



Schéma pluriannuel de stratégie immobilière (SPSI)

Période 2025-2029

Table des matières

PRESENTATION DU CONTEXTE	9
PREAMBULE.....	9
PRESENTATION DE L'OPERATEUR	11
BILAN DU PRECEDENT SPSI	13
1. Bilan du diagnostic	13
2. Bilan de l'exécution de la stratégie du précédent SPSI	14
3. Bilan des opérations immobilières réalisées.....	15
PHASE DIAGNOSTIC.....	19
1. DIAGNOSTIC DU PARC IMMOBILIER.....	19
1.1 Recensement et inventaire des biens de Nantes Université au 31 décembre 2023.....	19
1.2 Diagnostic d'occupation, fonctionnel, technique, réglementaire et environnemental des biens.....	44
1.3 Analyse des clefs de l'OAD.....	94
2. DIAGNOSTIC FINANCIER.....	97
2.1 Dépenses immobilières de l'opérateur.....	97
2.2 Moyens financiers de l'opérateur	103
3. DIAGNOSTIC DES MOYENS HUMAINS	105
3.1 Etat des lieux des moyens humains.....	105
3.2 Etat des lieux des compétences.....	109
3.3 Synthèse du diagnostic des moyens humains	110
4. DIAGNOSTIC DU SYSTEME D'INFORMATION PATRIMONIAL.....	111
5. ARTICULATION ENTRE LE DIAGNOSTIC ET LA STRATEGIE	114
PHASE STRATEGIE.....	115
1. STRATEGIE DE L'ETABLISSEMENT.....	115
1.1 Articulation entre la stratégie de l'établissement, la politique Immobilière de l'État et sa stratégie immobilière	115
1.2 Spécificités métiers de l'opérateur et conséquences sur l'immobilier	126
1.3 Evolution des effectifs étudiants sur la période 2025-2029	127
1.4 Organisation des espaces de travail	128
1.5 Stratégie de performance environnementale	132
1.6 Inscription de la stratégie immobilière dans les dynamiques ministérielles et interministérielles.....	137

2. STRATEGIE PATRIMONIALE	138
2.1 La Fleuriaye – site 01	139
2.2 La Roche-sur-Yon – site 02.....	141
2.3 Centre-Loire – site 03.....	143
2.4 Île de Nantes – site 04.....	145
2.5 Chantrerie site 05.....	148
2.6 Lombarderie – site 06	151
2.7 Tertre – site 07	153
2.8 Saint-Nazaire – site 09	157
2.9 Inspé : Angers– site 10, Laval – site 11, Le Mans site 12,	159
2.10 Saint-Aignan-Bouguenais – site 13.....	160
2.11 Chateaubriant – site 14	161
2.12 Synthèse de la stratégie patrimoniale	162
3. STRATEGIE D’INTERVENTION	165
3.1 Objectifs de la stratégie d’intervention	165
3.2 Opérations envisagées	166
3.3 Présentation de certaines opérations de GER majeures (budget GER réaliste)	168
3.4 Synthèse de la stratégie d’intervention.....	172
4. COÛT ET FINANCEMENT DES OPERATIONS IMMOBILIERES	173
4.1 Coûts et financement de la stratégie patrimoniale.....	173
4.2 Coûts et financement de la stratégie d’intervention.....	175
4.3 Coûts et financements globaux de la stratégie patrimoniale et de la stratégie d’intervention	177
5. PROJECTIONS DE LA STRATEGIE AU-DELA DE LA PERIODE DU SPSI	179
5.1 Trajectoire immobilière.....	179
5.2 Projection du parc immobilier en 2035.....	181
5.3 Trajectoire financière du budget immobilier à horizon 2045	185
DEVOLUTION ET VALORISATION	189
La dévolution : un projet engagé depuis 2016	189
Renforcer son inscription dans le territoire :	190
SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU SPSI	193
Gouvernance.....	193
Outils de suivi.....	193
ANNEXES	195
Annexe 1 / Tableau des opérations patrimoniales, des opérations d’intervention et des études par site	195
Annexe 2 / La trajectoire vers 2045 en 3 scénarios : projections budgétaires à 2045.....	203
Annexe 3 / Valorisation immobilière : cas d’étude pratique sur le terrain du SUAPS	206

PRESENTATION DU CONTEXTE

PREAMBULE

Le Schéma Pluriannuel de Stratégie Immobilière (SPSI) vise à **définir la stratégie immobilière de l'établissement pour les 5 prochaines années**. Il doit répondre aux doctrines de la politique immobilière de l'Etat et respecter une certaine méthodologie, à savoir la réalisation d'un volet diagnostic puis d'un volet stratégie (patrimoniale et d'intervention). L'objectif est de **décliner la stratégie métier de l'établissement dans sa composante stratégie immobilière**.

Le présent document répond au nouveau cadre méthodologique présenté au deuxième semestre 2021 par la Direction de l'Immobilier de l'Etat (18/11/2021). Ce nouveau cadre permet de réaffirmer le SPSI comme un outil essentiel de dialogue interne et externe et comme un outil de pilotage d'une stratégie immobilière.

Afin de prendre en compte la doctrine issue de la circulaire surfaces du 8 février 2023, le présent SPSI s'attardera à mettre l'accent notamment :

- Sur les enjeux majeurs que représente **la transition environnementale de l'immobilier** ;
- Sur **les nouveaux modes d'organisation du travail et d'aménagement des surfaces de bureau** ;
- Sur le **suivi de la mise en œuvre de la stratégie**.

La nouvelle doctrine insiste également sur l'importance, au-delà de l'aspect formel, de la réflexion stratégique, et notamment la nécessité **d'envisager plusieurs scénarios** pour n'en retenir qu'un en fonction des objectifs et indicateurs retenus par l'opérateur. Au-delà de cette dimension prospective, les SPSI permettent d'instaurer une **méthodologie pérenne d'analyse, de gestion et de pilotage du parc immobilier occupé**, qui s'appuie sur une analyse exhaustive du parc existant.

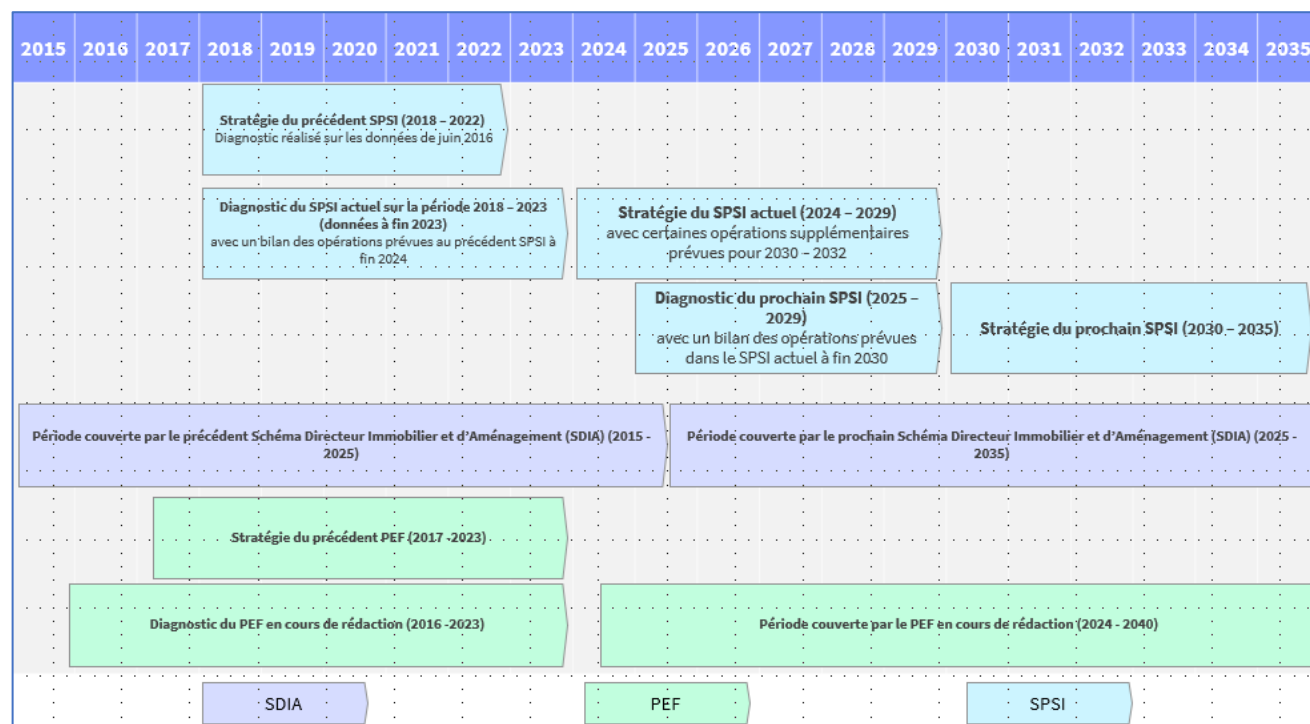
L'enjeu du SPSI a été réaffirmé avec l'instruction n° SPR/2023/06/575 du 15 juin 2023, qui **conditionne les financements interministériels** notamment à la **qualité de la donnée présente au sein du référentiel technique (RT)**, en termes de complétude comme d'actualisation, et à l'existence d'un **schéma pluriannuel de stratégie immobilière validé** permettant d'apprécier l'alignement du projet sur la stratégie immobilière. Ainsi, la qualité des données et des réflexions stratégiques proposées dans le SPSI doit faire l'objet d'une attention particulière afin d'assurer la contribution de l'immobilier aux objectifs stratégiques de Nantes Université.

