

**Conseil d'établissement
Séance du 8 juillet 2025**

Délibération n°5

**Portant approbation du dossier d'expertise et de labellisation
du projet de construction d'un nouveau bâtiment de recherche à Neuville (CPER)**

Vu le code de l'éducation ;

Vu le décret n° 2025-143 du 17 février 2025 relatif à l'approbation de la modification des statuts de CY Cergy Paris Université et constituant l'établissement sous la forme d'un grand établissement ;

Vu le décret n° 2013-1211 du 23 décembre 2013 relatif à la procédure d'évaluation des investissements publics en application de l'article 17 de la loi n° 2012-1558 du 31 décembre 2012 modifié par le Décret n° 2017-1705 du 18 décembre 2017 ;

Vu la circulaire n°ESRS2016520C du 16 juillet 2020 du MESRI-DGESIP relative à la Procédure d'expertise des opérations immobilières ;

Vu le Contrat de plan État-Région Ile-de-France (CPER) 2021-2027, signé le 6 juillet 2022 ;

La phase 1 de l'opération de construction d'un nouveau bâtiment sur le site de Neuville dédié à la recherche et au développement de l'offre de formation médicale est inscrite au CPER 2021-2027 pour un montant de 20 M€ TDC avec une partition de 18 M€ État et 2 M€ Région Ile-de-France, et entre dans le champ d'application de la réglementation susvisée.

Ainsi, les établissements publics de l'enseignement supérieur doivent élaborer et faire adopter par leur conseil d'administration un dossier d'expertise, soumis à la validation de leur tutelle, pour leurs opérations immobilières.

Le présent Dossier d'Expertise et de labellisation (DEX) porte exclusivement sur la phase 1 de l'opération relative à l'aménagement de trois laboratoires.

Afin de rédiger ce DEX, une « étude de faisabilité – programmation » a été menée, en concertation avec les équipes de recherche, d'une part, et les partenaires locaux concernés par l'opération (CACP, propriétaire du foncier, préfet 95 notamment) ainsi que les services du rectorat et de la DIE, d'autre part.

Pour assurer la réalisation de cette phase, CY prévoit de réorienter 2,2 millions d'euros de ses fonds propres d'ici 2027, compensant ainsi le transfert de l'enveloppe CPER réaffectée au début de l'opération sur l'opération Hirsch.

Le lancement officiel de cette opération sera décidé ultérieurement par le Préfet d'Ile-de-France après validation du Dossier d'Expertise et de la labellisation (DEX), soumis à l'avis préalable du Rectorat et de la Direction Immobilière de l'État (DIE).

Il est donc proposé au conseil d'établissement de valider le Dossier d'Expertise et de labellisation dans sa version du 4 juin 2025 afin que celui-ci puisse être transmis pour agrément aux tutelles de CY.

Après en avoir délibéré :

<u>Vote</u>	
Nombre de membres en exercice : 46	Pour : 37
Nombre de membres présents : 28	Contre : 0
Nombre de membres représentés : 9	Abstention : 0
Membres absents et non représentés : 9	Non-participation : 0

Article 1er :

Le conseil d'établissement approuve le dossier d'expertise et de labellisation dans sa version du 4 juin 2025 relatif à la phase 1 de l'opération de construction d'un nouveau bâtiment sur le site de Neuville dédié à la recherche et au développement de l'offre de formation médicale tel qu'annexé à la présente délibération en vue de sa transmission aux tutelles.

Article 2 :

La présente délibération sera transmise au recteur de la région académique d'Ile-de-France, chancelier des universités, et entrera en vigueur à compter de sa publication.

Article dernier :

Le directeur général des services et l'agent comptable de l'université sont chargés, pour ce qui les concerne, de l'exécution de la présente délibération.

Le président de CY Cergy Paris Université,



Laurent GATINEAU

Transmise au rectorat le : 11 juillet 2025

Publiée le : 11 juillet 2025

En application de l'article R. 421-1 du code de justice administrative, la présente délibération peut faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de Cergy-Pontoise dans un délai de deux mois à compter de sa publication et de sa transmission au recteur, en cas de délibération à caractère réglementaire.



Bâtiment de recherche Neuville
Dossier d'expertise et de labellisation

04 juin 2025

Table des matières

Glossaire	4
Préambule	5
1. Contextes, objectifs et projet retenu	6
1.1. Les faits générateurs de l'opération	6
1.1.1. Stratégie de l'Etat	6
1.1.2. Stratégie locale	6
1.1.3. Stratégie du porteur de projet	7
1.2- La situation actuelle et future du site sans projet	9
1.2.1. Panorama de l'existant	9
1.1.3. Difficultés et inadaptations des locaux actuels.....	11
1.2.3. Sécurité, configuration, inadaptation, vétusté, accessibilité, dimensionnement, sécurisation, confort thermique... ..	12
1.2.4. La situation future du site sans (Le « scénario de référence »)	12
1.2.5. Tableau de synthèse	13
1.3. Le choix du projet.....	14
1.3.1. Les objectifs de l'opération.....	14
1.3.2. Le contexte foncier	14
1.3.3. Les options possibles.....	21
1.3.4. Le projet retenu parmi les options possibles	23
2. Évaluation approfondie du projet retenu	31
2.1. Objectifs du projet	31
2.1.1. Objectifs fonctionnels	31
2.1.2. Objectifs architecturaux	32
2.1.3. Objectifs énergétiques et environnementaux.....	33
2.1.4. Objectifs exploitation maintenance	36
2.2. Adéquation du projet aux orientations stratégiques	37
2.2.1. Cohérence avec les stratégies de l'Etat.....	37
2.3. Description technique du projet	38
2.3.1. Dimensionnement du projet	38
2.3.2. Performance techniques spécifiques.....	47
2.3.3. Traitement des réseaux et branchements	48
2.4. Choix de la procédure	49
2.4.1. Éligibilité juridique de recours à la procédure choisie	49

2.5. Analyse des risques	50
2.5.1. Pour les projets en MOP	50
2.6. Coûts et soutenabilité du projet	53
2.6.1. Coûts du projet.....	53
2.6.2. Financement du projet	55
2.6.3. Déclaration de soutenabilité.....	56
2.7. Organisation de la conduite de projet.....	56
2.7.1. Modalités de la conduite de projet	56
2.7.2. Organisation de la maîtrise d'ouvrage.....	57
2.7.3. Principes d'organisation	57
2.7.4. Prestations externalisées	57
2.8. Planning prévisionnel de l'opération	58

Glossaire

AMO	Assistance à maîtrise d'ouvrage
ATMO	Assistance technique à maîtrise d'ouvrage
BIOCIS	Biomolécules : Conception, Isolement, Synthèse
CACP	Communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise
CDVO	Conseil départemental du Val-d'Oise
CPER	Contrat de plan état région
CTA	Centrale de traitement d'air
DIE	Direction immobilière de l'Etat
ERRMECe	Equipe de Recherche sur les Relations Matrice Extracellulaire-Cellule
EPSCP	Etablissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel
ERP	Etablissement recevant du public
ETP	Equivalent temps plein
ISITE	Initiatives Science, Innovation, Territoires, Economie (label)
LAMBE	Laboratoire Analyse et Modélisation pour la Biologie et l'Environnement
LPPI	Laboratoire Physico-chimie des polymères et des interfaces
MESR	Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche
MGP	Marché global de performance
MOA	Maîtrise d'ouvrage
MOP	Maîtrise d'ouvrage publique
OAP	Orientation d'aménagement de programmation
OSAF	Outil de simulation et d'analyse Financière
PLU	Plan local d'urbanisme
PUR	Plan urbain de référence
RSDT	Résident
SBA	Surface de bureaux aménageable
SU	Surface utile
SUB	Surface utile brute
SP ou SDP	Surface de plancher
SPSI	Schéma pluriannuel de stratégie immobilière
UFR	Unité de formation et de recherche
ZAC	Zone d'aménagement concerté
ZNIEFF	Zone nationale d'intérêt écologique faunistique et floristique

Préambule

CY Cergy Paris Université est un grand établissement au sens de l'article L. 717-1 relevant de la tutelle du ministre en charge de l'enseignement supérieur depuis le 17 février 2025. Auparavant Cergy Paris Université était un établissement expérimental (décret n° 2019-1095 du 28 octobre 2019) issue de la fusion de l'Université de Cergy-Pontoise, de la ComUE Université Paris Seine et de l'École internationale des sciences du traitement de l'information (EISTI) ; elle intègre deux établissements composantes, l'Institut Libre d'Éducation Physique Supérieur (ILEPS) et l'École Pratique de Service Social (EPSS). Partenaire stratégique, l'ESSEC Business School y est associée. Il convient également de souligner que l'université actuelle, située dans l'académie de Versailles, est issue de l'évolution d'une des 4 universités nouvelles créées en 1991 dans la région Ile-de-France.

Elle accueille près de 26 000 étudiants. Elle regroupe notamment 5 Unités de formation et de recherche (UFR), 23 laboratoires de recherche, un Institut universitaire de Technologie (IUT), un Institut d'études politiques (IEP), un Institut d'études avancées (IEA), et l'Institut National supérieur du professorat et de l'éducation (INSPE).

L'établissement, créé en 2020 avec un statut « expérimental », a obtenu le statut de « Grand Etablissement ». Cette transition permet à CY de consolider son impact national et international en matière de formation, de recherche et d'innovation. Ce changement de statut reflète l'ambition de CY de devenir une puissance académique de premier rang, alliant un fort ancrage territorial à un rayonnement international. L'université renforcera ainsi sa capacité à répondre aux enjeux du XXI^e siècle, notamment dans les domaines de la transition sociétale et environnementale.

Cette évolution s'inscrit dans la stratégie de l'université visant à s'inscrire sur la carte des formations d'excellence et de la recherche de haut niveau ; et vise d'ici à 2030, le top 200 des universités mondiales en réorganisant la puissance académique avec un collège universitaire des premiers cycles (CY Sup) et quatre graduate schools (CYTECH, CY Arts et Humanités, CY Education, CY Droit et Science politique). L'ESSEC Business School est associée par décret à CY Cergy Paris Université en tant que cinquième graduate school, membre de CY Alliance et de CY Initiative.

CY Cergy Paris Université élève la recherche vers le très haut niveau avec comme objectif d'accueillir, à horizon 2030, 467 enseignants-chercheurs, 7 chercheurs postdoctoraux et 172 doctorants. Parallèlement, CY Cergy Paris Université développe des chaires d'excellence pour renforcer l'attractivité et la compétitivité de la recherche sur ses campus. Le transfert de technologies et des savoirs, rendu possible grâce aux collaborations avec les entreprises dans le cadre des chaires, est une priorité.

L'ambition d'excellence des chercheurs de CY Cergy Paris Université passe aussi par des alliances avec des universités européennes (EUTOPIA), africaines (Afrique du sud, Cameroun, Sénégal, Maurice) et asiatiques (Chine, Singapour, Vietnam), se traduisant pour l'école par un fort rayonnement international.

1. Contextes, objectifs et projet retenu

1.1. Les faits générateurs de l'opération

1.1.1. Stratégie de l'Etat

La stratégie de l'Etat s'appuie sur la loi de programmation pluriannuelle de la recherche promulguée le 24 décembre 2020 qui vise à renforcer et dynamiser la recherche en France pour les années 2021 à 2030.

Elle s'appuie également sur la Stratégie Nationale de l'Enseignement Supérieur (StraNes) qui définit cinq axes stratégiques pour construire la France de demain, agir pour l'égalité et répondre aux attentes de la jeunesse, à savoir :

- Construire une société apprenante et soutenir notre économie
- Développer la dimension européenne et l'internationalisation de notre enseignement supérieur
- Favoriser une réelle accession sociale et agir pour l'inclusion
- Inventer l'éducation supérieure du XXI^e siècle
- Répondre aux aspirations de la jeunesse

A l'échelle nationale, ce projet trouve écho dans plusieurs lignes d'actions inscrites dans le StraNES, portant notamment sur :

- La transdisciplinarité,
- Le perfectionnement pédagogique
- Le renforcement des liens avec le monde de la recherche et le développement, tels que : Être vecteur de nouvelles synergies avec le monde de la recherche et créer un environnement favorable à la réussite

Le projet s'inscrit dans le Contrat de Plan Etat-Région (CPER) 2021-2027 et répond aux objectifs du Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI) et de la DIE visant à améliorer la gestion et l'efficacité du patrimoine immobilier de l'Etat.

1.1.2. Stratégie locale

CY Cergy Paris Université représente aujourd'hui 220 000 m² SDP répartis sur huit communes et trois départements franciliens, répondant à des défis sociétaux et socio-économiques du territoire.

Devenue Grand Etablissement en février 2025, l'établissement pluridisciplinaire porte aujourd'hui une stratégie visant à concilier une formation et une recherche de qualité, centrée sur les thématiques du patrimoine, de la sécurité et du management avec une offre de proximité.

CY Cergy Paris Université (CY) a pour vision d'incarner une université riche de sa diversité, tournée vers la société et de rang internationale. Cette vision est portée par la forte dynamique d'évolution de

ses effectifs, constatée au cours de ces dernières années. En effet, CY est passée de 18 000 étudiants en 2016 à 26 000 aujourd'hui. L'évolution de croissance est estimée à environ 1 000 étudiants supplémentaires par an jusqu'à l'horizon 2030.

L'université prévoit de créer un nouveau « bâtiment de recherche » destiné à devenir une véritable vitrine répondant aux besoins des laboratoires et des partenaires socio-économiques, notamment dans le domaine de la santé. Dans cette perspective, CY s'engage activement dans des projets de recherche en santé, en phase avec les besoins du territoire et couvrant diverses disciplines. Elle ambitionne également de développer des espaces communs et collaboratifs pour ses unités de recherche, en particulier celles dédiées à l'innovation thérapeutique et diagnostique. Par ailleurs, l'université porte, en partenariat avec l'hôpital NOVO, le projet de création d'un Institut de recherche en santé pour les territoires, sous la forme d'une fondation partenariale.

1.1.3. Stratégie du porteur de projet

L'opération de construction d'un nouveau bâtiment dédié à la recherche s'inscrit pleinement dans la vision stratégique de CY Cergy Paris Université, qui ambitionne de créer une faculté de médecine sur le site de Saint-Martin. Ce projet s'articule autour de deux axes complémentaires : le renforcement de la recherche en santé et le développement de l'offre de formation médicale.

Le regroupement des laboratoires sur le site de Neuville permettra non seulement de dynamiser la recherche expérimentale en santé, mais aussi de libérer des espaces à Saint-Martin pour y déployer les enseignements médicaux. L'université entend ainsi structurer un pôle santé à Neuville, en rassemblant ses laboratoires de sciences expérimentales dans une entité unique, conçue pour favoriser les synergies interdisciplinaires.

Cette centralisation vise à stimuler la collaboration entre chercheurs, à mutualiser les ressources et à optimiser les conditions de travail, dans un environnement propice à l'innovation, à la transversalité et à l'émergence d'idées nouvelles. L'objectif est de faciliter la communication et la sérendipité entre chercheurs, tant au niveau national qu'international.

En parallèle, CY Cergy Paris Université affiche sa volonté de créer une école de médecine sur Saint-Martin (en cours de discussion avec le ministère de la Santé), à proximité de l'Hôpital NOVO de Pontoise, afin de former une nouvelle génération de professionnels de la santé au plus près des besoins cliniques et des avancées de la recherche.

Ce projet ambitieux, porté par une vision à long terme, contribuera à faire de la région un pôle d'excellence en matière de recherche et de formation en santé.

Dans le cadre du Contrat de Plan Etat-Région (CPER) 2021-2027, l'Etat et la Région Ile-de-France s'engagent à soutenir l'excellence scientifique sur le site de Neuville avec un financement de 20 millions

d'euros pour le projet de construction d'un bâtiment Recherche avec une partition de 18 millions ETAT et 2 millions Région Ile-de-France

Ce budget a toutefois été ajusté, afin de permettre une réaffectation de 2,2 millions d'euros au profit du projet Hirsch. Pour compenser cette réduction, CY Cergy Paris Université mobilisera des fonds propres avant la notification des marchés de travaux, prévue pour la fin du premier semestre 2027.

Avec cette première dotation financière et afin de répondre aux besoins d'évolutivité de ce site de recherche pour atteindre sa complétude envisagée à terme pour répondre aux besoins de la recherche dans le domaine de la santé, le développement de ce projet a été réfléchi en deux phases :

PHASE 1 – Financée par le CPER, objet du présent DEX :

Cette première phase comprend :

- L'aménagement de locaux pour trois laboratoires :
 - **LPPI** (Laboratoire de Physico-Chimie des Polymères et des Interfaces)
 - **LAMBE** (Laboratoire Analyse et Modélisation pour la Biologie et l'Environnement)
 - **BIOCIS** (Biomolécules : Conception, Isolement, Synthèse)
- L'intégration de plateformes technologiques mutualisées
- La création de passerelles favorisant la communication et les interactions entre les espaces de recherche

PHASE 2 – Non financée à ce stade, à planifier ultérieurement :

Cette seconde phase prévoit l'intégration du **bâtiment ERRMECe** au sein du dispositif global. Elle consistera en la construction d'un second bâtiment, techniquement et fonctionnellement connecté à la première tranche, destiné à accueillir à terme le **laboratoire ERRMECe** (Équipe de Recherche sur les Relations Matrice Extracellulaire-Cellule).

