation des espaces de repos

- Le parvis d'accueil en lien direct avec le hall permet aux visiteurs et aux accompagnants de patienter à l'extérieur du bâtiment et offre aux patients et au personnel un lieu de promenade de plain-pied avec vue sur le grand paysage. Les salons et les espaces en belvédère décrits ci-après sont autant de lieux à leur disposition. Le cheminement piéton le long de la façade et le parvis d'entrée étant couverts, il sera également possible de profiter de cet espace lors des intempéries.
- Les patios et les terrasses permettent d'avoir une vue sur de la végétation depuis les pièces en cœur de bâtiment et pourront également être le lieu pour de courtes poses ou un déjeuner pour le personnel sans qu'ils aient à rejoindre le hall en traversant tout l'hôpital.
- L'administration située sur le toit du parking silo propose également des espaces extérieurs : des salons de repos, des espaces équipés de tables et de chaises ainsi qu'un terrain de pétanque. Ils seront particulièrement appréciés par le personnel administratif travaillant au quotidien sur le site de l'hôpital qui y trouvera un espace de refuge et d'apaisement.

Le projet paysager sera également l'opportunité d'amener une diversité dans les essences d'arbres, d'arbustes et des strates basses ce qui en fera un lieu support de biodiversité.

Les aménagements paysagers en détail

Le parvis



Vue sur le grand paysage depuis le Parvis, Source : Photo Land'Act mai 2022

Le parvis est l'entrée principale du bâtiment par laquelle les patients et visiteurs entreront pour leur première visite. Il doit donc être très lisible et fonctionnel mais également accueillant. C'est également le lieu d'ouverture vers le grand paysage, avec sa position en surplomb sur la vallée, il offre une vue exceptionnelle sur la chaîne des Pyrénées.



Système de massif planté, surélevé à l'aide de voliges.

A gauche : Système R&R Rail Park Philadelphia, à droite : Immeuble évidence Land'Act



Le parvis est le lieu de plusieurs fonctions. Il est entièrement sur dalle avec un décaissé de 40cm par rapport au seuil du bâtiment. Une réhausse à l'aide de voliges est donc nécessaire pour planter des strates arbustives et de petits arbres afin d'apporter végétation et ombre à cet espace très fréquenté. Cet aménagement sera visible depuis l'intérieur du bâtiment et en continuité spatiale avec le couloir sud du rez-de-chaussée depuis lesquels patients et personnels pourront profiter de cet écrin de verdure au premier plan et du paysage des Pyrénées en second plan.

Les enjeux fonctionnels

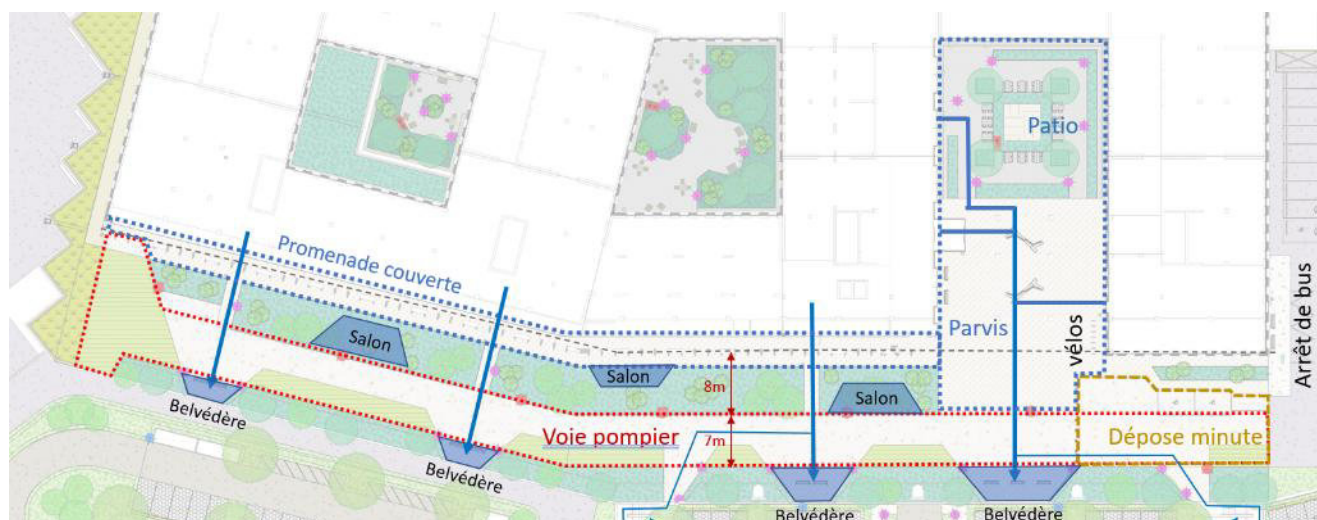
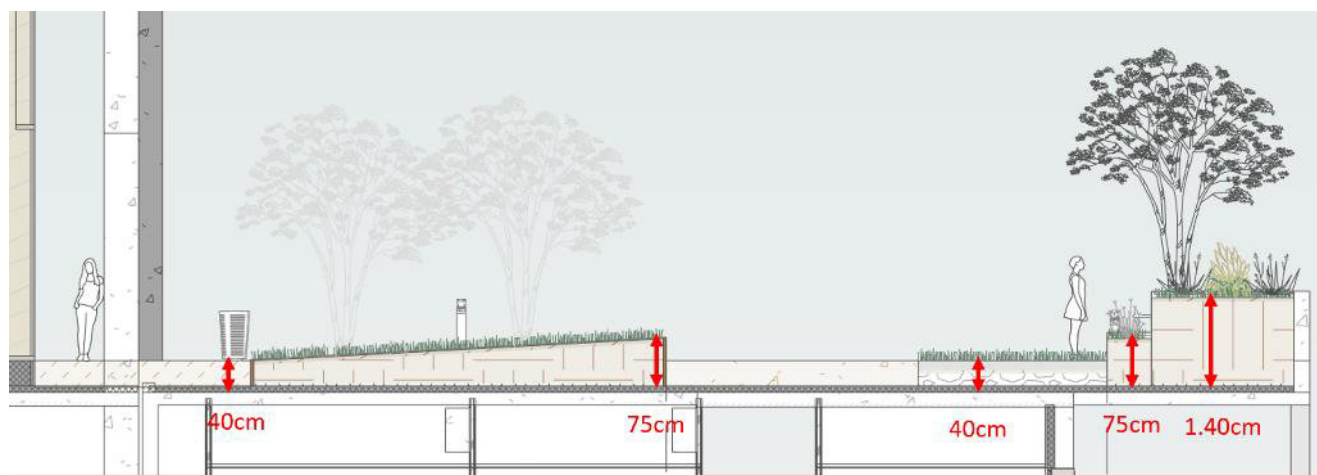