Après avoir dressé un bilan du précédent SPSI, le présent document recense et présente le parc immobilier de Nantes Université. Ensuite, une phase de diagnostic du parc immobilier permet d'identifier les points forts et les points faibles du patrimoine de l'Université à travers plusieurs séries d'analyses (réglementaire et technique, fonctionnelle, occupationnelle et financière) complétée d'un diagnostic des moyens humains et des compétences dédiées à la gestion immobilière de l'établissement ainsi que d'un diagnostic du système d'information immobilier.

Enfin, la phase stratégie définit les orientations et objectifs stratégiques immobiliers de Nantes Université pour répondre aux enjeux précédemment identifiés tout en s'assurant **d'une cohérence avec la stratégie globale de l'établissement décrite dans le Programme Energie et Fluides (PEF), dans le Schéma Directeur Immobilier et d'Aménagement 2015 – 2025 (SDIA) ainsi que dans la Lettre d'orientation stratégique 2022 – 2026 (LOS) de l'établissement**.

En effet, ce SPSI s'articule avec d'autres documents stratégiques complémentaires :

Articulation entre le SPSI, le PEF et le SDIA



PRESENTATION DE L'OPERATEUR

Nantes Université est un **établissement public d'enseignement supérieur et de recherche** implanté essentiellement en **Loire-Atlantique** et en **Vendée**. Ses principaux campus se trouvent à **Nantes Métropole**, mais elle compte également des campus à **La Roche-sur-Yon** et à **Saint-Nazaire**. Des sites distants de l'INSPE sont implantés à Angers, Laval et au Mans. Anciennement appelé Université de Nantes (création en 1961), Nantes Université propose, depuis janvier 2022, un modèle d'université inédit en France unissant une université, un hôpital universitaire (CHU de Nantes), un institut de recherche technologique (IRT Jules Verne), un organisme national de recherche (Inserm) et des grandes écoles (Centrale Nantes, École des Beaux-Arts Nantes Saint-Nazaire, École d'Architecture de Nantes). Ce nouvel ensemble dispose du statut d'**établissement public expérimental (EPE)**, il est placé sous la tutelle du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. Le SPSI ne portera, en revanche, que sur le parc de Nantes Université sans prendre en compte les implantations des 3 établissements composantes (Centrale Nantes, ENSA Nantes-Architecture, ESBA Nantes – Beaux-Arts), ni celles des deux établissements associés (CHU Nantes, IRT Jules Verne) ni celle de l'INSERM (convention mixte renforcée).

L'établissement accueille environ **35 000 étudiants** (2023-2024) dont plus de 5 000 étudiants internationaux et emploie plus de **4 300 personnes** (2 000 personnels administratifs et techniques et 2 300 enseignants-chercheurs).

Nantes Université développe une **politique ambitieuse de formation** pour que l'ensemble des étudiants puissent s'appuyer sur une offre de formation diversifiée, de qualité et à même de leur permettre de s'épanouir dans leur cursus. Les différents acteurs de Nantes Université concentrent également leurs forces pour **développer les axes d'excellence de la recherche nantaise**, notamment pour penser et construire la santé et l'industrie du futur. Ils offrent de nouvelles opportunités de formation aux étudiants et aux étudiantes en décroissant les modes de pensée, les cultures et les pratiques.

Nantes Université porte **des valeurs fortes, constitutives de son identité** :

- Elle repose sur un **fonctionnement démocratique** renouvelé,
- Elle est **écocorporelle, inclusive, exemplaire dans l'application de l'égalité femmes-hommes**,
- Elle garantit la **liberté académique**,
- Elle veille à la **qualité des conditions d'études et de travail** offertes à ses étudiantes, étudiants et personnels, pour favoriser leur épanouissement sur tous ses campus.

Engagée sur son territoire, en Europe et à l'international, Nantes Université évolue en synergie avec les acteurs publics, privés, socio-économiques et culturels. Membre de l'université européenne du bien-être EUniWell, elle **contribue à la construction de l'Europe et à la réalisation des objectifs de développement durable de l'ONU**.

Nantes Université a pour objectif de proposer des campus durables, engagés, favorisant les réussites (académiques, sociales, citoyennes, professionnelles), la liberté de penser et le débat démocratique. La stratégie immobilière de l'université a donc été adaptée pour que les campus puissent être habités autrement afin de servir ces objectifs. C'est ce dont témoigne la **Lettre d'Orienta­tion Stratégique 2022-2026** de Nantes Université :

« Si la stratégie immobilière de Nantes Université est très largement dépendante des statuts multiples de ses membres, il paraît cependant nécessaire d'organiser des communautés d'usages sur plusieurs axes transversaux touchant entre autres à la vie des campus et aux objectifs de développement durable. Ces usages sont liés au déploiement d'une politique orientée vers les transitions écologiques incarnant la responsabilité sociétale de l'établissement, et portant des actions concrètes. » (Page 26 de la LOS)

Campus Tertre de Nantes Université



BILAN DU PRECEDENT SPSI

Le **deuxième Schéma Pluriannuel de Stratégie Immobilière (SPSI)** de Nantes Université **pour la période 2017-2022** a été validé par le Rectorat de Nantes le 8 août 2018 et par le ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation le 8 janvier 2019. Il a ensuite été **approuvé par la DIE le 15 mars 2019** au regard de sa bonne qualité, de sa cohérence par rapport aux enjeux de l'établissement et de sa conformité aux principes de la politique immobilière de l'Etat.

1. Bilan du diagnostic

La première partie du document présentait **un diagnostic de la situation patrimoniale de l'université** de l'époque comprenant :

- Le bilan du SPSI transmis en 2010,
- Une présentation globale du patrimoine immobilier de Nantes Université,
- Un diagnostic bâtiminaire du parc immobilier démontrant les efforts de rationalisation de la surface globale du parc,
- Un diagnostic énergétique présentant une cartographie des consommations et du plan d'action en faveur de la transition énergétique,
- Un diagnostic financier démontrant les besoins croissants de budget pour la gestion immobilière et en particulier de la maintenance,
- Une présentation de l'organisation des ressources humaines dédiées à la fonction immobilière et de leur professionnalisation.

Les efforts réalisés par l'université sur la connaissance du parc immobilier et sur le diagnostic bâtiminaire ont été salués par la DIE, avec notamment la mise en place d'audits et de diagnostics techniques et le déploiement d'un système d'information patrimonial (SIP) : ACTIVE3D. Cette démarche a permis d'obtenir une note de complétude de 234/275 en juillet 2018. Selon les recommandations de la DIE et du rectorat, la DPIL a poursuivi **ses efforts notamment sur les charges de fonctionnement et la consommation d'énergie finale des bâtiments ainsi que sur les contrôles réglementaires, permettant ainsi d'atteindre la note de 259/275 dès 2019.**

De même, **les efforts réalisés sur la rationalisation des surfaces occupées par Nantes Université ont été salués par la DIE**. Cela faisait notamment l'objet d'une étude spécifique dans le SPSI car un effort important de rationalisation des surfaces de bureaux avait été réalisé, ce qui avait permis de ramener le ratio d'occupation à 13,4 m² SUN/poste de travail (contre 16,7 m² en 2011).

La structuration et professionnalisation de la fonction immobilière entreprise par Nantes Université avait également été appréciée par la DIE avec notamment la création d'une cellule efficience énergétique composée de 2 personnes à sa création. Selon la DIE, la Direction du Patrimoine Immobilier et de la Logistique était correctement dimensionnée en fonction de la taille de l'établissement (70 ETPT en 2016).

