

## Délibération n° 25-26 du 9 décembre 2025

### Dossier expertise CU Unir à Villejean

- VU le code de l'éducation, notamment ses articles L.822-1 à L.822-5 ;
- VU le décret n°2016-1042 du 29 juillet 2006 relatif aux missions et à l'organisation des œuvres universitaires et notamment l'art.R. 833-16 ;
- VU les articles 175, 176 et 177 du décret n°2012-1246 du 7 novembre 2012 relatif à la gestion budgétaire et comptable publique.
- VU l'arrêté du 7 Aout 2015 modifié relatif aux règles budgétaires des organismes.

Le quorum étant atteint, la séance a été ouverte à 14h45.

Nombre de membres en exercice : 26

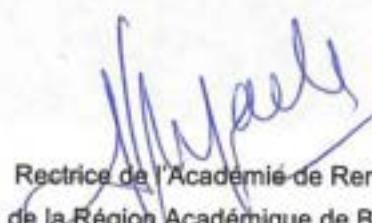
Nombre de votants : 24

Le conseil d'administration du CROUS Bretagne approuve le dossier d'expertise de l'opération CPER n°5-204 de la cité universitaire à Villejean.

#### NOMBRE DE VOIX :

- POUR : 24
- CONTRE :
- ABSTENTION :
- NE SE PRONONCE PAS :

Fait à Rennes, le 9 décembre 2025



Rectrice de l'Académie de Rennes et  
de la Région Académique de Bretagne  
Hélène INSEL



RENNES (35)

---

## PROJET UNIR ET POLE DE VIE ETUDIANTE

---

PROJET DE CONSTRUCTION

Dossier d'expertise de validation des opérations  
immobilières (Bulletin officiel n° 32 du 27-8-2020 )

17 novembre 2025



## INTERLOCUTEURS

### Maître d'ouvrage

**Crous Bretagne**

7 Pl. Hoche,  
35000 Rennes  
Tél : 09 72 59 65 35

### Assistant à Maîtrise d'ouvrage

**Programmiste**

**ASCOREAL**

Spaces  
7 bd de Berlin  
44000 Nantes

## SOMMAIRE

<b>1. Contextes, objectifs et projet retenu .....</b>	<b>4</b>
1.1 Contexte de l'opération (extraits de la fiche CPER).....	4
1.2 Présentation générale de l'opération .....	5
1.3 Objectifs de l'opération.....	10
<b>2. Situation actuelle ET FUTURE SANS PROJET .....</b>	<b>16</b>
2.1 Panorama de l'existant .....	16
2.2 La situation future du site sans projet (« option de référence ») .....	17
<b>3. Présentation des scénarios étudiés .....</b>	<b>18</b>
3.1 Le scénario initial non retenu (100 logements).....	18
3.2 Le scénario privilégié (250 logements).....	19
3.3 Synthèse de l'ensemble des scénarios.....	22
3.4 Procédure, risques, données financières, conduite du scénario privilégié.....	23
3.5 Coûts et soutenabilité du projet.....	27
3.6 Organisation de la conduite de projet .....	28
3.7 Planning prévisionnel de l'opération .....	29

# 1. CONTEXTES, OBJECTIFS ET PROJET RETENU

## 1.1 Contexte de l'opération (extraits de la fiche CPER)

### 1.1.1 Stratégies de l'État

Le campus universitaire de Rennes Villejean fait actuellement l'objet d'études et de travaux de rénovation de certains de ses bâtiments menés par l'Université Rennes 2. Dans le cadre du CPER 2021-2027 et en lien avec l'Université Rennes 2 et les co-financeurs du CPER, il est apparu important de répondre aux besoins des étudiants en matière de logement.

Le projet « UNIR » prévoit la création d'une résidence étudiante de 250 logements gérée par le Crous Bretagne.

En complément cette nouvelle résidence, le projet prévoit également la création d'une crèche familiale de 18 berceaux qui sera transférée, après sa construction, à l'Université de Rennes 2, lequel en assurera la gestion.

Le projet est porté dans le cadre du contrat plan État-Région 2021-2027 sous le numéro n°5-204 pour un montant de 20 929 676 € toutes dépenses confondues.

Le projet est co-financé par l'Etat, le CNOUS, la Région Bretagne, Rennes Métropole et le Crous Bretagne (via un emprunt).

L'opération fait l'objet d'une convention entre le Crous Bretagne et le Rectorat ayant pour motif de :

- préciser les modalités de participation de l'État au financement du projet de construction de la résidence universitaire « UNIR », inscrit au CPER 2021/2027 sous le numéro n°5-204 ;
- d'acter du montant de l'opération et des cofinancements ;
- de confier la maîtrise d'ouvrage par l'État au Crous Bretagne conformément :
  - o au code de l'éducation et notamment son article L211-7 relatif à la maîtrise d'ouvrage de constructions d'établissements d'enseignement supérieur ;
  - o au contrat de plan conclu entre l'État et la Région Bretagne en date du 15 mars 2022.

Le projet est suivi par un comité de pilotage et un comité technique composé de la Direction du Crous Bretagne, des techniciens du Crous concernés par le projet, de la Région Bretagne, de la Préfecture d'Ille-et-Vilaine, du Rectorat, de Rennes Métropole et de l'Université de Rennes 2.

Des groupes de travail rassemblant les co-financeurs seront également mis en place pendant les phases d'études de conception et de travaux.

## 1.2 Présentation générale de l'opération

### 1.2.1 Le contexte

#### 1.2.1-1 Le besoin en logements étudiants sur Rennes

Le Crous doit répondre à la demande des étudiants en termes de logements, dont le nombre d'étudiants ne cesse de croître. La région Bretagne recensait environ 108 500 étudiants inscrits dans des établissements d'enseignement supérieur bretons en 2010. En 2022, ce nombre est passé à 147 000 d'après une étude réalisée par l'académie de Rennes en avril 2023, soit une hausse de plus de 33% contre 26 % au niveau national.

Dans les villes où le Crous est implanté, on constate une augmentation d'environ 7,7% sur les deux dernières années (9 318 étudiants en plus).

Toujours selon l'étude menée par l'académie de Rennes, les données démographiques montrent que les effectifs de la population en âge de rejoindre l'enseignement supérieur vont continuer de croître jusqu'en 2030.

Dans un fort contexte inflationniste impactant les loyers et plus généralement le coût de la vie, le pouvoir d'achat des étudiants est directement affecté et se manifeste par une plus grande difficulté à se loger.

Cependant, au regard de l'augmentation des effectifs étudiants, le parc de logements est insuffisant. Seulement 8 % du nombre total d'étudiants trouve un logement au sein du Crous Bretagne, alors même qu'on estime le nombre de boursiers à 30 %.

Les besoins du Crous en termes d'hébergement sont donc conséquents.

Le SPSI (Schéma Pluriannuel de Stratégie Immobilière) du Crous Bretagne précise le besoin complet identifié par le Crous de 3 000 logements supplémentaires sur la Bretagne, dont 1 500 à 2 000 à Rennes. La création de 2 000 logements à Rennes permettrait d'augmenter le capacitaire pour proposer un nombre de logements correspondant à 11% des étudiants rennais.

L'opération UNIR participe de la mise en œuvre du SPSI et de cette dynamique de construction de nouveaux logements étudiants.

Initialement le CPER prévoyait la construction de 100 logements pour cette opération. Face au contexte de tension sur le logement étudiant, les co-financeurs ont validé la réalisation d'une opération plus ambitieuse permettant de proposer 250 logements étudiants afin d'augmenter la capacité de logements proposés par le Crous Bretagne.

Aussi, le projet UNIR, financé par le CPER, prévoit ainsi la création de 250 studios étudiants.

Elle s'inscrit dans un ensemble cohérent avec les projets en cours sur le campus de Villejean et dont l'université fera la synthèse dans son plan stratégique en cours de construction.

#### 1.2.1-2 Le plan stratégique du campus universitaire de Villejean à Rennes

Le campus universitaire de Villejean prend place dans la ZUP (zone à urbaniser en priorité) de Villejean-Malifeu décidée en 1959. L'ensemble se caractérise par une architecture homogène faite de barres et tours organisées selon un plan géométrique.

Conçu par l'architecte Louis Arretche, le campus universitaire de Villejean a vu sa construction s'achever en 1967 et respecte ces mêmes principes urbanistiques. Le campus et le CHU installés à l'Est créent un obstacle physique entre la zone d'habitation à l'ouest et le centre-ville de Rennes, l'ouverture de la 1<sup>re</sup> ligne de métro en 2002 permet de relier plus facilement le quartier (et le campus universitaire) à la ville.



