



Opération Sémard

Pôle d'équipements publics

Centre social, Micro-crèche, Mairie annexe

Création d'une place de quartier

SYNTHESE - Programme de construction et d'aménagement

18 janvier 2025

Table des matières

1. PRESENTATION DE L'OPERATION.....	3
1.1 PERIMETRE DE REFLEXION.....	3
1.2 PERIMETRE D'OPERATION.....	4
1.3 DECONSTRUCTION PREALABLE DU BATI EXISTANT.....	5
1.4 CONSTRUCTION D'UN POLE D'EQUIPEMENTS PUBLICS.....	6
1.5 AMENAGEMENT D'UNE PLACE MAJEURE DU QUARTIER.....	6
2. ENJEUX & OBJECTIFS.....	8
2.1 CONFORTER UNE POLARITE SECONDAIRE DANS UN QUARTIER EN RENOUVELLEMENT URBAIN	8
2.2 ADAPTATION ET RESILIENCE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE.....	8
2.2.1 Biodiversité et Nature en ville :.....	9
2.2.2 Le parcours de l'eau.....	9
2.2.3 Prévention des risques d'inondation et adaptation au sol de la construction.....	10
3. SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT.....	11
3.1 LES INTENTIONS GENERALES.....	11
3.2 LE PARTI D'AMENAGEMENT.....	12
3.3 LE SCHEMA DE CIRCULATION ET LA REDUCTION DE LA PLACE DE LA VOITURE.....	13
4. LE PROGRAMME DES ESPACES PUBLICS.....	14
4.1 PLACE SEMARD ET DES ABORDS DU POLE DES EQUIPEMENTS PUBLICS.....	14
4.1.1 La Place Sépard (secteur A1).....	16
4.1.2 Le mail Est-Ouest (secteur A2).....	16
4.1.3 Aménagement des abords du pôle côté Est (secteur A3).....	18
4.2 RUE GUSTAVE NOBLEMAIRE (SECTEUR B).....	19
4.2.1 L'allée Gustave Noblemaire (secteur C).....	20
5. PROGRAMME DU POLE DES EQUIPEMENTS PUBLICS.....	22
5.1 FONCTIONNEMENT GENERAL DU POLE.....	22
5.1.1 « Seuil urbain » commun et Accès.....	22
5.1.2 Ensembles fonctionnels regroupés à RDC dans le socle R+0 :.....	22
5.1.3 Organigramme général.....	23
5.1.4 Tableau de synthèse des surfaces.....	24

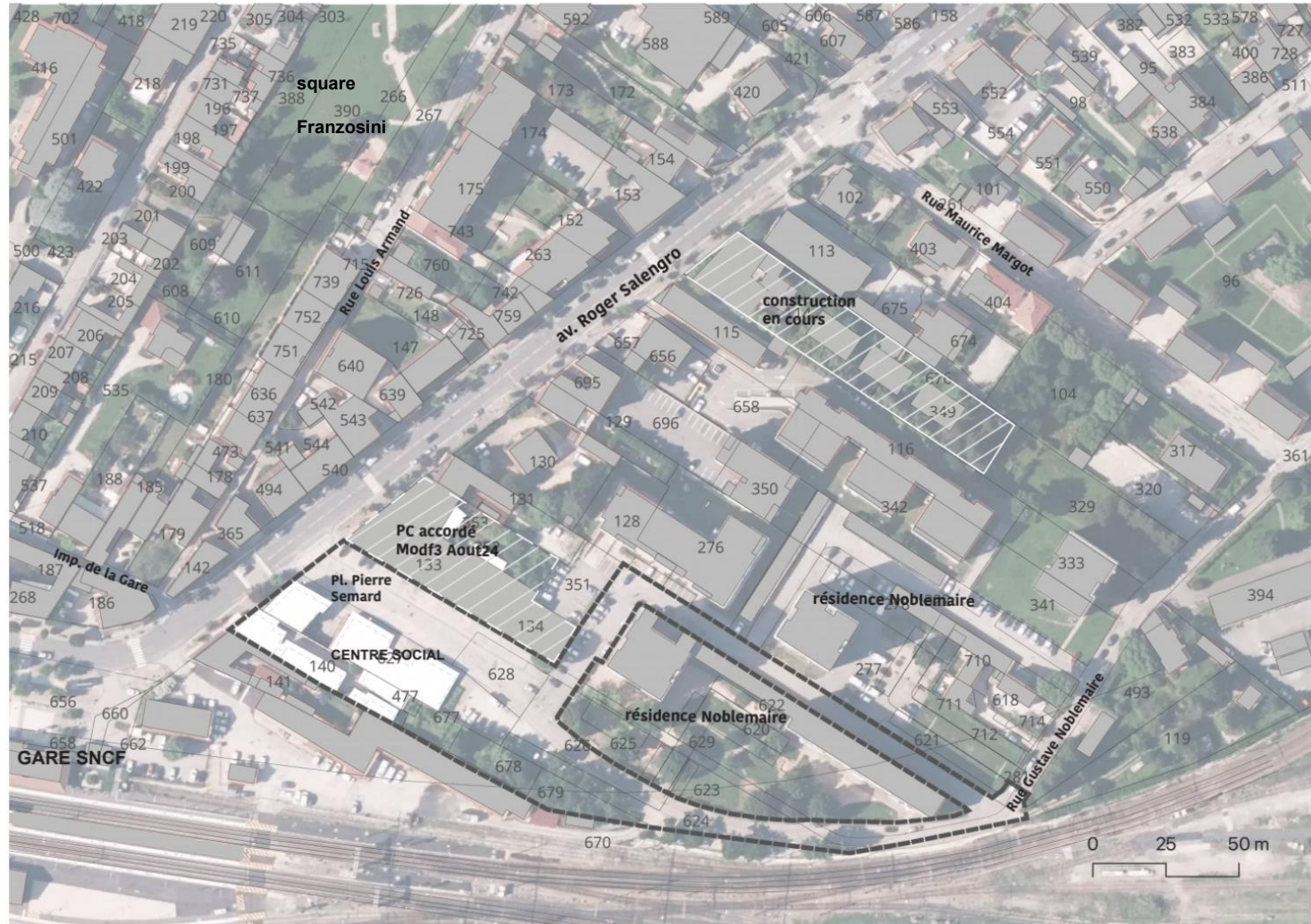
6. DEMARCHE DE QUALITE ENVIRONNEMENTALE DU BATIMENT (QEB).....	25
6.1 DEMARCHE VOLONTAIRE NON-CERTIFIEE MAIS EXIGEANTE.....	25
6.2 PROBLEMATIQUE DE L'ENERGIE.....	26
6.3 CONFORT THERMIQUE.....	26
6.4 QUALITE DE L'AIR ET SANTE DANS LE BATIMENT.....	27
6.5 CHOIX DES MATERIAUX ET PROCEDES DE CONSTRUCTION « BAS CARBONE ».....	28
6.6 CONFORT LUMINEUX.....	29
6.7 CONFORT ACOUSTIQUE.....	29
6.8 ECO-GESTION DE L'EAU.....	30
7. PLANNING D'OPERATION.....	31
8. ENVELOPPE BUDGETAIRE.....	32

1. Présentation de l'opération

1.1 Périmètre de réflexion

La présente opération Sémard s'inscrit dans le cadre général du nouveau programme National de Renouvellement Urbain (NPNRU) et de l'opération ANRU intéressant le secteur urbain global du quartier-gare d'Ambérieu en Bugey.

Le projet de pôle d'équipements publics et d'aménagement de la place Pierre Sémard devra s'inscrire plus particulièrement dans un périmètre de réflexion élargi à l'échelle du secteur sud-est de ce quartier-gare, marqué par la gare SNCF et le pôle d'échange multimodal, l'avenue Roger Salengro et la cité Noblemaire.



----- Périmètre opérationnel

1.3 Déconstruction préalable du bâti existant

Plan de repérage des déconstructions préalables (hors opération)

Nota : Le centre médical A ne déménagera que fin 2026.

Bâti à démolir

1 centre social existant

1bis la Ruche : centre social existant

2 bâtis vacants (maîtrisé par la Ville)

Occupation temporaire

A centre médical (préfabriqués), libération prévue avant le démarrage de la MOE

○ Arbre supprimé dans le projet de logement

○ Arbres existants (relevé topographique) à conserver



1.4 Construction d'un Pôle d'équipements publics

Pour ce pôle, il s'agit de regrouper dans un seul et même ensemble bâti trois entités :

- Le Centre social reconstruit et reconfiguré, ouvert sur le quartier et l'espace public
- La Mairie annexe regroupant une partie des services municipaux et les bureaux des élus
- Une micro-crèche de 12 berceaux

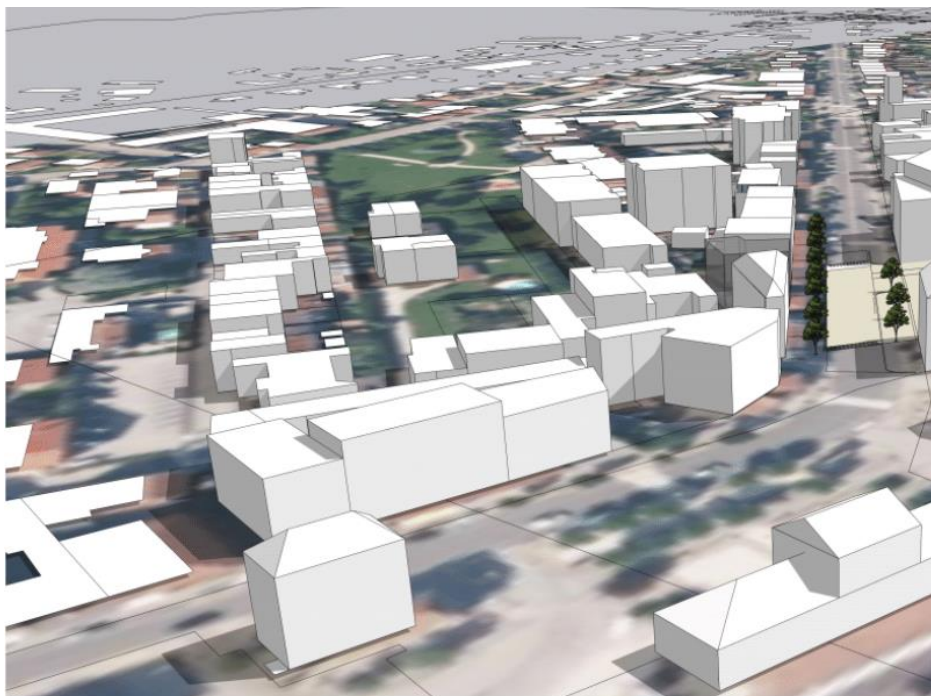
1.5 Aménagement d'une place majeure du quartier

Cet espace public majeur a vocation à structurer, relier et articuler l'ensemble des espaces publics de voirie du quartier, désenclaver la cité Noblemaire, s'ouvrir le plus possible sur l'avenue Roger Salengro, et constituer à terme un système d'espaces publics, paysagers, qualitatifs et continus avec les espaces du pôle-gare / pôle d'échange multimodal, sans attendre la potentielle mutation de la parcelle sud non maîtrisée; cette continuité doit être perçue dès aujourd'hui.