La DIE a soulevé quelques points de vigilance dans le diagnostic de ce deuxième SPSI concernant :

- L'accélération du **vieillissement des surfaces** en cas de non-augmentation du budget de Gros Entretien Renouvellement. En effet, le SPSI témoignait d'une dégradation du bâti par rapport à 2010, lié à l'insuffisance du budget attribué au Gros Entretien Renouvellement (GER).
- La planification des travaux de **mise en conformité des différents bâtiments** : 47 bâtiments, soit près de la moitié du parc, étaient classés prioritaires en matière de remise à niveau réglementaire (principalement sur la sécurité incendie).
- **L'impact de la transition numérique** sur l'immobilier qui aurait mérité d'être davantage développé dans ce SPSI.

Nantes Université a pris en compte l'ensemble de ces points de vigilance dans ce nouveau SPSI, en particulier à travers les actions suivantes :

- Une organisation instaurée par le service maintenance pour améliorer la gestion et l'anticipation des travaux de maintenance, ainsi qu'une augmentation des dépenses de GER (page 100) pour atténuer le risque de vieillissement des surfaces identifié par la DIE ;
- Le diagnostic réglementaire (page 69) souligne les travaux réalisés au cours des cinq dernières années pour mettre en conformité les différents bâtiments de Nantes Université même si 47 bâtiments présentent encore des non-conformités mineures. Les non-conformités majeures ont été levées ;
- L'impact de la transition numérique sur l'immobilier est davantage approfondi dans le diagnostic fonctionnel et dans le diagnostic du système d'information immobilier. En synthèse, un travail important a été réalisé pour améliorer la connectivité des bâtiments et des locaux (pages 62). Aussi, Nantes Université a fait le choix de faire évoluer son SIP vers la solution Planon qui répond mieux à ses besoins fonctionnels (page 111).

2. Bilan de l'exécution de la stratégie du précédent SPSI

Dans une seconde partie, le document présentait **la stratégie patrimoniale et d'intervention de l'établissement**. Elle s'intègre dans la stratégie immobilière de l'université mise en place en 2015 à travers le Schéma Directeur Immobilier et d'Aménagement (SDIA 2015 - 2025). En effet, depuis 2015, l'université de Nantes a engagé une nouvelle politique immobilière avec pour objectifs majeurs **la stabilisation des surfaces en lien avec les besoins futurs, la responsabilité et la soutenabilité des fonctions et des usages, ainsi que le positionnement de la transition énergétique au cœur de ses projets immobiliers** (en 2015, l'université dépensait de l'ordre de 3,5M€ par an en énergie et a multiplié par 3 ce poste en 10 ans). Ces objectifs ont permis à l'université d'identifier les trois axes d'intervention suivants :

1. **Réhabiliter le patrimoine en priorisant les bâtiments les plus vétustes.**
2. **Maîtriser les coûts d'investissement et de fonctionnement.**
3. **« Réhabiter » les bâtiments.**

Ces trois axes s'inscrivent dans les nouvelles orientations de la politique immobilière de l'État et ont été salués par la DIE. Des recommandations ont été émises en demandant par exemple de **préciser la politique de valorisation de l'université** (locations à des tiers, partenariats, valorisation du foncier) dans le cadre de la demande de dévolution

effectuée par Nantes Université. En effet, le principal axe d'amélioration pour l'université est **d'assurer la soutenabilité financière** de son modèle. Les éléments présentés ne permettaient pas, selon le MESR, une comparaison pleine et entière avec les éléments budgétaires connus dans le budget rectificatif. La DIE a souligné l'importance pour l'université de renforcer ses ressources propres afin de dégager une capacité d'auto-financement suffisante, car les projets d'ampleur étaient financés pour leur plus grande part dans le cadre de dispositifs externes (CPER, Plan Campus, dotations, ...) en ayant recours aux crédits de l'État et des collectivités. Il était donc important pour la DIE que l'université précise ces investissements afin de s'assurer que certains projets majeurs (nouvelle faculté de santé notamment) ne pénalisent pas l'avancée des autres projets d'importance, comme la nécessaire hausse des budgets consentis aux opérations de Gros Entretien Renouvellement afin d'éviter la dégradation du bâti appartenant à l'université.

3. Bilan des opérations immobilières réalisées

Durant la période du précédent SPSI, **38 opérations patrimoniales et 76 opérations de Gros Entretien Renouvellement** ont été réalisées par Nantes Université.

Parmi ces 114 opérations, 24 opérations étaient inscrites dans le précédent SPSI : 21 opérations patrimoniales et 3 opérations de GER. À ce jour sur les 21 opérations patrimoniales, 9 prévues au précédent SPSI sont terminées, 6 ont été lancées (études lancées, financements reçus, travaux débutés). Les 6 autres opérations sont programmées pour les années à venir.

Il est également important de souligner qu'en dehors des projets immobiliers listés ci-dessous et inscrits au SPSI, d'autres actions patrimoniales ont été réalisées : aménagements de locaux, rénovations ou réhabilitations, construction d'une chaufferie. Bien que ces opérations n'aient pas été incluses dans le précédent SPSI, elles s'inscrivent néanmoins dans les objectifs et la politique immobilière définis à cette époque.

Vous trouverez ci-après le tableau récapitulatif des opérations patrimoniales majeures prévues au précédent SPSI et leur statut de réalisation au 31 décembre 2024 avec le montant actualisé :

Légende :

Achevé	Opération prévue sur la période du précédent SPSI réalisée.
Prévu en 2023 - 2040 (Débuté)	Opération prévue lors du dernier SPSI pour 2023 – 2040 débutée ou en cours d'étude.
Prévu en 2023 - 2040 (Non Débuté)	Opération prévue lors du dernier SPSI pour 2023 – 2040 non-débutée (aucun financement reçu).

Opérations patrimoniales prévues au dernier SPSI

Site	Nom de l'opération	Statut	Montant estimé (en M€ TDC)	Commentaire (Montant actualisé en M€ TDC)
La Roche-sur-Yon	Extension et aménagement des bâtiments C et D	Achevé	2,5	Livraison décembre 2021 (2,9 M€)
Centre-Loire	Construction de l'Extension BIAS 2	Achevé	15	Réception juin 2022 (15 M€)
Ile de Nantes	Construction IRS 2	Achevé	20	Réception avril 2016 (CPER 2007 - 2013)
Ile de Nantes	Construction Nantes Biotech	Achevé	27	Réception 2016
Ile de Nantes	Nouvelle Faculté de Santé	Prévu en 2023 - 2040 (Débuté)	120	Contrat Avenir / Livraison 2030-2031 (214 M€)
Ile de Nantes	IRS 2020 (CHU)	Prévu en 2023 - 2040 (Débuté)	46	Livraison 2027
Ile de Nantes	Campus Prometteur Quartier de la Création - Halle 6	Achevé	13,5	Livraison 2019 (13,432 M€)
Chantrerie	Reconstruction du bâtiment ISITEM	Prévu en 2023 - 2040 (Débuté)	14,5	Réhabilitation - 4M€ - CPER 21-27 / Livraison 2031 - 2045
Chantrerie	Réhabilitation du bâtiment IRESTE	Prévu en 2023 - 2040 (Non Débuté)	17,5	Opération non financée à ce jour
Lombarderie	Réhabilitation bâtiment 4 Laboratoire LPGN	Achevé	6,5	Livraison 2018 (6,46 M€)
Lombarderie	Construction bâtiment neuf pour le département INFO de l'IUT de Nantes	Prévu en 2023 - 2040 (Débuté)	9	8 M€ - CPER 2021-2027/ Livraison 2028-2029
Lombarderie	Réhabilitation BU Sciences Bâtiment 18	Prévu en 2023 - 2040 (Non Débuté)	10,5	Livraison 2031 - 2045 (sous-station de chauffage réhabilité en août 2023) Montant réévalué à 15,5 M€
Lombarderie	Réhabilitation bâtiment 8 et entretien bâtiment 9	Achevé	5,5	13 M€ - Plan de Relance / Travaux réceptionnés décembre 2023
Lombarderie	Réhabilitation bâtiments 2 - 3 - 10 - 13 - 27	Prévu en 2023 - 2040 (Non Débuté)	47,5	Livraison 2031 - 2045
Tertre	Campus Nouveau Tertre : Réhabilitation du château et opérations connexes	Achevé	30	Livraison 2018 (30 M€)
Tertre	Réhabilitation BU de l'Erdre : Lettres	Prévu en 2023 - 2040 (Débuté)	19,5 pour l'ensemble du projet	7 M€ - CPER 2015-2020/ Livraison 1 ^{ère} tranche 4,5 M€ - CPER 2021-2027 tranche Livraison 2 ^{ème} tranche 2027