Schéma de fonctionnement du parvis



Coupe sur le parvis et épaisseurs de terre sur dalle



Belvédère et escalier d'accès depuis le parking sud

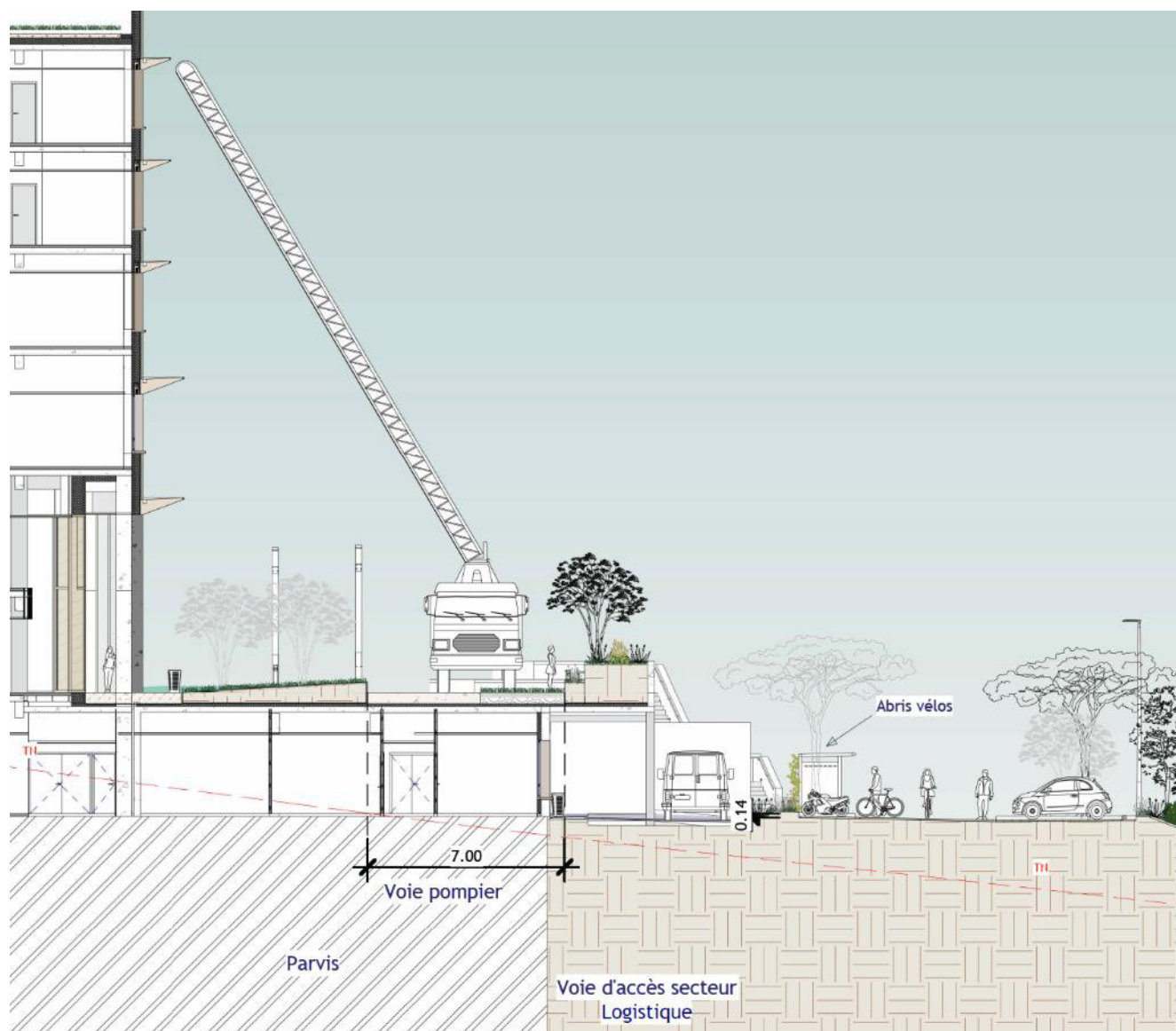


Le parvis doit permettre l'accès au Hall principal des patients et est donc accessible depuis le parking sud par des cheminements et escaliers dédiés. Des Salons sont intégrés à la bande végétale centrale au plus près des accès au bâtiment. Une jardinière périphérique en proue du parvis et comprenant 1.05 m de terre

permet de planter des arbres de petit développement. Cette jardinière s'interrompt à 4 reprises pour laisser place à des belvédères où des assises permettront de s'installer face à la vue sur les Pyrénées.

Comme évoqué plus haut, le parvis intègre également un arrêt de bus et un dépose minute au plus près du hall d'entrée de l'hôpital. Les accès PMR se font depuis les deux places devant les parvis et le parking en sous-sol.

Les enjeux techniques



Aménagement du parvis sur dalle et voie pompier

L'accessibilité pompier de la façade principale se fera en impasse sur les 160 mètres linéaires du parvis. Une raquette de retournement en T est prévue à son extrémité ouest. Afin de permettre au camion de déployer l'échelle, c'est un espace libre de 7m de large qui est intégré au dessin, à 8m de la façade. Celle-ci, pour être intégrée au mieux au parvis est réalisée en béton avec agrégats grossiers sur 4m de large et en pavés en lanière engazonnés type Keops Green sur les surlargeurs. Les espaces plantés entre la voie pompier et la façade ne seront plantés que de strate basses et d'arbres en cépées qui ne dépasseront pas le 1^{er} étage du bâtiment.

La nacelle d'entretien de la façade pourra également utiliser la voie pompier et d'éventuelles encoches complémentaires dans les espaces plantés aux droits des salons. Ce fonctionnement a été anticipé et sera affiné en phase PRO.

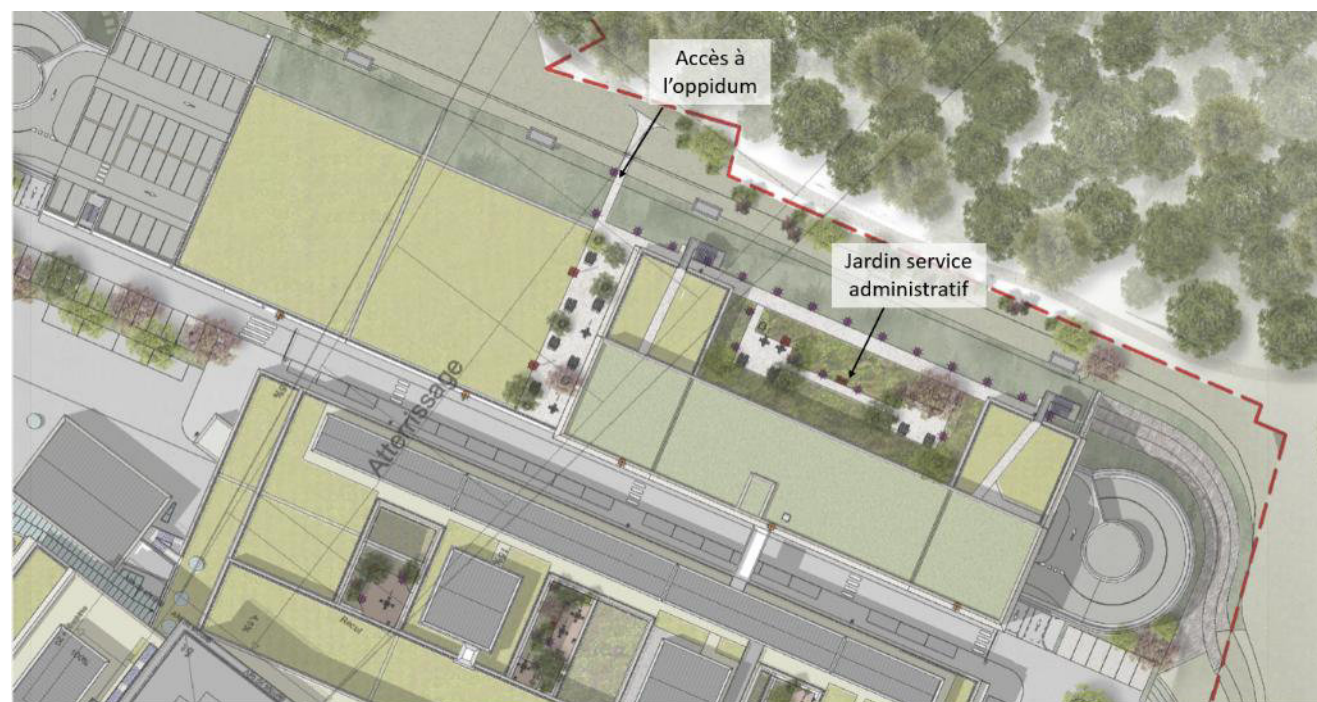
Le parking silo



Coupe de principe du parking silo

La toiture du parking silo est végétalisée afin que le bâti soit intégré au talus et dans le grand paysage. Cette toiture sera accessible et plantée avec 30cm de terre et des arbres en pot afin de permettre aux étudiants et au personnel administratif de profiter d'un espace planté.

Le service administratif



Extrait de plan du bâtiment administratif (B02)

Cet espace est pensé comme un jardin collectif qui permettra au personnel administratif de profiter de l'extérieur. Il intègre plusieurs espaces de salon et de tables de pique-nique. Cet aménagement permet également aux usagers de relier le chemin de randonnée et l'oppidum et de l'Aéro Pyrène.

Les patios



Aménagement de patio sur dalle, et en pleine terre. Source : Immeuble Parallèle, Courbevoie, Land'Act

Les patios et les terrasses qui les surplombent seront visibles depuis les différents étages du bâtiment. A l'image du parvis, l'idée est ici d'offrir des vues sur un écrin de verdure pour les espaces n'ayant pas la chance d'avoir une ouverture sur le grand paysage. Ces espaces sont donc largement végétalisés avec des strates basses et des arbres en cépées de petit développement ne risquant pas d'obstruer les façades et de gêner leur entretien.

Des assises et des petits salons y sont installés pour permettre au personnel de profiter d'un espace extérieur directement depuis les différents services sans avoir à rejoindre le parvis principal.