Extrait de l'étude de faisabilité – Insertion urbaine – Volumétrie indicative

De l'autre côté de l'avenue Roger Salengro, une connexion entre la place Pierre Sépard et le square Franzosini est envisagée à plus long terme, posant la question du devenir de l'Hôtel du Globe, aujourd'hui vacant.



Extrait de l'étude de faisabilité – Insertion urbaine – Volumétrie indicative depuis le pôle-gare et l'accroche à l'avenue Roger Salengro

Vue d'insertion sur l'accroche à l'Avenue Roger Salengro et le PEM



Vue d'insertion urbaine du projet de pôle d'équipements publics



2. Enjeux & objectifs

2.1 Conforter une polarité secondaire dans un quartier en renouvellement urbain

- Désenclaver le quartier Noblemaire
- Assurer à terme la continuité avec le Pôle-gare récemment aménagé
- Apporter des services à la population par un Pôle d'équipements publics structurant à l'échelle du quartier et de la ville
- Création d'une place de quartier, espace public majeur inscrit dans la trame verte du secteur et à terme dans un réseau maillé d'itinéraires modes doux du quartier

2.2 Adaptation et résilience face au changement climatique

- Anticiper « *Ambérieu-en-Bugey à l'horizon 2050 – 50°C* »
 - Stratégie de plantation et de végétalisation réfléchiée à court, moyen et long terme
 - Choix d'essences indigènes variées et robustes, pouvant résister aux stress hydriques
 - Traitement thermique performant de l'enveloppe du bâtiment
- Lutte contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain
 - Création d'une canopée continue à terme entre parc de la résidence Noblemaire et future place
 - Revêtements de sols semi-perméables et à faible Albédo (teinte claire)

2.2.1 Biodiversité et Nature en ville :

- Végétalisation du site : espaces plantés en pleine terre, continuité des fosses de plantation (trame brune)
- Strates basses, moyennes et hautes pour préserver l'habitat des différentes espèces
- Inscrire le projet dans une « continuité » des trames vertes, brunes et bleues du quartier
- Désimperméabilisation des sols du site dans le cadre de la loi Climat & Résilience, à minima dans le respect de l'article Ub.2.4 du PLU :
 - Espaces verts en pleine terre : 0,2
 - CBS (coefficient de Biodiversité) : 0,4

2.2.2 Le parcours de l'eau

La gestion des eaux pluviales devra respecter les prescriptions et les recommandations du schéma directeur des eaux pluviales dans le contexte spécifique de zone de remontées de nappes (nappes sub-affleurantes).

- Stratégie d'infiltration et/ou de rétention des eaux de pluie et de ruissellement :
 - Adaptée à la nature du terrain, à son imperméabilité relative, son inondabilité et aux remontées de nappe phréatique,
 - Gestion « à la parcelle » avec prise en compte du débit de fuite autorisé dans les réseaux si impossibilité technique et géophysique d'une infiltration complète (stockage)

Prise en compte de la récurrence annoncée des phénomènes météorologiques extrêmes

Noues paysagères et circuit de l'eau « Zéro tuyaux », notamment en limite séparative Sud (frange boisée longeant les façades aveugles des constructions limitrophes sur parcelle foncière non-maîtrisée et sur domaine ferroviaire SNCF)

- Toitures-terrasses obligatoirement végétalisées
 - Stratégie de rétention des eaux de pluie, inertie thermique, biodiversité, condition de résistance au stress hydrique pour les plantations
 - Épaisseur du substrat adaptée à la nature des plantations et des différentes strates (épaisseur minimum de 0,70 m de terre végétale sur couche drainante pour plantations arbustives, épaisseur de 0,30 m pour végétation extensive (sébum, pelouse, etc...))
- Toitures et stockage des eaux de pluie :
 - Surdimensionnement des égouts de toit, cheneaux et descentes d'EP pour faire face à la récurrence des phénomènes extrêmes
 - Stockage enterré des eaux de pluie pour usages type arrosage et entretien des espaces et plantations (autonomie 20 jours)

2.2.3 Prévention des risques d'inondation et adaptation au sol de la construction

Les prescriptions :

- Niveau RDC des constructions implanté à + 0,40 m par rapport au terrain naturel ou être au moins au niveau des voies de circulation ; les ouvertures amont et latérales doivent être rehaussées d'au moins 50 cm par rapport au terrain naturel et/ou protégées (muret, butte, terrasse)
- Les niveaux enterrés (sous-sol) des bâtiments collectifs ou publics, s'il y a lieu doivent faire l'objet de protections particulières. Ils doivent être équipés de pompe et raccordés au réseau d'eaux pluviales ou à un exutoire naturel.
- Tous les dispositifs de commande de réseaux électriques ou techniques doivent être placés au moins 50 centimètres au-dessus du terrain naturel.

Les recommandations :

- Places de stationnement extérieur : revêtements semi-perméables type pavés enherbés ou équivalent
- Topographie : Jardins d'eau en creux, noues végétalisées à privilégier

3. Schéma directeur d'aménagement

3.1 Les intentions générales

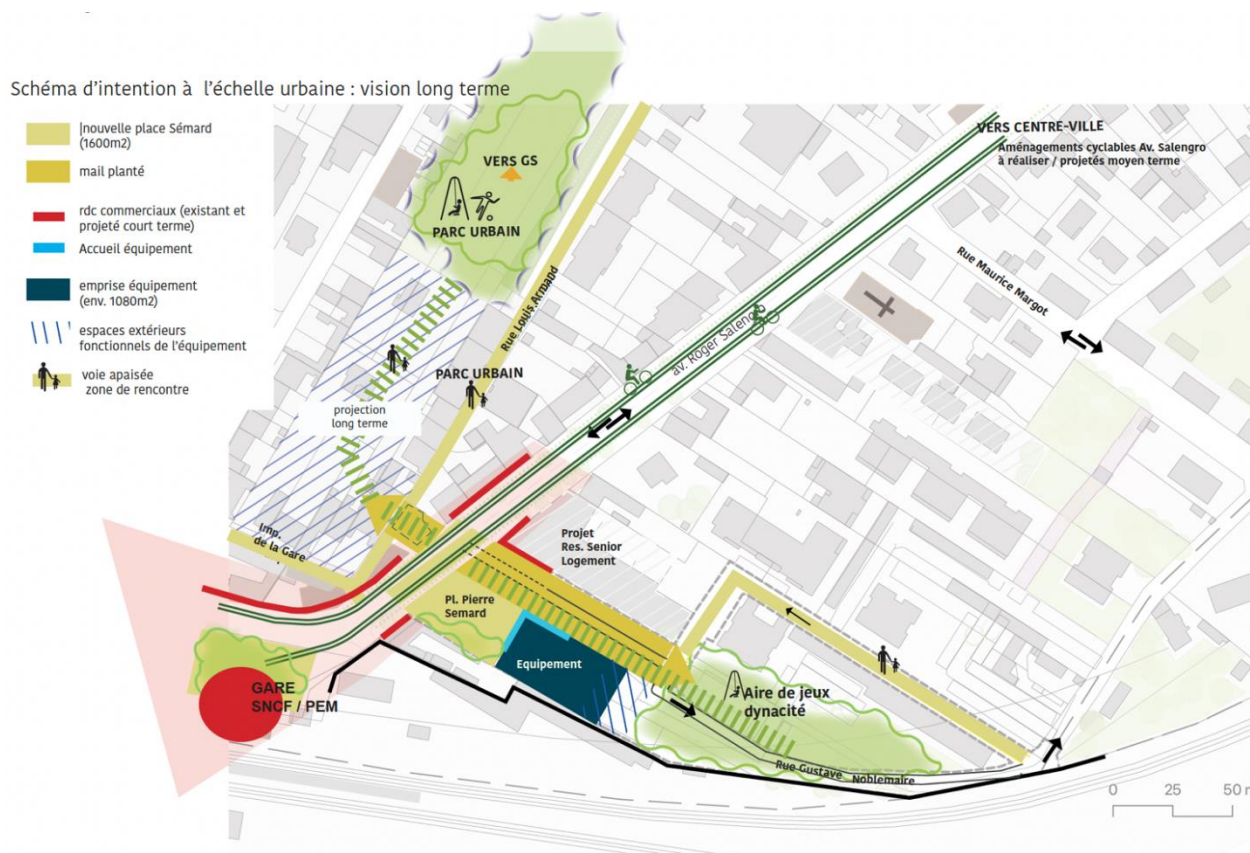
Il est attendu des concepteurs une réflexion globale à l'échelle du site pour le déploiement d'un parti d'aménagement clair et cohérent qui réponde et développe la programmation attendue par la ville.