Opérations patrimoniales prévues au dernier SPSI (suite)				
Site	Nom de l'opération	Statut	Montant estimé (en M€ TDC)	Commentaire (Montant actualisé en M€ TDC)
Tertre	Extension et développement STAPS	Prévu en 2023 - 2040 (Débuté)	7	8 M € CPER 2021-2027 Livraison 2028-2029
Tertre	Réhabilitation Droit	Prévu en 2023 - 2040 (Non Débuté)	35	Etudes à lancer
Tertre	Réhabilitation Halle des Sport	Prévu en 2023 - 2040 (Non Débuté)	10	Etudes en cours 2024-2025
Saint Nazaire	Phase 1 - Regroupement des formations sur Heinlex	Achevé	14,5	Livraison décembre 2024 (15 M€)
Saint Nazaire	Phase 2 et 3 - Regroupement de la recherche sur Heinlex et développement de la vie du campus	Prévu en 2023 - 2040 (Non Débuté)	41	Livraison 2031 - 2045

Il est également important de souligner que 76 opérations de GER **ont été réalisées entre 2016 et 2023, pour un montant total avoisinant les 17 millions d'euros**. Par ailleurs, le Plan de Relance a permis de financer un certain nombre d'opérations qui ne trouvaient pas de financement, ainsi que d'autres initiatives qui n'étaient pas prévues initialement pour cette période. Ces opérations ne sont pas prises en compte dans les rénovations et réhabilitations complètes listées ci-dessous mais ont permis d'entretenir les bâtiments inscrits au patrimoine de Nantes Université et de réduire les coûts d'une prochaine potentielle rénovation.

Les principales opérations de GER qui étaient listées dans le précédent SPSI sont les suivantes :

Opérations GER prévues au dernier SPSI				
Site	Nom de l'opération	Statut	Montant estimé (en M€)	Commentaire
Multisites	Raccordement au réseau de chaleur urbain des sites Lombarderie, Tertre, Centre-Loire, Joffre et Ile de Nantes	Achevé	1	2014-2015 : Centre Loire 2016 : Tertre et Lombarderie 2016-2017 : Ile de Nantes 2022 : IRS UN 2023 : IUT Nantes – site Joffre
Multisites	Plan d'action efficacité énergétique en lien avec le PEF : plan de comptage et logiciel de suivi énergétique...	Achevé	1	2021 – 2023 : Lombarderie, Tertre, IUT Saint-Nazaire 2022 : Mise en place du logiciel de suivi énergétique (Energisme)
Multisites	Ad'Ap - mise en œuvre du plan d'action	Prévu en 2023 - 2040 (Débuté)	12	Détails dans le diagnostic réglementaire

D'autres opérations importantes de GER sont à noter sur la période même si elles n'étaient pas prévues au précédent SPSI :

Opérations GER non-prévues au dernier SPSI				
Site	Nom de l'opération	Statut	Montant actualisé (en M€)	Commentaire
Centre-Loire	Sécurisation amphithéâtres et aménagements de salles informatiques sur le site de Joffre	Achevé	0,38 M€	Fin travaux décembre 2023
Centre-Loire	Remplacement SSI odontologie et Bias Pharmacie	Achevé	0,39 M€	Fin des travaux fin été 2023
La Roche-sur-Yon	Rénovation des toitures	Achevé	0,39 M€	Réception novembre 2022
Saint-Nazaire	Aménagement des salles de TP de chimie (enseignements)	Achevé	0,88 M€	Réception août 2023
Lombarderie	Rénovation de la toiture du bâtiment 3	Achevé	0,32 M€	Réception 2023
Tertre	Réfection étanchéité BU Lettres	Achevé	0,55 M€	Réception 2022
Tertre	Comptage Tertre	Achevé	0,47 M€	Réception septembre 2022
Tertre	Câblage informatique	Achevé	1,06 M€	Réception septembre 2019

4. Conclusion

Les actions menées au cours de la période 2015-2023 témoignent d'une volonté claire de cohérence avec la politique et la stratégie énoncées dans le précédent Schéma Pluriannuel de Stratégie Immobilière (SPSI). Les 76 opérations de Gros Entretien Renouvellement (GER) réalisées, pour un montant total avoisinant les 17 millions d'euros, illustrent cette continuité dans la mise en œuvre des priorités stratégiques.

De même, l'engagement pris pour saisir les opportunités offertes par les appels à projets (Plan de relance, Plan de résilience 1 et 2, AAPP transition environnementale intracting) a permis de financer des initiatives essentielles, notamment en matière de performance énergétique. Grâce à ces financements, il a été possible de réaliser des opérations qui, autrement, n'auraient pas trouvé de ressources suffisantes, et d'en initier d'autres non prévues initialement.

Le plan de relance a également joué un rôle crucial en apportant les moyens nécessaires à la réalisation de projets ambitieux (construction d'une chaufferie biomasse sur le site de Saint-Nazaire, réfection des toitures (isolation et étanchéité) des toitures de 4 bâtiments sur le campus de la Roche sur Yon), contribuant ainsi à l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments et à la durabilité des infrastructures.



Des nouveaux modes de financement qui ont permis de financer des opérations de rénovations énergétiques et de GER :

- Financement AAP Plan de Relance : 18 M€
- Financement AAP Plan de Résilience 1 et 2 : 497K€ (134 k€ + 363 k€)
- Financement AAP Transition Environnementale 2023 : 323 k€
- Emprunt Intracting Banque des Territoires : 2,7 M€

PHASE DIAGNOSTIC

1. DIAGNOSTIC DU PARC IMMOBILIER

1.1 Recensement et inventaire des biens de Nantes Université au 31 décembre 2023

1.1.1. Description générale du patrimoine de Nantes Université

Le patrimoine immobilier de Nantes Université est réparti sur **cinq départements** (Loire-Atlantique, Vendée, Maine-et-Loire, Sarthe, Mayenne). La grande majorité des bâtiments est située sur les trois villes de **Nantes, Saint-Nazaire et la Roche-sur-Yon** (les sites Angers, le Mans, Laval sont des antennes de l'INSPE).

Nantes Université représente :