Le présent Dossier d'Expertise ne concerne que la première étape de l'opération.

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• <i>Pour assurer la réalisation de la phase 1, CY prévoit de réorienter 2,2 millions d'euros de ses fonds propres d'ici 2027, compensant ainsi le transfert de l'enveloppe CPER réaffecté au début de l'opération sur l'opération Hirsch.</i>• <i>Un montage en option de cette phase 1 a été étudié, consistant à armer le troisième laboratoire ultérieurement. Cet espace serait livré sous forme de plateau nu, avec les attentes techniques nécessaires à l'aménagement du second œuvre et des équipements techniques ultérieurs. Cette option pourrait être levée dès la confirmation de la possibilité par CYU de réaffecter les 2,2 millions d'euros issus de l'enveloppe CPER initiale de l'opération, permettant ainsi la réalisation complète de cet aménagement.</i> |
|--|

Néanmoins, l'étude de faisabilité (technique, fonctionnelle et d'implantation sur la parcelle) relative au projet de construction d'un bâtiment dédié à la recherche a été réalisée afin de garantir cette possibilité d'évolution de ce nouveau site scientifique recherche. Elle conduit à une estimation du coût de travaux de cette seconde phase à **12 262 000 € HT**, qui devront faire l'objet d'un financement ultérieur.

1.2- La situation actuelle et future du site sans projet

1.2.1. Panorama de l'existant

Laboratoire BIOCIS (Biomolécules : Conception, Isolement, Synthèse)

Le laboratoire BIOCIS est actuellement implanté au sein du site de Neuville sur la commune à Neuville-sur-Oise. Les locaux de ce laboratoire sont répartis sur trois niveaux du bâtiment du RDC au R+2 :

Laboratoire - BioCIS			Nbre	SU	SU Totale
Neuville RDC			1		18
Autre			1		18
F015 - soute	STO		1	18	18
Neuville R+1			2		38
Secteur tertiaire			1		15
D126	BUR		1	15	15
Autre			1		23
147 - soute	STO	Stockage produits chimiques et solvants	1	23	23
Neuville R+2			26		967
Secteur tertiaire			17		374
F227	BUR	Bureau	1	13	13
F228	BUR	Bureau	1	13	13
F229	BUR	Bureau	1	13	13
F230	BUR	Bureau	1	13	13
F231	BUR	Bureau	1	13	13
F235	BUR	Bureau	1	14	14
F236	BUR	Bureau	1	14	14
F237	BUR	Bureau	1	27	27
F238	BUR	Bureau	1	14	14
F239	BUR	Bureau	1	14	14
F240	BUR	Bureau	1	14	14
F241	BUR	Bureau	1	14	14
F242	BUR	Bureau	1	14	14
F243	BUR	Bureau	1	23	23
F244	BUR	Bureau	1	19	19
F245	BUR	Bureau	1	28	28
F247	BUR	Bureau	1	13	13
		Sanitaires	1	35	35
F218	REU	Salle de réunion	1	68	68
Laboratoires			8		548
F219	LAB	Laboratoire d'analyse chimique	1	74	74
F220	LAB	Laboratoire de synthèse chimique	1	81	81
F221	LAB	Laboratoire de synthèse chimique	1	89	89
F223	LAB	Laboratoire de synthèse chimique	1	81	81
F224	LAB	Laboratoire de biochimie niveau 1	1	40	40
F225	LAB	Laboratoire de synthèse chimique	1	79	79
F226	LAB	Laboratoire de synthèse chimique	1	78	78
F246	LAB	RMN	1	27	27
Autre			1		45
		Sanitaires	1	35	35
F222		Réserve	1	10	10
TOTAL SU					1 023 m²SU

Laboratoire LPPI (Laboratoire Physico-Chimie des Polymères et des Interfaces)

Le laboratoire LPPI est actuellement implanté au sein du site de Neuville sur la commune à Neuville-sur-Oise. Les locaux de ce laboratoire sont répartis sur plusieurs niveaux du bâtiment du RDC au

R+3 :

Laboratoire - LPPI			Nbre	SU	SU Totale
Neuville RDC			3		20
<i>Autre</i>			3		20
F015 - soute	STO		1	20	20
Neuville R+1			2		49
<i>Secteur tertiaire</i>			1		35
D121	BUR	Bureau simple	1	13	13
D127	BUR	Bureau simple	1	22	22
<i>Autre</i>			1		14
D130	STO	Local stockage	1	14	14
Neuville R+2			37		40
<i>Autre</i>			3		40
D214	BUR	Bureau simple	1	13	13
D228	BUR	Bureau double	1	13	13
D229	BUR	Bureau double	1	13	13
Neuville R+3					1 003
<i>Secteur tertiaire</i>			19		314
D300	BUR	Bureau simple	1	12	12
D301	BUR	Bureau double	1	13	13
D302	BUR	Bureau double	1	13	13
D303	BUR	Bureau double	1	12	12
D305	BUR	Bureau doctorants	1	37	37
D307	REU	Salle de réunion	1	38	38
D308	BUR	Bureau double	1	13	13
D312	BUR	Bureau double	1	15	15
D313	BUR	Bureau simple	1	10	10
D314	BUR	Bureau simple	1	10	10
D315	BUR	Bureau doctorants/postdoctorants	1	35	35
D321	BUR	Bureau stagiaires	1	18	18
D327	BUR	Bureau double	1	13	13
D328	BUR	Bureau simple	1	13	13
D329	BUR	Bureau double	1	13	13
D330	BUR	Bureau double	1	13	13
D338	BUR	Bureau double	1	13	13
D339	BUR	Bureau double	1	13	13
D340	BUR	Bureau simple	1	13	13
<i>Laboratoires</i>			14		632
D304	LAB	Laboratoire physique	1	72	72
D306	LAB	Laboratoire enceintes	1	37	37
D309	LAB	Laboratoire électrochimie	1	74	74
D322	LAB	Laboratoire boîtes à gants	1	44	44
D323	LAB	Laboratoire d'analyse	1	43	43
D324	LAB	Laboratoire d'analyse	1	43	43
D325	LAB	Laboratoire analyse thermomécanique	1	43	43
D331	LAB	Laboratoire fours	1	43	43
D332	LAB	Laboratoire synthèse chimique	1	44	44
D333	LAB	Laboratoire synthèse chimique	1	44	44
D334	LAB	Laboratoire synthèse chimique	1	44	44
D335	LAB	Laboratoire synthèse chimique	1	44	44
D336	LAB	Laboratoire restreint	1	42	42
D337	LAB	Laboratoire	1	14	14
<i>Autre</i>			4		58
D326	STO		1	14	14
		Local stockage froid - chambre froide	1	15	15
		SaNITAIRES	1	23	23
		Stockage bouteilles de gaz	1	6	6
TOTAL SU					1 111 m²SU

Laboratoire LAMBE (Laboratoire d'Analyse et de Modélisation pour la Biologie et l'Environnement)

Le laboratoire LAMBE est actuellement implanté au sein du site de Saint Martin sur la commune de Pontoise. Les locaux de ce laboratoire sont répartis sur deux niveaux du sous-sol au R+6 :

Laboratoire - LAMBE			Nbre	SU	SU Totale
Saint MartinSSOL			3		35
		Soute	1	35	35
Saint Martin R+6			23		362
<i>Secteur tertiaire</i>			10		124
E601	BUR		1	16	16
E602	BUR		1	11	11
E603	BUR		1	11	11
E604	BUR		1	11	11
E605	BUR		1	11	11
E606	BUR		1	11	11
E607	BUR		1	11	11
E608	BUR		1	17	17
E609	BUR		1	21	21
E610			1	3	3
<i>Laboratoires</i>			11		220
E648	LAB	Laverie	1	10	10
E649	LAB	Stockage	1	16	16
E651	LAB	Biologie moléculaire	1	64	64
E652		Microbiologie	1	7	7
E654			1	5	5
E655	LAB	Nanoports	1	40	40
E656	LAB	Salle de cultures	1	10	10
E658			1	3	3
E657			1	5	5
e659			1	6	6
E660	LAB	Salle bruit	1	55	55
<i>Autre</i>			2		18
E611		Ancien local photo	1	6	6
		Sanitaire			8
E653			1	3,89	3,89
TOTAL SU					397 m²SU

1.1.3. Difficultés et inadaptations des locaux actuels

Le laboratoire LAMBE basé sur Saint Martin est éloigné de 5,4 km du site de Neuville. Il ne permet pas de mutualiser les moyens humains et techniques avec les autres laboratoires. Ses locaux installés sous combles sont mal adaptés et obsolètes et leur restructuration / modernisation difficilement envisageables.

Les laboratoires BIOCIS et LPPI sont répartis dans différents étages sur le site de Neuville et ne constituent pas des unités fonctionnelles et techniques cohérentes.

Dans l'ensemble, les locaux actuels des laboratoires font l'objet d'incompatibilités techniques : les performances techniques des bâtiments actuels ne permettent pas aux expériences scientifiques de se

dérouler dans de bonnes conditions (gestion des bruits, des champs électriques, des conditions de température, de qualité d'extraction d'air, de redondance du réseau électrique...) entraînant des conséquences sur les résultats des expérimentations et recherches effectuées dans les laboratoires.

Les locaux apparaissent également comme inadaptés aux besoins en équipements et aux process (marche en avant...) nécessaires pour des laboratoires scientifiques.

1.2.3. Sécurité, configuration, inadaptation, vétusté, accessibilité, dimensionnement, sécurisation, confort thermique...

Le futur bâtiment répondra à l'ensemble des exigences réglementaires en termes d'accessibilité, de sécurité, et d'exigence thermique. Les études de maitrises d'œuvre prendront en compte les aspects liés à l'ergonomie et à l'adaptabilité de l'environnement de travail.

Les équipements spécifiques mobiliers des laboratoires seront récupérés et réinstallés dans les nouveaux espaces

Le programme prendra en compte les dispositions permettant de répondre aux exigences découlant du décret PPST n° 2024-430 du 14 mai 2024.

1.2.4. La situation future du site sans (Le « scénario de référence »)

La situation actuelle des laboratoires se caractérise par une répartition sur plusieurs sites, ce qui ne permet pas d'optimiser le fonctionnement et de favoriser la mutualisation des ressources.

La mutualisation des infrastructures permet d'une part de développer la synergie entre les différents laboratoires de recherche et d'apporter une rationalisation des espaces et une diminution des coûts d'exploitation.

Le site sera sécurisé de manière optimale (badge d'accès, zone à régime restrictif (ZRR), etc...)

1.2.5. Tableau de synthèse

Effectifs actuels

Effectifs	Nombre
BioCIS	40
LAMBE DREAMPORE	21
LPPI	71
Total	132

Surface Utile Brute existants

Université de CERGY	SURFACES UTILES (M ² U)
Laboratoire - BioCIS	1 162
Laboratoires	548
Espaces tertiaires	354
Logistique	86
Circulations	174
Laboratoire - LAMBE	460
Laboratoires	220
Espaces tertiaires	124
Logistique	53
Circulations	63
Laboratoire - LPPI	1 422
Laboratoires	632
Espaces tertiaires	388
Logistique	92
Circulations	311
TOTAL SUB	3 044 m²SUB
TOTAL SU (SUB-circulations)	2 496 m²SU

Ratio SUB/Effectif existant

Université de CERGY	SURFACES UTILES (M ² U)	Effectifs	Ratio SUB/Effectif
Laboratoire - BioCIS	1 162	40	29,05
Laboratoires	548		
Espaces tertiaires	354		
Logistique	86		
Circulations	174		
Laboratoire - LAMBE & DREAMPORE	460	21	21,91
Laboratoires	220		
Espaces tertiaires	124		
Logistique	53		
Circulations	63		
Laboratoire - LPPI	1 422	71	20,03
Laboratoires	632		
Espaces tertiaires	388		
Logistique	92		
Circulations	311		
TOTAL SUB	3 044 m²SUB	132	23,06
TOTAL SU (SUB-circulations)	2 496 m²SU	132	18,91

1.3. Le choix du projet

1.3.1. Les objectifs de l'opération

Le projet vise à renforcer l'excellence scientifique en créant un lieu à rayonnement national et international. Les objectifs principaux sont les suivants :

- Stimuler les collaborations scientifiques entre les chercheurs de CY Cergy Paris Université et la communauté scientifique internationale via l'organisation de séminaires et conférences sur des thématiques en lien avec les travaux de recherche des laboratoires de l'université.
- Consolider les synergies entre les laboratoires de haut niveau de CY Cergy Paris Université, reconnus sur le plan international.
- Encourager l'émergence de projets scientifiques ambitieux.
- Favoriser les passerelles entre les étudiants et l'univers de la recherche.

Ces enjeux se traduisent par des objectifs d'organisation de l'université, qui visent :

- À créer un pôle de recherche fort, regroupant les trois laboratoires menant des activités collaboratives dans le domaine stratégique de l'innovation thérapeutique et de la suppléance fonctionnelle.
- Optimiser l'utilisation des espaces en regroupant les laboratoires actuellement dispersés en différents endroits de l'Université (LAMBE sur le site Saint-Martin, LPPI dans le bâtiment D du site de Neuville, BIOCIS dans le bâtiment F du même site.)

Les espaces libérés par le bâtiment de recherche permettront à l'université de finaliser le programme de regroupement de ses formations, notamment avec le transfert du département de génie biologique de l'IUT de Saint-Martin vers Neuville. Ce déménagement libérera des espaces sur le site Saint-Martin afin d'accueillir la future faculté de médecine. Le département de génie biologique de l'IUT occupera à Neuville une partie des espaces libérés par le LPPI et BIOCIS dont la destination actuelle des espaces est de même typologie (espaces de laboratoires disposant de sorbonnes, paillasses, etc.)

1.3.2. Le contexte foncier

Le foncier, pour la première phase de l'opération, est la parcelle AK 705 (précédemment nommé AK 511), rue Mail Gay Lussac, 95000 Neuville-sur-Oise, actuellement propriété de la CACP. Il sera mis à disposition de l'État, suite à une compensation financière réalisée dans le cadre de la Dotation de Soutien à l'Investissement Local (DSIL).

Un bail emphytéotique administratif (BEA) sera signé entre l'État et la Communauté d'Agglomération de Cergy-Pontoise (). Conclu pour une durée de 50 ans, ce bail prévoira un retour des biens à la CACP à son terme. Il comprendra également une clause de revoyure à la 40e année, permettant une éventuelle réévaluation des conditions. La redevance, fixée d'un commun accord entre les partenaires du projet, sera établie à l'euro symbolique.

Lors du bureau de CY Campus du 3 février 2025, la CACP a confirmé son accord pour ce montage *.

Le BEA pourra être établi avant la délivrance du permis de construire

Site et situation

Le site de l'opération est situé dans la commune de Neuville-sur-Oise dans le département Val d'Oise.

La parcelle est accessible aisément par le mail Gay Lussac en véhicules depuis les axes structurants que sont la D203 et la D48E qui relient le site au centre de Cergy en 10 minutes, à l'Autoroute A15 au Nord-Est et à l'autoroute A14 au Sud.

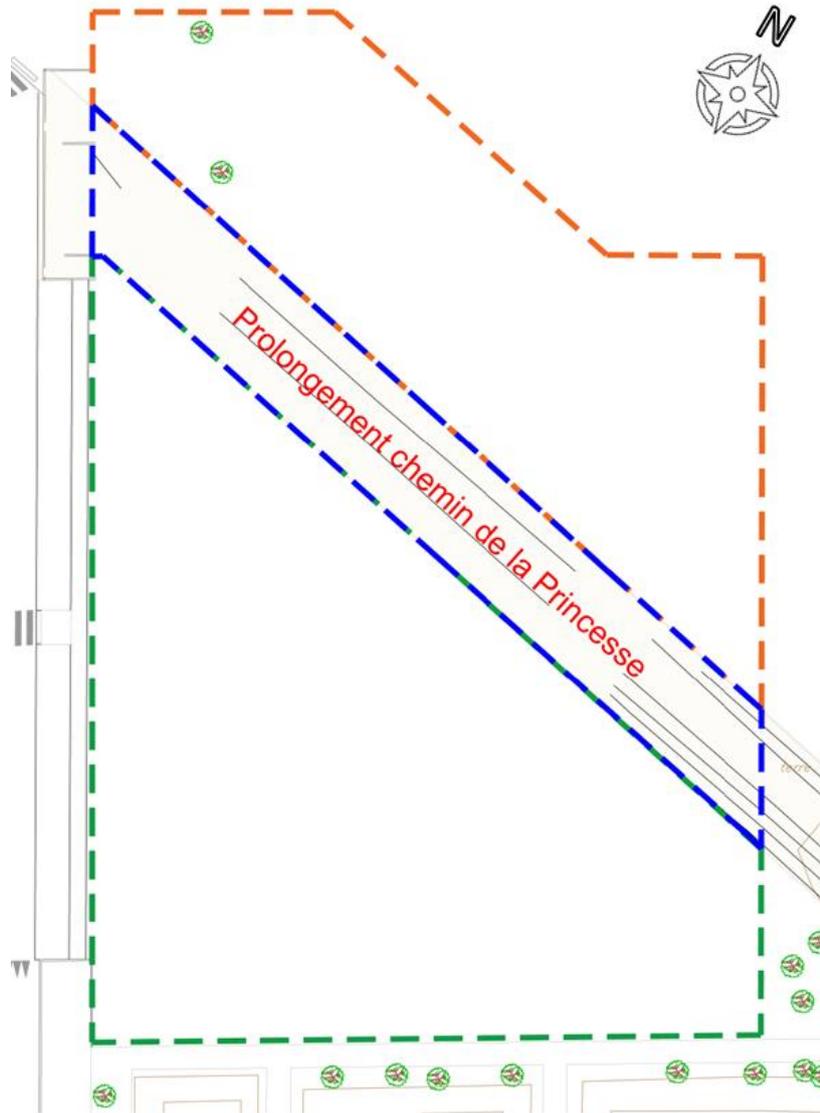
La station de Neuville-Université permet quant à elle aux usagers de la ligne A du RER et de la ligne L du transilien de relier le site en 5 minutes de marche et ainsi de connecter le site avec Cergy au Nord et Paris au Sud-Est. Le site principal des chênes est à deux stations RER de Neuville. Le centre de Paris est à 35 minutes de la gare RER de Neuville.