Les stationnements

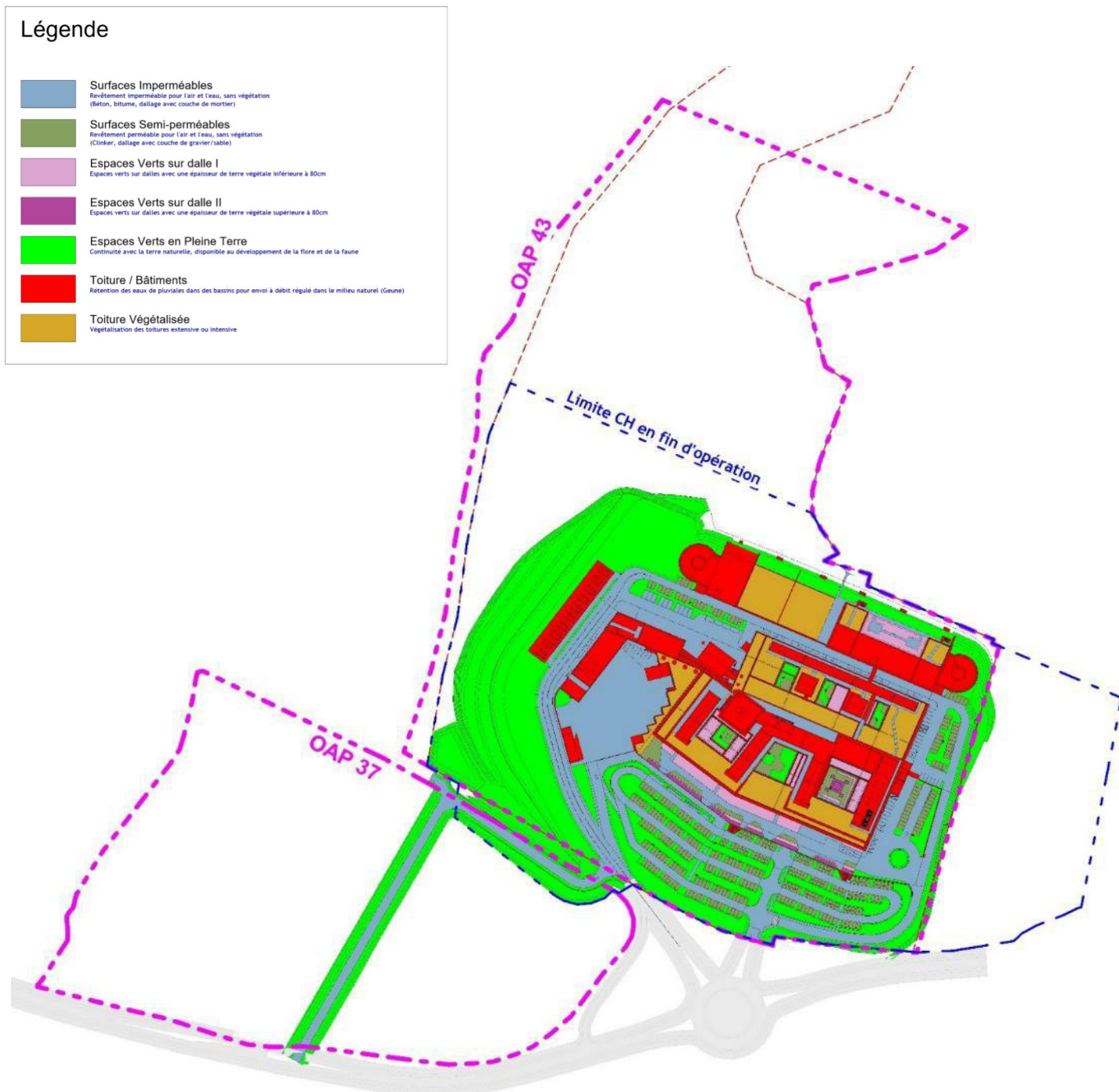


Coupe sur le parking sud et zoom sur le dimensionnement des places

Les stationnements sont traités en enrobé sur les parkings UACA, urgences, dialyse et sur la plateforme logistique et l'atelier. Le parking sud étant visible depuis le parvis et la rue, sa voirie est traitée en enrobés grenailés et les places de stationnements en pavés écologiques avec une bande centrale engravillonnée. Les stationnements sont végétalisés pour apporter de l'ombre sur ces espaces générateurs d'îlot de chaleur urbain. Les parkings UACA, Dialyse, Urgence et la plateforme logistique très contraints à cause des accès pompier ont été adaptés pour y intégrer des arbres à large houppier. Un arbre pour 3 places est prévu comme le demande la réglementation en vigueur dans l'article R. 111-25-7 de la Loi Climat et Résilience.

Les places sont dimensionnées de 4,5 m de long avec une surlargeur de 0,5 m à niveau plantée de couvre-sol et délimitée par un basting. Ce système permet de limiter l'imperméabilisation des sols tout en conservant un confort pour le stationnement.

Pleine Terre



Extrait du plan PC2d_plan des espaces de pleine terre

Le calcul de pleine terre a été réalisé sur les différentes emprises des OAP 37 et OAP 43 ainsi que sur l'emprise réelle dédiée au CH en fin d'opération.

Pour la parcelle OAP 43 :

Surface parcelles OAP 43	-> 140 220.81m ²
Surface projet imperméabilisée	-> 60 132.24m ²
Surface pleine terre	-> 80 088.57m ²

Soit **57.11%** de Pleine Terre

Pour la parcelle OAP 37 :

Surface parcelles OAP 37	-> 62 714.79m ²
Surface projet imperméabilisée	-> 2 153.36m ²
Surface pleine terre	-> 60 561.43m ²

Soit **96.57%** de Pleine Terre

Pour la parcelle CH en fin d'opération :

Emprise CH fin d'opération	-> 113 225.44m ²
Surface projet imperméabilisée	-> 60 933.51m ²
Surface pleine terre	-> 52 291.49m ²

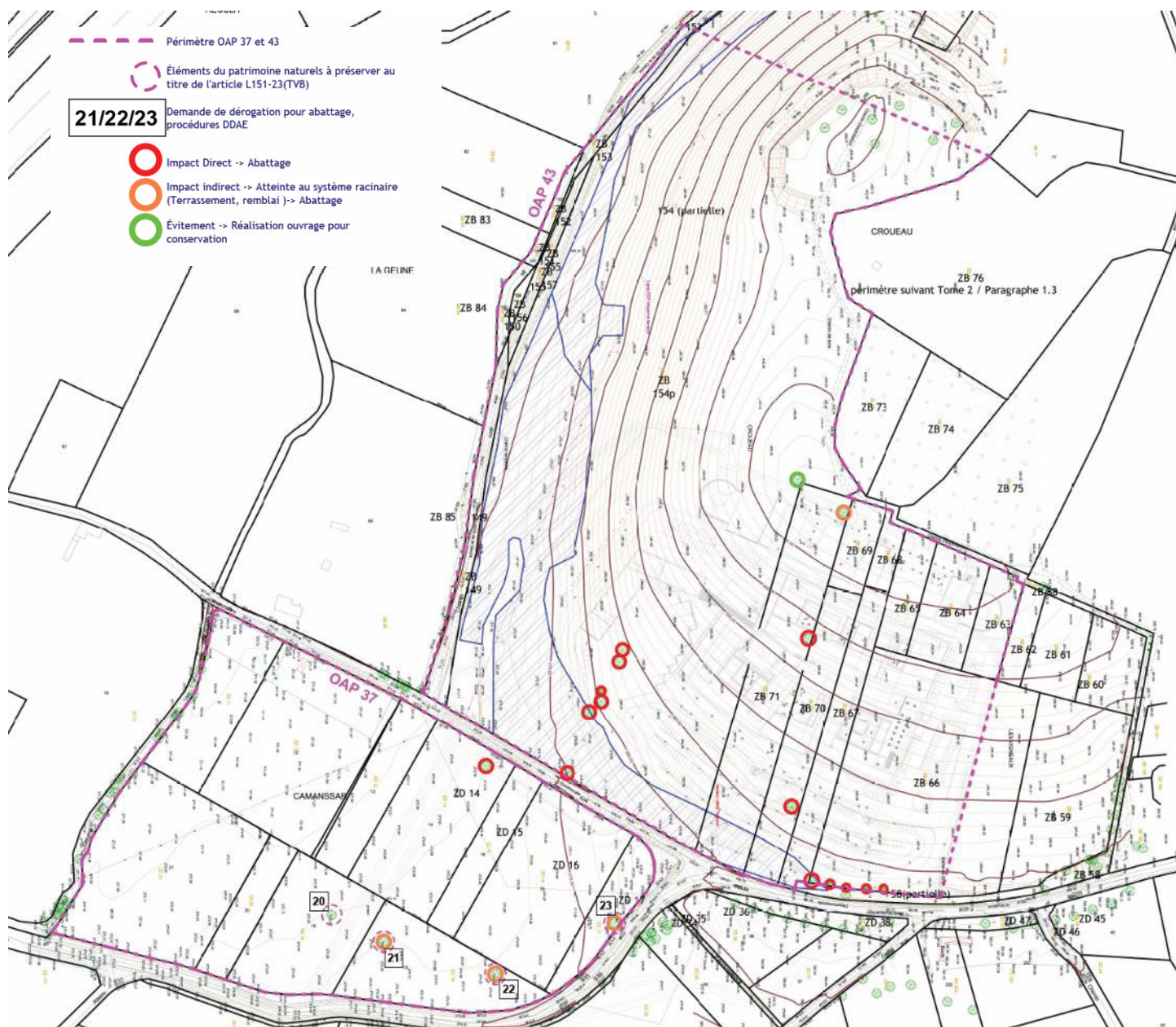
Soit **46.18%** de Pleine Terre

Comme stipulé au PLU les toitures végétalisées sont assimilées à de la pleine terre dans les surfaces calculées.