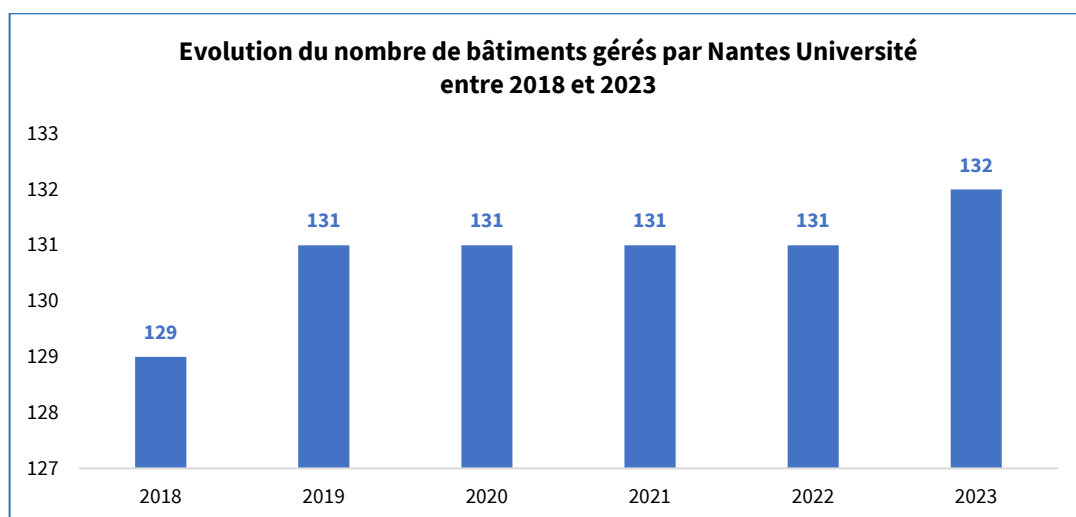
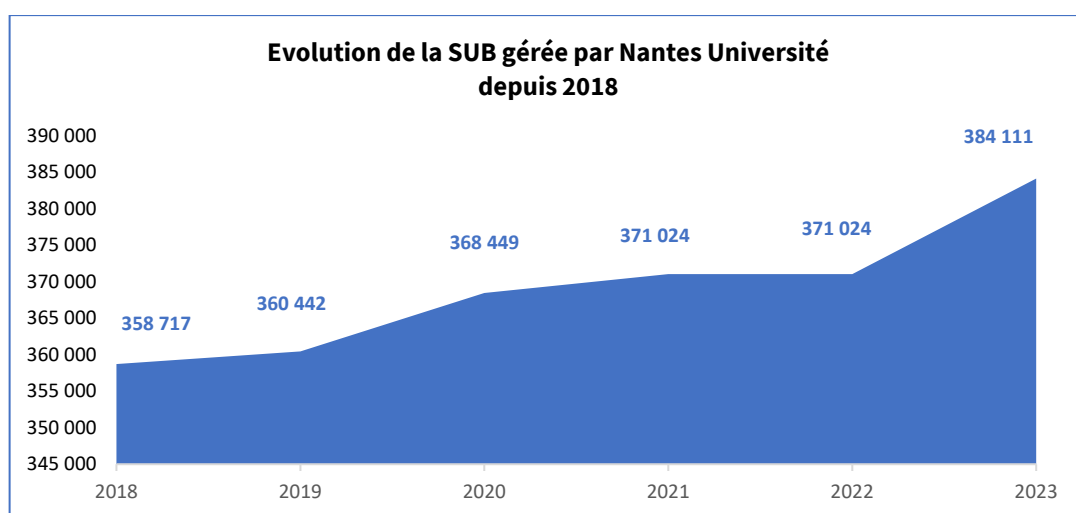
- Une surface foncière totale de **884 991 m²** ;
- Une **Surface Utile Brute (SUB) de 384 111 m²**, répartie sur **132 bâtiments dont 2 installations extérieures et 13 sites géographiques** ;
- Des bâtiments récents comme anciens construits entre 1800 et 2022 dont certains remarquables d'un point de vue architectural : Faculté de Sciences et Techniques et Faculté de Droit et Sciences Politiques conçues par l'architecte Louis Arretche, site de Gavy à Saint-Nazaire implanté sur le littoral.
- Une valeur générale du patrimoine estimée en 2015 à environ 355 millions d'euros (estimation réalisée sur le périmètre du parc immobilier de l'époque).

Tableau récapitulatif des sites inscrits au patrimoine immobilier de Nantes Université

Code site	Nom du site	Ville	Nombre de bâtiments	Surface totale (SUB en m ²)
01	La Fleuriaye	Carquefou	2	20 328
02	La Roche-Sur-Yon	La Roche-Sur-Yon	9	15 319
03	Centre Loire	Nantes	18	85 230
04	Ile de Nantes	Nantes	4	13 656
05	Chantrerie	Nantes	4	29 274
06	Lombarderie	Nantes	33	61 624
07	Tertre	Nantes	30	95 269
08	Saint-Herblain	Saint-Herblain	1	4 799
09	Saint-Nazaire	Saint-Nazaire	22	43 579
10	Angers	Angers	6	6 149
11	Laval	Laval	1	1 978
12	Le Mans	Le Mans	1	5 820
13	St-Aignan	St-Aignan_Bouguenais	1	1 088
		Total	132 bâtiments	384 111 m² de SUB

Même si la **majorité des bâtiments de l'université sont dédiés à l'enseignement et la recherche**, le patrimoine immobilier de Nantes Université remplit plusieurs fonctions :

- Activités d'enseignement et de recherche ;
- Documentation ;
- Espaces ouverts au public (hall d'accueil, gymnases, bibliothèques, vie sociale et culturelle) ;
- Activités administratives et techniques liées au fonctionnement de l'établissement et à la maintenance des locaux ;
- Restauration (étudiants et personnels) et hébergement (personnels des services et chercheurs).



Depuis 2018, Nantes Université a connu une **augmentation des surfaces de 7,1%** passant d'une SUB totale de 358 717 m² en 2018 à une SUB totale de 384 111 m² en décembre 2023. L'évolution des surfaces totales ne traduit pas les évolutions internes du patrimoine qui poursuit sa mutation vers une plus forte mutualisation et optimisation des bâtiments.

La forte évolution des surfaces entre 2022 et 2023 (+ 3,5%) peut être expliquée par deux facteurs :

- Une **importante campagne de fiabilisation des surfaces des bâtiments a été menée en 2023** ce qui a causé une augmentation significative de la surface de certains bâtiments sur cette année alors qu'elle était peut-être antérieure ;
- De **nouveaux bâtiments volumineux ont été intégrés dans le périmètre du SPSI** de Nantes Université (Construction du bâtiment Bias 2 ou du regroupement Heinlex alors que Gavy n'est pas encore libéré). L'analyse de l'évolution de la SUB par site permet de mettre cela en valeur.