Le schéma directeur universitaire (SDU) de l'agglomération rennaise voté en 2014 dessine les grandes orientations du développement universitaire de Rennes à horizon 2040 pour une Université interconnectée, « intégrée à la métropole, ouverte sur la société, l'international et le monde économique » et « articulée aux grandes politiques urbaines ».

L'emprise foncière du campus Villejean – Rennes 2 est de 12ha comprenant notamment une surface de parking de 16 000 m<sup>2</sup> pour 774 places de stationnement.

L'ensemble de cette emprise et des bâtiments fait l'objet d'une convention d'utilisation au profit de l'université datant de 2016.

Le campus universitaire de Villejean est composé de plusieurs bâtiments d'enseignement et de recherche intégrant des salles d'enseignement, des amphithéâtres, des laboratoires et des bureaux. Ces bâtiments ont été construits ou acquis en majorité pendant 2 périodes : entre 1965 et 1970, à la création de l'Université puis entre 1992 et 2004 dans le cadre des opérations Université 2000 et U3M.

L'Université Rennes 2 est présente sur 3 campus :

- Campus Villejean, à Rennes
- Campus de La Harpe, à Rennes
- Campus Mazier à Saint Brieuc.

L'université Rennes 2 est engagée dans une démarche de rénovation progressive et sobre de l'ensemble de son parc immobilier : la rénovation fonctionnelle, énergétique et environnementale de ses bâtiments s'accompagnant d'un travail de rationalisation et de mutualisation de certains espaces. L'objectif étant d'accompagner le développement et l'attractivité de l'Université Rennes 2 sans augmenter les surfaces bâties.

Ainsi, sur le campus Villejean, les bâtiments « historiques » (construction de campus à la fin des années 60) réhabilités sont les suivants :

- Bâtiment D (CPER 2007-2013) : livré en 2014
- Bâtiment E (CPER 2014-2020) : livré en 2022
- Bâtiment A (CPER 2021-2027) : livraison prévue en 2026. NB : des aménagements paysagers sont prévus.
- Bâtiment H (Feder, Rennes Métropole, Expérimentation bretonne) : début des travaux 2022, livraison de la 3e et dernière phase prévue pour 2028.

Par ailleurs, la rénovation thermique des bâtiments des années 90-2000 est programmée ainsi :

- Bâtiment L (CPER 2014-2020) : rénovation partielle / livré
- Bâtiment B' (Expérimentation bretonne)
- Bâtiment O (Expérimentation bretonne)

#### Libération du site de La Harpe et densification du campus Villejean

La stratégie immobilière de l'université prévoit aussi la libération du site de La Harpe, à horizon 2030. Situé à une dizaine de minutes de marche du campus Villejean dans les bâtiments d'un ancien collège, le campus de La Harpe accueille depuis 1992 plusieurs services de l'université et l'UFR STAPS. La libération de La Harpe poursuit un double objectif : concentrer l'ensemble des services d'une part et optimiser des surfaces et d'économie d'énergie d'autre part.

Dans l'optique de limiter les nouvelles constructions, le départ envisagé du site de La Harpe et la densification du campus Villejean représentent un enjeu majeur.

Ainsi, au-delà de la rénovation progressive du parc immobilier du campus Villejean, l'université prépare l'arrivée des usagers et étudiants du campus La Harpe (1800 étudiants, 100 personnels).

En amont de l'opération de libération de La Harpe, plusieurs opérations nécessaires au relogement de l'ensemble des services du bâtiment I avant déconstruction sont d'ores et déjà programmées sur Villejean. Il s'agit notamment de la réorganisation fonctionnelle des bâtiments A et B, via notamment la surélévation du bâtiment A (projet en



phase études) et l'intégration de la crèche de l'université dans une résidence Crous (projet en cours de programmation).

Le projet de « libération de La Harpe » est envisagé selon le phasage suivant :

- Relogement des services du bâtiment I sur le campus Villejean (CPER 2021-2027) : horizon 2026-2027
- Déconstruction du bâtiment I (CPER 2021-2027) : horizon 2027-2028
- Construction d'un bâtiment « STAPS » (non financé) : programmation à faire, en intégrant le laboratoire M2S, situé aujourd'hui à l'ENS sur le campus de Ker Lann
- Libération de la Harpe : horizon 2030

Par ailleurs, le campus Villejean offre de nombreux espaces extérieurs principalement végétalisés participant à la biodiversité et à l'attractivité du site. Ainsi, ils sont largement investis par les étudiants et personnels, mais aussi par des habitants du quartier Villejean, notamment hors des temps universitaires.

Enfin, le trajet du Tram-bus à Rennes, aujourd'hui en étude et dont les aménagements sont prévus pour la fin des années 2020, utilise l'avenue Gaston Berger et prévoit la cession d'une bande foncière du campus. L'université voit dans ce projet de Rennes Métropole une occasion de penser et valoriser l'aménagement des abords ouest de son campus : cette zone, à l'origine utilisée comme entrée principale du campus, est considérée aujourd'hui comme « arrière du campus » depuis que les flux et les usages ont été modifiés par la construction du bâtiment P « Présidence » et l'apparition du métro à la fin des années 90.

#### 1.2.1.3 Les actions du Crous Bretagne au sein du campus universitaire de Villejean à Rennes

Sur le secteur de Villejean, le Crous Bretagne a réalisé la réhabilitation et l'agrandissement de 291 chambres sur le site du Maine en 2018 dans le cadre du précédent CPER.

Dans le cadre des études de densification des cités universitaires gérées par les Crous, le Crous mène actuellement une étude sur le potentiel de surélévation de la résidence Cézembre sur le campus Villejean (325 chambres), identifiée comme l'un des 4 sites pilotes en France sur cette thématique.

Une étude de programmation est actuellement menée en partenariat avec le Rectorat sur le site de l'ancien restaurant universitaire de La Harpe pour y développer une nouvelle résidence étudiante d'environ 300 logements pour l'inscrire au prochain CPER.

L'opération « UNIR » s'inscrit pleinement dans la dynamique du campus universitaire de Villejean et dans la nécessité de répondre aux besoins croissants de logements étudiants.



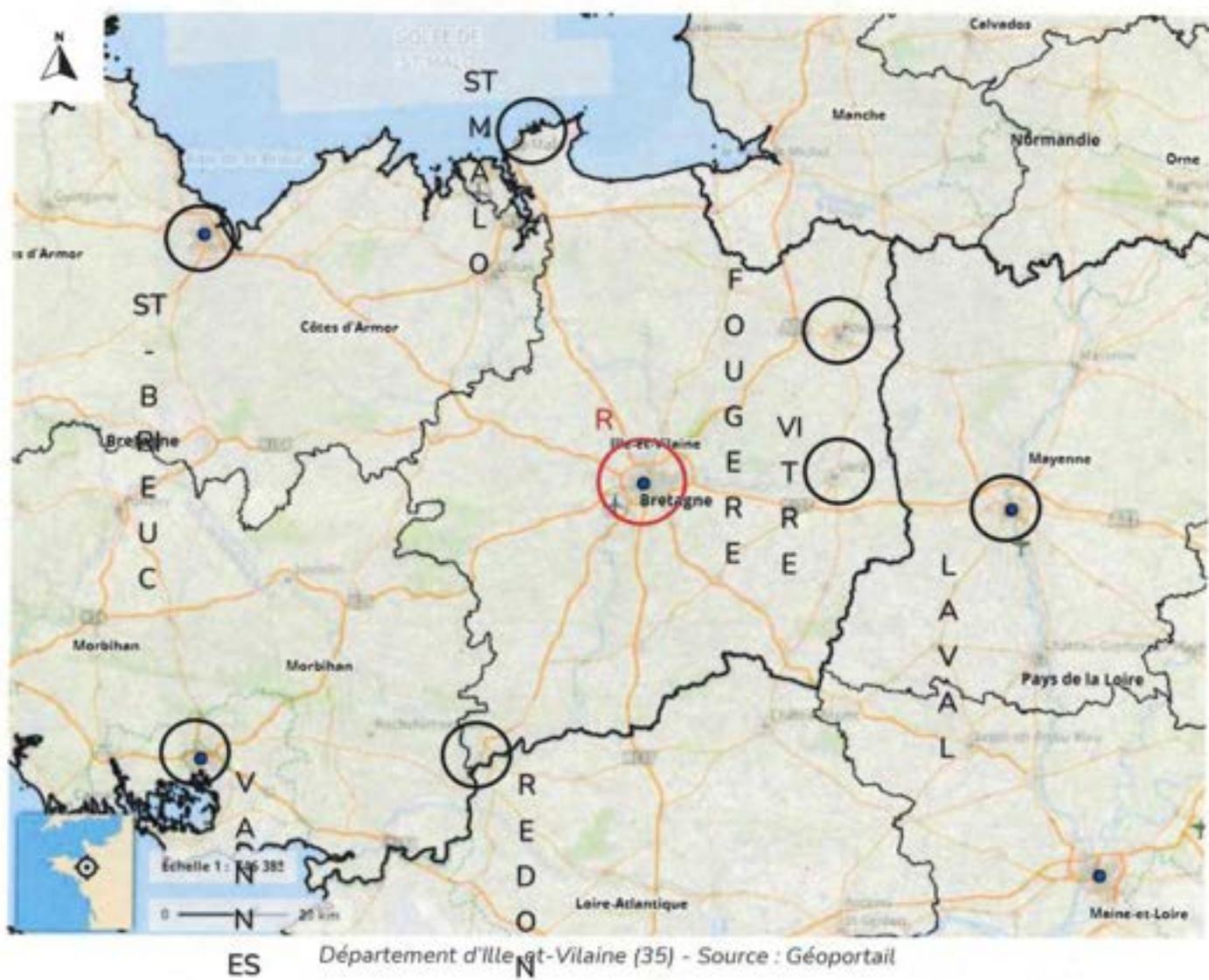
## 1.2.2 Localisation

La commune de RENNES est implantée dans le Département d'Ille-et-Vilaine (35) en région Bretagne.