Le PLUi impose **20%** d'espaces à réserver en pleine terre sur le terrain d'assiette du projet. Le projet répond donc à cette exigence.

Bilan des arbres

Arbres abattus



Arbres plantés

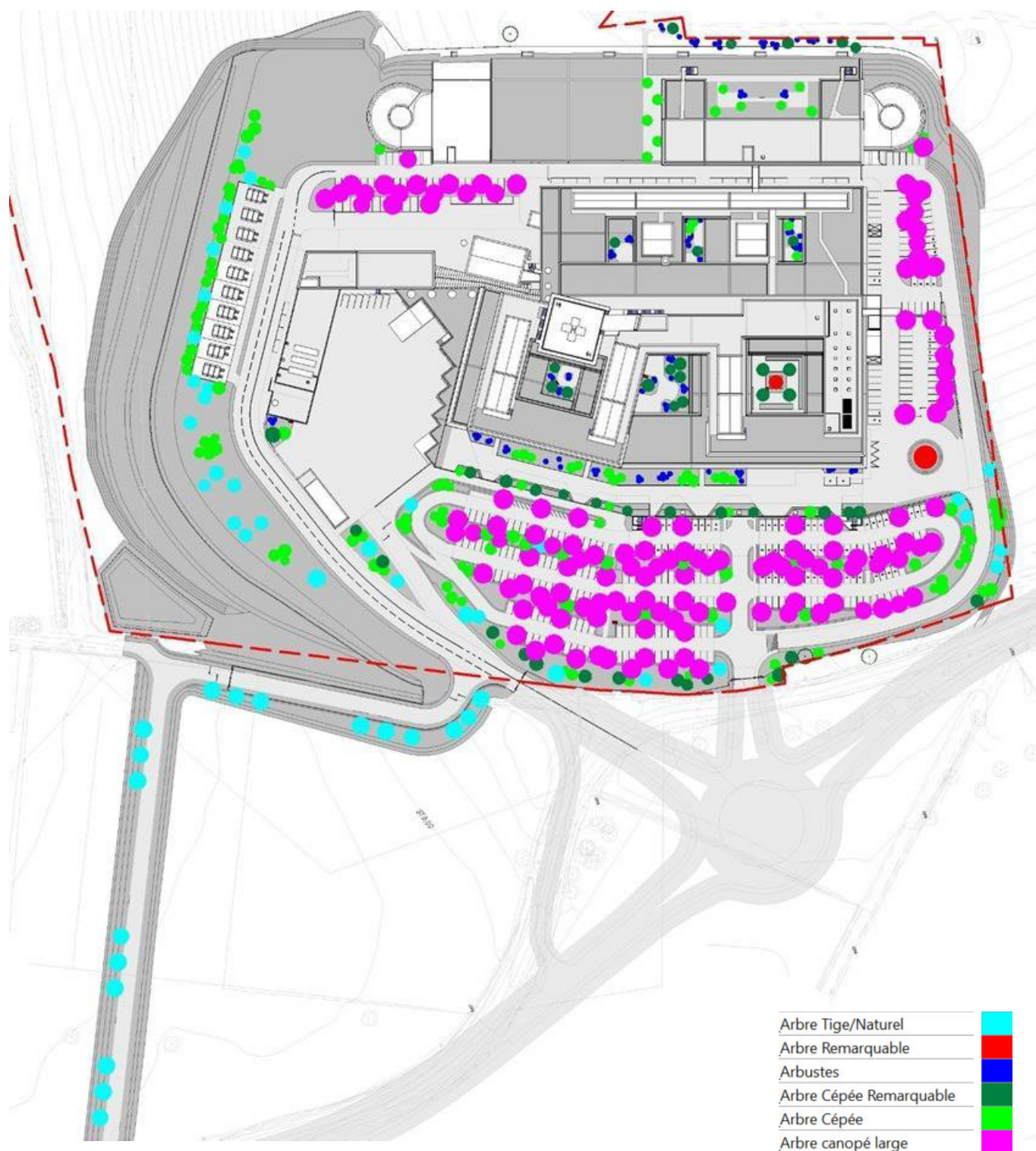


Schéma de localisation des arbres projetés par type

Au total il est prévu de planter 357 arbres répartis comme suit :

- 129 arbres tige à large canopée sur les parkings pour répondre aux exigences de la loi AENR
- 50 arbres tige
- 2 conifères remarquables
- 176 arbres en cèpée et cèpée remarquables

106 arbustes isolés sont également prévus en complément des massifs.

