



Construction d'un complexe multi-générationnel sur l'îlot Kervalo à Tréveneuc

FICHE PROGRAMMATIQUE

La commune de Tréveneuc (commune du littoral costarmoricain d'environ 850 habitants) a décidé d'aménager le secteur dit « îlot de Kervalo » situé à proximité du centre-bourg. Ce dernier ayant fait l'objet d'une opération remarquée de requalification urbaine (programme national de revitalisation des centre-bourgs & centre-villes), le projet Kervalo devra s'en inspirer et être imaginé en parfaite cohérence avec les aménagements existants.

L'opération d'aménagement comprend les éléments suivants :

- la **construction d'un complexe multi-générationnel**, objet de la présente consultation,
- la réalisation d'un espace de loisirs en lien avec la vallée du Kerpont,
- l'aménagement d'un secteur d'habitat durable,
- la requalification des espaces publics et notamment la rue de Kervalo.

Le projet de construction devra répondre aux objectifs suivants :

- la capacité à mener les travaux de construction dans les délais impartis pour répondre à la demande des occupants et des associations de la commune,
- une volonté de maîtriser les dépenses de fonctionnement du point de vue de la consommation, énergétique mais aussi des charges d'entretien et maintenance,
- une construction avec des matériaux de qualité et de préférence biosourcés,
- une intégration architecturale et paysagère respectant l'environnement local.

Pour ce faire, une équipe de maîtrise d'œuvre doit être désignée afin de mener à bien les études de conception puis sélectionner les différentes entreprises qui auront en charge la réalisation des travaux de construction du complexe multi-générationnel. L'équipe de maîtrise d'œuvre devra par ailleurs s'assurer de la bonne exécution et de la parfaite coordination des travaux avec pour objectif d'inaugurer le nouvel équipement communal à l'automne 2025.

I- NATURE DE LA MISSION DE MOE

La mission confiée pour la construction du complexe multi-générationnel de l'îlot Kervalo est une **mission témoin de maîtrise d'œuvre en construction** étendue aux études DIA + ESQUISSE et missions OPC et STD. Les prestations demandées sont établies conformément à la Loi n°85.704 du 12/07/1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée (loi MOP).

Les **éléments de la mission MOE** demandés sont les suivants :

- phase n°1 : Diagnostic (DIA) / mise au point de l'esquisse (ESQ);
- phase n°2 : Avant-projet sommaire (APS) ;
- phase n°3 : Avant-projet définitif (APD) y compris dépôt du dossier de Permis de Construire;
- phase n°4 : Études de projet (PRO) ;
- phase n°5 : Assistance pour la passation des contrats de travaux (ACT)

- phase n°6 : Etudes d'exécution (EXE) : EXE partiel sur les lots structure et fluides
- phase n°7 : Examen de conformité-visa (sur les autres lots) (VISA) ;
- phase n°8 : Direction de l'exécution du contrat de travaux (DET) ;
- phase n°9 : assistance lors des opérations de réception, et pendant la GPA (AOR).

Missions complémentaires :

- Ordonnancement Pilotage et Coordination (OPC)
- Simulation Thermique Dynamique (STD)

L'équipe de maîtrise d'œuvre devra être force de proposition et apporter son expertise technique concernant les clauses environnementales qui seront exigées dans le cadre de l'organisation du chantier et la réalisation des travaux.

Compétences attendues :

Chaque équipe sera composée au minimum d'un **architecte mandataire** (le terme de mandataire étant entendu, quelque soit la forme juridique du candidat, en entreprise seule ou en groupement d'entreprises), inscrit à l'Ordre des architectes ou possédant un diplôme reconnu au titre de la directive n°85-384 CEE du 10 juin 1985, associé à :

Un ou plusieurs bureaux d'études, ayant des compétences en :

- Structure
- Fluides
- Thermique (compétences en analyse thermique et énergétique des bâtiments, bâtiment passif)
- Économie de la construction
- Acoustique
- Paysagiste

Les diverses compétences peuvent être intégrées dans le même bureau d'études. Le mandataire pourra s'adjoindre en complément tous types de compétences techniques qui lui paraîtraient pertinentes pour mener à bien la mission.

Enfin, la concertation constitue une obligation morale pour l'équipe de maîtrise d'œuvre qui devra gérer cet aspect aussi bien à l'occasion des études de conception que lors de la réalisation des travaux afin que l'avis des personnes concernées (futurs usagers / proches riverains) puisse être pris en compte et que le «vécu» futur de cet équipement puisse être anticipé au mieux.