Département d'Ille-et-Vilaine (35) - Source : Wikipédia

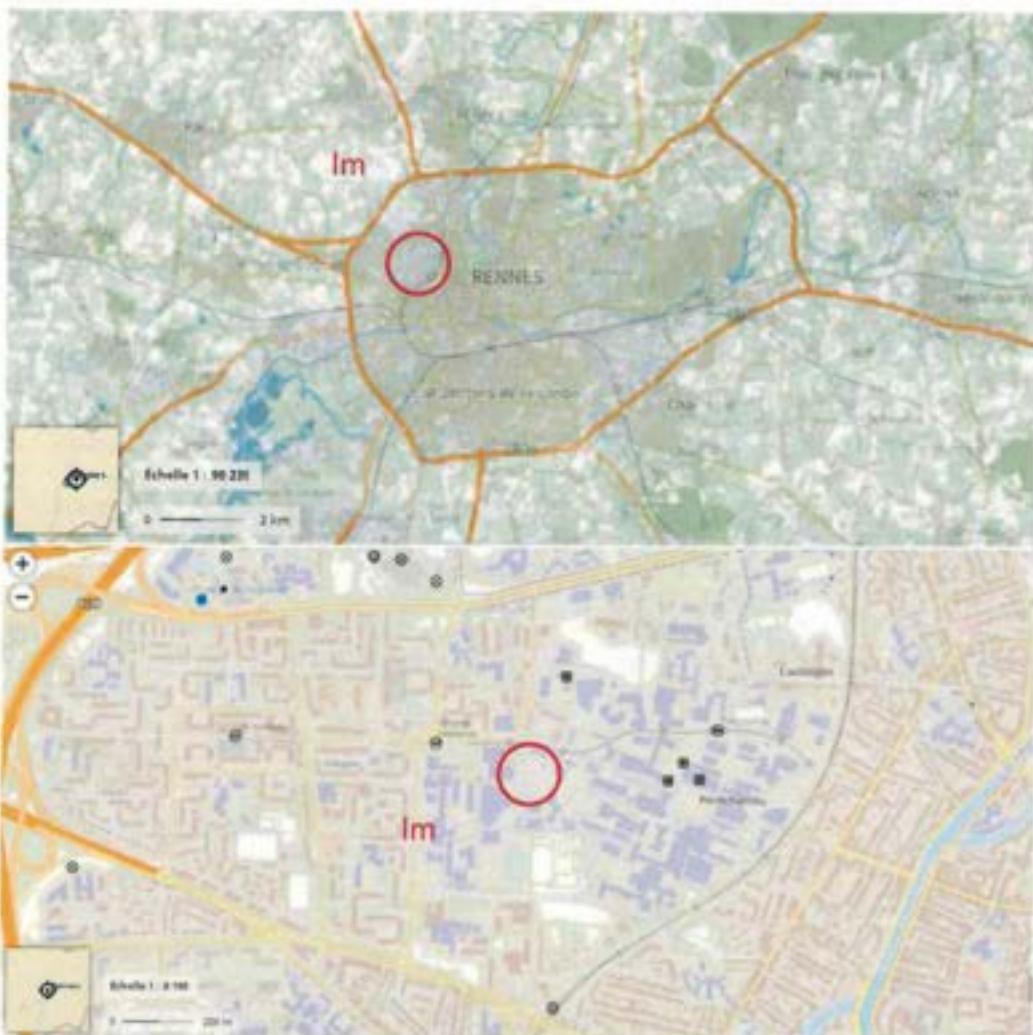
Région Bretagne - Source : Wikipédia





La ville de Rennes compte environ 215 000 habitants, elle se situe à environ 92 km au Nord Est de Vannes, à 62 km au sud de Saint-Malo et 68 km à l'Ouest de Laval. La ville est desservie par de nombreuses voies routières d'importance dont notamment la N112 et la D137 au Nord-Ouest.

Le site sur lequel s'implante le projet est situé à l'Ouest de la ville de Rennes au niveau du campus de Villejean de l'Université Rennes 2.



Source : Géoportail



Source : Open Street Maps



## 1.3 Objectifs de l'opération

Les objectifs et les enjeux spécifiques de l'opération sont développés par la maîtrise d'ouvrage dans le programme technique et fonctionnel dont la dernière version date de décembre 2024.

### 1.3.1 Objectifs fonctionnels

#### Résidence étudiante – gestion Crous Bretagne

Les espaces de la résidence étudiante comprennent 250 studios étudiants, 2 logements de fonction ainsi que des espaces communs d'accueil et laverie, et des locaux logistiques et de support nécessaire au fonctionnement logistique et technique du bâtiment.

L'entrée dans la résidence se fera par un hall équipé d'un SAS. Ce hall desservira de plain-pied et en liaison directe la laverie, ainsi que les vestiaires, et les locaux techniques. Le hall dessert également les étages supérieurs où se situent les studios étudiants et les logements de fonction via les circulations verticales. Le hall doit pouvoir accueillir 250 boîtes aux lettres.

Un local vélo de 250 places intégré à l'architecture sera prévu en liaisons aisées avec le hall d'entrée.

#### Crèche – gestion Université de Rennes 2

Le pôle crèche, accueillant 18 berceaux, sera situé dans un bâtiment distinct le long de la rue Pierre Jean Gineste. Des transitions douces entre la rue et l'entrée du futur équipement doivent être aménagées afin de sécuriser l'accès au site. Cet aménagement sera travaillé en fonction de l'implantation du bâtiment sur sa parcelle avec l'équipe de maîtrise d'oeuvre.

Ce pôle est composé des entités suivantes :

- Accueil et dépôse des enfants : incluant sas, atrium, local poussette et sanitaire ;
- Espaces réservés aux plus petits et espaces réservés aux plus grands : incluant tous deux salles d'éveil, salle de sommeil, soin / change, rangement dégagements, et des espaces extérieurs de parc de jeux ;
- Administration et locaux du personnel : incluant bureau de la responsable, salle de réunion, et vestiaires ;
- Locaux support incluant buanderie, livraison cuisine, locaux ménage, sanitaires et locaux techniques.

### 1.3.2 Objectifs architecturaux

#### 1.3.2-1 Construction hors site

La maîtrise d'ouvrage souhaite l'intégration d'éléments préfabriqués « hors-site » dans le mode constructif du bâtiment. Le maître d'oeuvre sera libre de proposer les éléments du projet qui pourront être 1D (poteaux, poutres, ...), 2D (panneaux,...) ou 3D (systèmes volumétriques) ou une combinaison de ces éléments.

Ces éléments devront aller dans le sens d'une meilleure efficacité opérationnelle, planning et d'une limitation du risque d'erreur de mise en œuvre sur chantier. Ils contribueront également à respecter les ambitions environnementales du maître d'ouvrage (impact carbone notamment).

Si les choix faits par la maîtrise d'oeuvre sur l'intégration d'éléments « hors-site » ont un impact sur l'aspect du bâtiment (tramage général, modénature en façade, ...) cette orientation devra être intégrée avec le plus grand soin dans le parti architectural proposé.