Les clôtures

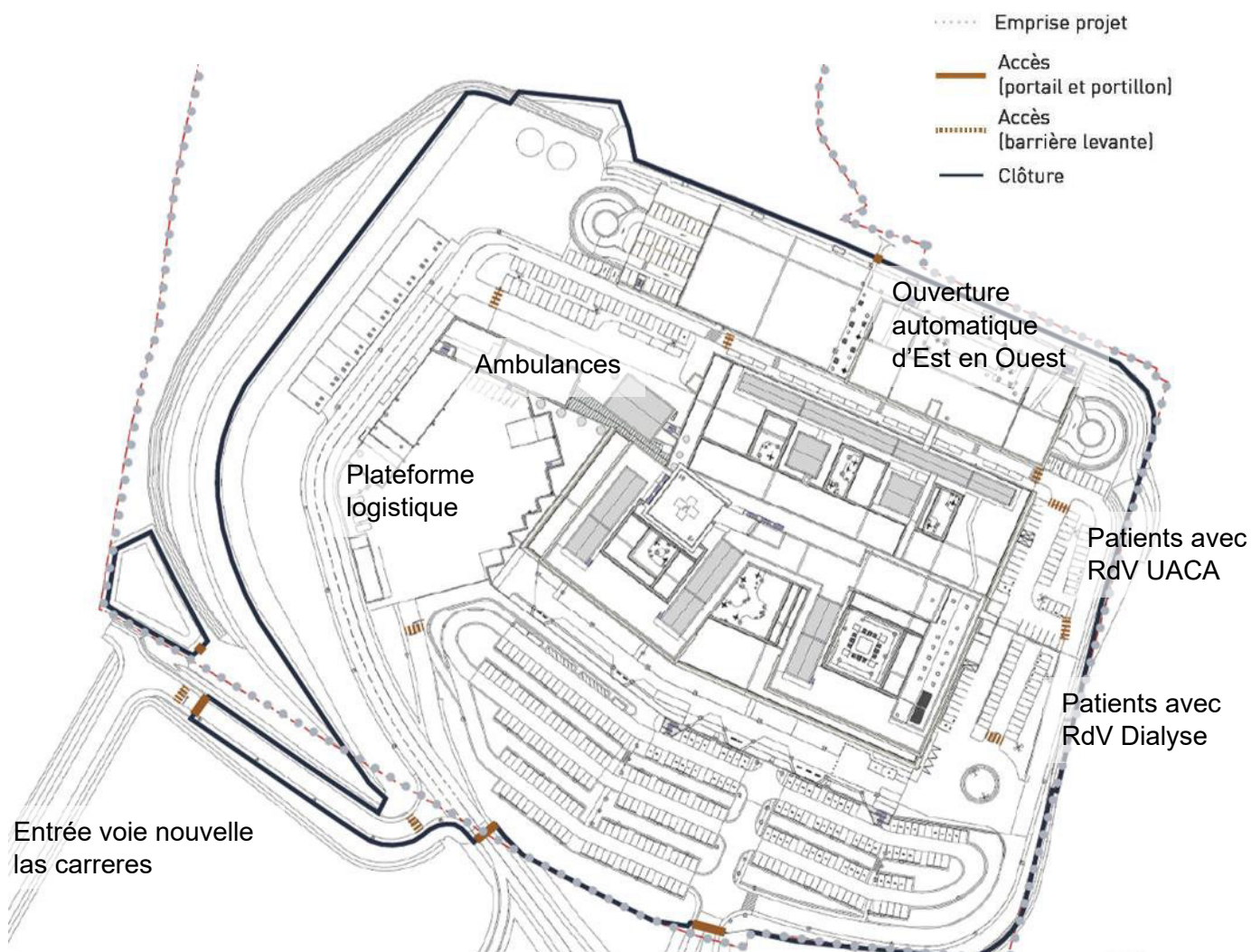


Schéma des clôtures et des accès, Land'Act

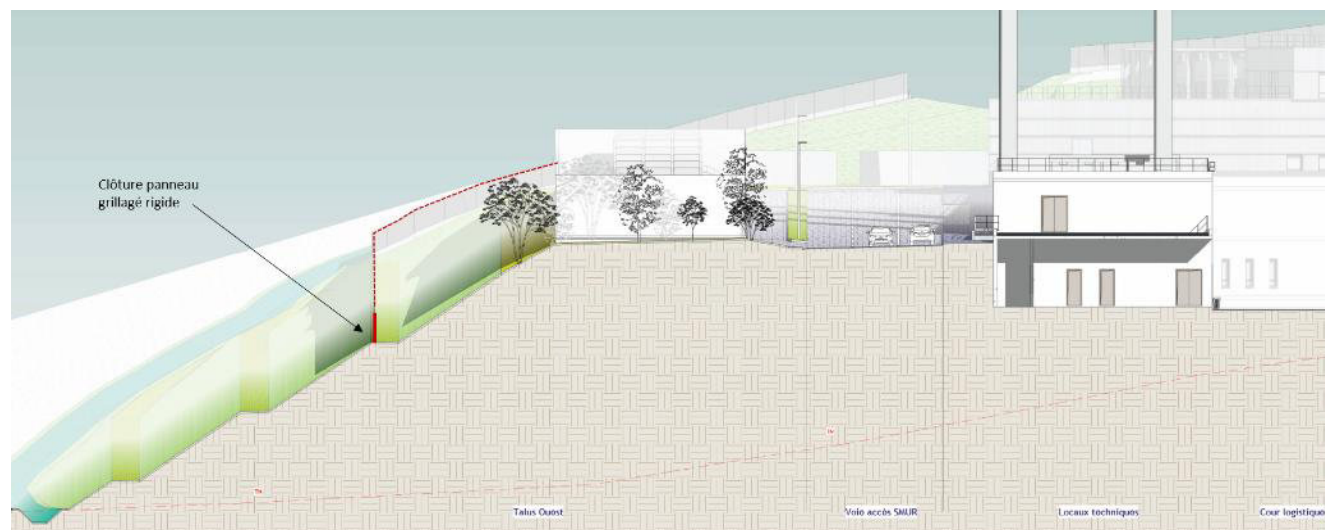
Comme demandé au programme, l'ensemble du site est clôturé avec une clôture type panneaux grillagés rigides à maille rapprochée avec soubassement béton. L'implantation de la clôture a été ajustée pour s'intégrer dans le dénivelé du talus Est afin qu'elle soit moins visible. Elle est également prolongée au droit de l'accès dédié aux urgences depuis la rue de las Carreres.



Clôture en treillis soudé avec soubassement béton



Le soubassement des clôtures intégrera des passages pour la petite faune.



Extrait de coupe au droit de la voie d'accès ouest et du talus

En complément de la clôture, l'intrusion sera également rendue complexe du fait de la topographie du site et des talus plantés présents au droit des voiries latérales qui représentent un obstacle difficilement franchissable. La clôture est intégrée aux deux tiers du talus qui sera planté d'une prairie fleurie agrémentée de bosquets d'arbres en baliveaux, limitant ainsi son impact visuel dans le grand paysage.

Le contrôle d'accès

Des contrôles d'accès avec barrières levantes sont prévus pour chacune des zones suivantes :

- 1 double contrôle d'accès au droit de la voie nouvelle de Las Carreres dédiée aux urgences en cas d'engorgement du rond-point. Les contrôles aux deux extrémités permettent d'éviter qu'un usager se retrouve coincé en impasse sur la voie. Le système d'accès permet que l'ouverture du premier contrôle en entrée déclenche l'ouverture du second contrôle.
- 1 au niveau de la voie d'accès à la logistique
- 1 au droit des places dédiées aux ambulances au niveau des urgences
- 1 au droit de l'accès au parking patients avec rendez-vous UACA
- 1 au droit de l'accès au parking patients avec rendez-vous pour la Dialyse
- 2 barrières levantes complémentaires sont implantées sur la voirie au pied du parking silo et fonctionnent en ouverture automatique d'ouest en est pour permettre aux usagers du parking des urgences de redescendre par la voie est. L'accès n'est pas permis d'est en ouest.

Chaque accès aux parkings en infrastructure et au parking silo sont également équipés de barrières comprenant 2 sens à ouverture réglementée

Une partie des places dédiées aux patients de l'UACA et de la Dialyse seront donc munies d'un système de contrôle d'accès dont l'ouverture sera réservée aux patients ayant rendez-vous. D'autres places restent disponibles en accès libre ou pour les PMR au plus proche du bâtiment.

Chaque accès au site est complété par un portail permettant de fermer complètement le site et par un portillon piéton au niveau du trottoir de l'accès au parking sud.

Un portillon piéton complémentaire est également prévu pour accéder au chemin de la boucle de l'Aéro pyrène et à l'oppidum depuis la toiture du bâtiment B02 (le jardin de l'administration).

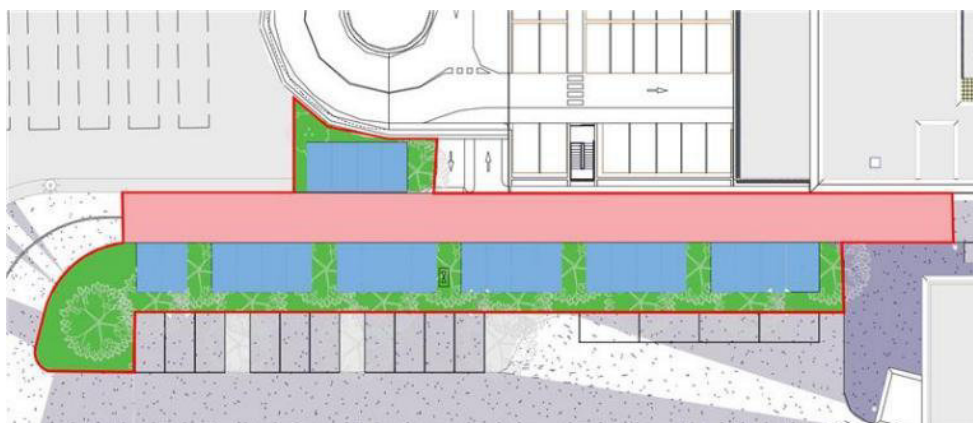
Stationnements :

Les stationnements du projet sont en bataille. D'une largeur de 2.5m pour une profondeur de 5m soit une surface de 12.5m² par place. Chaque place en bataille dispose d'un recul de 5m pour les sorties de la place et les circulations. Soit 25m² en tout comme demandé au PLUi.

Le PLUi impose également qu'un arbre soit planté toutes les 4 places de stationnement. Le détail du décompte est repris dans la Notice PC 48 et respecte bien cette règle.

Pour finir le PLUi indique que les aires de stationnement de plus de 20 places seront aménagées de manière perméable, sur au moins 50% de leur surface, et devront être plantées. Le détail du calcul des surfaces perméable et imperméable de chaque parking de plus de 20 places est précisé ci-dessous :

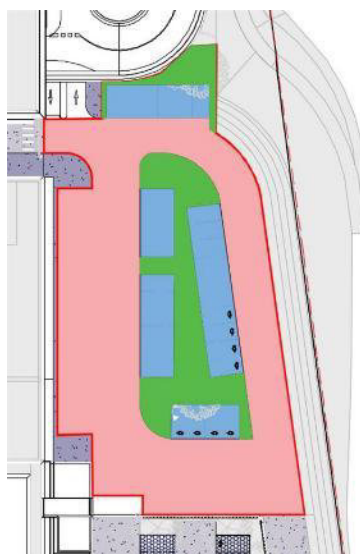
- Parking urgence



Surface totale : 1099.50 m²
Surface perméable : 332.10 m²
Surface EV : 358.20 m²
Surface imperméable : 410.20 m²
>>> 63% de surface perméable

Les places au sud sont sécurisées et réservées aux ambulances des urgences et cette aire de stationnement est partiellement sur dalle, un traitement perméable amènerait des contraintes d'usages et n'aurait que peu d'intérêt pour la gestion de l'eau.