II- PERIMETRE D'INTERVENTION

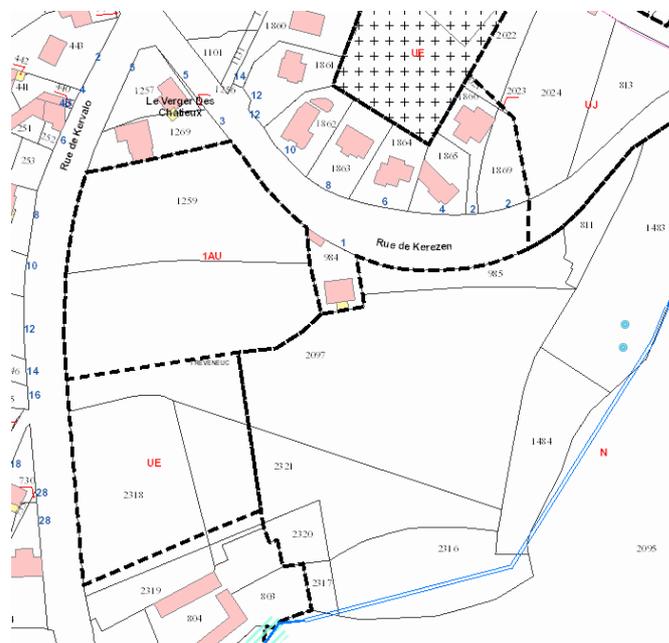
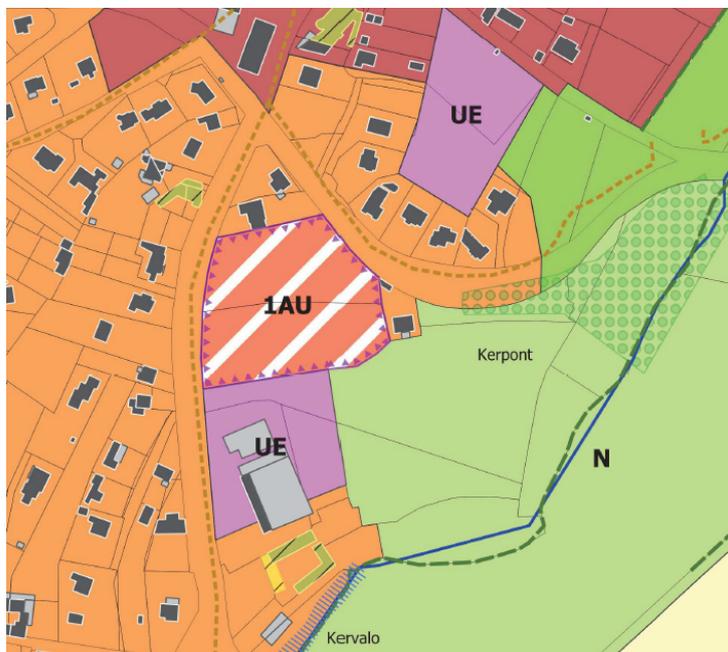
L'îlot Kervalo est situé à proximité immédiate du centre-bourg (200m environ) et est délimité :

- à l'Ouest par la rue de Kervalo, principale route d'accès au centre-bourg depuis la RD 786,
- au Nord par la rue de Kerezen et le centre-bourg,
- à l'Est, par la vallée du Kerpont qui mène à la mer,
- au Sud, par un important corps de ferme situé en léger contrebas de la future zone à urbaniser.

Situation du terrain d'accueil :

La salle multi-générationnelle sera construite sur les parcelles **An n°2097, 2318 et 2321** classées au PLU de Tréveneuc en secteur UE correspondant aux zones urbaines à vocation administratives, culturelles, sportives et de loisirs.

Les parcelles nécessaires à la réalisation de l'ensemble du projet Kervalo ont été acquises par la mairie.



Extrait du zonage PLU sur fond cadastre

L'ouvrage s'insérera entre un terrain privé, une zone d'habitat durable (15 logements à construire), un terrain agricole et une zone naturelle marquant l'entrée de la vallée du Kerpoint.

La surface foncière correspondant à la zone UE est d'environ **6 900m²**. Le projet se situe en zone de sismicité de niveau 2 (faible).