### 1.3.2-2 Volet gestion de projet

- **Programmation et conception :**
  - Sélection d'une équipe de maîtrise d'œuvre avec des références en démarches environnementales de construction (démarches BD, démarches HQE, certifications, labels, ...);
  - Approche en coût global (investissement, entretien, maintenance et coûts d'exploitation) par la maîtrise d'œuvre, dès l'APS et à chaque phase.
- **Chantier :**
  - Mise en œuvre et suivi d'une charte de chantier à faible nuisance : suivi mensuel des consommations pendant le chantier, traçabilité de la valorisation des déchets de chantiers ;
  - Etanchéité à l'air : carnet de détails fournit par la MOE, sensibilisation des entreprises et contrôles sur chantier.
- **Préparation de l'exploitation :**
  - Identification des besoins et contraintes de maintenance pendant la phase de conception en collaboration avec les équipes du CROUS ;
  - Dispositifs de suivi des consommations (énergie et eau) pendant 2 ans après la livraison du bâtiment pour vérification des réglages ;
  - Production par la MOE d'un dossier d'exploitation et maintenance et formation des équipes du Crous avant la livraison du bâtiment.

### 1.3.2-3 Volet territoire et site

- **Mobilités douces :** Locaux vélos sécurisés et accueillant pour favoriser l'usage des mobilités actives.
- **Adaptation du bâtiment au site et au climat :**
  - Architecture bioclimatique : protections solaires, ventilation, inertie ;
  - Analyse du plan masse du projet au regard des vents et de l'ensoleillement ;
  - Compacité du projet pour :
    - Limiter l'imperméabilisation au sol (emprise au sol des bâtiments, nature des revêtements extérieurs) ;
    - optimiser les surfaces construites ;
- **Espaces extérieurs et biodiversité :**
  - Espaces extérieurs qualitatifs et favorisant la biodiversité du site ;
  - Proposition d'une stratégie de conservation de certains des arbres existants sur la parcelle (emprise: houppier + 2m) ;
  - Choix de végétaux adaptés au climat local, non invasifs, non allergènes, qui ne demandent pas beaucoup d'eau ni d'entretien ;
  - Fosses de plantation à prévoir pour les arbres nouveaux ;
  - Nettoyage complet du terrain avant la mise en place de la terre végétale ;
  - Dispositions à prévoir pour la gestion des feuilles dans les cheneaux ;
  - Stratégie de maintien et développement de la biodiversité : intégration de nichoirs dans les bâtiments et éviter les surfaces miroirs à proximité des arbres ;
  - Projet paysager favorisant l'interaction avec les usagers.

### 1.3.2-4 Volet social et économie

- **Economie sociale et solidaire :** stratégie d'insertion professionnelle sur chantier.
- **Bien vivre ensemble :**
  - Espaces conviviaux favorisant le vivre ensemble (hall, toiture accessible aux étudiants...).
- **Evolutivité – modularité du bâtiment :**
  - Modularité des espaces communs.

### 1.3.2-5 Volet Energie

- **Sobriété :**
  - Approche bioclimatique afin d'anticiper les changements climatiques et simulation STD pour la crèche ;
  - Éclairage naturel des halls, circulations, paliers d'étage et cages d'escaliers (dans la limite des contraintes techniques et architecturales) ;
  - Pas de climatisation, confort d'été par dispositifs passifs ;
  - Pour les 250 logements étudiants :
    - RE 2020 avec anticipation des seuils 2025 pour la construction et la énergie.
    - Label biosourcé Niveau 1 – Incorporation de 18 Kg / m<sup>2</sup> de surface de plancher de matière biosourcé selon l'arrêté du 19 Décembre 2012.
  - Pour la crèche 18 Berceaux :
    - RE 2020 non applicable réglementairement à la date du programme sur ce type d'établissement.
    - La RE2020 sera réglementairement applicable si les textes d'application sont publiés avant le dépôt du permis de construire, sinon, il sera appliqué le label expérimental E+C- et sera visé un niveau E3C1.
  - Au-delà de ces exigences réglementaires et de ses objectifs donnés, il est visé entre autres les technologies et particularités suivantes :
    - Récupérateur de chaleur vertical pour douche, système instantané permettant de préchauffer l'eau froide de type RECOH-VERT ou équivalent ;
    - Éclairage : détection de présence et de luminosité dans les halls, circulations, escaliers, paliers d'étage, parkings, commande d'éclairage extérieur sur horloge et crépusculaire ;
    - Ascenseurs à machinerie embarquée, sans réducteur de vitesse, éclairage de cabine asservi au fonctionnement effectif ;
    - Affichage des consommations énergétiques du bâtiment sur un écran dans le hall de la résidence.
- **Efficacité :**
  - Emetteurs de chauffage nécessitant peu de maintenance et permettant aux usagers de s'impliquer dans la gestion de leur cadre de vie : systèmes énergétiques simples et robustes ;
  - Accès à chaque organe de commandes des gaines techniques par les circulations ;
  - Outil de supervision pour le suivi des consommations, de la production, des remontées d'alarme : GTB (Gestion Technique du Bâtiment) avec détection de panne, détection de fuite, alarmes techniques... et remontée de comptage d'énergie/ressources pour chaque bâtiment : Eau froide, eau chaude, électricité (groupe kitchenette, groupe éclairage/prises, chaque parties communes), équipements de VMC, chauffage ;



### 1.3.2-6 Volet Eau

- **Réduction de la consommation d'eau potable :**
  - Dispositions de réduction de la consommation d'eau potable :
    - Limiteur de débit sur mitigeurs douche, cuisine et salle d'eau ;
    - Douchemettes de type HYDRAO ou équivalent pour limiter les consommations dans la douche ;
    - Appareils de chasse sans mécanisme type WATERFLUSH de ECONEVES ou équivalent, pour réduire les consommations d'eau et avoir une gestion de la maintenance simplifiée ;
    - Boutons poussoirs dans les salles d'eau, cuisine et évier ;
    - Récupération des eaux grises du lavabo pour alimenter la chasse d'eau ;
  - Espaces verts non arrosés ou à l'eau de pluie (cuve de récupération), prévoir un robinet extérieur et dans le local poubelles ;
  - Contrat d'arrosage prévu pour les 2 premières années d'enracinement après la réception.

### 1.3.2-7 Volet Matériaux

- **Minimisation du recours aux matériaux neufs :**
  - Mise en œuvre d'une stratégie de réemploi de matériaux : locaux communs, hall, aménagements extérieurs, ...
- **Utilisation d'éco-matériaux en quantité notable :**
  - Biosourcé niveau 1 ;
  - Peintures écolabellisées et biosourcées.
- **Impact carbone :**
  - Construction bas carbone : IC construction < seuil 2028 RE 2020 ;
  - Evaluation carbone dès le démarrage des études de conception

### 1.3.2-8 Volet confort et santé

- **Confort thermique adapté au climat**
  - Volets roulants électriques pour chaque logement ;
  - Stratégie de rafraîchissement nocturne, (ouvrants à la française et oscillo-battants pour les circulations au RDC et R+1 uniquement), une attention particulière sera nécessaire pour limiter la surchauffe dans les circulations ;
  - Espaces ombragés extérieurs pour ménager des lieux de vie confortables : à minima 30% de zones ombragées sur le site en période chaude (arbres à maturité, hors masques des bâtiments, ne pas ombrager les cheminements).
- **Confort acoustique :**
  - Mesures acoustiques avant la livraison (à la charge du MOA).
- **Confort visuel :**
  - Favoriser l'éclairage naturel, notamment dans les circulations ;
  - Toutes les pièces et locaux de jour bénéficient d'un horizon supérieur à 10 mètres avec un travail particulier sur la gestion des vis-à-vis.
- **Qualité d'air intérieur :**
  - Protection des matériaux et des systèmes de ventilation en cours de chantier ;
  - Mise en service de la ventilation anticipée et du chauffage du logement 2 semaines avant la livraison pour évacuer les COV avant occupation ;

- Contrôle débits de ventilation à la livraison et fourniture des PV (à la charge de la MOE) ;
  - Produits/Matériaux en contact avec l'air intérieur : A+ ;
  - Utilisation de matériaux sans phtalates.
- Ondes électromagnétiques :
    - Limiter l'exposition aux champs électromagnétiques en cas de transformateur électrique dans le bâtiment (Cage de Faraday).

### 1.3.3 Objectifs énergétiques et environnementaux

Les objectifs poursuivis par le Maître d'Ouvrage en termes de performances environnementales, énergétiques, et plus généralement de démarche de développement durable sont développée dans le programme technique détaillé.

Il s'agit de concevoir des bâtiments exemplaires, mais qui le seront encore lors de leur livraison et qui le resteront encore plusieurs années plus tard. Par bâtiments exemplaires on parle bien entendu de bâtiments possédant un faible impact environnemental. On pense en premier lieu aux consommations énergétiques, puisqu'elles présentent maintenant un enjeu essentiel pour les établissements et pour l'ensemble de la société (raréfaction des ressources, augmentation des prix, émissions de GES...), et à la réduction maximale de ces consommations. A côté de ces réductions des consommations d'« énergie blanche », l'accent est également mis dans le programme sur l'« énergie grise » qui devra être réduite au maximum et estimée à chaque stade de la vie du projet notamment à travers l'élaboration d'un Bilan Carbone® de mise à disposition du bâtiment.