Le terrain d'assiette du futur bâtiment recherche est situé sur le mail Gay Lussac à Neuville-sur-Oise. Il s'agit d'une zone non construite en lisière de forêt, entourée par un quartier pavillonnaire à l'est, le site universitaire actuel à l'ouest et le futur bâtiment de l'IUT au Sud. Il est à noter que sa partie Nord est occupée par de la broussaille et quelques arbres. Le chemin de la Princesse traverse la parcelle la divisant en deux et n'est pas constructible.



Limites parcellaires du projet et surfaces associées



Surface totale d'emprise du projet =	4 654 m²
Parcelle Nord =	1 570 m ²
Chemin de la princesse =	604 m ²
Parcelle Sud =	2 480 m ²

Règles d'urbanisme applicables

Les dispositions d'urbanisme applicables au site du projet est le PLU de la ville de Neuville-sur-Oise approuvé le 3 juillet 2019.

Le terrain d'assiette du projet est situé en zone UB qui coïncide en partie avec la ZAC de Neuville-Université.

La zone UB est destinée à « renforcer le pôle d'enseignement supérieur et de recherche ainsi que ses équipements et à permettre le développement de nouveaux programmes d'activités, de bureaux et de commerces, en relation avec le potentiel universitaire, et les différents accès et dessertes routières et ferroviaires du site. »

Il est à noter que le site du projet est concerné par le périmètre des 500 m autour de la gare RER et est donc impacté par les prescriptions du Plan de Déplacement Urbain d'Ile de France (PDUIF).



 Périmètre de voisinage d'infrastructure de transport terrestre (R123-13 12)

Synthèse de la réglementation applicable en zone UB :

Désignation	Règlementation
ARTICLE UB 3 – Règles relatives aux conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public	Les accès doivent être aménagés de façon à ne pas occasionner de perturbations - telles que modifications importantes du niveau des trottoirs ou des cheminements - et ne pas accroître les dangers pour la circulation publique (piétons, cycles et véhicules). Ainsi, les accès doivent permettre aux véhicules d'entrer et sortir sans manœuvre et disposer d'une bonne visibilité sur la voie.
ARTICLE UB 6 – Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques ou privées ouvertes à la circulation	Les constructions le long du mail Gay Lussac et le long de la Rue d'Éragny doivent être implantées à l'alignement des voies sur au moins 70 % du linéaire de façade et sur chaque voie pour les portions : [...] du mail Gay Lussac comprises entre le Chemin de la Princesse et la Rue d'Éragny Les parties de constructions situées en retrait de l'alignement ou des emprises publiques doivent être implantées à 3 m minimum de cette limite.
Article UB 7 – Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	La largeur des marges d'isolement doit être égale à la moitié de la hauteur (H/2) de la construction au droit de la limite séparative, avec un minimum de 6m. Pas concernés
Article UB 9 – Emprise au sol	Non réglementée
Article UB 10 – Hauteur des constructions	La hauteur des constructions ne peut pas excéder 15 mètres. Cette hauteur pourra être ponctuellement augmentés de 3 mètres au droit des espaces publics de la ZAC (place centrale jouxtant la gare RER-A, et mail Gay Lussac destiné à relier la Gare RER-A au site universitaire).
Article UB 12 – Stationnement des véhicules	Parking Le nombre de places relatif aux autres constructions (et installations techniques) liées aux équipements ou services publics ou d'intérêt collectif doit permettre d'assurer le stationnement hors des voies publiques des véhicules correspondant aux besoins de l'immeuble à construire

	<p>➤ <i>Nota : 60 places ont été estimées nécessaires à ce stade par l'Université</i></p> <p>Deux-roues</p> <p>Pour les constructions à destination d'activités supérieures à 500 m² de surface de plancher, il est exigé une surface réservée et aménagée égale à 1 place pour 10 employés.</p> <p>➤ 17 places à prévoir pour le projet (168 effectifs)</p>
ARTICLE UB 13 – Espaces libres et plantations	<p>Les espaces libres non minéralisés doivent être plantés à raison, au minimum, d'un arbre de haute tige en pleine terre /100 m².</p> <p>Les espaces libres de construction doivent comprendre une surface de pleine terre au moins égale à 30% de leur superficie.</p>

1.3.3. Les options possibles

Le développement de ce projet est réfléchi en deux phases :

Pour rappel, le présent dossier d'expertise porte exclusivement sur la phase 1, relative à l'aménagement de trois laboratoires, comme mentionné précédemment.

Cette première étape, financée dans le cadre du CPER, comprendra :

- L'aménagement pour trois laboratoires : LPPI (Laboratoire physico-chimie des polymères et des interfaces), LAMBE (Laboratoire Analyse et Modélisation pour la Biologie et l'Environnement) et BIOCIS (Biomolécules : Conception, Isolement, Synthèse)
- L'intégration de plateformes mutualisées

Pour assurer la réalisation de cette phase, CY prévoit de réorienter 2,2 millions d'euros de ses fonds propres d'ici 2027, compensant ainsi le transfert de l'enveloppe CPER réaffecté au début de l'opération sur l'opération Hirsch.

C'est dans ce sens qu'un montage alternatif a été étudié pour cette phase1. Il consisterait à armer le 3ème laboratoire ultérieurement (espace livré plateau nu / avec attentes techniques nécessaires à l'aménagement second œuvre et technique ultérieur. Cette option pourrait être levée dès confirmation de la possibilité par CYU de réaffecter les 2,2 M€ pris sur l'enveloppe CPER initiale de l'opération.)

Besoins surfaciques à mettre en œuvre - 3 laboratoires :

Université de CERGY PARIS Nouveau bâtiment de laboratoires	SURFACES UTILES	SP/SU	SURFACES PLANCHER
Locaux communs	357 m²		428 m²
<i>Accueil</i>	18 m ²	1,2	22 m ²
<i>Espaces de convivialité</i>	179 m ²	1,2	215 m ²
<i>Locaux support</i>	160 m ²	1,2	192 m ²
Laboratoire - BioCIS	936 m²		1 215 m²
<i>Espaces tertiaires</i>	324 m ²	1,2	389 m ²
<i>Laboratoires</i>	612 m ²	1,35	826 m ²
Laboratoire - LPPI	1 191 m²		1 532 m²
<i>Espaces tertiaires</i>	509 m ²	1,2	611 m ²
<i>Laboratoires</i>	682 m ²	1,35	921 m ²
Laboratoires - LAMBE & DREAMPORE	577 m²		747 m²
<i>Espaces tertiaires</i>	210 m ²	1,2	252 m ²
<i>Laboratoires</i>	367 m ²	1,35	495 m ²
TOTAL SU	3 061 m²		3 922 m²
Circulations intersectorielles		3%	118 m ²
TOTAL SP			4 040 m²
Locaux techniques		9%	364 m ²
TOTAL SDO			4 404 m²

Besoins en stationnement et impacts sur l'emprise au sol

L'hypothèse prise par l'Université serait de réaliser 60 places de stationnement véhicules. C'est un gabarit maximal qui semble permettre de répondre aux enjeux du site de Neuville en matière de stationnement. Ce chiffre pourra faire l'objet de modifications en concertation avec la ville et la Région.

Ce besoin représente 1500m² d'emprise au sol en considérant également les voies de desserte nécessaire à l'accès et aux sorties du stationnement.

Conformément au PLU, le nombre de places de stationnement pour vélos retenu est de 17 places, soit 1 pour 10 travailleurs des laboratoires.

Option – livraison « à blanc » d'un des laboratoires

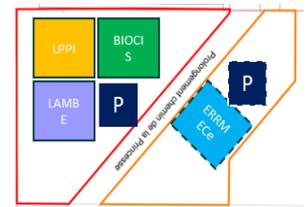
En raison de la diminution du budget de l'opération de 20M€ Toutes Dépenses Confondues Valeur Finale à 17,8M€ Toutes Dépenses Confondues (TDC) Valeur Finale, il est étudié une option de livrer une partie du projet avec des locaux « à blanc », c'est-à-dire des locaux clos et couverts sans prestations de second-œuvre et de fluide au sein des locaux afin de rester dans l'épure financière du projet.

L'impact estimé est de 525m² de laboratoire et de 270m² de locaux tertiaires associés qui permettraient de réaliser une économie de 2,2M€.

Parmi les 4 hypothèses étudiées par le programmiste, l'hypothèse suivante, la plus rationnelle est envisagée :

• **Scénario 3 : 3 laboratoires et 4^{ème} laboratoire lors d'une opération ultérieure**

- Laboratoires LAMBE, BIOCIS et LPPI en tranche 1, puis ERRMECe en tranche 2
- Effectifs projetés = 168 en tranche 1 et 254 au total en tranche 2
- Besoin en surface = 3 984 en tranche 1 et 5 534m² SP au total en tranche 2
- Stationnements : 60 véhicules aérien en tranche 1, puis 100 véhicules (souterrain) en tranche 2 + 26 deux-roues

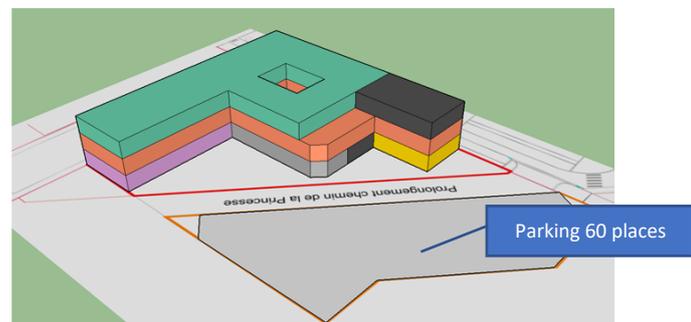
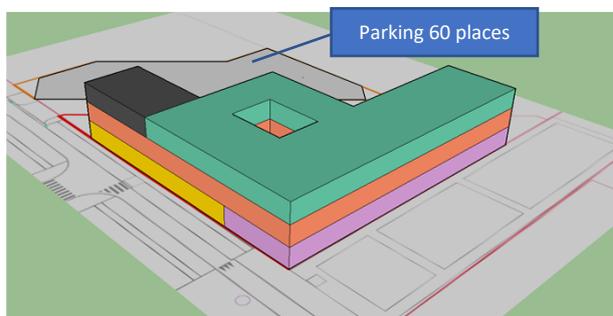


Il est, également, à noter que le bâtiment IUT, en cours de construction au Sud de la parcelle, intégrera 217 places de stationnements pour vélos, dont une partie pourra être mises à disposition des futurs laboratoires.

1.3.4. Le projet retenu parmi les options possibles

Le choix s'est porté sur le scénario ci-dessous prévoyant la construction dans un premier temps de la phase 1 sur la parcelle Sud accompagnée d'un parking de 60 places sur la parcelle Nord, puis prévoyant à terme la construction d'une phase 2 en parcelle Nord pour y implanter un 4^{ème} laboratoire de recherche ainsi qu'un parking souterrain :

Implantation possible projetée – Tranche 1



Principe d'implantation :

- Bâtiment en R+2 sur la parcelle Sud.
- Parking aérien de 60 places sur la parcelle Nord
- Bâtiment Sud :
 - RDC : LAMBE, start-up, locaux communs (Accueil, espaces de convivialité, locaux supports), LT
 - R+1 : LPPI
 - R+2 : BIOCIS, LT

	LAMBE + Start-up
	LPPI
	BIOCIS
	Accueil/lieux de convivialité
	Logistiques
	Locaux techniques

Etudes comparatives des scénarios OSAF :

Scénario de Référence : Construction du "Bâtiment Recherche Neuville" et implantation d'une future Faculté de Médecine sur Saint Martin

Avantages :

Ce scénario prévoit la construction d'un bâtiment de recherche performant à Neuville, destiné à accueillir les laboratoires LPPI, BIOCIS et LAMBE. Cela permettrait :

- De libérer des locaux pour y transférer l'IUT Génie Bio.
- D'implanter une future Faculté de Médecine sur le site de Saint Martin.
- De renforcer les synergies en recherche dans le domaine de la santé grâce à la concentration des laboratoires sur un même pôle.
- De créer un nouvel actif immobilier performant et respectueux des enjeux environnementaux.
- À terme, d'envisager une extension permettant l'installation du laboratoire ERMECe.

Inconvénients :

- Ce scénario implique des investissements importants pour la construction neuve.
- Il nécessite également une bonne coordination des transferts pour limiter les perturbations.

Scénario 2 : Construction du "Bâtiment Recherche Neuville" et déplacement de la DNUM sur Saint Martin (sans création de Faculté de Médecine)

Avantages :

- Ce scénario conserve l'ambition de regrouper les laboratoires sur Neuville, avec un bâtiment performant sur le plan énergétique et environnemental.
- Il permet de relocaliser la DNUM (actuellement en location à Ordinal) sur le site de Saint Martin.
- L'IUT Génie Bio est également déplacé vers Neuville, ce qui favorise les regroupements par pôles.
- Ce scénario assure une meilleure cohérence fonctionnelle entre les départements et offre un potentiel d'extension (ERMECe) à moyen terme.

Inconvénients :

- Des aménagements spécifiques seront nécessaires pour adapter les locaux à la DNUM (sécurisation, stockage, services administratifs).

- La non-création de la Faculté de Médecine limite le développement de synergies santé à Saint Martin.

Scénario 3 : Modernisation de LPPI et BIOCIS + location de surfaces supplémentaires + déplacement de LAMBE sur Neuville en location et implantation de la Faculté de Médecine sur un site loué à Cergy

Avantages :

- Ce scénario permet une réduction des c ts en évitant la construction d'un nouveau bâtiment.

Inconvénients :

- La recherche de locaux adaptés à la location est très complexe et pourrait ne pas répondre aux besoins spécifiques des laboratoires.
- Fortes perturbations dues à la rénovation en site occupé.
- Le maintien des entités sur des sites différents limite les synergies et la cohésion des activités de recherche.
- Le pôle Médecine serait éloigné de l'Hôpital de Pontoise, ce qui réduit sa pertinence.
- Le laboratoire ERMECe ne pourra être implanté, compromettant le développement des recherches en santé.

Scénario 4 : Modernisation de LPPI et BIOCIS + location de surfaces supplémentaires + déplacement de LAMBE sur Neuville en location, DNUM reste à Ordinal

Avantages :

- Aucune construction neuve nécessaire, donc des économies sur les investissements.

Inconvénients :

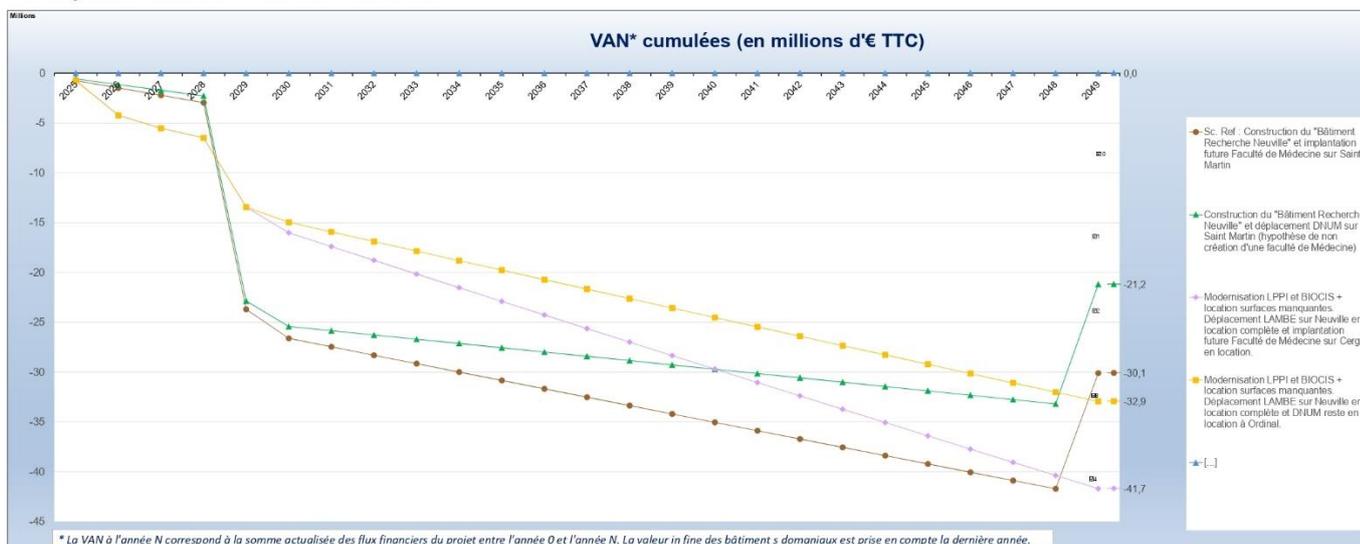
- Même difficultés que pour le scénario 3 : travaux lourds de rénovation, division des équipes sur plusieurs sites, manque de synergie.
- La DNUM reste en location dans un immeuble potentiellement menacé de fermeture administrative (sécurité), ce qui constitue un risque important.
- Ce scénario compromet définitivement l'installation d'ERMECe et de futures synergies en recherche santé.