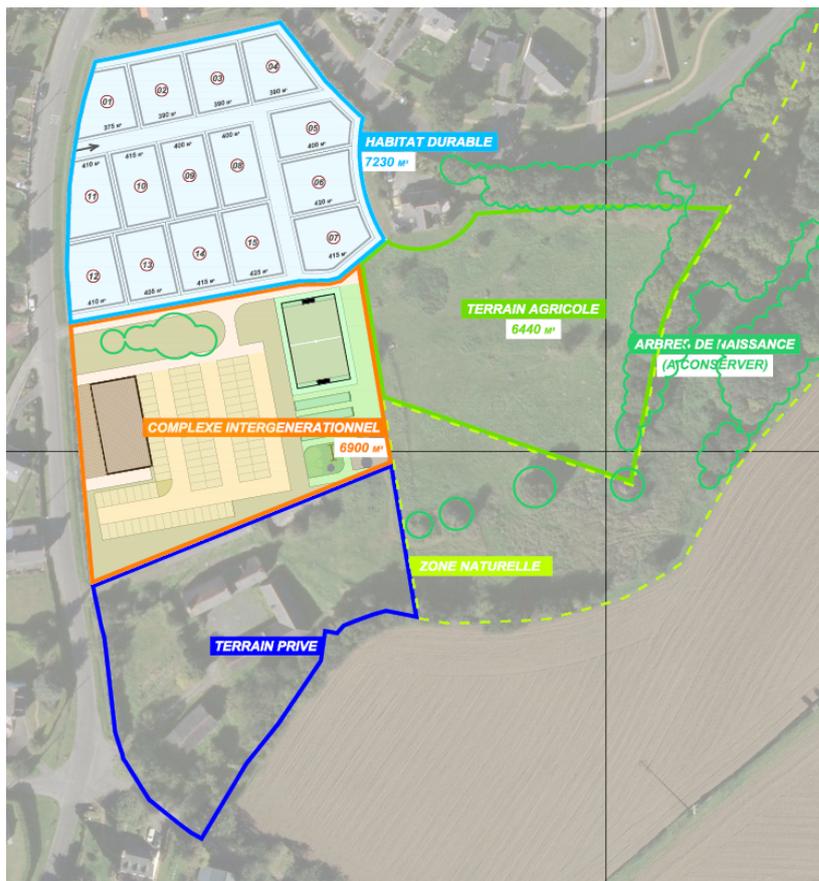


Schéma d'implantation des différentes zones d'aménagement du projet kervalo

NB : ce schéma n'a aucune valeur officielle et constitue uniquement un document d'informations données à titre indicatif. Le plan de composition de l'îlot Kervalo est actuellement en cours de réflexion et devrait être arrêté définitivement courant octobre 2022.

III- ENJEUX DU PROJET KERVALO

III.1. Enjeux urbains

Avec la création d'une nouvelle zone d'habitation et la construction d'un nouvel équipement public, le projet d'aménagement de l'îlot Kervalo vise notamment à :

- une extension du centre-bourg par
 - le renforcement des liaisons piétonnes entre ces 2 secteurs,
 - le développement de nouvelles perspectives (église, commerces, mer),
 - une certaine cohérence architecturale
- une maîtrise du style et de la forme architecturale,
- la recherche d'une mixité sociale et intergénérationnelle,
- une maîtrise des consommations énergétiques (orientation optimale bâtiments, collecte et gestion des EP ...),
- la prise en compte des problématiques de développement durable : gestion alternative des eaux pluviales à la parcelle, contraintes sur la construction (hauteur, densité, traitement des limites privatives...), économie de l'espace, désimperméabilisation des sols , gestion raisonnée du stationnement ...
- la création d'un site multi-activités et intergénérationnel – lieu d'échanges et de rencontre (zone de loisirs),
- une sécurisation et un apaisement des espaces publics en particulier sur la rue de Kervalo (réduction des vitesses, intégration des modes doux ...).