Il s'agit de renforcer l'attractivité du quartier Gare sur l'avenue Roger Salengro par une offre qualitative d'équipements et de participer au désenclavement du quartier Noblemaire.

Le nouveau pôle d'équipements sera conforté dans ses fonctions d'accueil par un espace public ouvert, paysagé, à destination de tous les ambarrois, qui se prolongera en mail, paysagé et planté, puis en un espace viaire requalifié autour de la cité Noblemaire.

L'ensemble des équipements du programme devra être conçu dans une approche privilégiant la sobriété et la frugalité, tant dans le projet d'équipements publics que dans la conception des espaces publics, où une ambiance paysagée est largement attendue.

Il est donc attendu une réflexion partagée des architectes et paysagistes concepteurs pour faire dialoguer l'équipement, son parvis et les espaces publics de desserte, et pour réussir l'intégration urbaine du pôle d'équipements comme un nouvel élément fédérateur dans le quartier gare.



3.2 Le parti d'aménagement

Le parti d'aménagement prévoit de réorganiser en profondeur les espaces publics en faveur d'une réduction importante de la place de la voiture, **au profit d'espaces publics qualitatifs, paysagers et supports d'usages pour publics variés, et de la création d'un nouveau pôle d'équipements publics.**

Les usages attendus dans ce pôle d'équipements nécessitent des espaces déployés au RDC pour un fonctionnement optimisé du centre social et de la micro-crèche.

L'implantation de l'équipement public réservera un large recul au regard de l'avenue Roger Salengro ménageant une large place sur laquelle seront principalement adressés les espaces d'accueil du pôle d'équipements publics, comme proposé ci-après dans le programme des équipements.

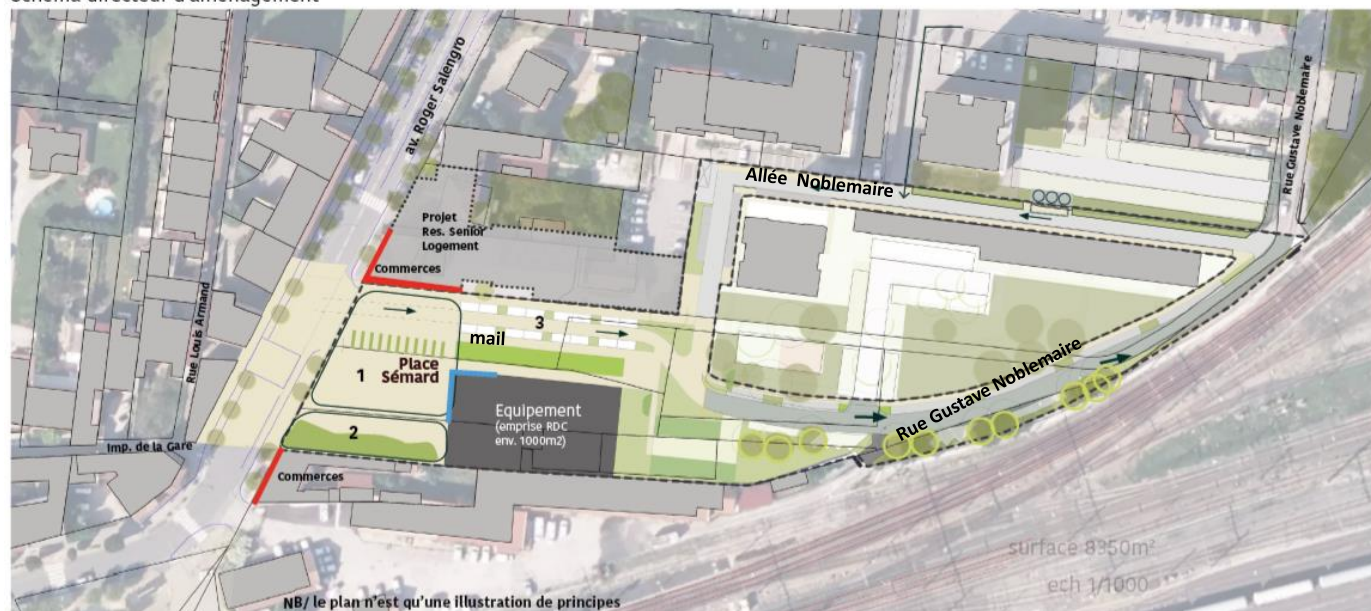
Cette nouvelle place d'environ 1500 m² (secteurs 1+2) permettra d'assurer une fonction de parvis de l'équipement ; elle sera le support du maillage viaire vers le secteur Noblemaire tout en proposant des espaces paysagers généreux sur au moins 1/3 de la surface.

Le prolongement de cette place en plateau sur l'avenue Salengro devra être anticipé et proposé dans les esquisses d'aménagements (mais non compris dans la présente mission de MOE pour des raisons de temporalités opérationnelles).

La place sera prolongée le long de l'équipement par un mail planté support d'une circulation apaisée et de paysage (3) puis desservira la rue Gustave Noblemaire maintenue en sens unique de circulation.

L'allée Noblemaire assure une fonction de desserte résidentielle. Il est attendu que son traitement préserve cet usage tout en qualifiant ces espaces apaisés.

Schéma directeur d'aménagement



3.3 Le schéma de circulation et la réduction de la place de la voiture

Deux attentes fortes dictent le parti d'aménagement :

- **La réduction des espaces de stationnements** (rendue possibles par les aménagements réalisés et attendus à court terme autour du PEM et dans le quartier gare)

Le stationnement sur l'ensemble du site sera revu à la baisse pour permettre un fonctionnement général de cette nouvelle polarité dans un contexte urbain, bénéficiant d'une bonne desserte en transports en commun.

- **Le schéma de circulation conforté vers une hiérarchisation du maillage** viaire et le renforcement des modes actifs

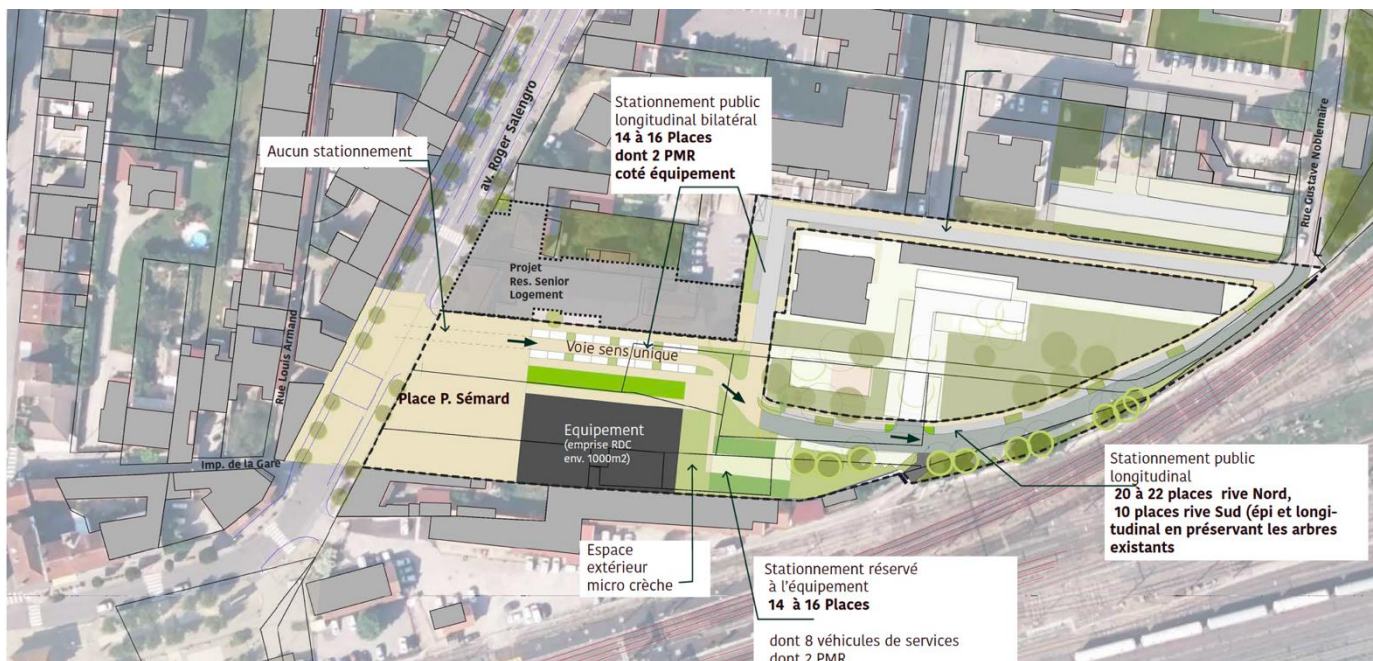
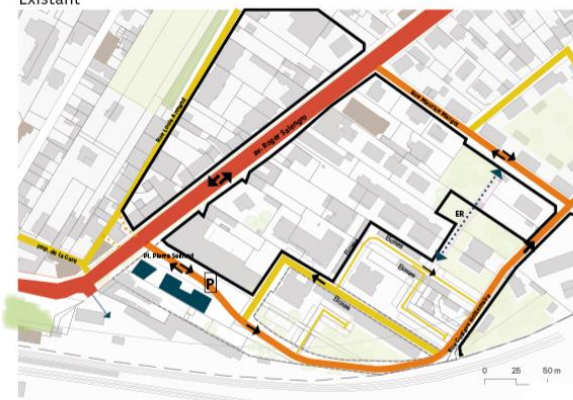