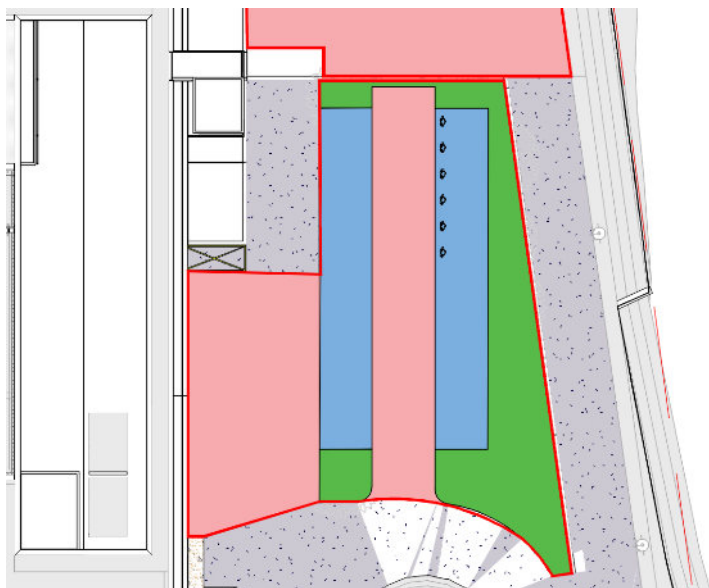
- Parking Dialyse



Les places PMR et les places de livraison le long du bâtiment ne peuvent pas être réalisées en revêtement perméable pour des contraintes d'usages.

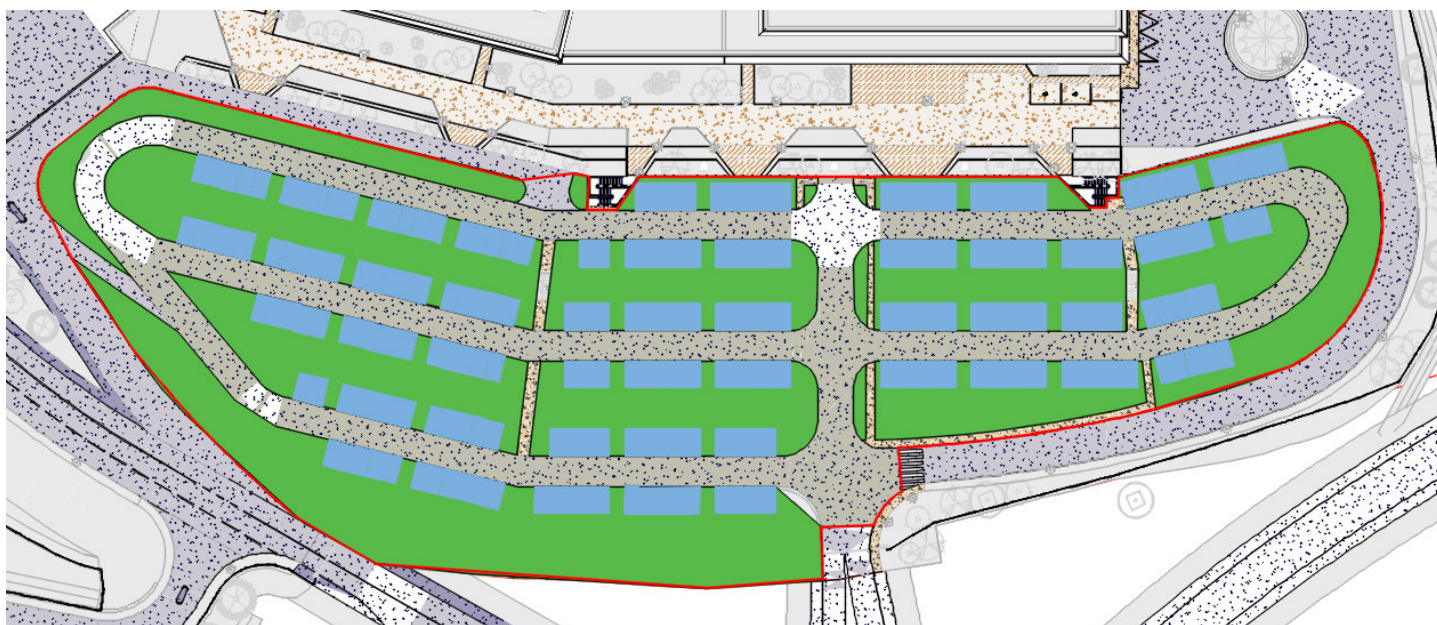
Surface totale : 1808.20 m²
Surface perméable : 374.70 m²
Surface EV : 294.30 m²
Surface imperméable : 1139.20 m²
>>> 37% de surface perméable

- Parking UACA



Surface totale : 1145 m²
 Surface perméable : 325 m²
 Surface EV : 284.50 m²
 Surface imperméable : 535.44 m²
>>> 53% de surface perméable

- Parking Sud



Surface totale : 11 575m²
 Surface perméable : 2912.5 m²
 Surface EV : 5087.5 m²
 Surface imperméable : 3575 m²
>>> 69% de surface perméable

En cumulé les aires de stationnement de plus de 20 places sont perméables sur 64% de leur surface.

Principes de plantation et choix des espèces

La palette végétale a été élaborée en cohérence avec les caractéristiques écologiques du site, les usages attendus et l'atmosphère recherchée dans chaque sous-espace de l'hôpital. Le groupement est également conscient de la nécessité de concevoir des espaces, certes végétalisés, mais peu gourmands en termes de gestion, un hôpital devant en premier lieu être au service des patients et du soin.

Comme énoncé précédemment, le futur hôpital de Tarbes-Lourdes s'inscrit au sein d'un site aux qualités paysagères exceptionnelles, où l'enjeu est de favoriser le contact avec le végétal et d'ouvrir largement les vues vers le grand paysage. Pour assurer une insertion juste, respectueuse de la faune locale et cohérente avec les milieux environnants, le choix se porte donc exclusivement sur des essences locales.

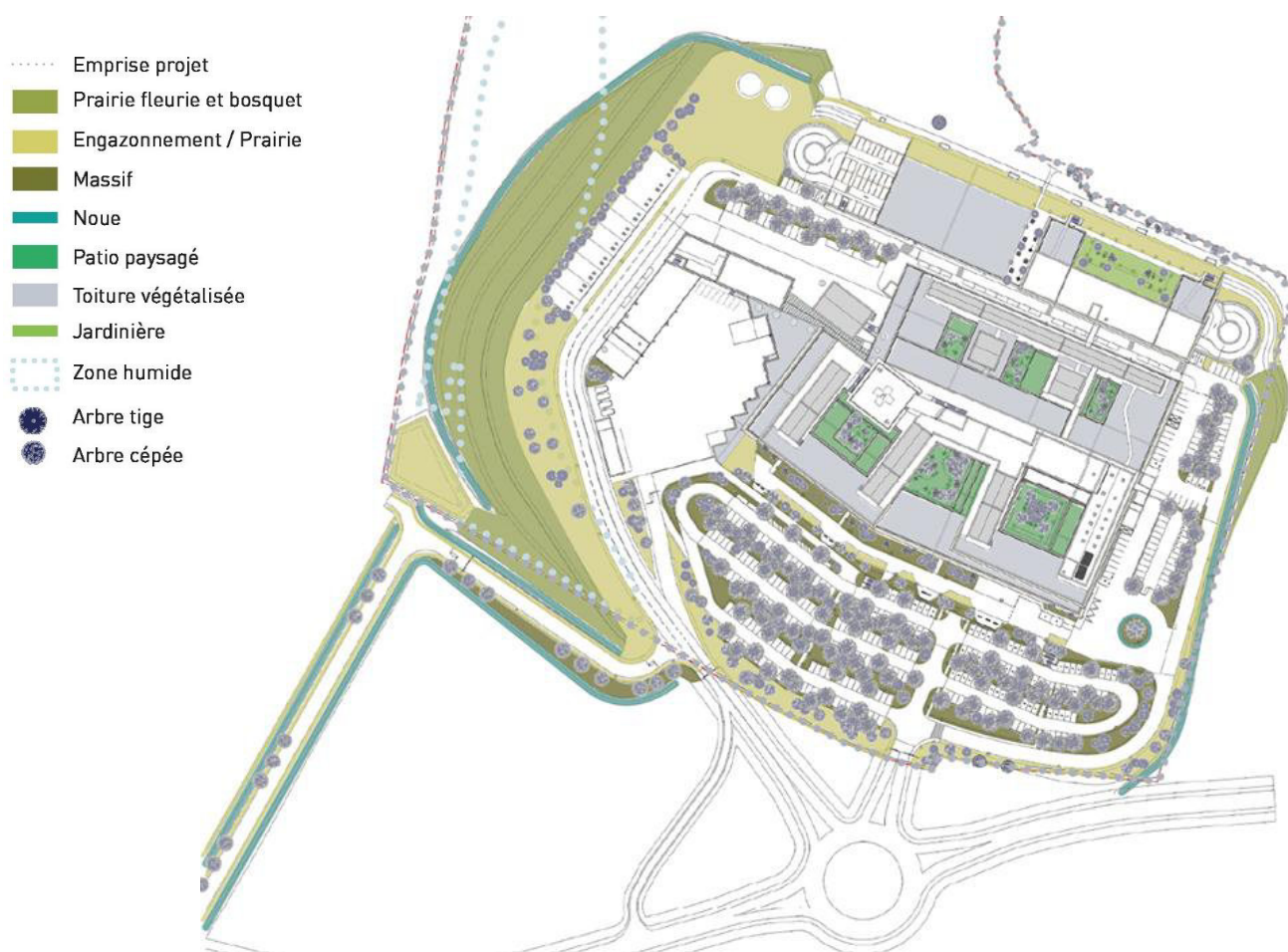
La définition de cette palette végétale « locale » s'appuie sur trois ressources complémentaires :