III.2 Enjeux paysagers

L'environnement paysager du site est très marquée avec une ambiance végétale et naturelle particulièrement prégnante. Le projet de complexe multi-générationnel devra s'intégrer dans ce contexte. Les principaux principes retenus en termes de traitement paysager du futur îlot Kervalo sont les suivants :

- la conservation et la mise en valeur des éléments remarquables existants (chênes et talus en limite de zone UE, arbres de naissance : parcelles n°1483 & 1484),
- les interconnexions à créer entre le nouvel îlot urbain, le centre-bourg et la vallée du Kerpont en prenant en compte l'environnement existant (bocage, rivière ...),
- la création d'un mail piéton Nord / Est,
- la plantation de haies bocagères pour préserver l'intimité des propriétés voisines,
- le traitement paysager du parking lié au complexe multi-générationnel pour une meilleure intégration environnementale (stationnement engazonné ...)
- la gestion des eaux pluviales à la parcelle par la création de noues et/ ou zones de rétention,

IV- NATURE ET MONTANT PREVISIONNEL DES TRAVAUX

Budget travaux :

L'enveloppe affectée aux travaux de construction est de **935 000 €HT**, y compris la réalisation d'une structure couverte (type préau) ayant vocation à accueillir 6 terrains de pétanque.

Ce montant ne comprend pas les frais d'ingénierie liés à l'opération. Le mobilier intérieur (chaises, tables ...) n'est pas compris non plus dans cette enveloppe.

Nature des travaux :

Le complexe multi-générationnel offrira la possibilité de nombreux usages. Elle sera proposée à la location auprès des particuliers souhaitant réaliser des évènements (soirée anniversaire, mariage...) mais sera également mis à disposition des associations locales. Ces dernières sont composées entre autres du comité des fêtes, du club de boulistes ou d'associations proposant des animations régulières sur la commune type ateliers de peinture et d'exposition, des cours de cuisine, des représentations audio-visuelles, des cours de danses et de gym. Des réunions de travail devront également pouvoir être organisées sur le site. Le bâtiment pourra accueillir au maximum 220 personnes.

Il conviendra de concevoir cet ouvrage dans l'objectif de répondre à l'ensemble de ces usages.

La salle multi-générationnelle sera construite de plain-pied et sa conception devra tenir compte de l'impact visuel du bâtiment sur l'environnement de manière à conserver les vues paysagères. Une attention particulière devra être apportée à la volumétrie du projet afin d'optimiser son intégration.

Les accès au bâtiment seront clairement identifiables. Le bâtiment correspondra à un **ERP de type L de 4ème catégorie**, pouvant recevoir maximum 220 pers.

Exigences en termes de surfaces :

Désignation des pièces	TOTAL surface en m ²
Entrée / Porche	20
Grande salle	220
Petite salle de réunion	25
Sanitaires H/F	25
Rangement entrée	12
Rangement salle	20
Bar	8
Cuisine et vestiaires traiteur	38
Local poubelles	5
Local ménage	3
Local technique	5
WC ext.	4
TOTAL	385
<u>Éléments annexes :</u> 6 terrains de pétanque couverts	250

Le maître d'œuvre veillera à soigner l'acoustique et le chauffage au sein du bâtiment. Le bâtiment intégrera une grande surface vitrée laissant pénétrer la lumière en conservant une vue importante sur le paysage environnant.

Particularité des espaces extérieurs :

Concernant les aménagements extérieurs directement liés à la salle multi-fonctions (parvis, parking, accès de services, zones techniques...), ceux-ci devront faire l'objet d'une étroite coordination avec la maîtrise d'œuvre « espaces publics » (SBAA - Service Aménagement de la DAD) compte tenu d'une réalisation quasi simultanée des aménagements extérieurs (espaces de loisirs, voirie de la zone d'habitat ...) avec les travaux de la salle.

La maîtrise d'œuvre « Équipement » devra imaginer et concevoir jusqu'au stade AVP (dépôt du PC) les espaces extérieurs réglementairement nécessaires et indispensables au bon fonctionnement du projet. C'est ensuite la maîtrise d'œuvre « espaces publics » qui prendra le relai des études et de la réalisation des travaux en parfaite collaboration avec le projet de bâtiment. La maîtrise d'œuvre « Équipement » restera toutefois responsable de l'aménagement des réseaux (branchements) jusqu'en limite du bâti.

IV- DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE

La construction n'est pas soumise à la réglementation environnementale RT 2012 ni à la RE2020. Néanmoins, le maître d'œuvre devra faire une priorité des **objectifs de sobriété des consommations énergétiques** du bâtiment pour le chauffage, l'eau chaude sanitaire, la ventilation, l'éclairage, les consommations d'eau, une diminution de l'impact carbone, une garantie de confort d'hiver et d'été, grâce à une conception bioclimatique, une enveloppe thermique performante (orientation, compacité, surfaces et protection des menuiseries extérieures, apports solaires, isolation et étanchéité à l'air performantes, etc.).