DESCRIPTIF DES SCÉNARIOS

	<u>Descriptif</u>	<u>Avantages</u>	<u>Inconvénients</u>	<u>Commentaires</u>
Sc. Ref : Construction du "Bâtiment Recherche Neuville" et implantation future Faculté de Médecine sur Saint Martin	<p>Construction du "Bâtiment Recherche Neuville" afin de déménager et rassembler les laboratoires LPPI, BIOCIS et LAMBE. Les surfaces libérées permettront d'une part de déplacer l'IUT Génie Bio sur le site de Neuville (sur ex surface LPPI) et d'autre part d'installer / développer une future faculté de Médecine sur Saint Martin (sur ex surface IUT Génie Bio et LAMBE).</p>	<p><i>Livraison de nouveaux laboratoires de recherche adaptés aux besoins actuels et futurs de l'Université, permettant un développement optimal des synergies dans le domaine de la santé sur le pôle Recherche de Sciences Expérimentales de Neuville.</i></p> <p><i>Construction d'un bâtiment neuf performant notamment en matière de transition environnementale.</i></p> <p><i>Les locaux libérés à Neuville permettront d'accueillir l'IUT Génie Bio actuellement installé à Saint Martin.</i></p> <p><i>Optimisation des synergies de recherche en santé.</i></p> <p><i>Libération de locaux pour la future Faculté de Médecine.</i></p> <p><i>Création d'un nouvel actif immobilier.</i> <i>Permet à terme au travers d'une tranche ultérieure d'accueillir ERRMECe et son développement</i></p>		<p>La valeur de l'actif apparaît en bout de séquence (2049)</p>
Construction du "Bâtiment Recherche Neuville" et déplacement DNUM sur Saint Martin (hypothèse de non création d'une faculté de Médecine)	<p>Construction du "Bâtiment Recherche Neuville" afin de déménager et rassembler les laboratoires LPPI, BIOCIS et LAMBE. Les surfaces libérées permettront d'une part de déplacer l'IUT Génie Bio sur le site de Neuville (sur ex surface LPPI) et d'autre part d'installer les services de la DNUM actuellement en location sur le bâtiment ORDINAL à Cergy, sur Saint Martin.</p>	<p><i>Livraison de nouveaux laboratoires de recherche adaptés aux besoins actuels et futurs de l'Université, permettant un développement optimal des synergies dans le domaine de la santé sur le pôle Recherche de Sciences Expérimentales de Neuville.</i></p> <p><i>Construction d'un bâtiment neuf performant notamment en matière de transition environnementale.</i></p> <p><i>Regroupement des laboratoires sur le pôle de recherche de Neuville.</i></p> <p><i>Bâtiment neuf et performant énergétiquement.</i></p> <p><i>Libération de surfaces pour les services DNUM et la relocalisation de l'IUT Génie Bio.</i></p> <p><i>Amélioration de la logistique et des synergies entre départements.</i> <i>Permet à terme au travers d'une tranche ultérieure d'accueillir ERRMECe et son développement</i></p>	<p><i>Travaux à réaliser pour accueillir les spécificités de la DNUM (serveurs, stockages sécurisés et services de proximité des services administratifs principalement installés aux Chênes.</i></p>	<p>La valeur de l'actif apparaît en bout de séquence (2049)</p>
Modernisation LPPI et BIOCIS + location surfaces manquantes. Déplacement LAMBE sur Neuville en location complète et implantation future Faculté de Médecine sur Cergy en location.	<p>Les laboratoires LPPI, BIOCIS restent à leur place et les surfaces complémentaires identifiées dans les besoins sont louées sur Neuville. Le laboratoire LAMBE est déplacé sur Neuville dans des locaux loués à cet effet.</p> <p>Le département IUT Génie Bio ne pourrait pas dans ce scénario être déplacé sur le site de Neuville et resterait sur le site de Saint Martin.</p> <p>En conséquence le futur pôle Médecine ne pourrait pas être implanté dans les locaux de Saint Martin mais dans des locaux loués sur l'agglomération de Cergy-Pontoise.</p>	<p><i>Réduction des coûts liés à la construction d'un nouveau bâtiment.</i></p>	<p><i>Gros travaux à prévoir pour adapter les locaux aux besoins des laboratoires.</i></p> <p><i>Quasi impossibilité de trouver des locaux adéquats à louer.</i></p> <p><i>Manque de cohésion entre les sites, ce qui limite les possibilités d'échanges indispensables aux activités de recherche.</i></p> <p><i>Le pôle Médecine serait éloigné du site de Saint Martin et par conséquent de l'Hôpital de Pontoise.</i></p> <p><i>Fortes perturbations des laboratoires durant la phase de rénovation en site occupé. Déplacement temporaire des laboratoires pendant les travaux.</i></p> <p><i>Division d'un même laboratoire sur deux sites distincts afin de compenser le manque de surfaces disponibles.</i> <i>Annule définitivement la possibilité d'installation du laboratoire ERRMECe et des synergies de recherche santé associées</i></p>	
Modernisation LPPI et BIOCIS + location surfaces manquantes. Déplacement LAMBE sur Neuville en location complète et DNUM reste en location à Ordinal.	<p>Les laboratoires LPPI, BIOCIS restent à leur place et les surfaces complémentaires identifiées dans les besoins sont louées sur Neuville. Le laboratoire LAMBE est déplacé sur Neuville dans des locaux loués à cet effet.</p> <p>Le département IUT Génie Bio ne pourrait pas dans ce scénario être déplacé sur le site de Neuville et resterait sur le site de Saint Martin.</p> <p>De même les services de la DNUM ne pourront pas être implantés dans les locaux de Saint Martin et resteront en location dans le bâtiment ORDINAL à Cergy dans un contexte de risque de fermeture administrative de l'immeuble pour raison de sécurité.</p>		<p><i>Gros travaux à prévoir pour adapter les locaux aux besoins des laboratoires.</i></p> <p><i>Quasi impossibilité de trouver des locaux adéquats à louer.</i></p> <p><i>Fortes perturbations des laboratoires durant la phase de rénovation en site occupé. Déplacement temporaire des laboratoires pendant les travaux.</i></p> <p><i>Division d'un même laboratoire sur deux sites distincts afin de compenser le manque de surfaces disponibles.</i></p> <p><i>Manque d'intégration et de synergie entre les différents sites.</i> <i>Annule définitivement la possibilité d'installation du laboratoire ERRMECe et des synergies de recherche santé associées</i></p>	

Loyer parkings GER annualisé	39 996 €/an	36 € TTC / m² SU / an	2025	2050	39 996 €/an	36 € TTC / m² SU / an	2025	2050	39 996 €/an	36 € TTC / m² SU / an	2025	2050	39 996 €/an	36 € TTC / m² SU / an	2025	2050								
Valorisation des bâtiments possédés in fine par l'État Valeur marché des bâtiments domaniaux après travaux Décote pour obsolescence Valeur in fine																								
Bâtiment [...] Fac de Médecine 2031																								
Type d'occupation + descriptif des actions à mener Services occupants Valeur domaniale avant travaux <i>[Autre donnée spécifique à insérer ici si besoin]</i>	Implantation future Fac de Médecine locaux ex-LAMBE Saint Martin et Genie Bio Saint Martin 1508 m² SU				Le projet de Fac de Médecine n'aboutit pas				Location m² pour future fac de médecine 1508 m² SU				Le projet de Fac de Médecine n'aboutit pas											
Surface et occupation finale SUB occupée par les services de l'État RsdT SUB/RsdT	1 882 m²SUB 75 RsdT 25,1 m²SUB/RsdT								1 882 m²SUB 75 RsdT 25,1 m²SUB/RsdT															
Investissement Charge foncière Conception/Construction toutes dépenses confondues Acquisition Autres (indemnités, frais de notaire...) Coût de déménagement Travaux d'aménagement et autres	Montant en euros				Ratio				Année				Jusqu'à											
Revenus Produit de cession, redevance, loyers...																								
Fonctionnement Loyer bâtiment Charges locatives Ch. fonct' nent (gest', entretien, maintenance, fluides) Taxes (foncière, bureau, balayage...) Loyer parkings GER annualisé	90 336 €/an 28 230 €/an 54 288 €/an				48 € TTC / m² / an 15 € TTC / m² / an 36 € TTC / m² SU / an				2031 2050 2031 2050				301 600 €/an dans charges de fonctionnement 90 336 €/an 37 640 €/an				200 € TTC / m² SU / an 48 € TTC / m² / an 20 € TTC / m² / an				2030 2050 2030 2050 2030 2050			
Valorisation des bâtiments possédés in fine par l'État Valeur marché des bâtiments domaniaux après travaux Décote pour obsolescence Valeur in fine																								
Bâtiment [...] DNUM																								
Type d'occupation + descriptif des actions à mener Services occupants Valeur domaniale avant travaux <i>[Autre donnée spécifique à insérer ici si besoin]</i>	DNUM reste en location sur bâtiment Ordinal 1134 m² SU				Implantation DNUM locaux ex Genie Bio Saint Martin 1111 m² SU				DNUM reste en location sur bâtiment Ordinal 1134 m² SU				DNUM reste en location sur bâtiment Ordinal 1134 m² SU											
Surface et occupation finale SUB occupée par les services de l'État RsdT SUB/RsdT	1 450 m²SUB 75 RsdT 19,3 m²SUB/RsdT				1 422 m²SUB 75 RsdT 19,0 m²SUB/RsdT				1 450 m²SUB 75 RsdT 19,3 m²SUB/RsdT				1 450 m²SUB 75 RsdT 19,3 m²SUB/RsdT											
Investissement Charge foncière Conception/Construction toutes dépenses confondues Acquisition Autres (indemnités, frais de notaire...) Coût de déménagement Travaux d'aménagement et autres	Montant en euros				Ratio				Année				Jusqu'à											
Revenus Produit de cession, redevance, loyers...																								
Fonctionnement Loyer bâtiment Charges locatives Ch. fonct' nent (gest', entretien, maintenance, fluides) Taxes (foncière, bureau, balayage...) Loyer parkings GER annualisé	219 996 €/an 69 600 €/an 31 175 €/an				194 € TTC / m² SU / an 48 € TTC / m² / an 21,5 € TTC / m² / an				2025 2050 2025 2050				219 996 €/an 68 256 €/an 30 573 €/an				194 € TTC / m² SU / an 48 € TTC / m² / an 21,5 € TTC / m² / an				2025 2050 2025 2050			
Valorisation des bâtiments possédés in fine par l'État Valeur marché des bâtiments domaniaux après travaux Décote pour obsolescence Valeur in fine																								
Bâtiment [...] Surfaces disponibles 2032 pour Start Up																								
Type d'occupation + descriptif des actions à mener Services occupants Valeur domaniale avant travaux <i>[Autre donnée spécifique à insérer ici si besoin]</i>	Neuveille 1023 m² SU BIOCIS				Neuveille 1023 m² SU BIOCIS + Saint Martin 397 m² SU LAMBE total 1420 m² SU				Saint Martin 397 m² SU LAMBE				Saint Martin 397 m² SU LAMBE											
Surface et occupation finale SUB occupée par les services de l'État RsdT SUB/RsdT	1 162 m²SUB 50 RsdT 23,2 m²SUB/RsdT				1 622 m²SUB 75 RsdT 21,6 m²SUB/RsdT				460 m²SUB 20 RsdT 23,0 m²SUB/RsdT				460 m²SUB 20 RsdT 23,0 m²SUB/RsdT											
Investissement Charge foncière Conception/Construction toutes dépenses confondues Acquisition Autres (indemnités, frais de notaire...) Coût de déménagement Travaux d'aménagement et autres	Montant en euros				Ratio				Année				Jusqu'à											
Revenus Produit de cession, redevance, loyers...	163 680 €				227 200 €				63 520 €				63 520 €											
Fonctionnement Loyer bâtiment Charges locatives Ch. fonct' nent (gest', entretien, maintenance, fluides) Taxes (foncière, bureau, balayage...) Loyer parkings GER annualisé	18 414 €/an				25 560 €/an				7 146 €/an				7 146 €/an											
Valorisation des bâtiments possédés in fine par l'État Valeur marché des bâtiments domaniaux après travaux Décote pour obsolescence																								

APERÇU DES VAN DES SCÉNARIOS ÉTUDIÉS



Après une analyse comparative approfondie des différents scénarios envisagés, le scénario de référence – à savoir la construction du "Bâtiment Recherche Neuville" et l'implantation d'une future Faculté de Médecine sur le site de Saint Martin – a été retenu comme la solution la plus cohérente et la plus stratégique pour l'université.

Ce scénario présente en effet les meilleurs atouts à long terme, tant sur le plan fonctionnel que scientifique :

- Il permet le regroupement des laboratoires de recherche sur un site unique à Neuville, favorisant ainsi la synergie des compétences et la mutualisation des équipements dans le domaine de la santé.
- Il offre une réponse durable et performante aux besoins croissants en infrastructures de recherche, grâce à la construction d'un bâtiment neuf, conforme aux normes environnementales et énergétiques actuelles.
- Il libère des surfaces à Saint Martin, permettant ainsi l'installation d'une future Faculté de Médecine en lien direct avec l'IUT et l'Hôpital de Pontoise, condition essentielle à la cohérence du projet pédagogique et à son intégration dans l'offre de soins du territoire.
- Enfin, il ouvre des perspectives d'évolution à travers la possibilité, dans une phase ultérieure, d'implanter le laboratoire ERMECCe et de renforcer encore davantage l'axe santé-recherche.

À l'inverse, les autres scénarios étudiés présentent de fortes contraintes techniques, économiques ou fonctionnelles, ne permettant ni une vision intégrée de long terme, ni une réponse pleinement satisfaisante aux enjeux de développement de l'université.

Le scénario de référence constitue ainsi le meilleur levier stratégique pour répondre aux ambitions scientifiques, pédagogiques et territoriales de l'établissement.

2. Évaluation approfondie du projet retenu

2.1. Objectifs du projet

2.1.1. Objectifs fonctionnels

L'objectif principal de ce projet est de créer un pôle de recherche en santé, aligné avec les ambitions stratégiques des établissements, dans le cadre du développement futur de la faculté de médecine. Il vise à promouvoir la synergie entre les différents laboratoires et à offrir un environnement de recherche à la pointe de la modernité, nécessaire pour répondre aux enjeux de demain. Concrètement, ce projet se traduit par la réorganisation des espaces de travail des chercheurs, en favorisant la mutualisation des ressources humaines et matérielles, ainsi que la création d'espaces de collaboration, de convivialité et d'échanges, actuellement inexistantes, afin de stimuler les interactions interdisciplinaires et renforcer la dynamique scientifique.

Les ensembles fonctionnels du projet sont les suivants :

Laboratoire BIOCIS (Biomolécules : Conception, Isolement, Synthèse)

Ce laboratoire se spécialise dans l'étude des biomolécules, c'est-à-dire des molécules biologiques essentielles pour les systèmes vivants. L'objectif principal de BIOCIS est de concevoir, isoler et synthétiser de nouvelles biomolécules qui peuvent avoir des applications thérapeutiques, diagnostiques ou industrielles. Il s'intéresse particulièrement à la chimie des biomolécules complexes, comme la chimie des protéines, des acides nucléiques ou la glycochimie en explorant des axes méthodologiques et de synthèse. Ce laboratoire est impliqué dans des projets de recherche visant à développer des médicaments ou des solutions technologiques innovantes dans le domaine des biotechnologies.

Laboratoire LPPI (Laboratoire Physico-Chimie des Polymères et des Interfaces)

Le laboratoire LPPI se concentre sur la physique et la chimie des polymères, ainsi que sur leurs interfaces avec d'autres matériaux. Les polymères sont des matériaux à large échelle utilisés dans de nombreux secteurs industriels, de la médecine à l'énergie. Le LPPI mène des recherches sur la structure, la dynamique et les propriétés des polymères, en se penchant sur leurs interactions aux interfaces avec d'autres matériaux. Cela inclut l'étude des films minces, des matériaux composites, des nanomatériaux et des polymères biosourcés. Le laboratoire joue un rôle clé dans le développement de nouveaux matériaux, présentant un haut potentiel pour les applications médicales.