Le respect du programme garantit au Maître d'Ouvrage la mise en œuvre d'une démarche de qualité environnementale (QEB). Il n'est cependant exigé aucune certification ni aucune labellisation dans le cadre de ce projet et de ces opérations immobilières.

Un bâtiment exemplaire est aussi (et avant tout) un bâtiment confortable et satisfaisant à l'usage.

#### Contribution du projet aux objectifs de réduction des gaz à effet de serre

Pour la crèche, application du niveau E3C1 conformément à l'arrêté du 10 avril 2017 relatif aux constructions à énergie positive et à haute performance environnementale sous maîtrise d'ouvrage de l'Etat, de ses établissements publics et des collectivités territoriales.

#### Economie des ressources, réponses aux enjeux de développement durable

Les enjeux de développement durable et d'économie des ressources seront respectés par l'application du référentiel HQE ainsi que par le respect de l'arrêté du 10 avril 20217.

#### Choix d'obtention de labels ou certifications

Il n'est pas envisagé de label pour le projet.

#### Objectif du porteur de projet au regard de la réglementation thermique en vigueur et des obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale si applicables au projet

Le projet respecte la réglementation thermique en vigueur.



### 1.3.4 Objectifs exploitation maintenance

#### Logique de coût global entre coût de conception et coût de maintenance

Le Maître d’Ouvrage insiste sur la notion de « bâtiment exemplaire, sobre énergétiquement, confortable et à faible coût d’entretien et maintenance. Le Concepteur doit proposer des solutions techniques innovantes au besoin pour répondre à ces objectifs, elles devront être étudiées en Coût Global. Le Maître d’Ouvrage attire l’attention du Concepteur sur le fait que le budget Travaux n’est pas extensible (pas de possibilité de surinvestissement), les solutions techniques que préconisera le Concepteur doivent être étudiées en Coût Global, être pertinente et présentées en temps de retour inférieur à 15 ans (rentabilité recherchée).

#### Maîtrise des dépenses énergétiques (contrôle de température, d’hygrométrie, renouvellement d’air)

La maîtrise des énergies doit être recherchée en permanence, au cours des études d'avant-projet, les Concepteurs devront fournir les calculs des déperditions / apports thermiques et le coût énergétique annuel. Un bilan des besoins en puissance de chaleur devra être communiqué par les Concepteurs à chacun des stades des études.

#### Outils de supervision et de communication pour le suivi, démarches de mesure des consommations

La Gestion Technique Centralisées devra être un outil d'aide à l'exploitation et à l'optimisation des fonctions techniques du bâtiment (centralisation des alarmes, archivage et aide au diagnostic, centralisation des mesures physiques : T°C ; Intensité ; cos φ ; etc., graphiques animés, état de fonctionnement).

Elle permettra une supervision globale et un pilotage des différents automatismes déportés sur les installations. Ces automates seront programmables par l'utilisateur ; en local et à distance. Ils fonctionneront de façon autonome et communiqueront en parallèle selon un même protocole fédérateur, via le même réseau ou bus avec la supervision. Les données seront enregistrées sur le disque dur dans un PC superviseur à mettre en place par le Concepteur. Le Concepteur devra prévoir un disque dur (permettant d'archiver l'historique complet sur une période de 6 mois) avec une réserve de 30% d'espace disponible.

Le Concepteur devra intégrer le système de régulation propre au projet. Il devra également reprendre tous les points des GTB et centrales d'alarmes existantes sur les installations techniques conservées : installations électriques, chaufferie, ...

#### Prestations (équipement facilement maintenable, facilité d'entretien des surfaces)

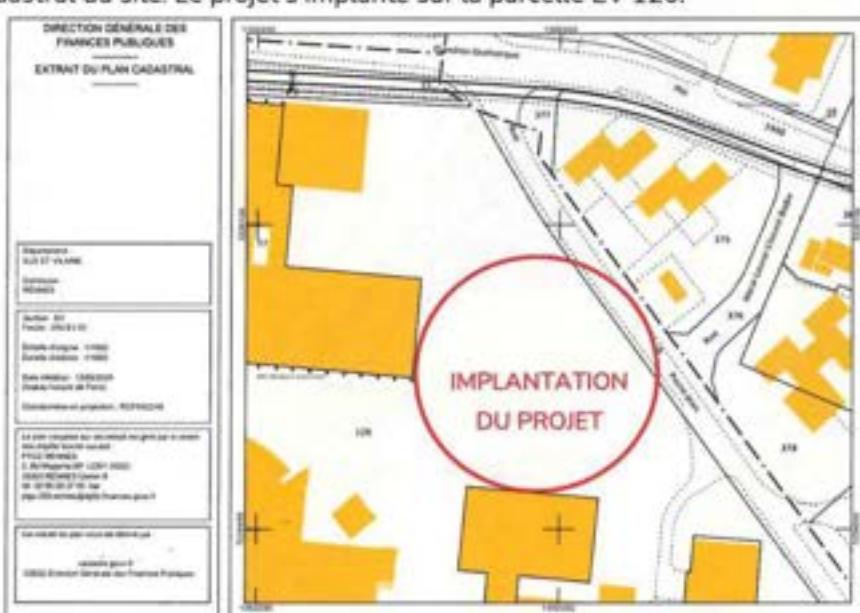
Dans les locaux techniques ou en terrasse, les équipements devront être facilement accessible et doivent bénéficier d'un espace libre périphérique nécessaire aux opérations d'entretien et de maintenance.

## 2. SITUATION ACTUELLE ET FUTURE SANS PROJET

## 2.1 Panorama de l'existant

### 2.1.1 Périmètre cadastral

Ci-dessous un extrait cadastral du site. Le projet s'implante sur la parcelle EV 126.



### 2.1.2 Terrain dédié à l'opération

Le projet sera réalisé sur la parcelle EV 126 (surface totale 97 842 m<sup>2</sup>) utilisée aujourd’hui comme parking par l’Université de Rennes 2 et dont elle est aujourd’hui affectataire. A proximité on retrouve :

- À l'Est : la rue Pierre-Jean Gineste ;
  - À l'Ouest : le bâtiment H de l'Université Rennes 2 (bibliothèque universitaire) ;
  - Au Sud : le bâtiment S de l'Université Rennes 2 ;
  - Au Nord : un autre parking privatisé.

Un accord de principe d'implantation de la résidence UNIR sur le terrain « Parking arrière de la bibliothèque Universitaire » du campus Villejean de l'Université Rennes 2 a été approuvé par l'Université Rennes 2 à son conseil d'administration du 4 octobre 2024 et par le Crous Bretagne à son conseil d'administration du 3 juillet 2024. Les deux délibérations sont annexées au présent dossier d'expertise.

Cet accord définit les conditions d'affection foncière sur la parcelle accueillant le projet UNIR en lien avec les services de l'Etat.

Après accord entre les parties (Etats, Université Rennes 2 et Crous Bretagne) et les services domaniaux de la DRFIP, les acteurs solliciteront l'accord du Préfet pour l'établissement des nouvelles conventions d'utilisation respectivement au profit de l'Université de Rennes 2 et du Crous Bretagne sur la base du bornage réalisé et de l'arrêté du PC.

## 2.2 La situation future du site sans projet (« option de référence »)

Comme indiqué dans la présentation du contexte, le projet est une création.

Il n'est donc pas possible de définir un scénario sans projet.

### 3. PRESENTATION DES SCENARIOS ETUDES

#### 3.1 Le scénario initial non retenu (100 logements)



Le premier scénario respectait les orientations du CPER en prévoyant la création d'une résidence universitaire comprenant

- 100 Studios avec kitchenette et bureaux
- Buanderie
- Parking vélos
- 2 logements de fonction

Il n'est pas prévu de stationnement véhicule.

Le financement CPER porte sur :

- Les logements étudiants
- La crèche de 18 berceaux

Les aménagements Crous Market, Sandwicherie et Rooftop sportif feront l'objet d'une recherche de financement ultérieure.