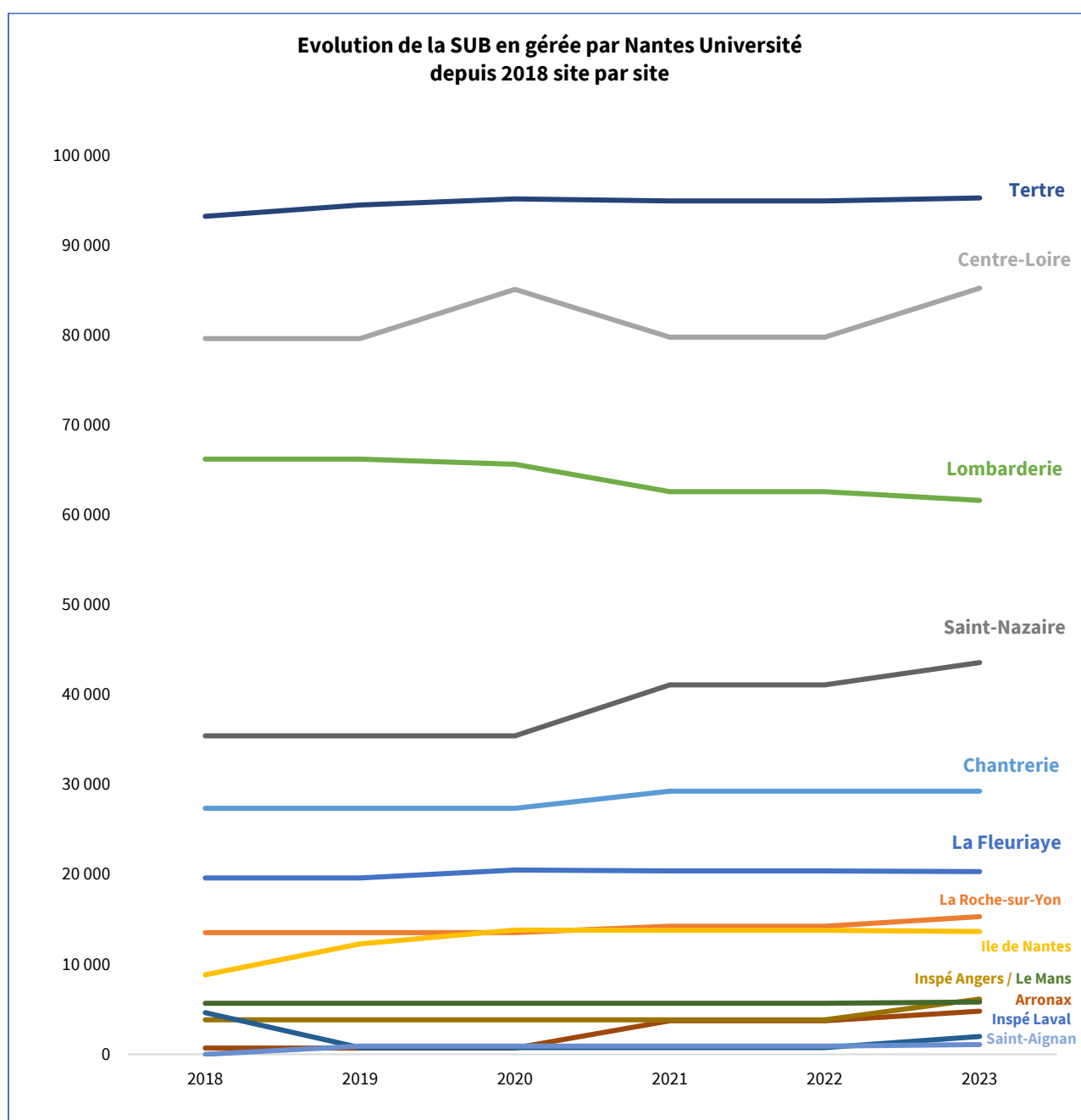


Tableau récapitulatif des SUB par site entre 2018 et 2023

Code site	Nom du site	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Commentaire évolution 2022-2023
01	La Fleuriaye	19 620	19 620	20 503	20 407	20 407	20 328	-79 m² Mise à jour de plan
02	La Roche-Sur-Yon	13 538	13 538	13 538	14 241	14 241	15 319	+ 1 078 m² Extension bât C et D IUT la Roche sur Yon
03	Centre Loire	79 622	79 622	85 107	79 779	79 779	85 230	+ 5 451m² - Construction Bias 2 (4681 m ²) - Marine Marchande (-378 m ² SUB) - Mise à jour des plans sur Présidence et Bacqua et Jean Monnet
04	Ile de Nantes	8 847	12 290	13 825	13 802	13 802	13 656	-146 m² - Moins Vincent Gâche (472) - Mise à jour des plans pour Dubigeon, IRS2 et Nantes Biotech.
05	Chantrerie	27 370	27 370	27 370	29 274	29 274	29 274	/
06	Lombarderie	66 214	66 214	65 639	62 587	62 587	61 624	-963 m² Libération une partie du bât. 7 (serres) + Mise à jour de plan
07	Tertre	93 225	94 488	95 168	94 939	94 939	95 269	+ 330 m² Mise à jour de plan
08	Saint-Herblain	696	696	696	3 726	3 726	4 799	+ 1 073 m² Mise à jour de plan et extension Arronax
09	Saint-Nazaire	35 431	35 431	35 431	41 097	41 097	43 579	+ 2482 m² Formation Heinlex +2370 m ² Biomasse + 112m ²
10	Angers	3 840	3 840	3 840	3840	3840	6 149	+2 309 m² Mise à jour des plans et intégration de nouveaux petits bâtiments
11	Laval	4 636	744	744	744	744	1 978	+ 1 234 m² Mise à jour de plan (nouveau bâtiment)
12	Le Mans	5 677	5 677	5 677	5677	5677	5820	+ 143 m² Mise à jour des plans
13	St-Aignan	0	911	911	911	911	1088	+ 177 m² Mise à jour de plan
TOTAL		358 716	360 441	368 449	371 024	371 024	384 111	+ 13 089 m²

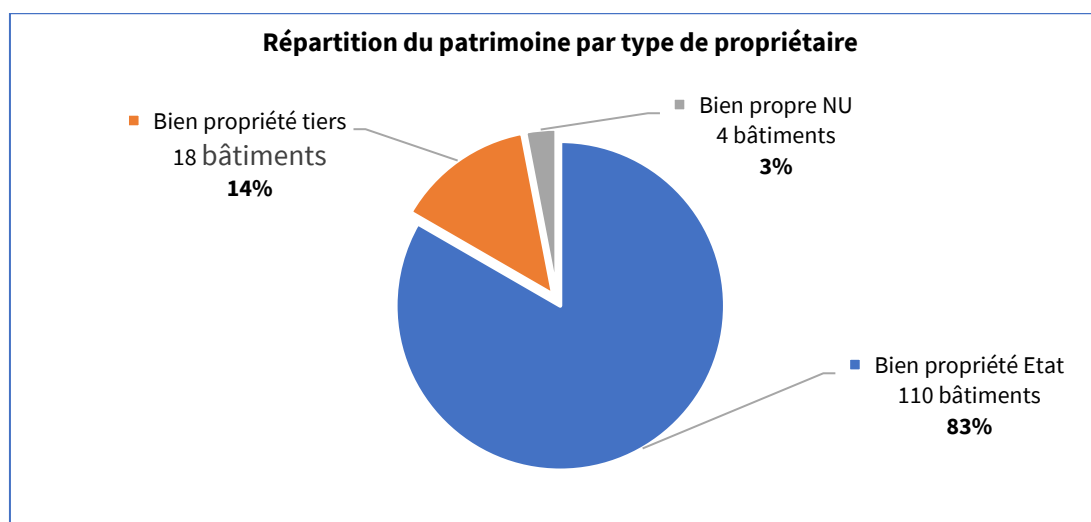
L'analyse de l'évolution des surfaces utiles brutes (SUB) gérées par Nantes Université depuis 2018 montre des **tendances contrastées selon les sites**. Le site de Tertre reste stable autour de 95 000 m², tandis que **Centre-Loire et Saint-Nazaire ont connu des augmentations significatives**, avec une hausse marquée entre 2022 et 2023. En revanche, le site de la Lombarderie est le seul à afficher une diminution continue de ses surfaces sur la période, passant de 66 000 à environ 61 000 m². Les sites de taille plus modeste, comme Chantrerie, La Fleuriaye et La Roche-sur-Yon, enregistrent des progressions régulières mais moins prononcées.

Il est important de noter également que des changements de périmètre ont eu lieu lors de la réalisation de ce nouveau SPSI par rapport au précédent afin de couvrir l'ensemble des où Nantes Université occupent des surfaces pour ses activités. De même afin de refléter au mieux le quotidien de la DPIL, de **légères variations de périmètre sont appliqués entre les différents diagnostics qui sont présentés ci-après**. Notamment, pour le diagnostic technique et réglementaire, 6 bâtiments sont retirés du diagnostic technique car ils ne sont pas gérés par Nantes Université (Jean Monnet, MSH Ange Guépin, Dubigeon, Base d'aviron, GIP Arronax, INSPE Laval et INSPE Le Mans).

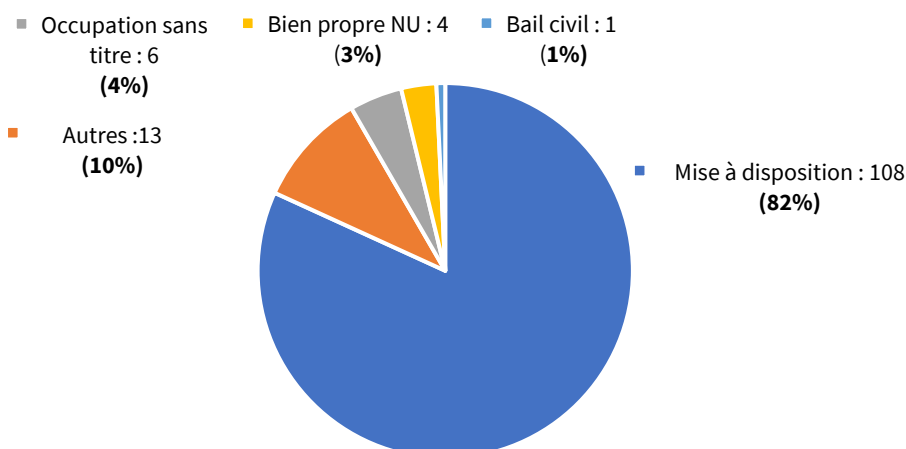
a) Statut d'occupation des biens

La propriété des 132 biens immobiliers se répartit comme suit :

- 110 bâtiments, représentant **86,9 % des surfaces totales du parc, appartiennent à l'Etat**. Ils sont principalement mis à disposition de Nantes Université (avec transfert de charges) qui exerce les droits et obligations du propriétaire.
- 18 bâtiments, représentant **12,1 % des surfaces totales du parc, appartiennent à des tiers** (Nantes Métropole, CHU, Syndicat mixte, département). Ils sont soit mis à disposition de l'université, au moyen de conventions permettant de fixer le montant des charges, soit pris à bail par l'université (seulement le bâtiment Gloriette). Parmi ces bâtiments, on retrouve plusieurs statuts d'occupation notamment :
 - Des bâtiments sous conventions de mise à disposition, notamment pour l'INSPE d'Angers ;
 - Des biens en propriété mixte ;
 - Des biens en propriété individuelle sur une partie des surfaces.
- 4 bâtiments sont **possédés « en propre »** par Nantes Université représentant **0,9% des surfaces totales** du parc immobilier. Il s'agit des bâtiments : Parking Présidence (espace extérieur) et bâtiment Bacqua situés sur Centre-Loire, la Halle 6 située sur l'île de Nantes et la maison 2 (Grange Barbeau) du campus Tertre.