Laboratoire LAMBE (Laboratoire d'Analyse et de Modélisation pour la Biologie et l'Environnement)

Le LAMBE se spécialise dans l'analyse et la modélisation de systèmes biologiques et environnementaux. Il combine des approches mathématiques, informatiques et expérimentales pour étudier des processus biologiques complexes, comme ceux liés aux interactions moléculaires ou aux

réponses des organismes à des stimuli environnementaux. Ce laboratoire mène des recherches interdisciplinaires qui touchent à des domaines variés comme la biologie des systèmes, la biophysique, l'écologie et la biologie environnementale. Il pourrait être impliqué dans des projets touchant à la santé publique, à l'écotoxicologie ou encore à la modélisation de phénomènes biologiques à grande échelle.

2.1.2. Objectifs architecturaux

Insertion dans le site

La construction et ses abords ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels et urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales. L'intégration des constructions au paysage et aux motifs qui le composent, par leur volumétrie, leur aspect extérieur, leurs matériaux et leur implantation doit être particulièrement recherchée. Le futur bâtiment de recherche devra participer à la composition architecturale harmonieuse du site par ses volumes et son traitement architectural

Valoriser l'image donnée aux laboratoires

La réflexion du concepteur sera axée sur la réponse aux attentes suivantes :

- Les objets architecturaux et techniques doivent être parfaitement intégrés au site ;
- Les espaces intérieurs de convivialité seront mis en valeur, ouverts et pouvant se prolonger vers l'extérieur ;
- Le travail des volumes induira les fonctionnalités, les rendra facilement perceptibles et accessibles ;
- L'ergonomie des locaux devra permettre des conditions de travail aisées pour le personnel. L'effet « couloir » devra être limité au maximum tout en tenant compte des encombrements et zones de travail autour des équipements et mobiliers ;
- Le choix des matériaux et des couleurs participera également de façon importante à la qualité du projet tout en optimisant les coûts d'entretien et de maintenance induits ;
- La lumière du jour sera maîtrisée afin d'assurer le confort et le bien être des utilisateurs ;
- L'aménagement intérieur des locaux et l'organisation des espaces dans les différentes entités devront faciliter l'exécution des tâches et les conditions de travail du personnel.

Favoriser les échanges

La construction d'un bâtiment unique doit permettre de créer des espaces favorisant les échanges entre les chercheurs, les ingénieurs et les techniciens des trois laboratoires, afin d'augmenter les interactions qui sont à l'origine d'innovations créatives, et d'améliorer la convivialité.

Flexibilité et adaptabilité des espaces

La structure porteuse devra être flexible en permettant un décroissement et un re-cloisonnement aisés des locaux afin de répondre aux évolutions programmatiques tout au long de la durée de vie du bâtiment. La trame en façade devra également être adaptée afin de permettre des re-cloisonnements aisés des espaces intérieurs. Il est également prévu des hauteurs dalles à dalles suffisantes pour

permettre une évolutivité des équipements abrités dans les laboratoires, l'objectif étant de ne pas obérer le développement des activités scientifiques qu'il reçoit par un bâti trop contraint ne permettant pas d'anticiper des besoins futurs. La flexibilité de la structure doit permettre son adaptabilité dans le temps.

Evolutivité du bâtiment

L'architecture devra permettre une évolutivité future du bâtiment, notamment en anticipant la venue d'une potentielle phase 2 au Nord du chemin de la princesse : des attentes et des prédispositions de raccordement (ex : mur fusible pour mis en œuvre ultérieure d'une passerelle) entre le bâtiment objet de la présente opération et la phase 2, sont anticiper par le concepteur.

2.1.3. Objectifs énergétiques et environnementaux

Notre approche environnementale est globale, systémique et cohérente pour répondre aux enjeux actuels : notamment prévenir contre l'effondrement de la biodiversité et le dérèglement climatique. En effet, la construction d'un bâtiment et son exploitation provoquent la consommation de ressources telles que de l'énergie, de l'eau, de la matière et contribuent également à la destruction des habitats naturels. Tous ces dérèglements changent l'équilibre climatique et environnemental dans lequel le bâtiment doit garantir les besoins de ces usagers. Il est donc nécessaire de limiter ce changement d'état en ayant une approche de développement durable.

Notre stratégie se concentre sur la compréhension des enjeux à l'échelle macro pour ensuite développer des pistes de conception adaptées qui se spécifient à une échelle plus localisée.

Nous avons développé une démarche articulée en 12 thèmes. Cette dernière est présentée ci-dessous. Les différents thèmes et sous-thèmes ont un impact à plus ou moins long terme. Ils sont liés entre eux, c'est pourquoi il est important de les considérer d'un ensemble et non de manière individuelle.

1. **S'établir dans un contexte particulier** : En premier lieu, la compréhension de l'environnement dans lequel le projet s'établit, en réalisant une analyse de site et une analyse climatique, est indispensable pour mettre en exergue les atouts et les faiblesses de la localisation.
2. **Préserver les écosystèmes naturels** : Ensuite, notre démarche s'attarde sur la conception des espaces extérieurs de manière à préserver les écosystèmes naturels et en obtenir des bénéfices gratuits.
3. **Concevoir dans une approche bioclimatique pour réduire les besoins à la source** : De cette manière, il sera possible de créer un bâtiment tirant profit des éléments naturels (eau, vent, soleil, écosystème...) pour satisfaire au maximum ses besoins sans avoir recours à des solutions techniques et technologiques. Cette approche bioclimatique fait preuve de bon sens en travaillant une morphologie de bâtiment adaptée.
4. **Choisir un mode constructif approprié et raisonné** : Dans la continuité, le système constructif se doit d'être ingénieux et efficace de manière à contribuer à la satisfaction des besoins d'une manière passive tout en réduisant les émissions de gaz à effets de serre liés au cycle de vie du bâtiment. Il est notamment demandé d'atteindre les niveaux d'incorporation de bois et matériaux

biosourcés préconisés par le PACTE de Fibois pour les constructions neuve de TxbioN > 40kg/m², une utilisation de matériaux issus de réemploi de l'ordre de 1% du coût de la construction.

5. **Préférer une stratégie énergétique sobre :** Les besoins restants (qui ne peuvent pas être satisfaits par la conception passive) pourront être comblés *in fine* par le recours à des systèmes s'inscrivant dans une stratégie énergétique sobre et efficace pour atteindre la neutralité carbone. Il est notamment demandé d'atteindre le niveau E3C1 du label E+C- et un niveau de performance RT2012 -30%.
6. **Economiser la ressource en eau :** Cette approche résonne avec l'économie de l'eau notamment en tirant bénéfice de l'eau gratuite (eaux pluviales), en limitant le gaspillage de l'eau potable.
7. **Garantir des conditions de santé :** L'impact environnemental sera donc restreint tout en garantissant des conditions de santé (qualité de l'air, de l'eau, ondes électromagnétiques).
8. **Assurer le confort des usagers :** Le bâtiment sera confortable pour les usagers pour le climat actuel et le climat futur (confort visuel, confort acoustique, confort hygrothermique).
9. **Limiter le dérèglement climatique et l'érosion de la biodiversité :** Le bâtiment sera donc armé face aux enjeux environnementaux d'aujourd'hui mais également de demain, car il se devra d'être résilient et adapté aux changements climatiques futurs.
10. **Assurer une mise en œuvre réussie :** Pour assurer le caractère soutenable du bâtiment, il est indispensable que la mise en œuvre soit irréprochable pour atteindre les objectifs de performance tout en limitant les nuisances liées au chantier. Il est notamment demandé de valoriser en matière au minimum 80% en masse des déchets de chantier.
11. **Pérenniser le patrimoine :** Pour assurer la performance du bâtiment tout au long de son exploitation il est nécessaire de mettre en œuvre une maintenance suivie.
12. **Inciter des usages vertueux :** Pour finir, il est essentiel de communiquer une bonne utilisation du bâtiment par les usagers pour limiter dans le temps son impact environnemental et d'inciter des usages vertueux pour encourager les utilisateurs à réduire leur propre empreinte environnementale

Les objectifs retranscrits dans le programme technique ont pour but de répondre aux exigences du tableau de bord durable de la Région Ile-de-France. Ce tableau de bord est complété par le guide d'aménagement et construction durable de la région.

Le profil retenu du tableau de bord durable de la Région Ile-de-France est le suivant (B : base ; Ex : excellent) :

AXES	ORIENTATIONS	B	Ex
Une démarche de projet durable			
1	Gestion et conception intégrées	S'inscrire dans une démarche intégrée et itérative Intégrer l'expertise d'usage et d'exploitation maintenance, faciliter l'appropriation par les usagers Définir l'évaluation et le suivi, le tableau de bord durable Gérer les usages, le bâtiment et ses extérieurs, avec sobriété et efficacité	

2	Gestion du temps	Planifier les temps du projet pour atteindre les objectifs durables Planifier les temps de suivi et contrôle des performances
---	------------------	--

Un projet inscrit dans son territoire, adapté aux transitions

3	Inscription dans le territoire	Prendre la mesure des enjeux durables du territoire Renaturer les campus, valoriser les écosystèmes urbains Favoriser les modes doux, la mobilité alternative
---	--------------------------------	---

4	Risques, pollutions et nuisances, adaptation et résilience	Prendre en compte les risques, pollutions et nuisances Tenir compte du changement climatique, adaptation et résilience
---	--	---

5	Préservation et restauration de la biodiversité	Définir les objectifs de préservation et restauration de la biodiversité Mettre en œuvre des solutions de préservation et restauration de la biodiversité Instaurer une gestion favorable à la biodiversité
---	---	---

Un projet sobre en ressources, à impacts positifs

6	Energie, empreinte carbone, confort d'été, renouvelables	Réduire l'empreinte carbone et matière Sobriété, bio climatisme, confort d'été Atteinte de performances énergie et bas carbone Recourir aux énergies renouvelables et de récupération
---	--	--

7	Gestion de l'eau et de ses aléas, empreinte eau	Respecter le cycle de l'eau Economiser l'eau, réduire l'empreinte eau Gestion durable de l'assainissement, entretien – maintenance
---	---	--

8	Economie circulaire, prévention et gestion des déchets	Préserver les ressources, réutiliser, réemployer, recycler Prévenir les déchets de chantier, optimiser leur gestion et tri Réduire les déchets d'activités, optimiser leur gestion
---	--	--

Un projet qualitatif confort d'usage et santé

9	Qualité sanitaire, de l'air, acoustique, visuelle, sécurité, sûreté	Concevoir des espaces conviviaux et sûrs Assurer la qualité de l'air intérieur Assurer le confort acoustique Assurer le confort visuel
---	---	---

10	Chantier, exploitation, entretien - maintenance	Organiser un chantier à faible impact environnemental et conditions de travail satisfaisantes Anticiper de bonnes conditions d'exploitation
----	---	--



Le détail des exigences est décrit dans le tome 2 technique et dans le tableau de bord de la Région Ile-de-France.

2.1.4. Objectifs exploitation maintenance

L'ensemble des aménagements doit être pérenne, c'est-à-dire répondre à la triple faculté de conserver ses caractéristiques dans le temps d'utilisation prévu, de supporter des évolutions et d'éviter les perturbations à l'organisme qu'il abrite.

Les choix en matière d'équipements et d'ouvrages doivent répondre à cette volonté de pérennité et permettre d'optimiser non seulement les coûts d'investissement, mais également les futurs coûts d'exploitation.

Les matériels et les systèmes seront choisis par une recherche du meilleur compromis entre coût d'investissement, performances, coût d'entretien et coût de maintenance (notion de coût global).

Cette faculté peut être obtenue lors de la mise en œuvre :

- En utilisant des technologies adaptées aux besoins ;
- En choisissant des matériels et matériaux de qualité ;
- En limitant les nuisances et les durées des interventions de maintenance.

Aspects coût global

Sur l'ensemble du projet, la réflexion a été menée en coût global, afin d'alimenter les réflexions autour du choix des systèmes techniques à mettre en œuvre et promouvoir la réalisation d'un bâtiment frugal et à l'impact économique maîtrisé. La proposition des concepteurs devra prendre en compte les objectifs suivants :

Limiter le coût d'investissement par une optimisation des choix fonctionnelles, des matériaux, des principes constructifs et techniques et des équipements,

- Garantir les meilleures conditions de durabilité des différents constituants du bâtiment en adaptant les prestations aux conditions d'utilisation,
- Réduire les coûts de maintenance, tout en maintenant un bon niveau de qualité de service,
- Réduire les coûts d'exploitation.

2.2. Adéquation du projet aux orientations stratégiques

2.2.1. Cohérence avec les stratégies de l'Etat

Pour répondre aux besoins et aux enjeux du projet d'établissement, la politique immobilière de l'université poursuit sa direction autour de trois axes majeurs comme indiqué dans son SPSI¹ en cours de validation :

- Le premier objectif poursuivi est de renforcer la visibilité de l'identité des pôles sur le territoire et à l'international, et de promouvoir le rayonnement de l'excellence de la recherche à l'international.
- Le deuxième objectif porte sur l'optimisation et l'amélioration de la performance du patrimoine immobilier. L'université souhaite poursuivre les chantiers visant à assurer la pérennité et le maintien en état du patrimoine, la sécurisation du parc, l'accessibilité des bâtiments et la performance énergétique des bâtiments.
- Le troisième objectif concerne la reconfiguration des locaux existants et la création de lieux innovants. L'évolution des pédagogies et des technologies, des besoins et des usages, entraînent inévitablement la reconfiguration des lieux d'enseignement existants, ainsi que la création de lieux innovants. Ces derniers ont pour objectif la créativité, la transversalité, l'ouverture sur la société et le monde socio-économique.

L'objectif est d'attirer les meilleurs étudiants français et internationaux en offrant des locaux comparables aux standards internationaux.

Dans le respect de ces objectifs, l'université poursuit le développement de ce pôle universitaire avec le soutien des collectivités territoriales au premier rang desquels se trouvent la communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise et la ville de Neuville-sur-Oise.

En effet, l'un des axes de la stratégie immobilière de l'université consiste à rationaliser ses implantations et à optimiser les espaces de travail. Cette rationalisation et cette optimisation se traduisent par :

A. L'émergence de pôles identitaires qui permettent :

- De mettre en cohérence la politique de formation et de recherche de l'université avec les besoins territoriaux,
- D'accroître la visibilité de l'université, son rayonnement et son attractivité tant sur le plan local, national qu'et international.
- D'optimiser les coûts avec l'adaptation des locaux aux besoins, la mutualisation des espaces communs, des moyens humains et matériels

B. L'optimisation des taux d'occupation des locaux :

Plusieurs initiatives ont été mises en place au sein de l'établissement, en étroite collaboration avec les services et les composantes, afin d'optimiser le taux d'occupation des espaces. L'université s'efforce

¹ Schéma pluriannuel de stratégie immobilière.

ainsi de gérer les surfaces de bureaux de manière conforme aux démarches et aux objectifs de taux d'occupation définis par l'État.

Dans le cadre de notre projet pour l'IUT, le taux d'occupation des locaux par les chercheurs est de 80 %, impliquant un recours au nomadisme pour les 20 % restants

C. Créer l'opportunité pour le site des Saint-Martin pour accueillir la faculté de médecine

L'opération de construction de laboratoires de sciences expérimentales revêt une forte importance stratégique car elle contribue à l'avènement de la faculté de médecine en Val d'Oise, soutenue notamment par toutes les collectivités territoriales. Dans ce cadre, le site de Saint-Martin est également destiné à accueillir le pôle santé de l'établissement (licence accès santé), grâce aux surfaces libérées par les projets immobiliers neufs en cours et à venir, tels que le bâtiment IUT de Neuville, le bâtiment Recherche de Neuville et le projet Hirsch.

2.3. Description technique du projet

2.3.1. Dimensionnement du projet

Contraintes de constructibilité appliquées au terrain d'assiette :

Parcelle Nord :

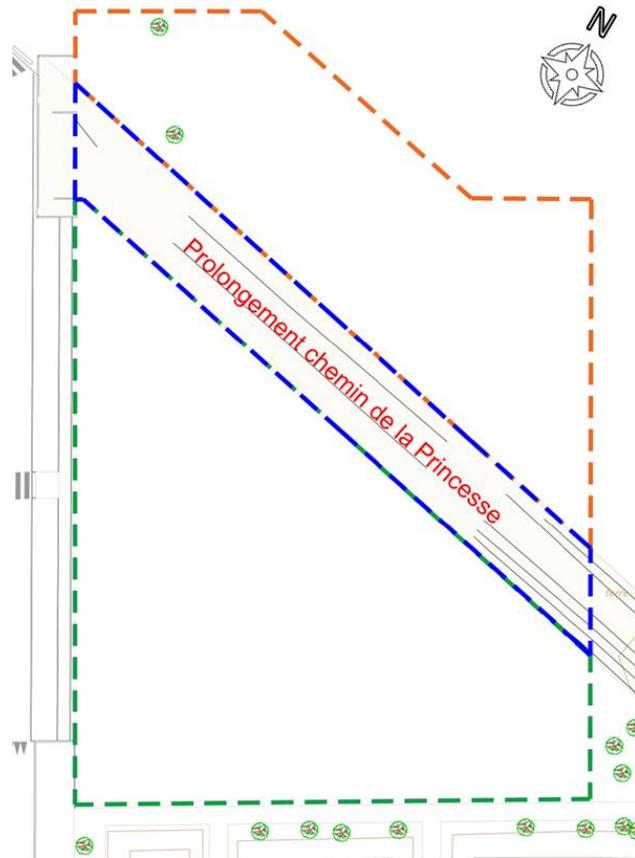
La parcelle Nord ne présente pas de restriction constructive autre que celles du PLU

Chemin de la Princesse :

Le chemin de la Princesse n'est pas constructible mais peut être enjambé (règlement de la ZAC) = possibilité de créer une passerelle le cas échéant afin de relier les parcelles Nord et Sud.