1 – L'observation de la végétation déjà présente sur le site. Les composantes paysagères qui entourent l'hôpital (chênaies, ripisylve de la Geune, alignements de tilleuls...etc.) constituent des références directes pour ancrer le projet dans le paysage.

2 – La « Liste d'essences locales » du PLUi de la Communauté d'agglomération Tarbes-Lourdes-Pyrénées (2022), fondée sur les préconisations de la Maison de la Nature et de l'Environnement 65. (MNE65).

3 – Le guide « Plantons Local en Occitanie », publié par l'Agence Régionale de la Biodiversité Occitanie (ARB) en 2023.

- La stratégie globale de végétalisation



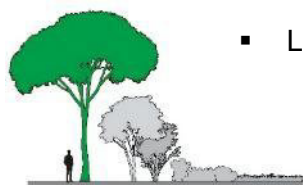
Plan des typologies végétales

Les espaces de végétation au droit du parking sud sont composés de massifs arbustifs et d'arbres de moyen à grand développement dont le houppier masquera à termes les voitures mais ne bloquera pas pour autant les vues depuis le parvis en surplomb, mais aussi d'arbres à canopée large pour apporter plus d'ombre aux stationnements.

Les espaces à l'entrée du site, plus en contre-bas sont composés de zone de prairie plantés d'arbres de plus grand développement. Cela permettra de laisser passer les vues des piétons et des véhicules arrivant depuis la rue de las Carreres et de garantir une bonne compréhension des espaces.

Dans la continuité du houppier des arbres de l'entrée du site, les abords Est et Ouest et le Nord du talus sont plantés d'un ensemble d'arbres, de baliveaux et de jeunes plans forestiers qui composeront à termes un boisement périphérique créant un écrin autour de l'hôpital dans la continuité du boisement existants au Nord du site.

Le parvis et les patios sont plantés d'une palette plus ornementale composée de strate basse et d'arbres de petit développement ne compromettant pas l'entretien des façades et l'accès des pompiers. Ces massifs seront composés d'essences dont les floraisons s'étaleront dans l'année et intégreront des plantes odorantes. Une partie du parvis pourra également être dédié à des plantes médicinales accompagnés de panneaux explicatifs.



- La strate arborée

Arbres remarquables : Pour structurer le rond-point ouest et le patio sud-est, deux Pinus de grande envergure sont plantés. Leur taille et/ou leur port les rend immédiatement identifiables et apportent une présence forte dès la première année.



Pinus pinea



Pinus sylvestris

Arbre de canopée large : Les zones de stationnement sont essentiellement plantées avec des arbres de grande canopée, conformément aux exigences réglementaires appliquées aux parkings. Ces essences sont sélectionnées pour la largeur de leur houppier et leur capacité à générer rapidement de l'ombre.



Acer platanoïdes



Fraxinus angustifolia



Morus alba



Pinus pinea



Tilia platyphyllos

Arbres tiges/naturels : Situés majoritairement en lisière de l'hôpital, le long des axes et sur le talus ouest, les arbres tiges constituent la première ligne de lecture du site depuis l'extérieur.



Alnus glutinosa



Fagus sylvatica



Fraxinus excelsior



Prunus avium



Quercus ilex



Quercus petraea



Quercus pubescens



Quercus robur



Salix caprea



Tilia cordata



■ Cépées et arbustes

Cépées remarquables : De grandes cépées, multi-troncs, marquent l'entrée du parking, la première frange du parvis d'accueil et les patios. Cela crée un volume lisible dès les premières années, qui répond aux strates supérieures.



Acer campestre



Betula pubescens



Cercis siliqua



Prunus avium



Quercus ilex

Cépées : Sur dalle (sol ≤ 80 cm), elles apportent verticalité et densité aux massifs. Elles complètent les cépées remarquables dans la structure des patios et autres surfaces végétalisées. Cela permet de créer des arrière-plans imposants malgré la contrainte de profondeur de sol.



Alnus glutinosa



Acer pseudo-platanus



Amelanchier canadensis



Carpinus betulus



Fraxinus excelsior



Malus sylvestris



Salix alba



Salix caprea



Sorbus aucuparia



Ulmus resista 'Sapporo Gold'

Arbustes isolés : Situés sur les surfaces plantées sur dalle, ces grands arbustes ponctuent les massifs. Généralement implantés par deux/trois, ils créent un rythme et apportent de la hauteur dans des massifs de vivaces, où la contrainte de sol impose des végétaux au faible développement racinaire.



Amelanchier ovalis



Arbutus unedo



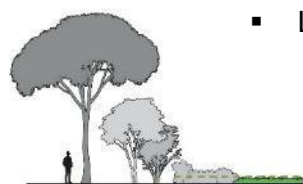
Cornus mas



Prunus mahaleb



Ulex europaeus



▪ La strate arbustive / vivaces

La strate arbustive et vivace est pensée pour fonctionner dans la durée, avec des essences capables de résister aux aléas climatiques une fois installées. En pleine terre, aucun arrosage n'est prévu ; les plantations sur dalle, elles, restent sous contrainte et nécessitent une irrigation ponctuelle car la faible profondeur de sol ne permet pas de stocker suffisamment d'humidité.



Carex pendula



Centaurea scabiosa



Cornus sanguinea



Cytisus scoparius 'Moonlight'



Digitalis lutea



Dryopteris filix-mas



Euphorbia amygdaloides



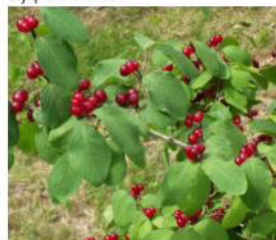
Geranium sanguineum



Iris foetidissima



Lavandula latifolia



Lonicera xylosteum



Phillyrea latifolia



Ribes uva crisa



Saponaria officinalis

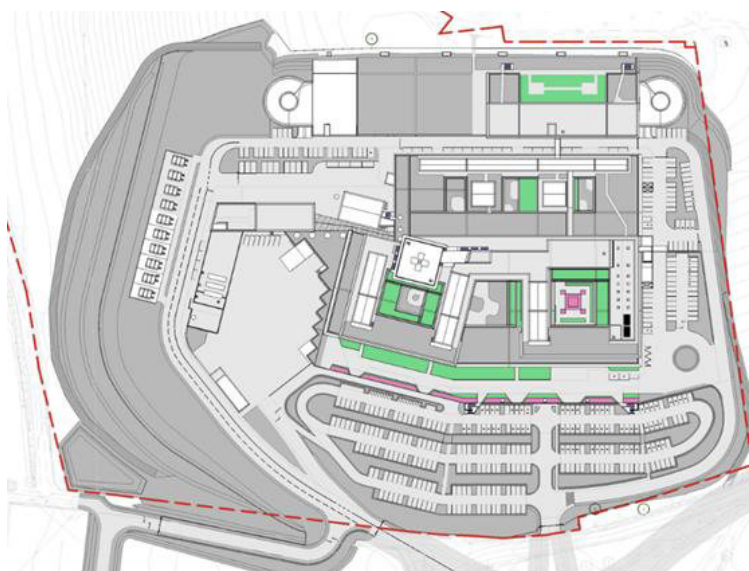


Viburnum opulus 'Roseum'