		Surfaces SDO
<b>Nouveau Bâtiment</b>		
Activités sportives	Rooftop	973 m <sup>2</sup>
Hébergement	Rv3	821 m <sup>2</sup>
Hébergement	Rv2	821 m <sup>2</sup>
Hébergement	Rv2	821 m <sup>2</sup>
Crèche	Rdv-Chevalet	1097 m <sup>2</sup>
Entrée principale →		Total : 4533 m <sup>2</sup>

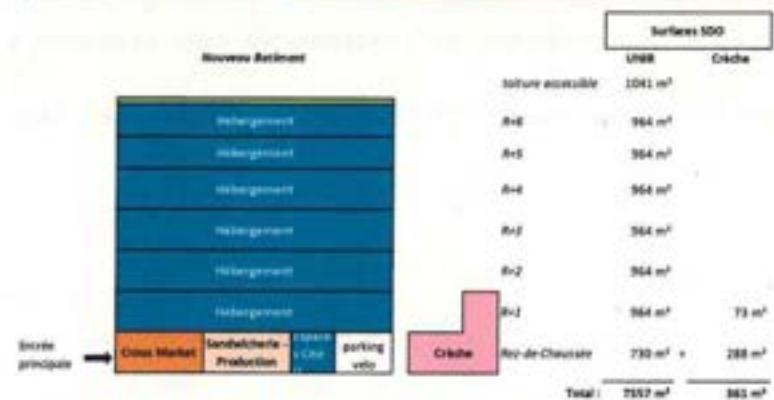
10

	Rdmt	SU	SDO
Espaces Cité U	1,30	1923 m <sup>2</sup>	2500 m <sup>2</sup>
Rooftop sportif	1,30	720 m <sup>2</sup>	936 m <sup>2</sup>
Sandwicherie - Production	1,25	274 m <sup>2</sup>	329 m <sup>2</sup>
Crous Market	1,25	238 m <sup>2</sup>	298 m <sup>2</sup>
Crèche	1,4	212 m <sup>2</sup>	297 m <sup>2</sup>
Total des unités		3367 m <sup>2</sup>	4359 m <sup>2</sup>
Liaisons fonctionnelles 4%			
Total général			4533 m <sup>2</sup>

Au regard du contexte local, le besoin identifié par l'ensemble des partenaires financier est supérieur au scénario initialement prévu de 100 logements. En conséquence, un scénario de 250 logements a été étudié.



## 3.2 Le scénario privilégié (250 logements)



	Rdmt	SU	SDO
Espaces Cité U	1,30	4338 m <sup>2</sup>	5639 m <sup>2</sup>
Rooftop sportif	1,30	770 m <sup>2</sup>	1001 m <sup>2</sup>
Sandwicherie - Production	1,20	274 m <sup>2</sup>	329 m <sup>2</sup>
Crous Market	1,25	238 m <sup>2</sup>	298 m <sup>2</sup>
Crèche	1,4	248 m <sup>2</sup>	347 m <sup>2</sup>
<b>Total des unités</b>		<b>5868 m<sup>2</sup></b>	<b>7614 m<sup>2</sup></b>
Liaisons fonctionnelles 4%			
<b>Total général</b>			<b>7918 m<sup>2</sup></b>

Le scénario retenu densifie au maximum la parcelle en prévoyant la création d'une résidence universitaire comprenant :

- 250 Studios avec kitchenette et bureaux
- Buanderie
- Parking vélos
- 2 logements de fonction

Il n'est pas prévu de stationnement véhicules.

Le financement CPER porte sur :

- Les logements étudiants
- La crèche de 18 berceaux

Les aménagements Crous Market, Sandwicherie et Rooftop sportif feront l'objet d'une recherche de financement ultérieure.



Le projet sera composé des différents pôles suivants :

- **Espaces cité U :**

Les espaces cité U correspondent à la résidence étudiante et comprennent les studios étudiants, les logements de fonction, ainsi que des espaces communs d'accueil et laverie, et des locaux logistiques et de support nécessaire au fonctionnement logistique et technique du bâtiment.

L'entrée dans la résidence se fera par un hall équipé d'un SAS. Ce hall desservira de plain-pied et en liaison directe la laverie, ainsi que les vestiaires et les locaux techniques.

La hall dessert également les étages supérieurs où se situent les studios étudiants (et éventuellement logements de fonction) via les circulations verticales.

Un local vélo de 250 places intégré à l'architecture sera prévu en liaisons aisées avec le hall d'entrée.

La toiture sera rendue accessible aux étudiants.

- **Crèche :** Le pôle crèche sera situé dans un bâtiment distinct le long de la rue Pierre Jean-Gineste. Des transitions douces entre la rue et l'entrée du futur équipement doivent être aménagées afin de sécuriser l'accès au site. Cet aménagement sera travaillé en fonction de l'implantation du bâtiment sur sa parcelle avec l'équipe de maîtrise d'œuvre.

Les limites privatives doivent être soignées afin de sécuriser les abords. Elles peuvent être intégrées au paysage environnant, elles donnent l'image et l'ambiance de l'équipement.

Ce pôle est composé des entités suivantes :

- Accueil et dépôt des enfants : incluant sas, atrium, local poussette et sanitaire
- Espaces réservés aux plus petits et espaces réservés aux plus grands : incluant tous deux salles d'éveil, salle de sommeil, soin / change, rangement dégagements, et des espaces extérieurs de parc de jeux
- Administration et locaux du personnel : incluant bureau de la responsable, salle de réunion, et vestiaires.
- Locaux support incluant buanderie, livraison cuisine, locaux ménage, sanitaires et locaux techniques

### 3.2.1 Tableau de surfaces

Le tableau des surfaces issues du programme technique détaillé de décembre 2024 est le suivant :

Fonction A / Espaces Cité U	Nb	SU salle	Surface totale
Accueil & logement de fonction			
Hall	1	18 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>
Laverie	1	40 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>
Logement de fonction	2	80 m <sup>2</sup>	160 m <sup>2</sup>
Hébergement			
Studios	250	16 m <sup>2</sup>	4000 m <sup>2</sup>
Locaux logistiques et support			
Vestiaires personnel	1	20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>
Locaux logistiques d'étage	5	10 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>
Locaux techniques	1	50 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>
Local déchets	1	40 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>
Stationnements vélos	250	1 m <sup>2</sup>	
Total SU			4378 m <sup>2</sup>
Circulation et dégagement	1,3		1313 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL SDO</b>			<b>5691 m<sup>2</sup></b>
Fonction E / Crèche	Nb	SU salle	Surface totale
Accueil et la dépose des enfants			
Sas	1	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
atrium (patère caissons)	1	15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>
local poussette	1	10 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>
sanitaire	1	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
Espace d'accueils			
Salle d'éveil	1	40 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>
Sommeil	4	11 m <sup>2</sup>	44 m <sup>2</sup>
Soins / change / sanitaires	1	12 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>
Salle de motricité	1	30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>
Coin lecture	1	PM	PM
Repas	1	20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>
Rangement extérieurs	1	10 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>
Espaces extérieurs parc de jeu	1	400 m <sup>2</sup>	
L'administration et les locaux du personnel			
bureau de la responsable	1	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>
salle de réunion / salle du personnel	1	26 m <sup>2</sup>	26 m <sup>2</sup>
vestiaires	1	10 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>
Locaux support			
buanderie	1	6 m <sup>2</sup>	6 m <sup>2</sup>
office	1	10 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>
Locaux ménage	1	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
Sanitaires	1	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
Local poubelle	1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>
Locaux techniques	1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>
Total SU			253 m <sup>2</sup>
Circulation et dégagement	1,38		96 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL SDO</b>			<b>349 m<sup>2</sup></b>

Les surfaces totales issues du programme technique détaillé de décembre 2024 sont :

	Rdmt	SU	SDO
Espaces Cité U	1,30	4338 m <sup>2</sup>	5639 m <sup>2</sup>
Rooftop sportif	1,30	770 m <sup>2</sup>	1001 m <sup>2</sup>
Sandwicherie - Production	1,20	274 m <sup>2</sup>	329 m <sup>2</sup>
Crous Market	1,25	238 m <sup>2</sup>	298 m <sup>2</sup>
Crèche	1,4	248 m <sup>2</sup>	347 m <sup>2</sup>
<b>Total des unités</b>		<b>5868 m<sup>2</sup></b>	<b>7614 m<sup>2</sup></b>
<b>Liaisons fonctionnelles 4%</b>			<b>305 m<sup>2</sup></b>
<b>Total général</b>			<b>7918 m<sup>2</sup></b>

Dans le cadre des financements CPER, seules les surfaces dédiées à la Résidence Universitaire et à la Crèche seront aménagées.

### 3.2.2 Répartition envisagée par niveau

La ventilation par niveau suivante est envisagée.

La crèche sera située dans un bâtiment distinct.



### 3.2.3 Dimensionnement du projet

Tableau des effectifs

Situation	Scenario préférentiel - Projection effectif à minima
Profil de postes - Hébergement	
Agents de service	2
AIM	1
Agent administratif	1
Veilleur	1
<b>Total</b>	<b>5</b>

## 3.3 Synthèse de l'ensemble des scénarios

Les avantages et inconvénients (délais de mise en sécurité, gains associés à la mutualisation de locaux...) doivent être précisés dans le tableau de synthèse ci-après.