Parcelle Sud :

La parcelle Sud ne présente pas de restriction constructive autre que celles du PLU

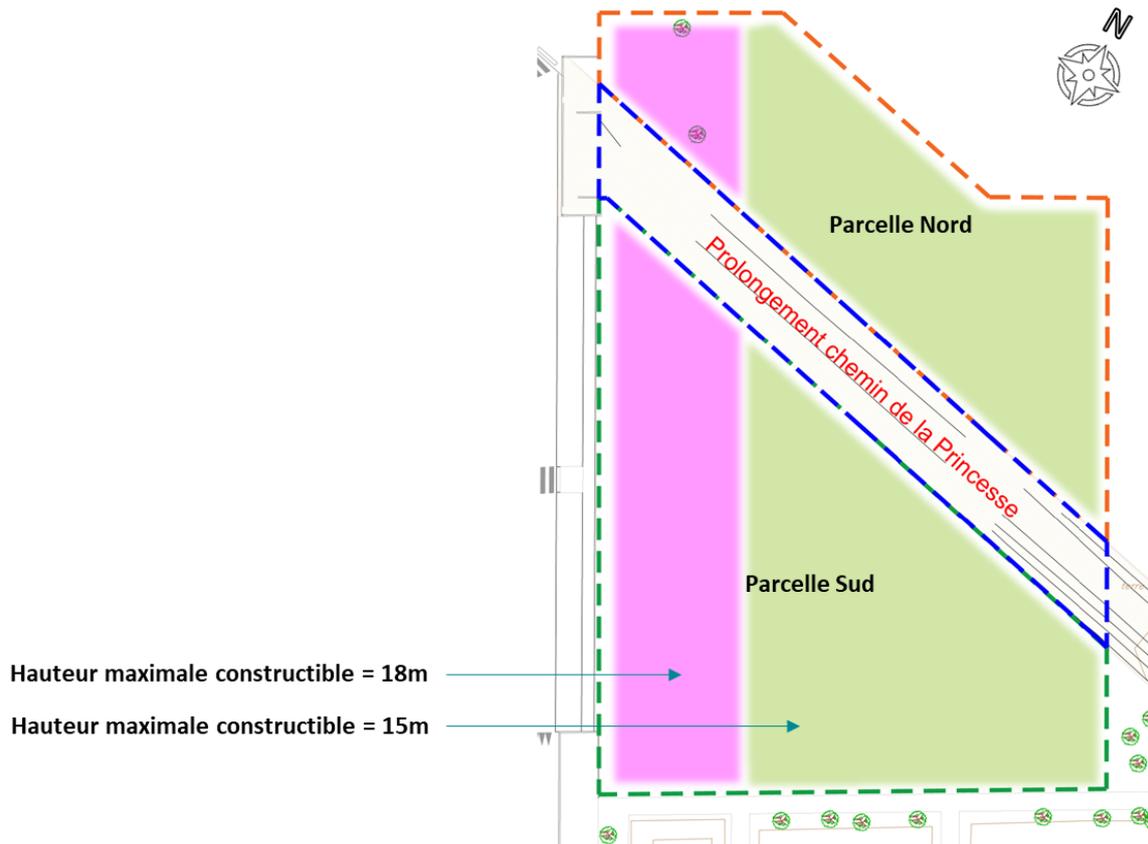


Surface totale d'emprise du projet =	4 654 m²
Parcelle Nord =	1 570 m ²
Chemin de la princesse =	604 m ²
Parcelle Sud =	2 480 m ²

Gabarit possible de la construction :

Hauteur maximale de 18m possible le long du mail Gay Lussac à l'Ouest de l'unité foncière sur les parcelles Nord et Sud uniquement.

Hauteur de 15m possible sur le reste des parcelles Nord et Sud.



Emprise au sol maximale de la construction :

Déduction faite des 30% d'emprise de pleine terre à restituer, **l'emprise au sol maximale du projet sera de 3 258m² pour le bâti et le stationnement :**

A/ Surface totale d'emprise du projet =	4 654 m²
Parcelle Nord =	1 570 m ²
Chemin de la princesse =	604 m ²
Parcelle Sud =	2 480 m ²
B/ 30% de pleine terre à restituer =	1 396m²
C/ Surface d'emprise constructible (A-B) =	3 258m²

Choix effectués

Le choix d'implantation du bâtiment sur l'emprise foncière

En raison de sa surface avantageuse et de la nécessité de disposer d'une unité de lieux entre les 3 laboratoires, il a été choisi de s'orienter vers une implantation du bâtiment sur la parcelle Sud du terrain d'assiette.

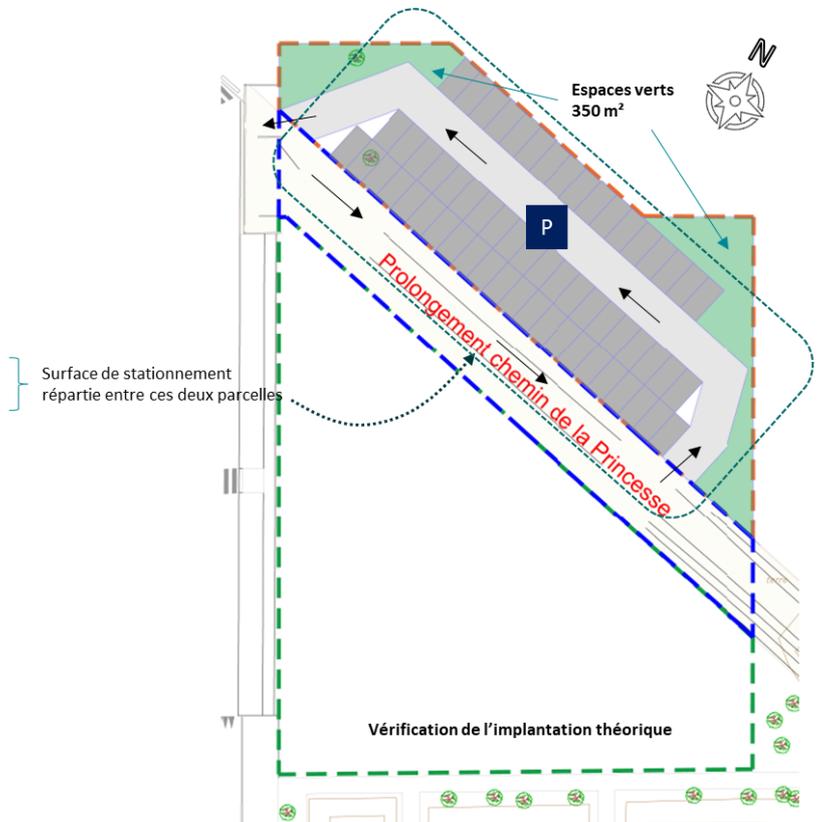
Le choix d'implantation des places de stationnement véhicules

Le stationnement sera réalisé entre le chemin de la princesse (pour les voies de desserte) et la parcelle Nord du terrain d'assiette. (+ phase 2 éventuelle)

Implantation des stationnements véhicules en parcelle Nord

L'implantation des stationnements véhicules et de leurs accès est envisagé à cheval entre le chemin de la princesse et la parcelle Nord. Ceci permet d'utiliser le chemin de la princesse à la fois pour le stationnement et les accès logistiques à la parcelle Sud et ainsi de préserver les 30% de pleine terre à restituer.

A/ Surface totale d'emprise du projet =	4 654 m²
Parcelle Nord =	1 570 m ²
Chemin de la princesse =	604 m ²
Parcelle Sud =	2 480 m ²
B/ 30% de pleine terre à restituer =	1 396 m²
C/ Surface d'emprise constructible = A-B =	3 258 m²
D/ Impact stationnement =	1 500 m²
E/ Emprise au sol max du futur bâti = C-D =	1 758 m²



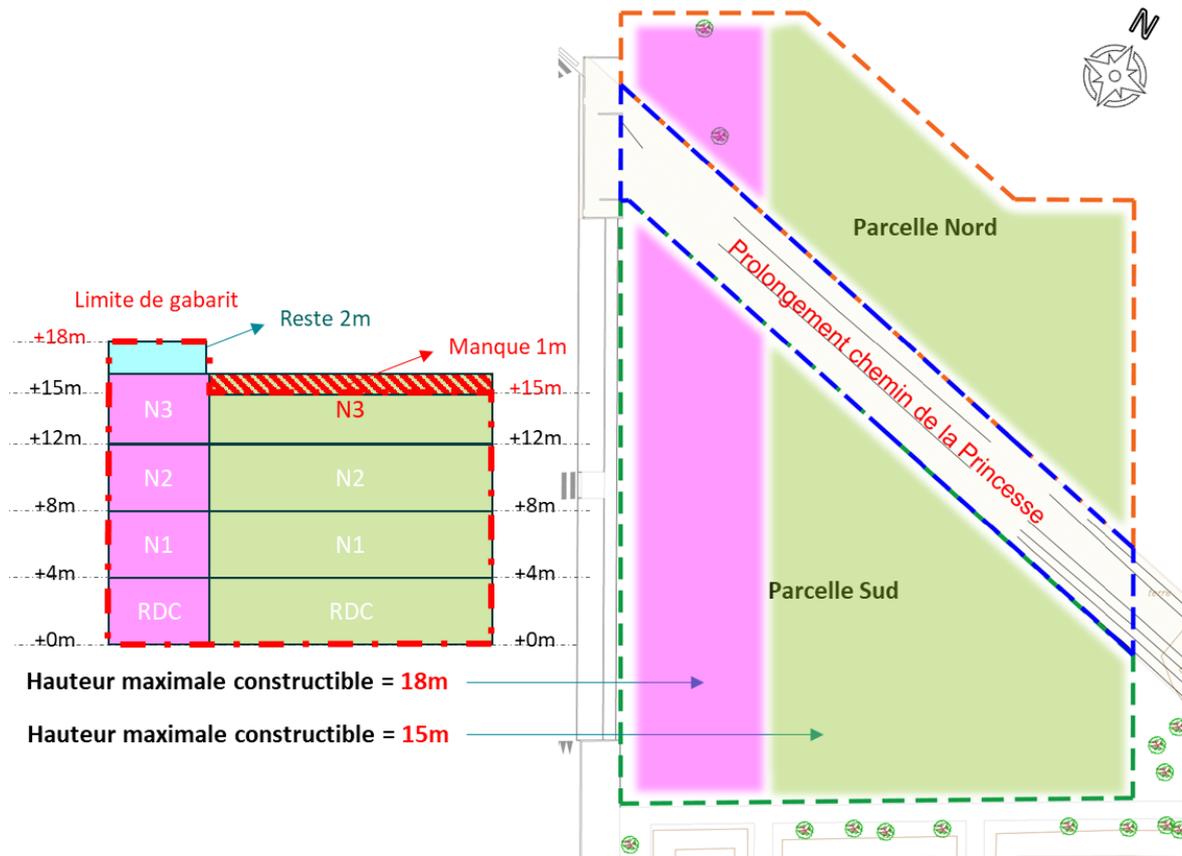
Il est à noter ici que le concepteur pourra proposer des solutions de conception de parking favorisant le % de pleine-terre afin de favoriser *in-fine* l'emprise au sol du bâtiment (hypothèse non prise en compte à ce stade afin d'être « sécuritaires » dans l'étude de faisabilité en prenant l'hypothèse la plus défavorable).

Détermination du gabarit du bâtiment

Définition des hauteurs de niveaux à construire :

L'hypothèse retenue de hauteur d'un niveau de laboratoire est de 4m. Cette hauteur permet de prévoir une hauteur sous plafond en laboratoire suffisante à l'accueil des grands équipements (3m estimés), des plenums adaptés au passage des gaines CVC qui seront nombreuses dans ce type de bâtiment (70 cm estimés) et l'épaisseur de dalle du plafond haut (30 cm estimés).

Simulation et choix du nombre de niveaux du futur bâtiment :



Dans la partie verte, seuls 3 niveaux peuvent accueillir des laboratoires.

Dans la partie rose, le PLU permet un dépassement de 3m ce qui pourrait permettre de faire 4 niveaux de laboratoire.

Néanmoins, cette bande rose a une surface au sol limitée estimée à 550m² en parcelle Sud, ce qui est compatible uniquement avec les besoins de la partie laboratoire du LAMBE + Start-up (545m² d'emprise). Le tertiaire, les locaux techniques d'étage et les liaisons intersectorielles seraient à positionner en zone verte dans cette hypothèse avec une hauteur de 3m dalle à dalle (277m² d'emprise) ce qui n'est pas compatible avec du passage d'équipements de laboratoire de « la zone verte » vers la « zone rose ».

Le choix s'est donc porté vers la réalisation d'un bâtiment en R+2 avec possibilité le cas échéant d'implanter des locaux techniques en R+3.

Répartition des secteurs dans les étages et emprise au sol résultante :

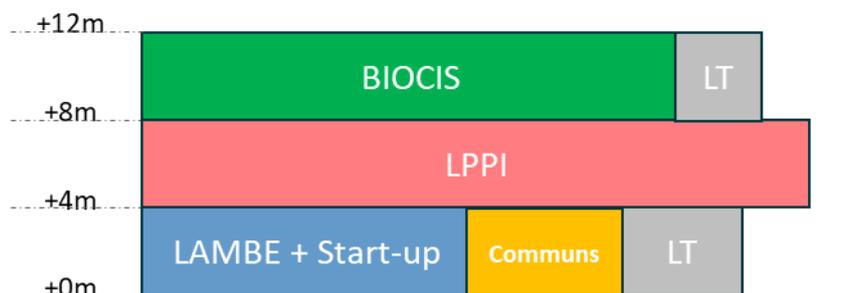
Le recueil des besoins fonctionnels a fait ressortir de disposer de locaux communs obligatoirement au RDC. Etant donné les surfaces des 3 laboratoires et les contraintes d'emprise au sol dans lesquelles le bâtiment doit s'inscrire, le choix a été fait d'associer à ces locaux au RDC le laboratoire LAMBE+ start-up.

				VENTILATION DES SURFACES PAR NIVEAU			
Université de CERGY	SURFACES UTILES	SP/SU	SURFACES PLANCHER	NIVEAU	RDC	R+1	R+2
Laboratoire - BioCIS	936 m²		1 215 m²				
Espaces tertiaires	324 m ²	1,2	369 m ²	R+2	0	0	389
Laboratoires	612 m ²	1,35	826 m ²	R+2	0	0	826
Laboratoire - LPPI	1 191 m²		1 532 m²				
Espaces tertiaires	509 m ²	1,2	611 m ²	R+1	0	611	0
Laboratoires	682 m ²	1,35	921 m ²	R+1	0	921	0
Laboratoire - LAMBE + start-up	577 m²		747 m²				
Espaces tertiaires	210 m ²	1,2	252 m ²	RDC	252	0	0
Laboratoires	367 m ²	1,35	495 m ²	RDC	495	0	0
Locaux communs	357 m²		428 m²				
Accueil	18 m ²	1,2	22 m ²	RDC	22	0	0
Espaces de convivialité	179 m ²	1,2	215 m ²	RDC	215	0	0
Locaux support	160 m ²	1,2	192 m ²	RDC	192	0	0
TOTAL	3 061 m²		3 922 m²		1 176 m²	1 532 m²	1 215 m²
Circulations intersectorielles		3%	118 m ²	Circulations intersectorielles	59 m ²	29 m ²	29 m ²
Locaux techniques		9%	364 m ²	Locaux techniques	182 m ²	18 m ²	164 m ²
TOTAL SDO			4 404 m²	TOTAL SDO	1 416 m²	1 579 m²	1 408 m²
TOTAL SP			4 040 m²	Trémies et porteurs	142 m ²	158 m ²	141 m ²
				EMPRISE	1 558 m²	1 737 m²	1 549 m²

L'emprise au sol maximale projetée du bâtiment est de 1 737m² au R+1 pour une emprise maximale autorisée de 1 758m². **La surface de pleine terre minimale à restituer est bien respectée.**

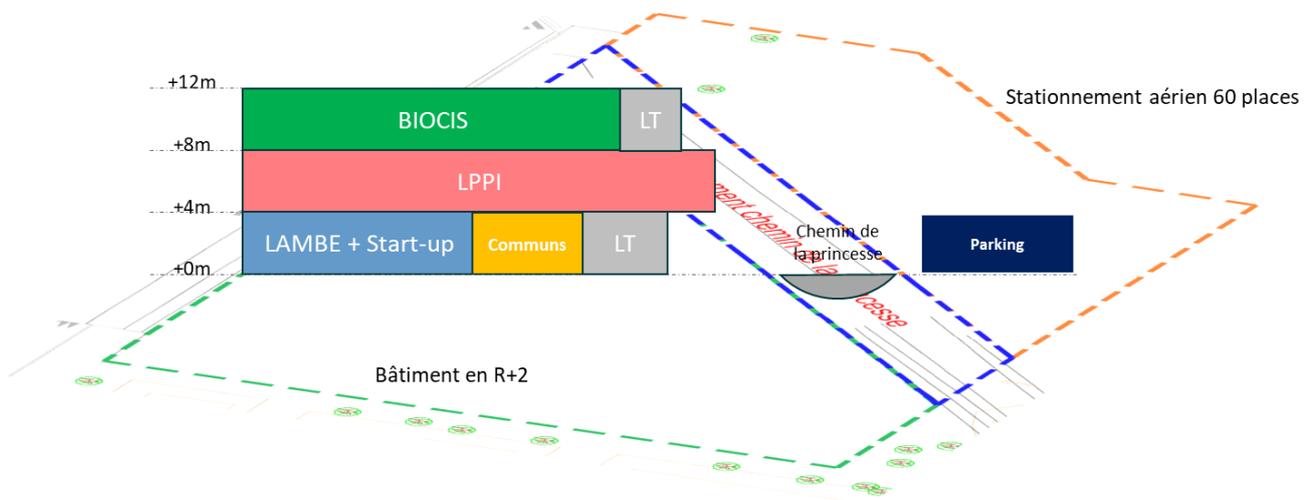
Le socle RDC a une emprise au sol théorique moins importante que le R+1. Des porte-à-faux seront à gérer dans le projet et constitueront des opportunités d'offrir des surfaces couvertes (pour des stationnements 2 roues sécurisés, des locaux logistiques extérieurs comme le tanker azote et le local gaz, des terrasses, des espaces de pleine terre... selon conception du projet).