Schéma d'intention : évolution du maillage viaire Existant



Projeté



4. Le programme des espaces publics

4.1 Place Sémard et des abords du Pôle des équipements publics

4.1.1 La Place Sémard (secteur A1)

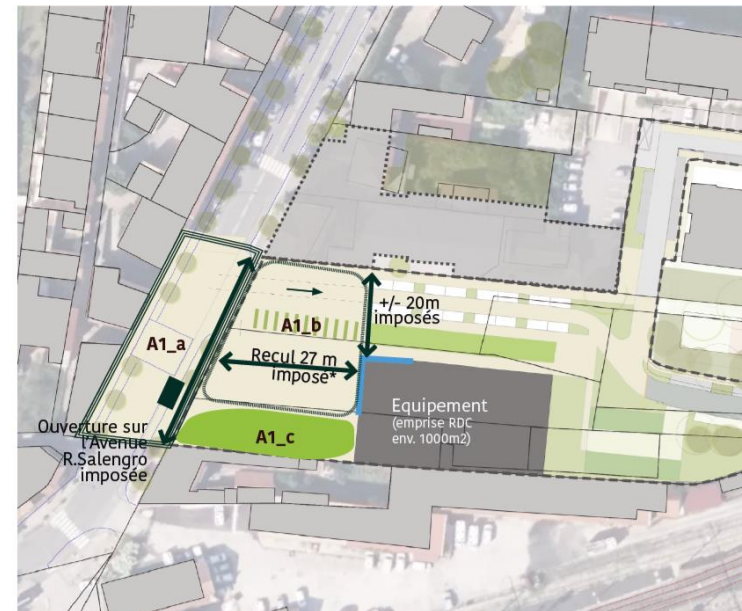
Cette place dimensionnée pour former le parvis du nouvel équipement municipal, devra largement s'ouvrir sur l'avenue Roger Salengro (50 m d'ouverture), et vers le quartier Noblemaire.

Elle s'organisera en 3 séquences :

- A1_b : Une esplanade-parvis piétonnière sur environ 1/3 de la surface. Cet espace dégagé doit permettre la mise en valeur du pôle d'équipements publics, accompagner ses accès, inscrire une ouverture sur l'avenue Roger Salengro, prolongée par un plateau piétonnier surélevé en traversée de chaussée et permettre des manifestations ponctuelles organisées à destination des habitants dans le cadre du centre social ou autre association (vide-greniers, forums des associations...). La place doit accueillir une amorce du mail paysager support d'une circulation apaisée pour desservir le pôle d'équipements publics et le quartier Noblemaire
- A1-c en limite sud de la place : un espace largement paysager qualifiant la limite
- A1-a : un plateau traversant préfigurant un réaménagement de l'avenue Roger Salengro programmé à plus long terme (seule une esquisse est demandée sur ce secteur A1-a, hors présente MOA)

La place de configuration trapézoïdale est calée sur la volumétrie de la future résidence seniors et surtout des espaces commerciaux prévus en rdc qui devront être desservis par cette place.

A1_PLACE SÉMARD



A1_a
Plateau traversant sur l'avenue Salengro (à intégrer dans les réflexions en phase Esquisse. Non inclus dans le marché de MOE)

■ Quai CAR à aménager pour dépôt minute ponctuelle des usagers du centre social

A1_b
Parvis de l'équipement : esplanade paysagère et plantée, l'espace circulé sur la partie nord pour rejoindre Noblemaire doit être traité dans le même revêtement que l'esplanade : les véhicules sont invités sur les espaces qualifiés

*Recul 27m imposé sur le nouveau parvis de la Place Sémard, laissé libre sur la partie espace paysager de la place

A1_c
Bande végétalisée : espace planté et paysagé

Une place de quartier intergénérationnelle, polyvalente et paysagère

Secteur A1

Les usages attendus :

- Ménager une aire centrale événementielle et de jeux libres, faiblement minéralisée, telle que pelouse renforcée (sous-couche en terre-pierre) ou équivalent pour supporter sans détérioration quelques événements annuels appelant des installations foraines (chapiteaux ou autres) + aire pour un marché forain local hebdomadaire
- Pôle d'équipements publics ouvert sur l'espace public : Hall du centre social, hall de la mairie annexe, accès et ouverture de la salle polyvalente sur la place, micro-crèche).
- Configurer la Place en intégrant les usages des rez-de-chaussée actifs attendus pour l'opération immobilière au nord de la place : prévoir une largeur suffisante du trottoir ou de l'espace piétonnier pour aménager terrasse(s) ou étal(s) (supérette)
- Parties communes de la Résidence Seniors (hall d'accueil, salon et espace de restauration) visibles depuis la place

Vues volumétriques simplifiées – Étude de faisabilité



Place Pierre Séward vue depuis l'avenue Roger Salengro

Ambiances et références

Références/ un parvis planté et paysagé d'environ 1000m²



Parvis de Groupe scolaire, Stains



Anvers



Parvis de la Mairie, Mons en Bareuil



Place de Fives, Lille, espace circulé traité dans le même revêtement que la place

Références/ bande végétalisée, pleine terre d'environ 600m²



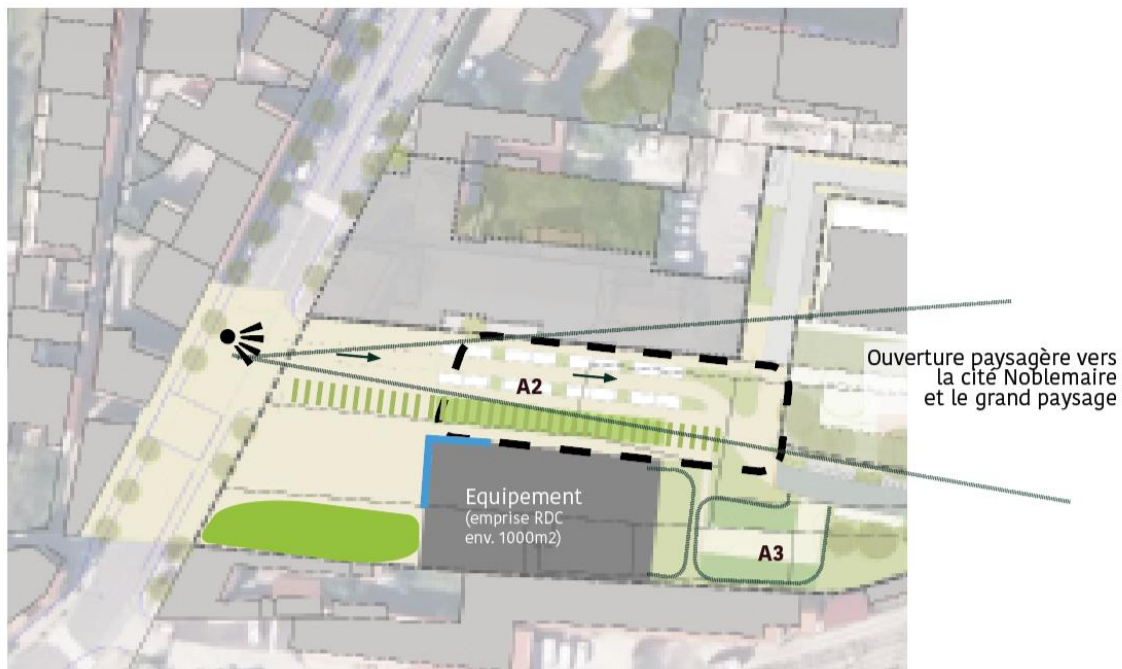
Halle Freyssinet, Paris



Quai de l'Oise, Pontoise : interface avec la bande plantée

4.1.2 Le mail Est-Ouest (secteur A2)

A2_mail Est-Ouest , rue Noblemaire Ouest



A2_La section initiale de la rue Noblemaire est en interface avec la Place Sémard (A1_b Parvis de l'équipement, cf ci-dessus)

Au droit du futur équipement, la rue Noblemaire accueille **du stationnement longitudinal et bilatéral en alternance avec des arbres de hautes tiges**_ 2 places PMR sont à prévoir sur la rive Sud de la voie (coté équipement public)

Une bande végétalisée et/ou semi-perméable d'au moins 10 m est à aménager dans la largeur du mail. (Végétalisation plus ou moins dense, et arborée selon les réseaux en sous-sols existant)

Du mobilier urbain est attendu dans ce mail de type espace ludique pour les tous petits (publics crèche), assises... afin de renforcer les usages sur cet espace public.

Ce secteur concerne la section de la rue Gustave Noblemaire incluse sur la place Pierre Sémard entre l'avenue Roger Salengro et la Cité Noblemaire.

- Profil en travers du mail : D'une largeur d'environ 20 m, sensiblement similaire à la largeur de l'avenue Roger Salengro), cette section initiale de la rue Gustave Noblemaire, assurera :
 - Une continuité paysagère entre la place Pierre Sémard et les espaces résidentiels arborés de la cité Noblemaire
 - Une vue préservée et cadrée sur les reliefs du Bugey
- Principes d'aménagement :
 - Des bandes végétalisées et/ou semi-perméables, telles que pavés enherbés adaptés aux usages et aux contraintes d'entretien.
 - Chaussée circulée à sens unique traitée en zone 20 « de rencontre » (largeur 3,50 m + bande cyclable à contre sens).
 - Stationnement en long bilatéral : Viser environ 16 places, dont 2 PMR coté pôle d'équipement

Un mail support d'usages

Secteur

A2

- Contre-allée piétonnière et bande paysagère arborée
- Mobilier urbain pour repos à l'ombre et rencontre, et jeux de rondins pour les très jeunes (public de la micro-crèche) dans les espaces paysagers.

Ambiances et références

Vues volumétriques simplifiées – Étude de faisabilité



Rue Gustave Noblemaire – Mail prolongeant la place

Références/ mail planté



4.1.3 Aménagement des abords du pôle côté Est (secteur A3)

Ce secteur concerne les espaces extérieurs de l'équipement : le jardin de la micro-crèche et le parking paysager pour les agents et véhicules de services du pôle d'équipements.