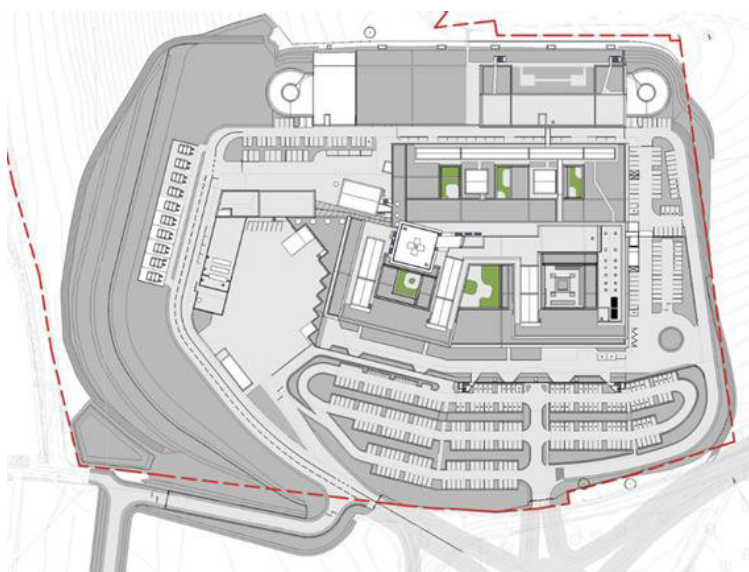
Les trois typologies ci-dessous partagent une même base végétale pour unifier l'ensemble du site, puis une composition fine permettra de faire évoluer différemment cette palette selon l'exposition ou la profondeur de sol. Les arbustes et vivaces seront plantés en petites poches monospécifiques pour rendre les massifs plus lisibles. Cette logique facilite aussi l'entretien compte-tenu de la superficie de surfaces plantées.



Plan des massifs ext. Pleine terre



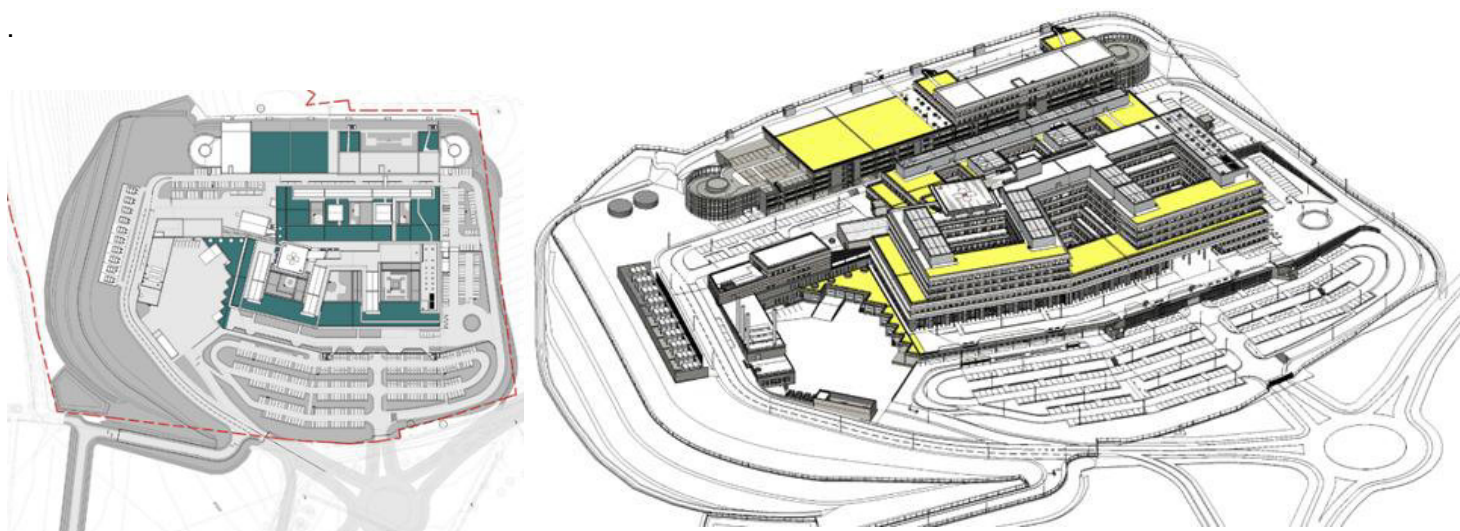
Plan des massifs patio. Dalle



Plan des massifs patio. Pleine terre

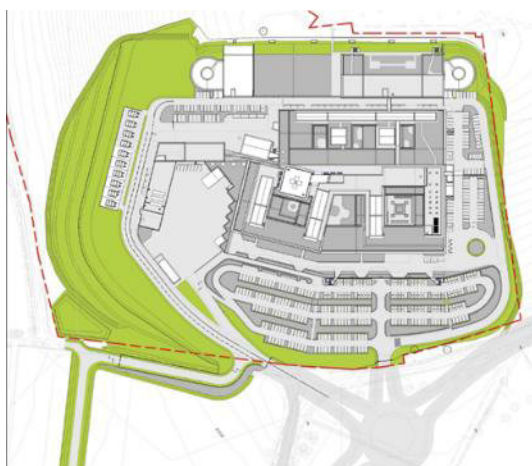
- Toitures végétalisées

Les toitures végétalisées couvrent environ 50% de l'hôpital. Elles ne sont pas accessibles, compte-tenu de faible épaisseur de substrat. Le choix se porte sur un système semi-intensif, un format intermédiaire qui permet d'avoir un vrai couvert végétal, plus vivant qu'une toiture extensive classique. On y retrouve surtout des vivaces basses et des graminées qui supportent bien la chaleur et le vent. Pour garantir une installation régulière et rapide, les toitures sont équipées de nattes pré-cultivées, de type ENDEMIS Occitanie de chez Ecovégétal (cf. ci-contre).



- Strate herbacée

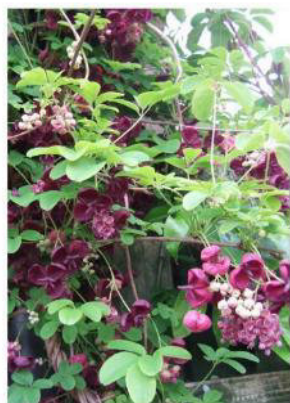
L'hôpital s'insère au sein d'un coteau entouré par de grandes étendues cultivées ou de prairie. Pour lier le socle du projet au grand paysage, l'ensemble des abords est semé d'un **mélange prairial** à partir de semences herbacées exclusivement locales. L'objectif est de rester en continuité avec la végétation spontanée du secteur. Sur les remblais du talus Ouest, toute l'emprise est semée en prairie, puis densément plantée avec **des baliveaux forestiers** (Quercus, Prunus, Carpinus, etc.). Cette stratégie permettra à terme la création d'un couvert boisé en lien avec la dynamique forestière du versant et qui assurera la stabilité du talus.



- Grimpantes



Les plantes grimpantes sont utilisées pour végétaliser les surfaces verticales ou des fosses de plantation réduites où l'implantation d'arbres n'est pas possible. Sur le parking, les places les plus aux nord seront couvertes par un système de pergola végétalisée fixée sur le mur de soutènement du parvis car la proximité du mur ne permet pas de planter d'arbres à large canopée. Les murs de soutènement du parking UACA et de la plateforme logistique seront habillés par des treillis métalliques destinés à guider le développement des grimpantes.



Akebia kinata



Hedera helix



Humulus lupulus



Parthenocissus quinquefolia



Trachelospermum jasminoides

- Espèces exotiques envahissantes

Nous restons vigilants à la non-introduction d'espèces exotiques envahissantes, même si aucune n'a été observée sur le coteau à ce jour. Aucune espèce invasive ne figure dans la palette végétale proposée (*Ailanthus altissima*, *Buddleja davidii*...etc.). Le site, composé de lisières boisées et de secteurs prairial ouverts serait particulièrement sensible à l'installation d'espèces pionnières invasives, souvent favorisées par les sols remaniés. Cette vigilance concerne autant la palette végétale que les phases de chantier : contrôle des terres importées, gestion des déblais, couverture rapide des zones mises à nu, nettoyage du matériel pour éviter le transport accidentel de graines...etc.