Coupe de principe et gabarit résultant :



Bâtiment en R+2

Synthèse du scénario retenu



- ❖ Effectifs projetés = 168
- ❖ Besoin en surface = 4 040m² SP
- ❖ Stationnements : 60 véhicules (Aérien) + 17 deux-roues

Détail des unités fonctionnelles

Laboratoire - BioCIS	SU	Nbre	SU Totale	COMMENTAIRES
Espaces tertiaires			324	
Bureau simple	10	1	10	
Bureau double	12	11	132	
Bureau 6 postes	30	1	30	
Bureau 8 postes	38	3	114	
Bulle				
Salle d'archive	14	1	14	Prévoir 1 poste de travail pour les professeurs invités
Espace convivial	12	1	12	Ouvert sur la circulation
WC	3	4	12	
Laboratoires			612	T25°C max et T18°C min/ Vitrage depuis les circulations et entre laboratoires sauf indication contraire
RMN	27	1	27	RMN sensible aux vibrations RMN mutualisable avec LPPPI mais doit rester contigue au BioCis
Laboratoire de synthèse	75	6	450	8 sorbonnes par laboratoire. Organisation avec des îlots de sorbonnes. Boas au-dessus des 2 pompes. Sable et douche de sécurité.
Salle de stockage	21	1	21	Local aveugle 6 armoires ventilées, 4 combinés réfrigérateur/congélateur, 6 armoires de stockage...
Laboratoire d'analyse	48	1	48	Congélateur à -80°C HRMS et HPLC sous boa (4 au total)
Laboratoire de biochimie L1	30	1	30	2 sorbonnes, 1 PSM de type 2, table de pesée, boîte à gant, armoire de stockage, armoire de purification...
SAS Vestiaire	6	1	6	SAS d'accès au L2 - maintien en surpression Local aveugle. Passage en tenue blanche - vestiaire.
Laboratoire L2	12	1	12	Accessible uniquement depuis le sas vestiaire PSM de type 2
Local d'hydrogénation	6	1	6	Hydrogène sous pression : murs adaptés aux déflagrations potentielles (protection côté bâtiment et fusible côté extérieur). Paillasse et cylindre de gaz attenant.
Laboratoire de microbiologie L1	12	1	12	Autoclave et centrifugeuse
			936	

Laboratoire - LPPI	SU	Nbre	SU Totale	COMMENTAIRES
Espaces tertiaires			509	
Bureau simple	10	2	20	1 poste de travail avec retour et 1 armoire
Bureau double	12	16	192	Effectifs : 4 ITRF ,6 professeurs, 18 MCF-EC, 4 doctorants fin de thèse/invités
Bureau quadruple	25	1	25	
Bureau 6 postes	30	3	90	Effectifs : 32 doctorants/postdoctorants et 15 stagiaires
Bureau 8 postes	38	4	152	
Bulle				
Stockage consommables/archives	pm	1	pm	10 armoires pouvant être prévues en surlargeur de circulation
Espace imprimante	pm	1	pm	Pouvant être prévu en surlargeur de circulation
Espace convivial	12	1	12	Ouvert sur la circulation
WC	3	6	18	
Laboratoires			682	T25°C max et 19°C minimum / Vitrage depuis la circulation sauf indication contraire / Portes doubles (90 + 35 cm)
Laboratoire de physique	50	1	50	Labo double - 2 sorbonnes + 2 boas
Laboratoire Boites à gants	42	1	42	Communiquant sur le laboratoire d'électrochimie
Salle de stockage produits chimiques	20	1	20	10 armoires de sécurité, 2 réfrigérateurs/congélateurs et rayonnage de stockage central
Laboratoire d'électrochimie	65	1	65	Communiquant sur le laboratoire boite à gant Labo double - 3 sorbonnes + emplacement ordinateurs à côté des sorbonnes + 8 boas. Paillasses formant 3 ilots de 9ml et prévoir 3ml le long du mur en prolongement de la hotte Extraction des paillasses centrales par boa
Laboratoire d'Analyse thermomécanique	50	1	50	Labo simple - 2 sorbonnes - Emplacement bouteilles de gaz - emplacement ordinateurs à côté sorbonnes + 6 boas
Laboratoire sécurisé	41	1	41	Accès restreint sur CA Labo simple - 4 sorbonnes - 1 bouteille gaz en bout de sorbonne
Laboratoire enceinte vieillissement	27	1	27	Labo simple - 2 sorbonnes 2 enceintes et prévoir l'emplacement pour une évolution vers 3 enceintes
Laboratoire de mise en forme	78	1	78	8 sorbonnes + 4 boas
Synthèse 1	90	1	90	Configuration des sorbonnes en ilot central Communiquant avec le second laboratoire de synthèse Labo - 12 sorbonnes + 2 boas + 1 circuit azote pour bouteille
Synthèse 2	90	1	90	Configuration des sorbonnes en ilot central Communiquant avec le second laboratoire de synthèse Labo - 12 sorbonnes + 2 boas + 1 circuit azote pour bouteille
Laboratoire "fours"	42	1	42	Labo simple - 2 sorbonnes + extraction pour 10 fours. Fours avec extractions intégrées. Fours positionnés sur et sous les paillasses. A proximité des laboratoires de synthèse.
Spectro	48	1	48	2 sorbonnes
Labo "cloches et distillation"	21	1	21	2 sorbonnes basses. Emetteur de bruit = à isoler des autres labo et bureaux Pas de vitrage depuis la circulation
Pièce noire	9	1	9	Implantée au RDC. 2 BAM posés sur un marbre de 250 x 80cm. Extraction mobile de type Boa pour limiter l'exposition des utilisateurs aux solvants lors des étapes de dépôt des films.
Atelier	9	1	9	Etablis pour bricolage, découpe d'échantillons, emporte pièce... Boa pour extraction
			1191	

Laboratoire - LAMBE	SU	Nbre	SU Totale	COMMENTAIRES
Espaces tertiaires			210	
<i>LAMBE</i>			158	
Bureau simple	10	1	10	
Bureau double	12	5	60	
Bureau quadruple	25	2	50	
Bureau 8 postes	38	1	38	
<i>DREAMPORE</i>			34	
Bureau simple	10	1	10	
Bureau double	12	2	24	
Bureau quadruple				
<i>Communs</i>			18	
Bulle				
Espace convivial	12	1	12	<i>Ouvert sur la circulation</i>
WC	3	2	6	
Laboratoires			367	T20°C +/-2°C max / Vitrage entre laboratoires sauf indication contraire
Pièce technique 1 - Preparation des solutions	22	1	22	<i>Pièce avec climatisation : température 20°C +/-2°C (présence du -80°C) Prévoir prises électriques sur paillasse et au mur</i>
Laverie	18	1	18	<i>Pièces avec dégagement de chaleur et d'humidité Communicant avec salle autoclave Local aveugle - vitrage sur la circulation uniquement</i>
Autoclave	15	1	15	<i>Pièces avec dégagement de chaleur et d'humidité Communicant avec la laverie Local aveugle - vitrage sur la circulation uniquement</i>
Biologie cellulaire	21	1	21	<i>Forte production de chaleur et humidité (Incubateur CO2 à 37°C et 80% d'humidité fréquemment ouvert, PSM en fonctionnement qui dégage chaleur) - CVC à adapter Indicateur lumineux de présence avec report dans la circulation</i>
Pièce noire	9	1	9	<i>Accessible uniquement depuis le labo de biologie cellulaire Microscopes à fluorescence - local aveugle</i>
SAS vestiaire	9	1	9	<i>Accès uniquement depuis le labo bio cellulaire. En surpression. Occulus sur les portes. Passage en tenue blanche - vestiaire. Alimentation en CO2 (bouteilles de 50l + tuyau cuivre jusqu'aux 2 étuves de SB1 + alarme contrôle du taux de CO2) Indicateur lumineux de présence avec report dans la circulation</i>
Salle blanche eucaryotes	21	1	21	<i>Accessible uniquement depuis le sas. Alimentation en CO2 (bouteilles de 50l + tuyau cuivre jusqu'aux 2 étuves de SB1 + alarme contrôle du taux de CO2) Indicateur lumineux de présence avec report dans la circulation</i>
Bactériologie				
SAS vestiaire	9	1	9	<i>Accès uniquement depuis le labo bactériologie. En surpression. Occulus sur les portes. Passage en tenue blanche - vestiaire. Indicateur lumineux de présence avec report dans la circulation</i>
Salle blanche 2	15	1	15	<i>Accessible uniquement depuis le sas. Forte production de chaleur ds cette pièce (Incubateur 37°C agitant, PSM en fonctionnement qui dégage chaleur ; étuve Memmert 37°C) - CVC à adapter. Indicateur lumineux de présence avec report dans la circulation</i>
Openspace : Biologie moléculaire - Biochimie - Bas bruit sonore - Bactériologie	102	1	102	<i>Bruits sonores des équipements élevés. Organisation en postes de matériel à prévoir. Communicant avec le sas de la salle blanche et avec le local stockage et la chambre froide.</i>
Chambre froide	9	1	9	<i>Communicant et accessible uniquement depuis le laboratoire bio mol - biochimie - bas bruit. Local aveugle</i>
Stockage	9	1	9	<i>Communicant et accessible uniquement depuis le laboratoire open space. Local aveugle</i>
Electrophysiologie	54	1	54	<i>Très sensible à l'environnement (bruits électriques et électromagnétiques, vibrations de structure (murs), température) - à éloigner du RMN Prévoir des circuits électriques indépendants pour alimenter ces expériences 8 postes électrophy de 2ml</i>
Dreampore	54	1	54	<i>Laboratoire indépendant avec une entrée dédiée. Relations de travail avec le LAMbe : proximité à conserver. Très sensible à l'environnement (bruits électriques et électromagnétiques, vibrations de structure (murs), température) - à éloigner du RMN Prévoir des circuits électriques indépendants pour alimenter ces expériences</i>
Total			577	

Locaux communs	SU	Nbre	SU Totale	COMMENTAIRES
Accueil			18	
Hall d'entrée	18	1	18	Compris SAS. Point de desserte du bâtiment
Espaces de convivialité			179	
Grande salle de réunion	60	1	60	30 personnes
Salle de réunion	20	1	20	10 personnes
Petite salle de réunion	12	2	24	6 personnes
Salle de convivialité/Cafétéria	75	1	75	50 personnes
Locaux support			160	
Local à gaz	9	1	pm	Local extérieur 1 côté combustible et 1 côté comburant (grillagé et sécurisé - sur l'extérieur) - 12+12+1 emplacements Alimentation en gaz des laboratoires : CO2, Ar, N, He
Soute à déchets biologiques et chimiques	48	1	48	
Soute de stockage produits	30	1	30	Produits chimiques et solvants
Tanker d'azote	21	1	pm	Local extérieur sert au LPPI et BioCis pour remplir le Dewar puis sert au remplissage RMN ou autre
Zone de réception logistique	12	1	12	Accès direct depuis la voirie extérieure. Avec banque d'accueil
Local stockage froid	15	1	15	Réfrigérateurs et congélateurs avec système d'alarme lié consigne T°C. 4 Réfrigérateurs, 3 Congélateurs et 4 congélateurs de stockage à -80°C
Eau déminéralisée et machine à glace	6	1	6	Résine eau distillée, production eau osmosée et machine à glace
Vestiaire femmes	10	1	10	Proche du hall d'entrée
Vestiaires hommes	10	1	10	Proche du hall d'entrée
WC	3	8	24	Proche salle de convivialité et salles de réunion
Local ménage	5	1	5	Commun au bâtiment
TOTAL			357	

Les ratios tertiaires par résident :

SUN = 1 466m²

SUB = 1 798m²

Résidents = 170 (Taux de nomadisme de 20%, cela correspond à 136 résidents)

SUN/résident = 8,63m²/résident

SUB/résident = 13,22m²/résident

(Cette partie sera revue avec le programmiste, les calculs étaient faits sur la base d'un taux de Flex 0% sachant que les usagers sont d'accord pour un taux de flexibilité à 20%)

2.3.2. Performance techniques spécifiques

Tous les ouvrages doivent respecter les impératifs généraux suivants :

- Résistance des matériaux et matériels.
- Inaccessibilité des usagers aux équipements techniques.
- Normalisation et cohérence des éléments de construction.
- Mise en place de solutions facilitant la souplesse d'utilisation des espaces construits et cohérence des solutions gros œuvre/second œuvre, en vue d'assurer cette souplesse.
- Capacité du bâtiment à être protégé contre le vol et les dégradations, confort et sécurité des usagers.
- Fiabilité de fonctionnement des installations techniques.
- Homogénéité des marques et des produits, possibilité d'approvisionnement aisée.
- Centralisation des principales commandes, chauffage, alimentation électrique, sécurité, etc.

- Sécurité contre les risques d'incendie.
- Le concepteur doit veiller à ce que les réseaux et les installations techniques soient accessibles (respect du Code du Travail) et puissent être entretenus par le personnel technique de l'établissement.

Bâtiment qui répond à la spécificité des laboratoires : juste dimensionnement des installations au regard des exigences des laboratoires

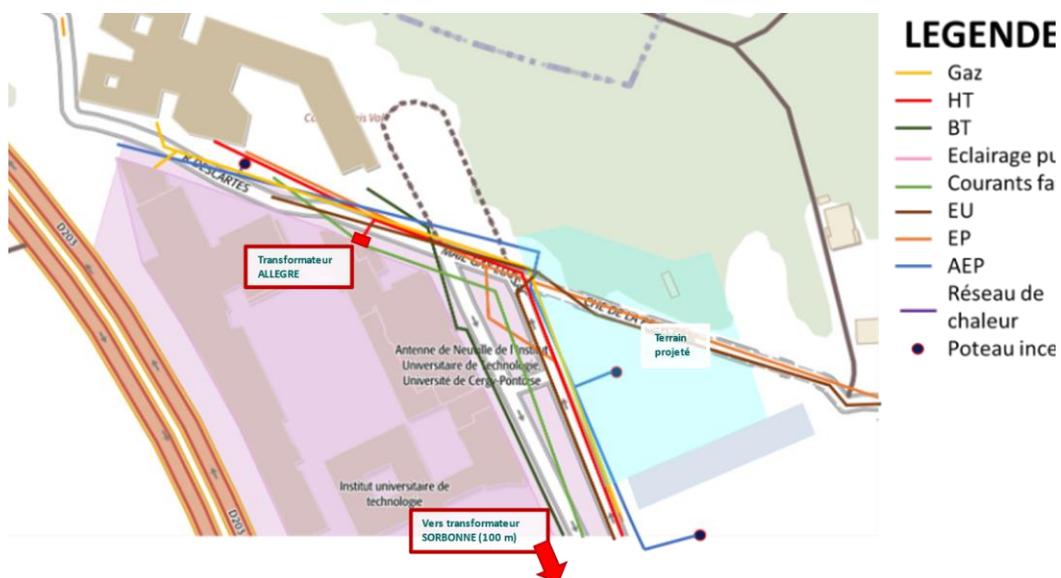
Rationaliser et dimensionner correctement les équipements techniques centraux qui viennent alimenter les laboratoires (TGBT, chaufferie, électricité secourue, etc...)

2.3.3. Traitement des réseaux et branchements

La maîtrise d'œuvre retenue devra prévoir l'ensemble des travaux liés à la création du bâtiment et aux attentes à créer pour la future extension.

Le concepteur devra réaliser la Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) afin d'éviter tout risque de découverte de réseaux non identifiés durant la phase de travaux.

Les résultats de la Déclaration de projet de Travaux (DT) ont été compilés (à titre informatif) sur la cartographie ci-dessous.