Tableau de synthèse

Descriptif	Scenario non retenu 100 logements	Scenario préférentiel 250 logements
Construction neuve		Construction neuve
<b>Avantages</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tout en neuf = structure adaptée aux besoins.</li> <li>Mise en service pour la rentrée 2028.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tout en neuf = structure adaptée aux besoins.</li> <li>Mise en service pour la rentrée 2028.</li> </ul>
<b>Inconvénients</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitaire insuffisant</li> </ul>	
<b>Montant investissement initial (en € TTC)</b>	13 534 000 €	20 929 676 €



### 3.4 Procédure, risques, données financières, conduite du scénario privilégié

#### 3.4.1 Choix du mode de réalisation et de la procédure

La procédure retenue est le montage dit en « Loi MOP ».

La maîtrise d'ouvrage souhaite prévoir un projet intégrant un maximum d'éléments préfabriqués possible dans ce projet. A ce titre, afin d'optimiser l'intégration des systèmes constructifs hors-site, un principe de phase PRO collaboratif sera mis en place entre la maîtrise d'œuvre de conception et l'entreprise de travaux en charge du lot Hors-Site ou de l'entreprise Générale selon le mode de passation du marché de travaux qui sera retenu par le maître d'ouvrage. Le recours à une entreprise générale est privilégié par le Crous, afin de garantir la maîtrise globale des délais, et de répondre à la complexité fonctionnelle du projet.

Dans le cas de ce type de montage, la mission de maîtrise d'œuvre doit être distincte de celle des entreprises travaux (article L.2431-1 du Code de la Commande Publique) ce qui induit la mise en œuvre de phases successives et la conclusion de plusieurs marchés publics :

- Un marché public de maîtrise d'œuvre portant sur une mission de base, et d'éventuelles missions complémentaires, après organisation d'une procédure de concours pour une construction neuve (délai 6 mois) (article R.2172-2 du Code de la Commande Publique) ;
- Le développement des études de conception par cette maîtrise d'œuvre pour définir le dossier de consultation des entreprises (APS, APD et DCE) ;
- L'organisation d'un appel d'offres sur la base d'un APD+ pour désigner l'entreprise en charge du lot Hors-Site ou l'entreprise générale le cas échéant ;
- La réalisation du PRO collaboratif ;
- La mise en œuvre des travaux associés.



### 3.4.2 Analyse des risques

En phase amont (programmation, études de conception avant travaux) :

Nature du risque	Caractérisation précise	Impact sur les coûts	Impact sur les délais*	Probabilité*	Mesures de maîtrise ou de réduction**	Pilotage du risque***
Mise en place du financement	Plan de financement – emprunt du Crous Bretagne	Important	Important	Moyenne	Etude du recours à l'emprunt par le CBR au printemps 2026 sur la base des éléments de soutenabilité financière de l'établissement fournis par le Crous Bretagne	Directeur du Crous Bretagne
	Retard dans le versement de la subvention des co-financeurs	Très faible	Moyen	Faible	- Les conventions de financement sont signés avec chacun des co-financeurs. - Anticiper de 6 mois les échéances de versement	Equipe projet du Crous Bretagne
Maîtrise du coût des travaux	Dépassement du coût des travaux prévu au budget	Important	Important	Moyenne	- Contre-expertise économique des projets remis dans le cadre du concours - Demande d'engagement du lauréat sur le coût d'objectif des travaux - Annonce du budget travaux à respecter dès l'avis d'appel public à la concurrence - Fiabilisation du coût des travaux au terme de l'APD par le recours au PRO collaboratif.	Equipe projet du Crous Bretagne
Passation des marchés	Recours d'un candidat évincé (MOE ou Entreprises)	Très faible	Moyen	Très faible	- Rédaction d'une publicité précise - Critères de sélection des candidatures annoncés aux candidats - Égalité de traitement des candidats dans les informations communiquées, le temps de réflexion, l'analyse des offres et le choix de l'attributaire - Motivation des choix et rédaction de procès-verbaux argumentés - Cohérence des pièces de consultation (publicité, Règlement de la Consultation, Acte d'Engagement, CCAP, programme)	Equipe projet du Crous Bretagne
Maîtrise du foncier	Foncier	Faible	Faible	Faible	- Echanges dès 2023 entre Etat, Université de Rennes 2 et Crous Bretagne sur les modalités de la maîtrise foncière. - Approbation d'un accord de principe en 2024 par les parties - Sollicitation auprès du préfet de son accord pour la rédaction de nouvelles CDU au profit de l'Université de Rennes 2 et du Crous Bretagne suite au bornage et au PC délivré.	Equipe projet du Crous Bretagne

Nature du risque	Caractérisation précise	Impact sur les coûts	Impact sur les délais*	Probabilité*	Mesures de maîtrise ou de réduction**	Pilotage du risque***
<b>Prévention des aléas techniques spécifiques</b>	Géotechnique Archéologie	Faible	Faible	Faible	- Etude G0 réalisée en 2024 et fournie en phase concours - Etude G1 APS à réaliser sur la base du projet retenu en phase concours - Consultation de la DRAC	Equipe projet du Crous Bretagne
	Pollution des sols	important	Faible	Moyen	- Diagnostic environnemental réalisé en 2024 - Réaliser d'investigations supplémentaires sur les sols et les gaz du sol ainsi qu'un plan de gestion sur la base du projet retenu en phase concours (emplacement crèche) - Réalisation des analyses amiante/HAP des enrobés à réaliser	Equipe projet du Crous Bretagne
<b>Prévention des aléas techniques particuliers (site occupé, opération à tiroirs, fouilles archéologiques, monument historique, autre)</b>	Site : terrain vide de construction sans aucune difficulté d'accès	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet
<b>Modification des règles d'urbanisme</b>	Evolution des règles d'urbanisme applicables à la parcelle	Important	Important	Faible	- Certificat d'urbanisme délivrée de Rennes Métropole le 16 septembre 2025. Le PC déposé dans un délai de 18 mois à compter de sa délivrance sera instruit selon les règles en vigueur à la délivrance du certificat.	Equipe projet du Crous Bretagne
<b>Retard ou recours contre les autorisations administratives</b>	L'environnement est composé d'équipements universitaires	Très faible	Très faible	Très faible	Respect des affichages réglementaires avec constats d'huissier	Equipe projet du Crous Bretagne
<b>Difficultés dans la réalisation des études préalables</b>	Perte de qualité des matériaux et équipements	Sans Objet	Sans Objet	Faible	Analyse technique poussée de chaque phase d'étude : mise en place d'une assistance technique spécifique	Equipe projet du Crous Bretagne
<b>Evolution de la demande susceptible d'avoir un impact sur le besoin en locaux</b>	Augmentation de l'enveloppe affectée aux travaux	Faible	Faible	Moyenne	- Choix d'une architecture réaliste « au moment du concours - Demande d'une compétence en économie de la construction dans l'équipe de maîtrise d'œuvre	Equipe projet du Crous Bretagne



## En phase de travaux (y compris dévolution des travaux) :

Nature du risque	Caractérisation précise	Impact sur les coûts	Impact sur les délais*	Probabilité*	Mesures de maîtrise ou de réduction**	Pilotage du risque***
Difficultés dans la passation des marchés	Lots infructueux	Faible	Moyen	Moyenne	- Recours privilégié à une entreprise générale	Equipe projet du Crous Bretagne
Difficultés dans les travaux causées par les entreprises ou la maîtrise d'ouvrage (retards, défaillances, modification du programme, autre)	Mauvaise définition des rôles de la mission EXE	Moyen	Moyen	Moyenne	- Une définition précise des missions confiées au maître d'œuvre dans la mission EXE et la distinction de la réalisation des plans d'exécution, selon les corps d'état, les plans de synthèse, de la direction de la cellule de synthèse	Equipe MOE
	Interface entre lots	Faible	Moyen	Moyenne	- Le risque de défaillance est proportionnel à l'importance du découpage en lots : l'objectif sera de limiter le nombre de lots. Risque extrêmement faible en cas de recours à une entreprise générale. - Recours privilégié à une entreprise générale - En cas de corps d'état séparés, la mission OPC sera confiée à un tiers indépendant de la maîtrise d'œuvre	Equipe projet du Crous Bretagne
	Défaillance d'entreprises	Moyen	Moyen	Moyen	- Le risque de défaillance est proportionnel à l'importance du découpage en lots : l'objectif sera de limiter le nombre de lots. Risque extrêmement faible en cas de recours à une entreprise générale. - Recours privilégié à une entreprise générale - La connaissance des acteurs locaux permettra de réduire le risque	Equipe projet du Crous Bretagne
	L'objectif est de limiter drastiquement les modifications de programme	Moyenne	Moyen	Faible	- Les phases d'APD et de PRO feront l'objet d'un examen approfondi avec les utilisateurs et d'une validation formelle de chacune des phases par le maître d'ouvrage - Une procédure stricte de fiche de travaux modificatifs sera mise en place	Equipe projet du Crous Bretagne
Aléas inhérents au déroulement du chantier (climat, sinistres, etc.)	Intempéries	Faible	Faible	Faible	- Forfaitisation d'un nombre de jours d'intempéries au marché - Le recours à la construction Hors-Site permet de réduire le temps de chantier in-situ.	Equipe projet du Crous Bretagne
	Sinistres	Faible	Faible	Faible	Etudier la possibilité de prendre une police d'assurance TRC	Equipe projet du Crous Bretagne