- Confortement de l'espace paysager résidentiel de la Cité Noblemaire, par végétalisation intensive et plantations d'arbres de tous les délaissés afin de constituer l'amorce d'un parc de quartier
- Réaménagement et reconfiguration de la voirie des rue et allée Gustave Noblemaire
- Insertion de places de parking à l'usage du Pôle des équipements publics :
 - Poche de parking paysagée à accès contrôlé pour le stationnement des véhicules de service et PMR du pôle (10 places dont 2 PMR)
 - Places de dépose-minute réglementées pour la micro-crèche, intégrées dans les bandes stationnement bilatéral de la rue Gustave Noblemaire (environ 5 places)
- Aménagement paysager et cour de la micro-crèche.



Espace extérieur de la micro-crèche

Parking paysagé réservé à l'équipement

Stationnement réglementé pour la crèche, arrêt courte durée



Références/ parking paysagé

4.2 Rue Gustave Noblemaire (secteur B)

Passer par la nouvelle place doit devenir naturel, confortable, commode, sécuritaire et attractif pour les déplacements piétonniers des habitants du quartier Noblemaire, et les modes actifs de déplacement vers les quartiers Ouest, les équipements publics (groupe scolaire), le pôle-gare et les différents pôles d'activités du secteur.

- Voirie Zone 30 à sens unique ouest/est sur rue Gustave Noblemaire avec bande cyclable en contre-sens
- Zone de rencontre pour la voie interne (allée éponyme) à la cité Noblemaire
- Sécuriser et rendre confortable les espaces et parcours piétonniers pour favoriser la marche pour tous âges
- Stationnement longitudinal sur la rive Nord pour maintenir les capacités existantes (de 20 à 22 places) et organisation du stationnement sur la rive Sud en préservant les arbres existants (environ 6 places au-delà de l'accès SNCF à maintenir), une dizaine au total en comptant les places réglementées pour les utilisateurs de la micro-crèche (cf 1.6.3 ci-avant)

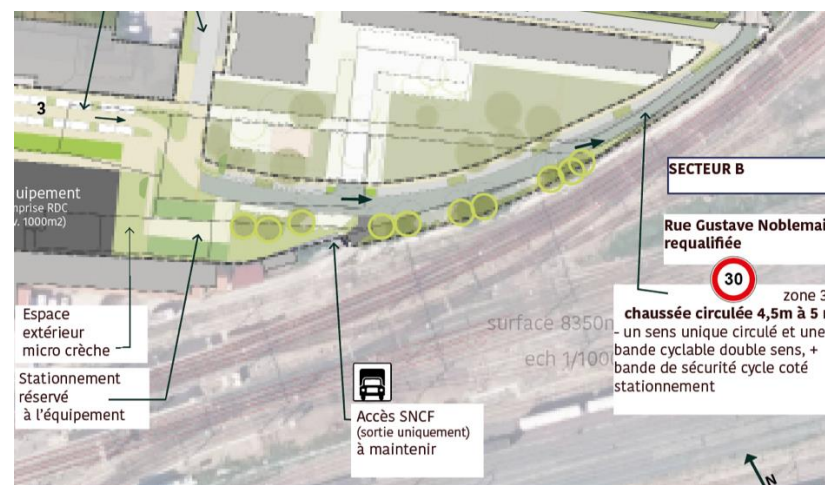
Contrainte de sorties de poids lourds au sortir des installations ferroviaires, en plus des contraintes d'accessibilité aux engins de secours, camions-bennes, ou poids lourds ordinaires .



La rue Gustave Noblemaire, état actuel



Vue Est sur pôle et mail depuis les espaces paysagers de la cité Noblemaire

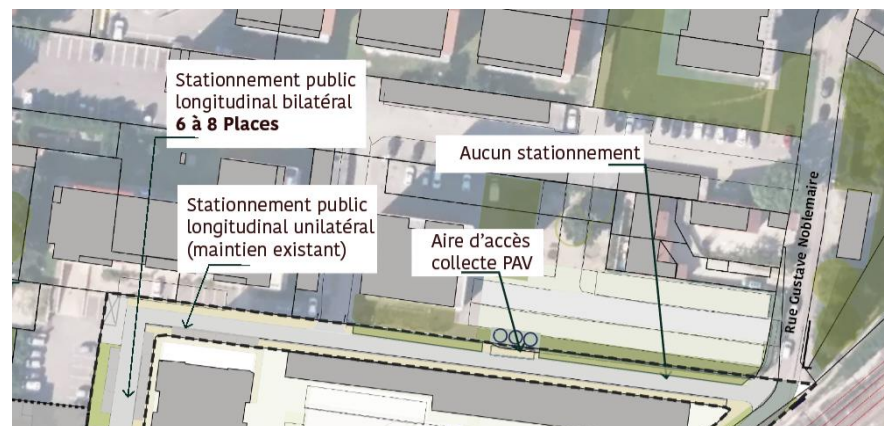


4.2.1 L'allée Gustave Noblemaire (secteur C)

La rue Gustave Noblemaire forme une boucle pour desservir les résidences de la cité et les constructions plus récentes. Cette voie en sens unique est destinée à devenir un espace de vie du quartier à traiter en zone de rencontre.

- Stationnement maintenu à l'existant à minima sur la partie Est/Ouest, prenant en compte les contraintes d'accès aux boxes-garages et entrées charretières, entrées des caves le long de la barre principale
- Prolongement sur l'espace public de la bande plantée aménagée lors de la résidentialisation de la cité Noblemaire
- Largeur de chaussée adaptée à la circulation apaisée en sens unique de circulation, élargie par une bande à niveau de mise à distance de la barre principale pour sécuriser les accès et sorties des caves.
- Intégrer les besoins de collecte des services municipaux au point d'apport volontaire (PAV°)

Sur la partie en retour vers le mail, organisation d'un stationnement longitudinal bilatéral (environ 6 à 8 places) en tenant compte des accès existant et futur aux accès des stationnements des copropriétés.