Réseaux existants :

- Lignes électriques (HT et BT) circulant Mail Gay Lussac ;
- Courants faibles (fibre optique) circulant Mail Gay Lussac ;
- Réseau AEP circulant Mail Gay Lussac, avec un poteau incendie dans l'emprise du chantier ;
- Réseau gaz circulant Mail Gay Lussac ;

- Réseaux EU et EP circulants Mail Gay Lussac et Chemin de la Princesse.

Il sera prévu dans le projet les adaptations nécessaires dues à la présence de réseaux EU et EP sous le chemin de la Princesse.

2.4. Choix de la procédure

2.4.1. Éligibilité juridique de recours à la procédure choisie

Le projet adopte la loi MOP (Maîtrise d'Ouvrage Publique) pour sa conduite, et la maîtrise d'ouvrage directe a été choisie pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, les tranches du projet étant évolutives, la loi MOP constitue la procédure la plus pertinente. En effet, elle permet une grande flexibilité et une adaptation progressive des travaux en fonction de l'évolution des besoins et des contraintes liées aux laboratoires de recherche.

De plus, pour un bâtiment de recherche, il est particulièrement difficile de fixer des objectifs de performance précis dès le début. Les exigences peuvent évoluer en fonction des besoins spécifiques des équipes de recherche, qui nécessitent une approche adaptable au fil du temps. C'est pourquoi il est essentiel d'avancer étape par étape, en concertation avec les équipes de recherche, afin de garantir que le projet réponde au mieux à leurs besoins spécifiques.

Un autre facteur clé réside dans l'évolution potentielle des laboratoires sur les 10 prochaines années. En raison de la nature spécifique et parfois complexe des installations scientifiques, il est difficile d'anticiper avec précision les évolutions nécessaires dans le cadre d'un Marché global de performance (MGP). Ainsi, la procédure MOP offre davantage de souplesse pour s'adapter aux changements dans l'organisation des laboratoires et leurs besoins.

Enfin, la cohérence d'exploitation du site est essentielle. L'option de la maîtrise d'ouvrage directe permet de maintenir une logique d'exploitation homogène dans l'ensemble géographique du site, facilitant ainsi la gestion opérationnelle du bâtiment de recherche dans le cadre d'une stratégie cohérente et globale.

Ces éléments justifient le choix de recourir à la loi MOP pour la conduite de ce projet.

2.5. Analyse des risques

2.5.1. Pour les projets en MOP

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 foncier	Acquisition du foncier en cours. Respect du calendrier de cession.	Fort	Fort	Faible	Respect du calendrier de cession	CY
Concours de maîtrise d'œuvre	Réponse inadéquate au PTD	Variab e	Fort	Faible	Bien sélectionner la MOE en phase candidature	CY
Mise en place du financement	Disponibilité des financements notamment vis-à-vis du CPER	Fort	Fort	Moyenne	Respect du planning et des délais de validation	CY
Prévention des aléas technique spécifiques (plomb, amiante, sols, etc.)	Aucune connaissance sur la qualité des sols. Sans autres risques connus (pas d'amiante...)	Moyen	Faible	Faible	Provisions pour des diagnostics (géotechnique et pollution)	CY
Prévention des aléas technique particuliers (site occupé, opération à tiroirs, monument historique, etc.)	Sans objet : Le site est vide et le projet est conforme aux règles d'urbanisme					
Retard ou recours contre les autorisations administratives	Le site est situé dans une ZAC	Faible	Fort	Faible	Intégration au calendrier opérationnel. Respect de la fiche de lot.	CY
	Voisinage	Faible	Moyen	Faible	Prévoir une communication efficace.	

Difficultés dans la réalisation des études préalables	Défaillance des prestataires	Faible	Fort	Faible	Passation de nouveaux marchés	CY
Réglementation thermique	Basculement vers la RT 2020	Moyen	Faible	Moyenne	Ambition environnementale forte vis-à-vis du projet pour anticiper les obligations futures (RT2012-30% pour construction neuve)	CY

En phase de 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	Disponibilité des financements notamment vis-à-vis du CPER	Fort	Fort	Moyenne	Respect du planning et des délais de validation	CY
Difficultés dans les travaux causées par les entreprises ou la maîtrise d'ouvrage (retards, défaillances, modification du programme, etc.)	Mauvaise gestion du planning	Moyen	Fort	Faible	Coordination au quotidien et anticipation des dérives. Mise en place d'outils de suivi pour anticiper le pilotage.	CY
Découvertes non anticipées au niveau du sol ou des bâtiments	Aléas géotechniques	Moyen	Moyen	Moyenne	Réalisation de diagnostics préalables. Provisions pour aléas	CY
Difficultés dans la	Lots infructueux	Moyen	Moyen	Moyenne	Procédure de consultation sur appel d'offres ouvert.	CY

passation des marchés					Evolution des couts du BTP en Ile-de-France.	
	Forte activité du BTP en région Ile-de-France	Fort	Faible	Moyenne	Respect des délais et anticipation de l'actualisation des couts dans le budget	CY
Aléas inhérents au déroulement du chantier (climat, sinistres, etc.)	Sans objet à ce jour					

En phase d'exploitation

Nature du risque	Caractérisation précise	Impact sur les couts*	Impact sur les délais*	Probabilité*	Mesures de maitrise ou de réduction**	Pilotage du risque***
Dérive des couts d'exploitation et / ou des performances des ouvrages	Condition d'exploitation-maintenance (E/M) à anticiper	Fort	Faible	Faible	Accompagnement E/M à anticiper via un AMO pour prise en compte des enjeux de l'exploitation-maintenance dès l'élaboration du programme	CY

* Qualifier l'impact et la probabilité de façon qualitative (très faible, faible, moyen, important, très important, variable).

** Détailler les mesures susceptibles de contribuer à la maitrise ou à la réduction des risques identifiés.

*** Préciser de quel échelon organisationnel relève le pilotage et la gestion du risque ; et s'il s'agit d'un risque exogène (MOA externe à l'établissement) ou endogène.

2.6. Coûts et soutenabilité du projet

2.6.1. Coûts du projet

UNIVERSITE DE CERGY PONTOISE PROJET BATIMENT DE RECHERCHE	COUT DES TRAVAUX Valeur Initiale Montant H.T.	COUT DE L'OPERATION Hors TVA	
		Valeur Initiale Montant HT	Valeur Finale Estimée Montant HT
<i>Ratio TDC / HT</i>	<i>1,00</i>	<i>1,31</i>	<i>1,43</i>
Travaux de construction	9 862 000 €	12 887 000 €	14 059 000 €
Laboratoires	4 809 000 €	6 284 000 €	6 856 000 €
Laboratoires non armés	683 000 €	892 000 €	974 000 €
Locaux tertiaire	2 801 000 €	3 660 000 €	3 993 000 €
Locaux tertiaires non armés	351 000 €	459 000 €	500 000 €
Circulations générales	235 000 €	307 000 €	335 000 €
Logistique	365 000 €	477 000 €	520 000 €
Locaux techniques	618 000 €	808 000 €	881 000 €
Postes spécifiques	1 507 000 €	1 969 000 €	2 149 000 €
Sorbonnes et hottes	1 040 000 €	1 359 000 €	1 483 000 €
Paillasses	287 000 €	375 000 €	409 000 €
Appareil élévateur	180 000 €	235 000 €	257 000 €
VRD y compris garage vélos	592 000 €	774 000 €	844 000 €
Provision pour pollutions de sols éventuelle	150 000 €	196 000 €	214 000 €
Défrichage parcelle Nord	157 000 €	205 000 €	224 000 €
Stationnement véhicules	162 000 €	212 000 €	231 000 €
TOTAL - OPERATION HT	12 430 000 €	16 243 000 €	17 721 000 €

NOTA : Valeur initiale = MARS 2024

Définition des coûts

Le montant des travaux HT intègre :

- La réalisation des travaux de construction définis dans chaque scénario par type de secteur
- Des provisions pour les équipements de sorbonne, hottes et paillasses
- Des postes spécifiques : coûts de VRD, espaces verts, garage à vélos, défrichage de la parcelle Nord, frais de gardiennage du chantier ; selon les scénarii : stationnement aérien, stationnement souterrain, passerelle de liaison

Le bilan de l'opération en valeur actuelle TDC intègre :

- Le montant des travaux
- Les honoraires des prestataires intellectuels (maîtrise d'œuvre, contrôle technique, CSPS, OPC, SSI, AMO, ...)
- Des frais divers (publicités, reprographie, étude de sol, études géotechniques, ...)
- Les divers et aléas,
- Les assurances (dommage d'ouvrage et TRC)

Le bilan de l'opération en valeur finale TDC HT intègre :

- Une provision pour actualisation des coûts entre le programme et l'appel d'offres (3%), une provision pour révision des prix pendant l'exécution (selon calendrier prévisionnel ci-après)

- Le bilan en valeur finale s'appréhende avec un taux d'actualisation / révision de prix d'environ 3% par an
- Les agencements fixes des laboratoires (paillasses, hottes, sorbonnes ...)

Coûts non intégrés :

En revanche, les *éléments* mobiliers non fixes *feront l'objet soit d'une récupération, soit d'achats complémentaires, mais ne sont pas compris au budget de l'opération (hors budget CPER)*. Il en va de même pour les frais de transfert et de déménagement, également exclus du périmètre budgétaire.

Estimation des Coûts :

DESIGNATION		% / montant travaux	MODE DE CALCUL	MONTANT € HT
1 a	Montant de travaux Moeuvre		Valeur à indiquer dans PTD	12 430 000 €
1 b	Taux de tolérance phase études	3,00%	% sur total travaux - 3% dans projet de CCAP	372 900 €
TOTAL 1 - TRAVAUX				12 802 900 €
2 a	AMO programmation			105 000 €
2 b	Frais de concours (base ESQ +)		provision - base de 2 candidats non retenus (80% élément ESQ)	99 440 €
2 e	Frais divers appel d'offres (publicité, ...)		provision	2 500 €
2 f	Relevé des réseaux enterrés		provision	6 000 €
2 g	Diagnostics autres (dossier loi sur l'eau, études géotechniques)		provision	16 000 €
2 h	Honoraires maîtrise d'œuvre			
	<i>mission de base</i>	10,73%	Provision - % sur total travaux - coeff. complexité de 1,11	1 374 206 €
2 i	Diagnostic plomb / amiante		provision	
2 j	Contrôle technique	0,70%	provision - % sur total travaux	89 620 €
2 k	SPS	0,50%	provision - % sur total travaux	64 015 €
2 l	CSSI	0,30%	provision - % sur total travaux	38 409 €
2 m	OPC	1,50%	provision - % sur total travaux	192 044 €
2 n	Simulation thermique dynamique		provision	0 €
2 o	Frais de branchement		provision	110 000 €
2 p	Gardiennage du site pendant chantier		provision	100 000 €
TOTAL 2 - HONORAIRES				2 197 233 €
3 a	Aléas chantier	5,00%	% sur 1 - taux de tolérance dans projet de CCAP	640 145 €
TOTAL 3 - ALEAS				640 145 €
4 a	DO + TRC	1,40%	% sur le TTC de 1+ 2f+2h + 2i+2j + 2k + 3 + 5	218 196 €
TOTAL 4 - ASSURANCES				218 196 €
5 a		AMO 3,00%		384 087 €
TOTAL 5 - Conduite d'opération				384 087 €
TOTAL GENERAL				16 242 560 €
valeur initiale				
<i>Coefficient TDCHT / HTT</i>				<i>1,307</i>
DESIGNATION		% / montant travaux	MODE DE CALCUL	MONTANT € HT
PROVISION POUR REVISIONS ET ACTUALISATIONS DE PRIX				
6 a	Actualisation des prix entre programme et Appel d'Offres	2,50%	% sur 1	613 000 €
6 b	Actualisation / révision des honoraires	2,50%	provision	194 000 €
6 c1	Révision des prix phase 1 durant l'exécution	2,50%	% sur 1 + 6a	671 000 €
TOTAL 6-REVISIONS/ACTUALISATIONS				1 478 000 €
TOTAL GENERAL				17 720 560 €
Valeur Finale Estimée				
<i>Coefficient TDCHT / HTT</i>				<i>1,426</i>

2.6.2. Financement du projet

L'opération bénéficie d'un financement dans le cadre du Contrat de Plan État-Région (CPER) 2021-2027, d'un montant total de 20 millions d'euros, répartis comme suit :

- Financement de la Région Île-de-France : 2 millions d'euros
- Financement de l'État : 18 millions d'euros

Cependant, ce financement a été réajusté, car une somme de 2,2 millions d'euros est **en cours** de réaffectation au projet Hirsch, actuellement prioritaire pour CY Cergy Paris Université. En conséquence,

le budget global du projet est désormais de 17,8 millions d'euros, **sous réserve de validation par les autorités de tutelle.**

Dans ce contexte, le financement actuel ne permettra pas de couvrir l'intégralité des coûts liés à l'aménagement des trois laboratoires en tranche ferme. Ainsi, l'un des trois laboratoires pourrait être livré « non armé », c'est-à-dire sous forme de « boîte vide », sans l'équipement nécessaire. Pour pallier cette situation, l'université a décidé de mobiliser ses fonds propres afin de garantir la viabilité du projet et assurer l'exécution de la phase 1 sans risque, notamment pour l'armement du troisième laboratoire.

Il est également important de souligner que, étant entièrement dédié à la recherche, ce projet est totalement exonéré de TVA (TVA à 0%).

Montage de l'opération :

Les directives concernant le montage de l'opération sont actuellement définies par la loi sur la Maîtrise d'Ouvrage Publique (MOP). La maîtrise d'ouvrage (MOA) sera assurée en interne.

Le concours de maîtrise d'œuvre sera lancé uniquement pour concevoir et mettre en œuvre la première phase en considérant des attentes pour une seconde phase.

2.6.3. Déclaration de soutenabilité

Le projet bénéficie d'un financement de 20 millions d'euros dans le cadre du CPER 2021-2027, répartis entre l'État (18 millions) et la Région Île-de-France (2 millions). Suite à la réaffectation de 2,2 millions d'euros au projet Hirsch, le budget global est réduit à 17,8 millions d'euros. Ce financement ne couvre pas l'intégralité des coûts des trois laboratoires, ce qui pourrait entraîner la livraison d'un laboratoire « non armé ». Pour garantir la viabilité du projet, l'université mobilisera ses fonds propres, notamment pour l'équipement du troisième laboratoire. Enfin, le projet, entièrement dédié à la recherche, est exonéré de TVA, sous réserve de confirmation.

2.7. Organisation de la conduite de projet

2.7.1. Modalités de la conduite de projet

La maîtrise d'ouvrage sera assurée par CY Cergy Paris Université, représentée par la DGA Infrastructures - Direction du Patrimoine Immobilier – pôle construction nouvelles.

Le département de Maîtrise d'ouvrage de la Direction du Patrimoine Immobilier va être renforcé pour la rentrée de septembre 2025 par un Conducteur d'opération, en cours de recrutement.

De plus, un outil de suivi des grands investissements (EDIFLEX) est en cours d'acquisition pour accompagner le pilotage du projet et sa gestion financière

2.7.2. Organisation de la maîtrise d'ouvrage

Afin de coordonner l'avancement du projet, le suivi budgétaire et calendaire en toute transparence et d'assurer les prises de décisions collégalement, une gouvernance structurée a été mise en place, et les temps d'échanges rythment l'opération depuis son lancement.

Dans le cadre de ce projet, deux instances ont été mises en place : (le copil dans le cadre conventionnel)

1 COFIL et deux COTECH structurelles interne et externe

- Un Comité de Pilotage (COFIL), instance décisionnelle de l'opération à laquelle participent :
 - CY Cergy Paris Université (Présidence)
 - Le Conseil Régional d'Ile-de-France
 - Le Rectorat,
 - Région académique d'Ile-de-France

- Un Comité Technique interne (COTECH), instance opérationnelle du projet qui se réunit en amont des COFIL pour faciliter les prises de décisions et l'avancement des missions, à laquelle participent :
 - Les membres de l'équipe projet CYU.
 - Les laboratoires de recherches concernés par l'opération.

- Un comité de coordination avec les collectivités partenaires (dans le cadre de CY Campus) :
 - CYU
 - Ville de Neuville
 - CACP
 - CYU

2.7.3. Principes d'organisation

La maîtrise d'ouvrage sera assurée par CY Cergy Paris Université au travers de sa Direction du Patrimoine Immobilière. La structure immobilière de la DPI dispose d'un service dédié aux grands projets dont les équipes seront mobilisés pour le suivi de cette opération.

La Direction du patrimoine Immobilier sera accompagnée par la Direction des Affaires Financières et principalement son service des marchés.

2.7.4. Prestations externalisées

La Direction du Patrimoine Immobilier de CY a mandaté le Bureau d'Etudes A2MO pour la réalisation des études programmatiques de l'opération, qui sont actuellement en cours. Dans le cadre de son marché, ce prestataire est susceptible d'apporter une assistance sur le lancement de l'Avis d'Appel Public à la Concurrence (AAPC) ainsi que sur les phases esquisses et avant-projet.

La Maîtrise d'œuvre de l'opération sera lancée au travers d'un concours d'architecture.

2.8. Planning prévisionnel de l'opération