## En phase d'exploitation :

Nature du risque	Caractérisation précise	Impact sur les coûts	Impact sur les délais*	Probabilité*	Mesures de maîtrise ou de réduction**	Pilotage du risque***
Dérive des coûts d'exploitation et/ou des performances des ouvrages	Compte exploitation prévisionnel intégrant une marge financière	Faible	Faible	Faible	Suivi du remplissage	Equipe Vie Etudiante et RH du Crous Bretagne



## 3.5 Coûts et soutenabilité du projet

### 3.5.1 Coûts du projet

#### Bilan prévisionnel d'investissement opération CPER (250 logements + Crèche)

Opération CPER (250 logements + Crèche)	Budget prévisionnel		
	MONTANT HT	TVA	MONTANT TTC
Etudes opérationnelles	84 510,00	20%	101 412,00
Mise en état des sols	10 800,00	20%	12 960,00
Concessionnaires	155 149,93	20%	186 179,92
Travaux (250 logements + Crèche + Aménagement extérieur)	14 223 400,80	20%	17 068 080,96
Mobilier	648 900,00	20%	778 680,00
Honoraires	2 278 060,31	20%	2 733 672,37
Frais divers	40 575,63	20%	48 690,75
<b>TOTAL</b>	<b>17 441 396,67</b>		<b>20 929 676,00</b>

Le taux de TVA pour les lignes Travaux et Honoraires de MOE sera adapté au regard de la typologie des espaces et du dispositif « Livraison à soi-même » dans laquelle l'opération s'inscrit.

#### Coûts récurrents additionnels à l'issue de l'opération :

##### Cadre de l'étude

Les coûts d'exploitation-maintenance prévisionnelles sont décomposés comme suit :

- Consommations énergies et fluides
- Entretien / Maintenance / Petites réparations / Contrôles périodiques
- Gros Entretien / Remplacement d'équipements

Ces estimations restent approximatives à ce stade, dans la mesure où des choix de conception important restent à faire par la Maîtrise d'Œuvre (principes constructifs, équipements installés...). Ces valeurs resteront également tributaires des choix des utilisateurs (températures de consigne, consommations d'eau...) ainsi que de la politique de maintenance du maître d'ouvrage (de type plus ou moins préventive ou curative selon les corps d'état).

L'ensemble des montants mentionnés ci-après s'entendent Toutes Taxes comprises et en Année-Valeur de 2022 (hors inflation future).

Montant annuel en € TTC	
Maintenance courante des bâtiments	95 040,00 €
Maintenance courante des équipements	57 000,00 €
Gros entretien-REMPLACEMENT	190 080,00 €
Nettoyage	66 480,00 €

##### Hypothèses

Les consommations sont estimées sur la base de ratio courants pour ce type de bâtiment et ce type d'activité (Restaurant Universitaire).

A ce stade, il est considéré une hypothèse de production de chaleur par la chaufferie gaz de ville, une hypothèse d'éclairage par un mixte fluorescent et LED (8W/m<sup>2</sup> de puissance installé).

Les choix techniques précis de la maîtrise d'œuvre (ou des maîtrises d'œuvre) restent à déterminer et seront à justifier en coût global.

Bâtiment	Surfaces (m <sup>2</sup> )	Consommations RE2020		Coût des consommations	Production Gaz à Effet de Serre
		SU's / SHAB's	CEP (kWh ep/an)		
Hébergement	4000 m <sup>2</sup>		220 000	16 299 €	10 057
Accueil et logement de fonction	218 m <sup>2</sup>		11 990	888 €	548
Locaux logistique et support	120 m <sup>2</sup>		6 600	484 €	296
Crèche	248 m <sup>2</sup>		13 640	1 011 €	624
<b>TOTAL</b>			<b>252 230</b>	<b>18 682</b>	<b>11 525</b>

### 3.5.2 Financement du projet

Financeurs	CPER initial 2021-2027 (en €)	Réaffectation de crédits opérations CPER 21/27 (en €)	Financements HORS CPER (en €)	Plan de financement consolidé
<b>ÉTAT</b>	1 950 000	1 150 000	-	3 100 000
<b>CNOUS</b>	2 400 000	600 000	1 700 000	4 700 000
<b>REGION BRETAGNE</b>	-	887 500	1 332 419	2 219 919
<b>RENNES METROPOLE</b>	450 000	862 500	1 332 419	2 644 919
<b>EMPRUNT CROUS (*)</b>	4 700 000	-	3 564 838	8 264 838
<b>TOTAL</b>	<b>9 500 000 €</b>	<b>3 500 000 €</b>	<b>7 929 676 €</b>	<b>20 929 676 €</b>

Pour rappel, le Crous Market, l'unité de production de sandwich et le Rooftop sportif ne sont pas aujourd'hui financés par le CPER UNIR.

## 3.6 Organisation de la conduite de projet

### 3.6.1 Modalités de la conduite de projet

Le projet sera conduit selon le processus classique appelé « MOP », issu de la loi 85-704 du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique. Une démarche en PRO collaboratif sera menée compte tenu des spécificités techniques liées à une opération de construction Hors-Site.

Ce processus de réalisation des opérations publiques est séquencé selon les étapes suivantes :

- Programmation
- Conception jusqu'à la phase APD
- PRO collaboratif entre entreprises et maîtrise d'oeuvre
- Construction
- Mise en service

À ces étapes s'ajoutent les différentes procédures de publicité et de mise en concurrence, issues du code de la commande publique, permettant de sélectionner les prestataires participant à la réalisation des opérations de construction.

### 3.6.2 Organisation de la maîtrise d'ouvrage

La maîtrise d'ouvrage du projet sera assurée par le Crous Bretagne.

La direction du Crous Bretagne mettra en place un fonctionnement en mode projet afin d'assurer la réussite du projet dans toutes ses composantes.

Le service Développement Immobilier du Crous Bretagne assurera la conduite de cette opération.

La Direction de la Commande Publique et des Affaires Juridiques assurera la passation des marchés publics en lien avec l'équipe projet.

Le suivi des marchés (prestataires intellectuels, travaux...) sera assuré par le pôle administratif et financier du Crous Bretagne.

### 3.6.3 Principes d'organisation

Les principaux prestataires sont les suivants :

- le programmiste sélectionné après procédure adaptée en octobre 2023. L'étude de faisabilité a été transmise en mars 2024 et le programme technique détaillé (PTD) a été remis en juin 2024 et mis à jour au cours de la consultation de maîtrise d'œuvre. La version finale du PTD date de décembre 2024.
- un concours de maîtrise d'œuvre a été lancé en juin 2024, le bâtiment étant neuf et le montant de son marché étant supérieur au seuil européen. Le lauréat du concours a été retenu au cours du jury de sélection en mars 2025. La procédure de marché sans publicité ni mise en concurrence avec le lauréat du concours a été engagée et une offre a été remise le 30 septembre 2025. La notification du marché de maîtrise d'œuvre est envisagée en janvier 2026.
- le bureau de contrôle technique et le coordinateur sécurité protection de la santé ont été sélectionnés en 2024,
- un assistant à maître d'ouvrage spécialisé sur le volet Hors-Site sera retenu en janvier 2026,
- la ou les entreprises chargées de réaliser les travaux seront sélectionnées après appel d'offres.

Les entreprises chargées de la maintenance seront désignées après mise en concurrence en fonction de la politique du maître d'ouvrage sur ces prestations de services.

## 3.7 Planning prévisionnel de l'opération

Calendrier prévisionnel	Date
Validation des études de programmation/faisabilité	Juin 2024
Lancement du concours de maîtrise d'œuvre – phase candidature	Juin 2024
Lancement du concours de maîtrise d'œuvre – phase offre	Septembre 2024
Jury de sélection du lauréat du concours	Mars 2025
Notification maîtrise d'œuvre	Janvier 2026
Fin des études de conception (APS/APD+)	T2 2026
Dépôt du permis de construire	T2 2026
Notification du marché de travaux	T1 2027
Fin du PRO collaboratif	T2 2027
Lancement des travaux	T2 2027
Fin des travaux – livraison - Mise en service	Rentrée 2028