Les solutions proposées devront être à la fois performantes thermiquement et acoustiquement, éprouvées, simples et devront limiter les coûts de fournitures, de mise en œuvre, finition, exploitation et de réparation.

Afin de répondre aux exigences de différents **appels à projets de subventionnement** pour lesquels l'équipe de maîtrise d'œuvre devra apporter une large contribution (notes explicatives, documents techniques ...), le bâtiment devra limiter son besoin en chauffage à $\leq 20 \text{ kWh/m}^2 \cdot \text{an}$ et avoir recours dans de préférence à des matériaux biosourcés, à raison de 18 kg/m^2 (de surface plancher).

NB : les capacités financières de la commune étant restreintes, une conception « ambitieuse » est souhaitée concernant le projet de construction du complexe multi-générationnel afin de pouvoir prétendre à un maximum d'aides financières extérieures (subventions). A cet effet, le maître d'ouvrage sera assisté de l'ALEC pour l'aider dans la prise de décision et les orientations à prendre concernant les solutions techniques.

IV.1. – Enveloppe du bâtiment, menuiseries extérieures, acoustique et réemploi

a) Enveloppe du bâtiment

L'enveloppe du bâtiment sera particulièrement performante, dans un objectif de bâtiment type « passif », il sera étudié plusieurs possibilités de structure, à minima :

- Murs extérieurs ossature bois en 145mm ou 200mm d'épaisseur, charpente bois
- Murs extérieurs en béton banché, charpente bois
- Mixte ossature bois / béton banché, charpente bois

Différentes techniques d'isolation et types d'isolants devront être pris en compte :

- Isolants biosourcés : ouate de cellulose, laine de bois, fibre de bois, métisse, paille, etc.
- Isolants traditionnels : laines minérales, polyuréthane, etc.

Différents types de revêtements extérieurs seront envisagés:

- En priorité des façades en bardages en bois brut ou béton banché brut.

Une simulation thermique dynamique sera réalisée au stade APS, afin de définir les besoins en énergie du bâtiment, de déterminer le confort et l'inconfort thermique et proposer des solutions d'améliorations. Cette STD sera réalisée selon la dernière version du cahier des charges ADEME. Il sera par ailleurs réalisé deux tests d'étanchéité à l'air afin de se rapprocher de l'objectif de performance des bâtiments passifs. La conception devra prévoir une maîtrise de l'étanchéité à l'air de l'enveloppe et la maîtrise de la migration de la vapeur d'eau dans les parois.

b) Menuiseries extérieures

Les menuiseries extérieures seront à minima à double vitrage performants ($U_w < 1.5$), voir à triple vitrage sur la façade Nord, en aluminium à rupture de pont thermique. Sur les façades Sud et Ouest, il conviendra d'étudier les différentes solutions de protection solaire (stores intérieurs ou extérieurs, brise soleil, bardage ajouré, débord de toiture, etc.).

c) Confort acoustique

Une attention particulière sera apportée à l'acoustique, à travers l'utilisation de matériaux adaptés, limitant la réverbération des sons et la propagation des bruits de l'intérieur vers l'extérieur et inversement.

d) Réemploi

Il sera étudié la possibilité d'emploi de matériaux locaux et/ou produits sur site : bois pour bardage / poteaux / aménagements, terre pour BTC (brique de terre crue) en parois intérieures.

IV.2– Les systèmes de chauffage, eau chaude sanitaire, ventilation, éclairage,

a) Le chauffage :

Le maître d'œuvre réalisera une étude de faisabilité des approvisionnements en énergie permettant de comparer en coût global (investissement, subventions, dépenses fluides, coûts d'entretiens) au moins 3 systèmes de chauffage. Il sera étudié a minima : Chauffage électrique direct, PAC air/air, et CTA.

b) Eau chaude sanitaire (ECS) :

Tous les dispositifs pour limiter les consommations d'eau seront étudiés (limiteur de débit, mitigeurs thermostatiques, double chasse, système de temporisation, ...). Un système de récupération des eaux pluviales pour alimentation des WC en eau sera étudié.