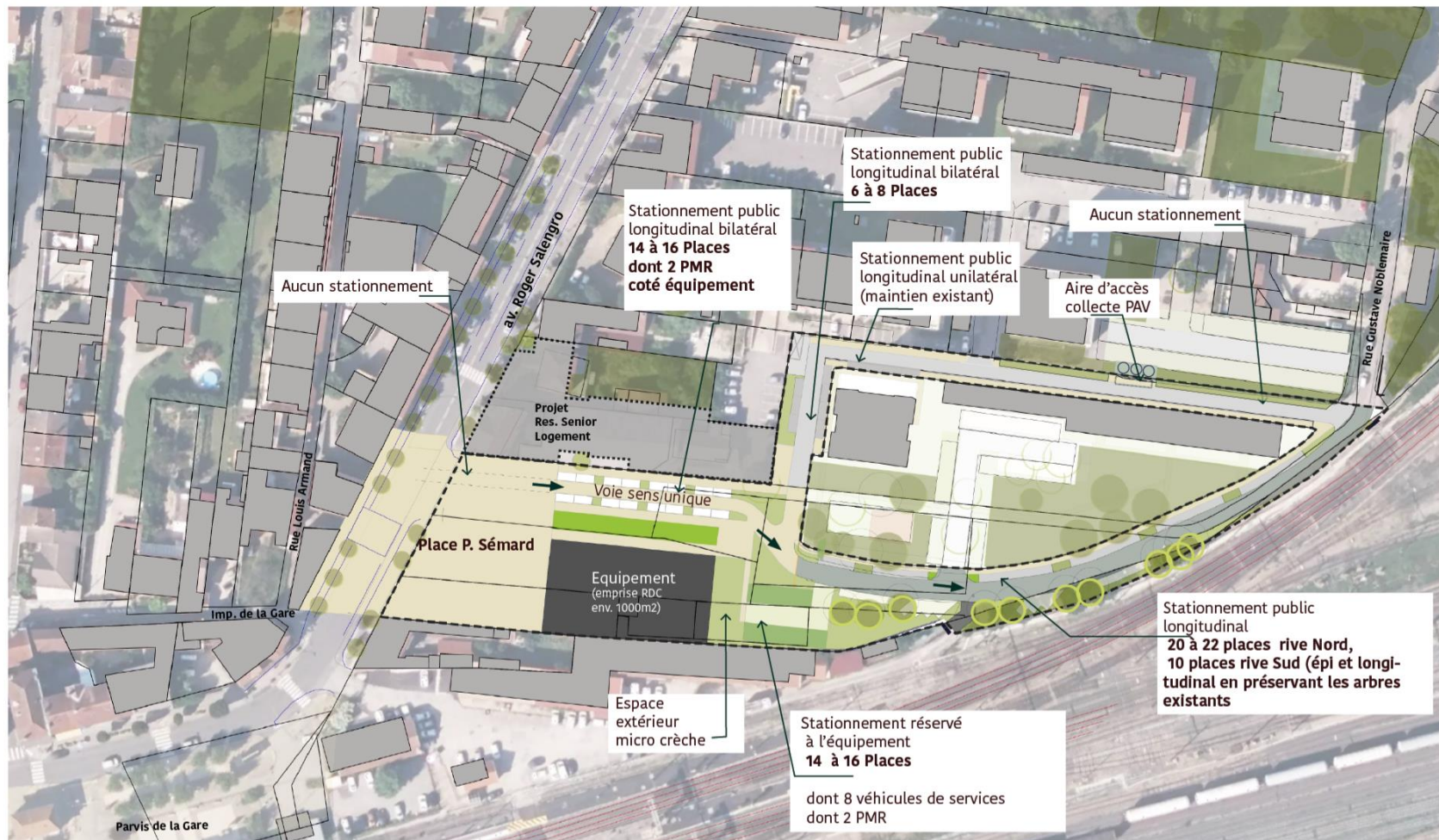
L'allée Gustave Noblemaire, état actuel



L'allée Gustave Noblemaire, principe d'aménagement projeté

Synthèse des capacités de stationnements

Stationnement



5. Programme du pôle des équipements publics

5.1 Fonctionnement général du pôle

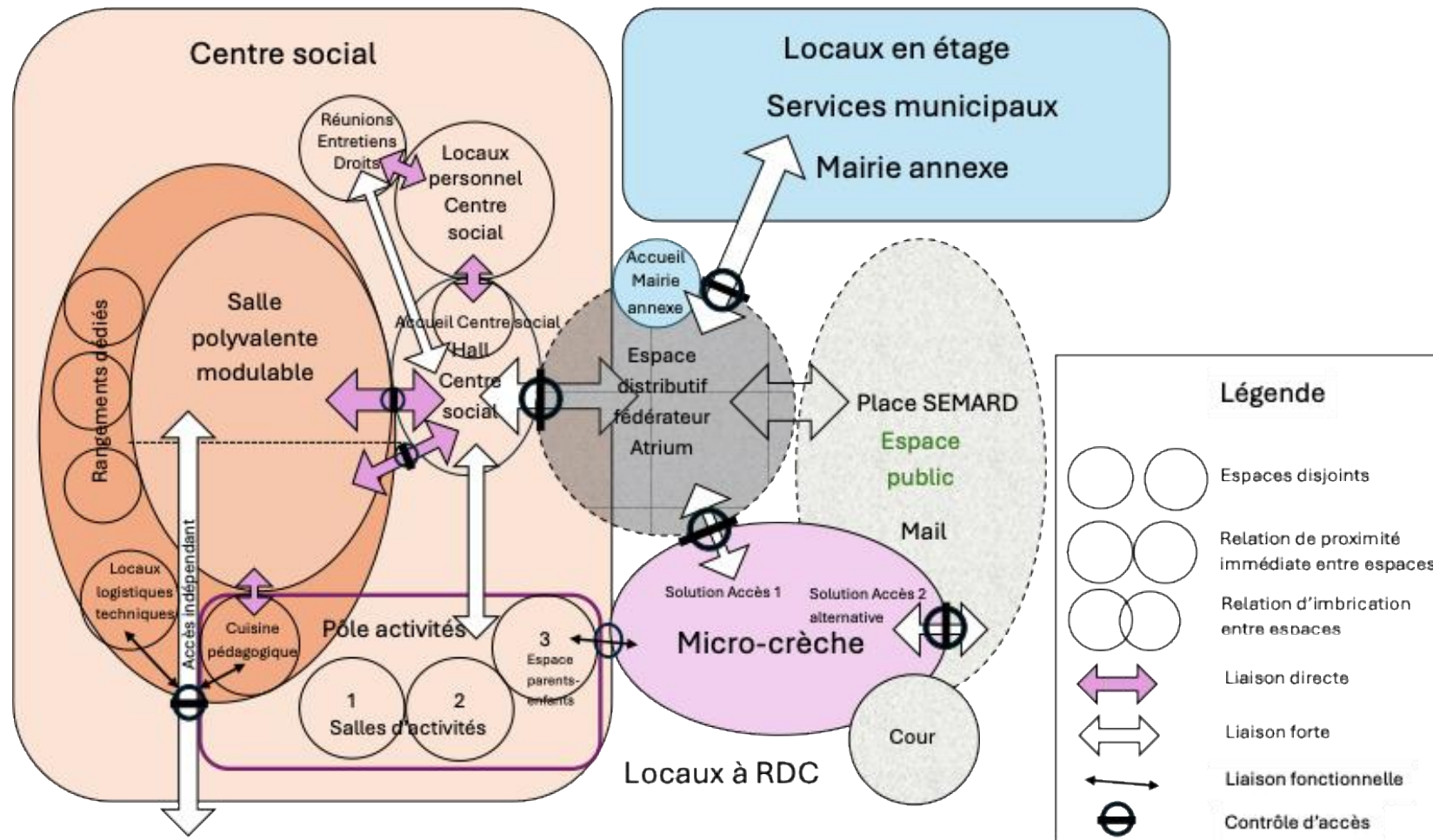
5.1.1 « Seuil urbain » commun et Accès

- Espace extérieur de transition de type patio, porche ou avant-cour, ou encore espace-tampon couvert et fermé non chauffé (inter-climatique) de type atrium, ayant fonction de « seuil distributif » entre l'espace public majeur de la nouvelle place et les halls d'accueil respectifs de la mairie annexe, du centre social et de la micro-crèche.
- Espace permettant par sa configuration et ses dimensions :
 - Un repérage et une lisibilité à l'échelle urbaine du pôle (éviter la simple juxtaposition des halls d'accueils ou la dispersion des adresses dans l'espace public),
 - Une possibilité de rencontre(s) entre publics, mais aussi la liberté d'une mise à distance possible quand la discrétion ou l'absence de confrontation sont requises.
 - L'affirmation de l'identité propre de chacun de ces équipements.
 - En cas de difficulté du regroupement de ces accès générant trop de complexité, il pourra être éventuellement envisagé un accueil distinct pour la micro-crèche

5.1.2 Ensembles fonctionnels regroupés à RDC dans le socle R+0 :

- Ensemble A - Centre social intégralement à RDC
 - Hall d'accueil du Centre social
 - Bureaux du personnel à proximité immédiate de l'accueil
 - Salle de réunion modulable pour entretiens
 - Grande salle polyvalente modulable de quartier et ses annexes, ouverte sur la place et dotée d'un accès indépendant pour offrir la possibilité de fonctionner en dehors des horaires d'ouverture du Centre social
 - Pôle activités (salles d'activités)
- Ensemble B – Mairie annexe : Accueil
 - Hall d'accueil spécifique à la mairie (50 m²_{SDP})
 - Service urbanisme qui gère l'accueil mairie
- Ensemble C - Micro-crèche (12 berceaux) :
 - Localisée obligatoirement à RDC, et sa cour tournée vers les espaces boisés du parc côté Est
- Ensemble D – Locaux techniques et logistiques communs au pôle

5.1.3 Organigramme général



5.1.4 Tableau de synthèse des surfaces

Pôle des équipements publics - Tableau de synthèse des surfaces		16/12/2024 - version 5	
Code	Ensembles et sous-ensembles fonctionnels	S.U.N.	SDP
A	CENTRE SOCIAL	539	646
A.1	Sous-ensemble fonctionnel A1: Espaces d'accueil du Centre social	106,5	118
A.2	Sous-ensemble fonctionnel A2 : Pôle administratif	84,5	106
A.3	Sous-ensemble fonctionnel A3 : Pôle activités	325	393
A.4	Sous-ensemble fonctionnel A4 : Locaux logistiques propres au Centre social	23	29
B	MAIRIE ANNEXE - SERVICES MUNICIPAUX & BUREAUX DES ELUS	639	767
B.1	Accueil + Service Urbanisme	64	77
B.2	Bureau du Maire - Cabinet du Maire - DGS - Communication - Secretariat	92	110
B.3	Finances (Unité de vie 3)	64	77
B.4	Ressources Humaines (Unité de vie 4)	64	77
B.5	Marchés (Unité de vie 5)	64	77
B.6	Locaux des élus (Unité de vie 6)	64	77
B.7	Services techniques + Informatique + Hygiène & sécurité (Unité de vie 7)	85	102
B.8	Jeunesse Politique de la Ville (Unité de vie 8)	64	77
B.9	Direction Projets structurants (DPS)	38	46
B.10	Locaux sanitaires répartis (y compris Hall accueil)	40	48
D	LOCAUX PARTAGES ENTRE MAIRIE ANNEXE ET CENTRE SOCIAL	135	162
D.1	Locaux du personnel mutualisés entre Centre social et Mairie Annexe	72	86
D.2	Locaux logistiques & techniques communs au pôle	63	76
TOTAL MAIRIE ANNEXE : SERVICES & ESPACES ELUS + LOCAUX PARTAGES AVEC CS		774	929
C	MICRO-CRECHE (12 lits)	178	214
C.1	Espaces d'accueil enfants/famille	39	47
C.2	Espaces enfants	96	115
C.3	Espaces du personnel & espaces techniques	43	52
TOTAL PÔLE EQUIPEMENTS PUBLICS		1491	1788

6. Démarche de Qualité environnementale du bâtiment (QEB)

6.1 Démarche volontaire non-certifiée mais exigeante

La maîtrise d'ouvrage sera attentive à la cohérence globale et réelle de la démarche de qualité environnementale, plus qu'aux stricts calculs conventionnels; ceux-ci s'appuient sur des valeurs par défaut parfois éloignées de la réalité ou un mode de calcul ne valorisant pas (ou insuffisamment) les solutions les plus vertueuses du point de vue de leur impact global sur le climat et la biodiversité, et les plus durables (exemple du calcul de l'ACV limité sur une période conventionnelle de 50 ans, alors qu'il s'agit de constituer le patrimoine architectural et immobilier de demain, capable de s'adapter sur la durée aux conséquences du réchauffement climatique à moyen et long terme.