Répartition des titres d'occupation du patrimoine de Nantes Université

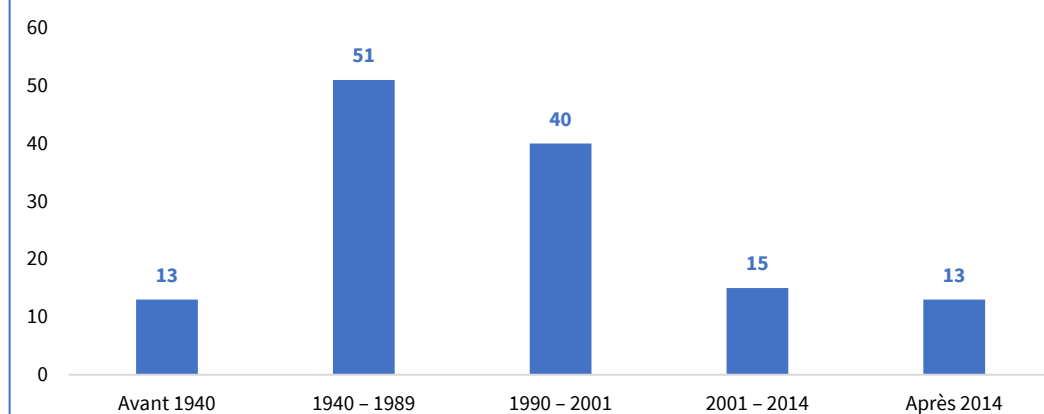


b) Période constructive du parc immobilier de Nantes Université

Les périodes constructives ont été déterminées sur la base des réglementations environnementales suivantes, à savoir :

Avant 1940	Bâtiments construits avant 2 nd e guerre mondiale
1950 – 1989	Bâtiments construits après-guerre et avant toute RT (réglementation thermique) s'appliquant au tertiaire
1990 – 2001	Bâtiments construits avec RT 1988 (1 ^{ère} RT s'appliquant au tertiaire)
2001 – 2014	Bâtiments construits avec RT 2000 et 2005
Après 2014	Bâtiments construits avec RT 2012 ¹

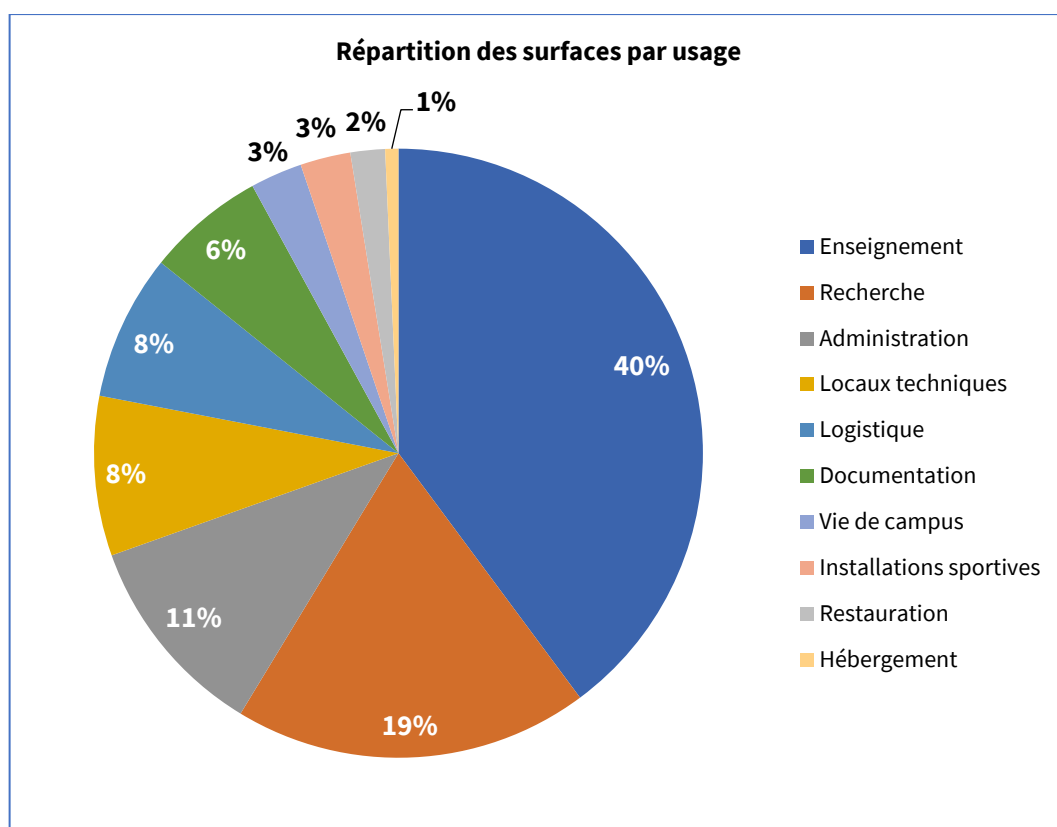
Répartition des bâtiments par tranches d'âge (base : date de construction)



¹ 2014 est retenu prenant en considération que la RT 2012 entrerait en application pour les bâtiments avec un permis de construire à compter du 1^{er} janvier 2013

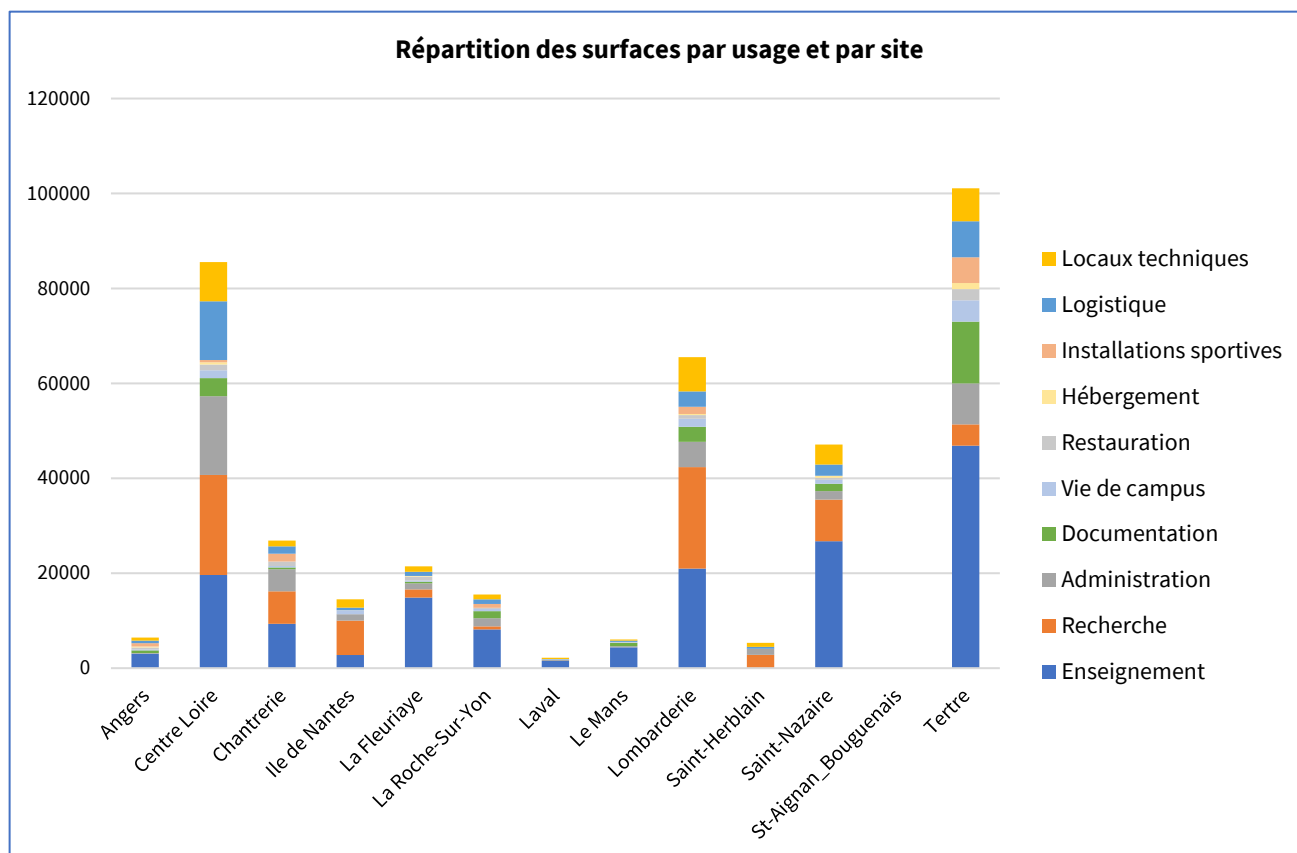
Les immeubles de l'université sont très majoritairement anciens. **78 %** d'entre eux ont été construits avant les années 2000 et auront rapidement plus de trente ans, ce qui correspond *a minima* au cycle de réhabilitation moyen.

c) Répartition des surfaces par usage



Les usages liés à l'Enseignement (40%), à la Recherche (19%), et à l'Administration (11%) représentent la part majoritaire du patrimoine immobilier de Nantes Université, comme c'est le cas pour l'ensemble des universités françaises.