Il sera étudié a minima :

- ECS électrique à accumulation et/ou instantanée, ECS thermodynamique, ECS gaz à accumulation (condensation) et/ou instantanée.

c) Ventilation :

Toujours dans le même objectif de sobriété énergétique et dans un souci de confort olfactif et de qualité d'air, la solution de ventilation double flux basse consommation avec récupération de chaleur à haut rendement sera étudiée en coût global (investissement, dépenses fluides, coûts d'entretiens), il sera également envisagé la réalisation d'un contrôle réglementaire des réseaux aérauliques.

d) Éclairage :

Les apports en éclairage naturels seront optimisés.

Les éclairages artificiels LED seront à privilégier en intérieur et extérieur.

IV.3– Les systèmes de GTB et production d'Enr

a) Gestion Technique du Bâtiment :

Il sera étudié l'installation d'une Gestion Technique du Bâtiment (GTB), les fonctionnalités seront adaptées aux systèmes du bâtiment et aux demandes du maître d'ouvrage :

- le chauffage - la ventilation - les éclairages – les détections de mouvements, intrusion - Incendie
- capteurs CO2 - défauts électriques - consommations multi-énergies

b) Production d'énergie renouvelable :

Il sera réalisé une analyse de coûts d'investissement, de production et d'entretien d'une centrale photovoltaïque dimensionnée aux besoins énergétiques du bâtiment pour une autoconsommation et surplus injecté dans le réseau (sans revente). Le bâtiment sera donc étudié pour être solarisable.

V- GOUVERNANCE

Le maître d'ouvrage est la commune de Tréveneuc, représenté par le **Maire, Mr Marcel SERANDOUR** et ses adjoints, Sandrina MENDES, Adjointe à l'Urbanisme - Travaux - Environnement – Communication – Tourisme, Annick KERVOËL, Adjointe aux Affaires sociales - Petite enfance et Personnes âgées et Guy CHARBONNIER, Adjoint à l'Animation - Vie Associative - Culture et Sport.

Le **pilotage opérationnel** est assuré par la Direction Aménagement et Déplacements de Saint-Brieuc Armor Agglomération (**DAD**) dont les **interlocuteurs privilégiés** pour ce dossier seront Mr Cédric THORAVAL, chef de projet & chargé d'opérations espaces publics ainsi que **Mr Nicolas GUIVARCH**, chargé d'opérations du service Architecture qui assurera le suivi des études et des travaux du complexe multi-générationnel.

Pour ce faire, une convention d'assistance de services a été passée entre Saint-Brieuc Armor Agglomération et la commune de Tréveneuc en avril 2021 pour l'aménagement intégral de l'îlot Kervalo (espaces publics + zone d'habitat + complexe multi-générationnel).

La commune de Tréveneuc s'est également associée les services d'un **architecte – urbaniste** (agence **FORMA 6**) afin d'une part, d'assister l'équipe de maîtrise d'ouvrage dans la définition du plan de composition général de l'îlot Kervalo (notamment concernant la future zone d'habitat) et d'autre part, contribuer à assurer la cohérence architecturale et paysagère tout au long de la vie du projet . A ce titre, l'architecte – urbaniste interviendra en phase ESQUISSE du présent marché afin de donner son avis sur les propositions formulées par l'équipe de maîtrise d'œuvre lauréate. Le plan de composition général devrait quant-à-lui être définitivement adopté au cours de cet automne.

VI- CALENDRIER PREVISIONNEL

Étapes	Au plus tard
Lancement de la publicité - AAPC	Mi-juillet 2022
Remise des dossiers de candidature (Phase 1)	Le 12 septembre 2022
Choix de 3 équipes de MOE	Début octobre 2022
Remise des offres (Phase 2)	Le 7 novembre 2022
Choix de l'équipe de MOE lauréate	Début décembre 2022 Audition préalable des 3 candidats - S46
Notification du marché de maîtrise d'œuvre	Fin décembre 2022
Études de conception (Phases ESQ jusqu'à PRO)	Mi-Janvier jusqu'à fin 2023
DCE + consultation et choix des entreprises	1T2024
Phase travaux / DET	
- Travaux de bâtiment (GO + TCE) - 12 mois maxi	Été 2024 / Été 2025
- Travaux extérieurs (en lien avec bâtiment) hors terrassements généraux liés au bâtiment	A charge des lots «espaces publics» gérés sous maîtrise d'œuvre SBAA À compter du 2T2025 NB : impératif de coordination entre le projet de complexe multi-générationnel et les aménagements VRD / Coordination obligatoire entre les 2 équipes de MOE
Réception des travaux / AOR	1 mois maxi à compter de la fin des travaux