Une simulation thermique dynamique (STD) des principaux espaces, sera demandée à plusieurs étapes des études de conception :

- Au stade de l'Esquisse Plus du concours : Simulation STD sur quelques espaces significatifs et sensibles du projet (Quelques bureaux significatifs de la Mairie annexe et de la salle de réunion commune partagée, la Salle de quartier polyvalente du Centre social, la salle de vie de la micro-crèche), de façon à asseoir la crédibilité et la cohérence de la stratégie proposée en termes de parti architectural et paysager, de choix des matériaux et procédés de construction, et d'un panel de solutions techniques pressenties à ce stade ;

- Au stade des études d'avant-projet jusqu'à l'Avant-Projet Définitif : Sur une sélection représentative plus complète de locaux, de façon à :
 - Valider définitivement les concepts architecturaux, bioclimatiques et techniques ;
 - Constituer un outil d'aide à la conception et à la décision dans le choix des différentes solutions constructives et matériaux, dans le choix des solutions techniques sur l'énergie, les systèmes de chauffage-rafraîchissement, la ventilation.
 - S'assurer que les objectifs et les performances exigées en termes de confort hygrothermique d'hiver et d'été seront bien atteints ; les périodes de dépassement des températures maximales de confort devront être limitées (cf. Programme général - Diagramme de GIVONI)

Cette étude de simulation thermique dynamique s'appuiera sur les hypothèses d'occupation figurant dans les fiches descriptives par espaces jointes au présent programme en phase « offre ». A défaut, l'équipe de maîtrise d'œuvre adoptera les règles suivantes :

- Grande salle polyvalente de quartier : Occupation quasi-continue de 8h30 à 22h, plus ou moins intense, tous les jours de la semaine, matin, après-midi et soirée, tout au long de l'année, compris périodes de congés et période estivale
- Autres espaces du Centre social : 8h30 à 19h
- Bureaux de la Mairie annexe
- Micro-crèche : 7h à 19h

6.2 Problématique de l'énergie

Elle implique une démarche de :

- Sobriété (maîtrise des besoins en énergie) : prendre en compte les consommations énergétiques liées aux usages (implication des personnels des services exploitants et des utilisateurs), conception low-tech plutôt que high-tech.
- Efficacité énergétique (approche bioclimatique de l'architecture et efficacité des systèmes techniques)
- Choix de sources d'énergie bas-carbone et Énergies renouvelables :
 - Le recours au gaz ou autres sources carbonées est exclu.
 - Compenser les besoins énergétiques liés aux usages par un apport d'énergies renouvelables, notamment photovoltaïque (autoproduction), et/ou cogénération biomasse ou géothermie.
- L'équipe de maîtrise d'œuvre proposera plusieurs scénarios énergétiques dont le choix sera définitivement validé à la phase APD.
- Pour atteindre les objectifs liés au niveau E3 de la nouvelle réglementation RT 2020, les concepteurs étudieront s'il y a lieu de prévoir dès l'origine, en base, une production d'énergie solaire d'appoint couvrant au moins une partie des besoins de production d'ECS. L'installation photovoltaïque sera architecturalement intégrée.

- Les performances énergétiques seront conformes aux exigences du Label BBC EFFINERGIE +, seul compatible avec le niveau d'exigence E3 de la RE 2020.
- Pour parvenir à répondre économiquement à ces exigences, il convient de souligner que la RE 2020 - Niveau E3 correspond sensiblement à la RT 2012 - 50%. L'effort pour passer du niveau E2 au niveau E3, reste modéré. Et peut induire des financements complémentaires, à rechercher par la maîtrise d'œuvre.

6.3 Confort thermique

- Conception bioclimatique du bâtiment

La conception architecturale et les installations techniques (low-tech) doivent permettre d'assurer un confort hygrothermique d'hiver et d'été satisfaisant, y compris lors de phénomènes météorologiques extrêmes (grands froids en hiver, ou au contraire canicules et périodes récurrentes de chaleur exceptionnelle en été et demi-saison)

- Confort d'hiver

Température de référence d'hiver : 19°C (+/- 1°C), par -7°C de T° extérieure. Cette valeur cible pourra être modifiée selon les disciplines et le public plus ou moins sensible, notamment pour la micro-crèche. Il conviendra de rappeler aux utilisateurs et services exploitants lors de la mise en service, puis lors des phases d'évaluation ultérieures, qu'un différentiel de + 1°C peut générer une surconsommation en énergie finale de chauffage de +7% à +10% selon les typologies et caractéristiques du bâtiment.

- Confort d'été

En été, l'objectif est de maintenir la température intérieure inférieure de - 5°C par rapport à la température extérieure, (soit une température intérieure de 26°C pour une température extérieure de 31°C) par la seule conception bioclimatique du bâtiment (isolation, inertie thermique et porosité de l'enveloppe), et le traitement en « îlot de fraîcheur » végétalisé et arboré des abords

- Température de confort maintenue dans l'enveloppe du diagramme de GIVONI (figure ci-dessous), soit le plus longtemps possible entre 19°C et 26°C en fonction de l'humidité relative et de la vitesse de déplacement de l'air.
- On notera que dans un bâtiment bioclimatique bien conçu, la ventilation naturelle assurée par une certaine porosité de l'enveloppe et un dispositif de brassage d'air pourrait conduire à un confort thermique encore acceptable jusqu'à des températures extérieures de l'ordre de 36°C, sans nécessité absolue de dispositifs actifs de rafraîchissement.
- Rafraîchissement : En prévision de conditions extrêmes récurrentes qu'engendrera le réchauffement climatique, il pourra être proposé en option ou en base, un dispositif de rafraîchissement passif (puits provençal par exemple) ou un dispositif de PAC eau-eau réversible alimentée par géothermie sur nappe, associée à un plancher basse température réversible chaud/froid, ou équivalent. De toute évidence, la climatisation est exclue, ainsi que toute installation technique active qui générerait par ses

rejets de calories un réchauffement de l'air ambiant extérieur, et une consommation d'énergie électrique supplémentaire ; à défaut, toute installation de climatisation ou de rafraîchissement actif ne serait à mettre en route que le plus tard possible, au-delà de 32°C extérieur.

- Il faut pouvoir envisager que ce nouveau bâtiment, du fait du caractère polyvalent, flexible et modulable de ses espaces, et de sa vocation sociale et citoyenne soit en mesure d'accueillir des publics sensibles (enfants et jeunes enfants, personnes âgées, ...) lors de phénomènes et événements climatiques extrêmes.

6.4 Qualité de l'air et santé dans le bâtiment

- Ventilation active variable, soumise à détection CO2 ou système d'asservissement équivalent, permettant d'assurer un renouvellement d'air neuf de 25 m3/h/personne en toute circonstance, en fonction de l'occupation des locaux et du type d'activité sportive
- Ventilation naturelle en relais quand les conditions climatiques le permettent. (Conception hybride du bâtiment pour s'adapter à toutes les circonstances saisonnières et climatiques)
- Assurer en permanence la propreté des installations de ventilation par une conception prenant en compte leur maintenance, leur démontage et leur accessibilité
- Purificateurs d'air, filtres anti-poussières, antibactériens, antiviraux, anti allergènes, intégrés dans la conception

6.5 Choix des matériaux et procédés de construction « bas carbone »

- Le niveau C3 du bilan Carbone de la RE 2020 implique de privilégier les matériaux dits “ naturels” ou bio sourcés, autant qu’il est possible, dont le bois et ses dérivés, sous condition d’une exploitation durable des sites forestiers d’origine et de proximité de la ressource (Label Bois des Alpes, Label PEFC, ...), et sous réserve d’un traitement de protection ou de produits de finition et d’entretien ne dégradant pas le bilan écologique du matériau naturel.

Les essences de bois et leur mise-en-œuvre architecturale seront choisies de façon à assurer un vieillissement homogène de l’aspect des ouvrages et des parements. On évitera les éventuels parements de façade en bois apparent, lorsqu’ils ne sont pas protégés en tête par des avancées de dalle ou de toiture.

Pour les ouvrages ou parties d’ouvrage faisant appel au béton armé, le maître d’œuvre privilégiera les solutions de béton “ bas carbone” (en conformité avec la norme NF EN 197-5 du 1er octobre 2021).

- Appliquer une démarche pragmatique : “Le bon matériau au bon endroit pour le bon usage”
- Les procédés constructifs de type “filrière sèche” et de préfabrication d’éléments seront à privilégier pour :
 - Minimiser les durées d’intervention sur chantier et améliorer les conditions de travail,
 - Viser des objectifs de qualité architecturale et de qualité d’exécution.

- Clos-couvert / Façades / Isolation globale de l’enveloppe

Les concepteurs devront veiller à limiter les contraintes d’entretien-maintenance sur les ouvrages et anticiper les questions et modalités d’accessibilité des travailleurs avec des dispositifs propres à sécuriser et faciliter cet entretien.

Les questions de vieillissement seront prises en compte, notamment pour l’aspect des ouvrages en bois, que ce soit par le choix des essences, leur protection et leur exposition aux intempéries et aux différences d’ensoleillement, ou le choix éventuel des prétraitements.

- Matériaux et produits d’entretien, à faible empreinte sur l’environnement, ne relarguant pas de formaldéhydes, COV, particules et divers polluants (fourniture des fiches de déclaration environnementale et sanitaire FDES, sur base INIES ou source équivalente)
- Choix des mobiliers et équipements en cohérence de la démarche sur le choix des matériaux
- Étanchéité à l’air de l’enveloppe

La question de la perméabilité à l’air de l’enveloppe qui conditionne l’obtention des performances énergétiques et thermiques devra être particulièrement soignée et contrôlée par des essais (voir plus haut). L’objectif sera de viser des valeurs comprises entre 0,6 et 1 m3/ (h.m2)

Le maître d’œuvre devra faire exécuter par les entreprises deux essais de perméabilité à l’air sur différentes parties de l’édifice, à définir en accord avec le maître d’ouvrage

6.6 Confort lumineux

Des simulations d'ensoleillement seront fournies dès la phase d'avant-projet sommaire sur les principaux locaux ou espaces significatifs.

Se rapporter aux exigences de fiches de PTD pour les valeurs de FLJ (facteur de lumière du jour) obtenues sur un minimum de 80% de la surface des locaux. (Fiches qui seront fournies en phase « Offres »)

L'attention des concepteurs devra être portée sur l'absence d'éblouissement sur les aires d'évolution ou les plans de travail, qu'il soit dû à l'ensoleillement (position, orientation et dimensionnement des baies et/ou conception des dispositifs de protection solaire), ou qu'il soit dû à une mauvaise conception de l'éclairage artificiel.

L'ambiance lumineuse devra pouvoir être finement réglable en fonction de l'occupation et de la nature des activités et des usages pour chaque type de local ou d'espace

- Éclairage naturel :
 - Surface vitrée > 1/6 de la surface utile des locaux, a minima.
 - Facteur de lumière du jour (FLJ) > 2% sur 80% minimum de la surface des locaux.
 - Simulation lumineuse demandée pour la grande salle de quartier, les salles d'activités, les salles de vie de la micro-crèche, les bureaux les plus significatifs de la Mairie annexe,
 - Protection solaire des baies, adaptée aux orientations, pour éviter éblouissements et surchauffes
- Éclairage artificiel :
 - 350 lux minimum sur plan de table (activités assises)
 - 300 lux minimum au sol sur aires de jeux (activités en mouvement)

- Réseaux d'éclairage différenciés et commandés par secteurs, pour s'adapter à l'occupation réelle des locaux et compenser les éventuels manques d'ensoleillement ou baisses de luminosité naturelle
- Appareils d'éclairage très basse luminance ou indirects pour éviter les gênes oculaires,
- Température-couleur des sources : lumière chaude et apaisante
- Sources d'éclairage très basse consommation (fluorescents, ou LED), et durabilité des sources pour minimiser les frais de maintenance et optimiser le bilan carbone sur le cycle de vie

6.7 Confort acoustique

- Il sera demandé aux concepteurs une étude acoustique spécifique sur la grande salle de quartier modulable et multi-activités
- Pour les autres locaux, conformité avec les exigences du référentiel pour la Qualité. Environnementale des Bureaux /Enseignement
- Prise en compte de la Norme NF S 31-080 de janvier 2006 définissant les niveaux et critères de performances acoustiques par type d'espace - Niveau "très performant"
- Bruit des équipements techniques :
 - Grande Salle de quartier multi-activités : < 45 dB(A)
 - Espaces d'accueil, de convivialité, de réunions et salles d'activités : 40 dB(A)
 - Bureaux et vestiaires : 38 dB(A)
- Ambiance sonore recherchée globalement absorbante et feutrée, tenant compte de la possibilité d'accueillir dans la grande salle de quartier multi activités modulable plusieurs activités simultanées sur les 2 parties de salle.
 - Indice de réverbération entre 0,6 m/s et 0,8 m/s

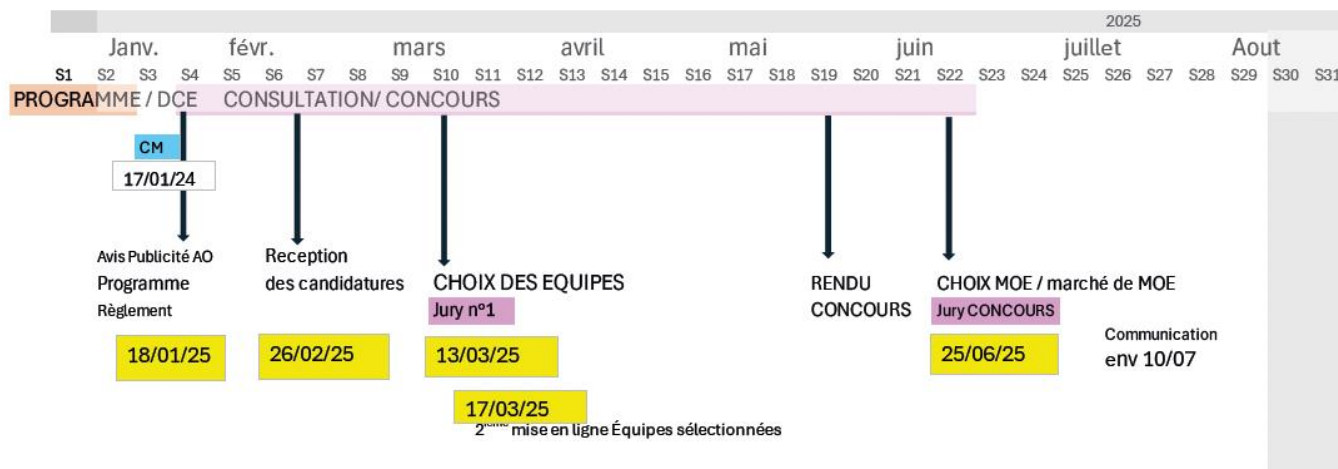
- Veiller à la conception de la cloison mobile séparative entre les deux espaces de la salle modulable : affaiblissement acoustique 40 dB(A)

6.8 Eco-gestion de l'eau

- Stratégie de traitement des eaux de pluie à la parcelle pour répondre aux exigences de la loi sur l'eau, définition par la MOE d'une stratégie adaptée de rétention et d'infiltration des eaux de pluie, en prenant en compte :
 - L'accentuation et la récurrence des phénomènes pluvieux de plus en plus violents liées au réchauffement climatique en cours,
 - La caractérisation hydrogéologique a priori peu perméable des sols (cf. étude de sol jointe en annexe du présent Programme)
- Amélioration (ou a minima non-aggravation) par rapport à la situation initiale par l'optimisation des espaces végétalisés et arborés en pleine-terre
- Stockage de l'eau de pluie et de ruissellement par systèmes de bêche ou de réservoir enterré complétant la rétention apportée par des dispositifs paysagers tels que des noues, jardin d'eau,
 - Possibilité d'utiliser une partie de ce stockage d'eau de pluie pour des usages extérieurs (arrosage avec autonomie de 2 mois pour limiter le stress hydrique
 - Dispositifs économiseurs d'eau de ville et d'ECS à prévoir dans l'office, les sanitaires-douches-vestiaires et le local d'entretien.
 - Dans le cas de toitures-terrasses, pour les parties qui ne seraient pas occupées par des installations de panneaux solaires photovoltaïques, imposition d'une végétalisation conséquente de ces toitures-terrasses, pour :
 - Permettre une rétention d'eau de pluie lors des phénomènes pluvieux extrêmes.
 - Contribuer à la lutte contre le phénomène des « îlots de chaleur » urbains.
 - Conférer une isolation et une inertie thermique de la construction contribuant au confort d'été comme d'hiver
 - Contribuer au respect des impositions réglementaires en termes de biotope
 - Préconisation d'épaisseurs de substrat adaptées (terre végétale et couche drainante) pour rétention des eaux pour répondre aux besoins des plantations lors des périodes de sécheresse et de canicule : Épaisseur > 30 cm pour permettre une véritable végétalisation (strate basse de plantes couvrantes et strate arbustive), avec éventuellement des épaisseur(s) localisée(s) > 60 cm pour permettre des plantations ponctuelles d'arbustes ou d'arbres de petit développement (Cépée)

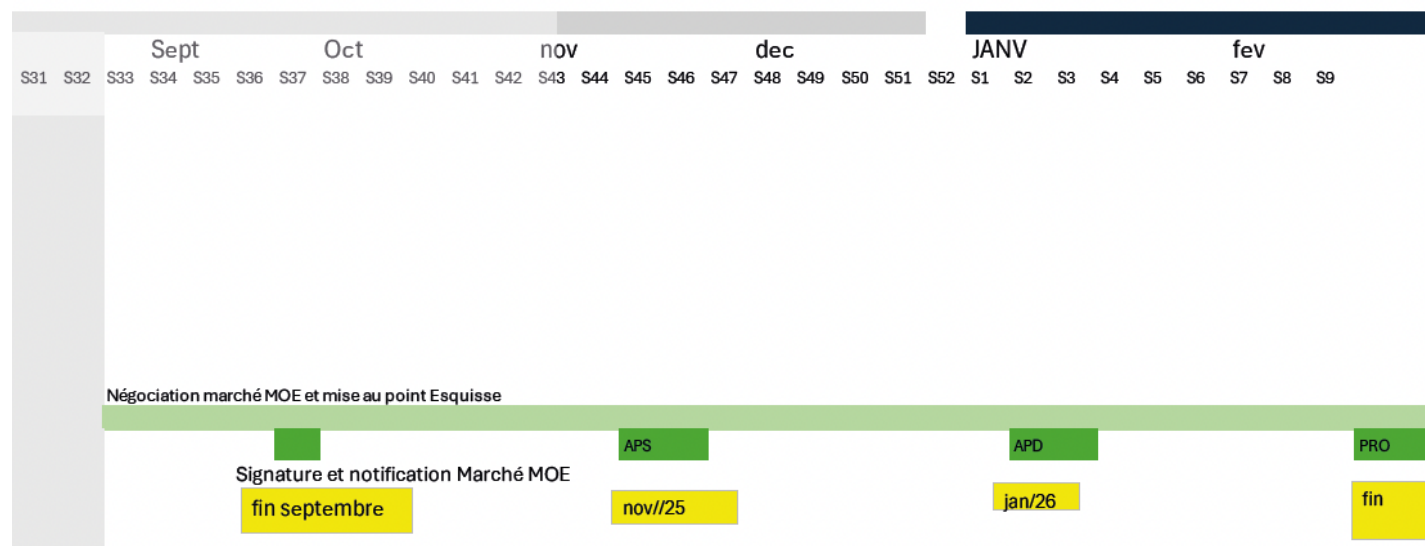
7. Planning d'opération

2025



2025

2026



12/2026 : OUVERTURE DU CHANTIER

06/2028 LIVRAISON

09/2028 : OUVERTURE DES EQUIPEMENTS

8. Enveloppe budgétaire

Montant des travaux HT :

- Pôle d'équipements publics y compris aménagements intérieurs	4 255 000 euros
- Aménagements des espaces publics, y compris la rue et l'allée Gustave Noblemaire	2 045 000 euros
- <u>Coût d'objectif global</u>	<u>6 300 000 euros</u>
Valeur décembre 2024	