La répartition de la Surface Utile Brute par usage et par site, illustrée dans le graphique ci-dessous, met en évidence la prédominance des surfaces dédiées à l'enseignement sur chacun des sites. Il est intéressant de noter que, si le site de Tertre accueille proportionnellement peu d'activités de recherche, les sites Centre-Loire, Lombarderie et Saint-Nazaire allouent quant à eux une part significative de leurs surfaces à la recherche. Par ailleurs, la gestion administrative de Nantes Université est principalement concentrée sur le site Centre-Loire.

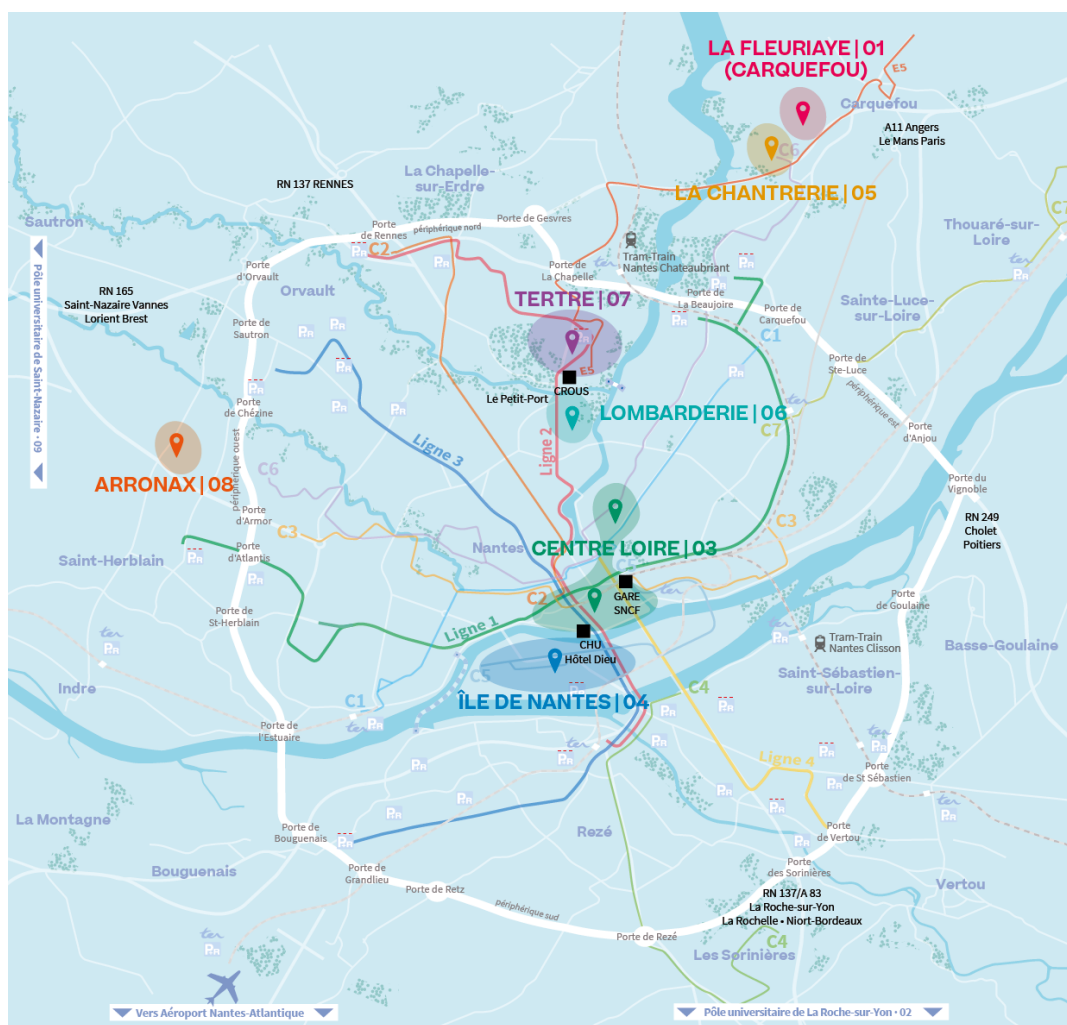


Une évolution des surfaces qui accompagne le développement et le renouvellement des activités et qui reste maîtrisée :

- Evolution des surfaces entre 2018 et 2023 de 358 717 m² à 384 111 m² (soit + 7,1%).
- 110 bâtiments (soit 83 %) sont des biens propriétés Etat (22 bâtiments soit 17% sont des biens propriétés tiers et biens propres).
- 78% des bâtiments sont construits avant les années 2000.

1.1.2 Présentation détaillée du patrimoine par site

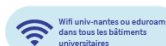
Le détail de l'inventaire de chacun des bâtiments est disponible dans l'annexe de ce SPSI, nous proposons ici un **recensement des sites gérés par Nantes Université afin de comprendre plus en détail leur composition et leurs usages principaux**. Le schéma ci-dessous illustre la diversité des sites de Nantes Université et leur maillage géographique, mettant en lumière la répartition des activités d'enseignement, de recherche sur l'ensemble de la métropole nantaise.



Campus de Nantes Université

TRANSPORTS	Tramway - ligne 1	Lignes Chronobus
	Tramway - ligne 2	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7
	Tramway - ligne 3	
	Busway - ligne 4	
	Ligne express E5	

Pour plus d'infos, rendez-vous sur www.un.fr



La Fleuriaye - Carquefou (01)

• IUT de Nantes - site La Fleuriaye

Centre Loire (03)

- Présidence / Amphithéâtre
- Médecine / Odontologie / Pharmacie / BU Santé
- Institut de recherche en santé
- CHU de Nantes
- Inserm
- Maison des échanges internationaux et de la francophonie (MEIF)
- Maison des chercheurs étrangers
- IUT de Nantes - Site Joffre
- Maison des sciences de l'homme (MSH)
- École nationale supérieure maritime (ENSM)

Île de Nantes (04)

- Formation continue/ Université permanente/ CFA
- Fondation de Nantes Université
- École des Beaux-Arts de Nantes Saint-Nazaire
- École nationale supérieure d'Architecture de Nantes
- IRS2 - Nantes biotech
- Halle 6 Ouest, pôle interdisciplinaire cultures numériques

La Chantrerie (05)

- Polytech Nantes

Lombarderie (06)

- Sciences et techniques
- Maison des services universitaires :
 - SUJO - Service universitaire d'information et d'orientation
 - Orientation - Parcours - Métiers
 - Service santé des étudiants
 - Relais handicap
 - Service de médecine préventive des personnels de Nantes Université

Tertre (07)

- Lettres, langues, sciences humaines et sociales (socio, psycho, histoire, histoire de l'art, geo)
- Droit, IAE Nantes, Ipag
- Inspé : Launay-Violette
- Inspé : Recteur Schmitt (siège académique)
- STAPS
- SUAPS (Service universitaire des activités physiques & sportives)
- Centrale Nantes

Pôle Bio ouest (08)

- Cyclotron Arronax



a) La Fleuriaye, Carquefou - site 01

Le premier site de Nantes Université est situé sur la commune de **Carquefou**. Il abrite une partie de **l'IUT de Nantes** (départements GEII, GMP, GTE, QLIO et SGM) au cœur de La Fleuriaye, un quartier niché dans un cadre végétal qui associe centres de formations, pôle d'entreprises, habitations et espaces culturel et de loisirs. Construit au milieu des années 90 puis agrandi en 2005, le bâtiment de l'IUT dispose d'une halle technologique de plus de 2 200 m² destinés aux enseignements techniques, à la recherche, l'innovation et au transfert de technologie.

Ce site est composé de **2 bâtiments** dont un principal, l'autre est un petit bâtiment technique accueillant notamment la chaufferie du site (11 m² SUB). Cela représente une **surface totale de 20 328 m² SUB**.

Site de la Fleuriaye – Carquefou Nantes



b) La Roche-Sur-Yon - site 02

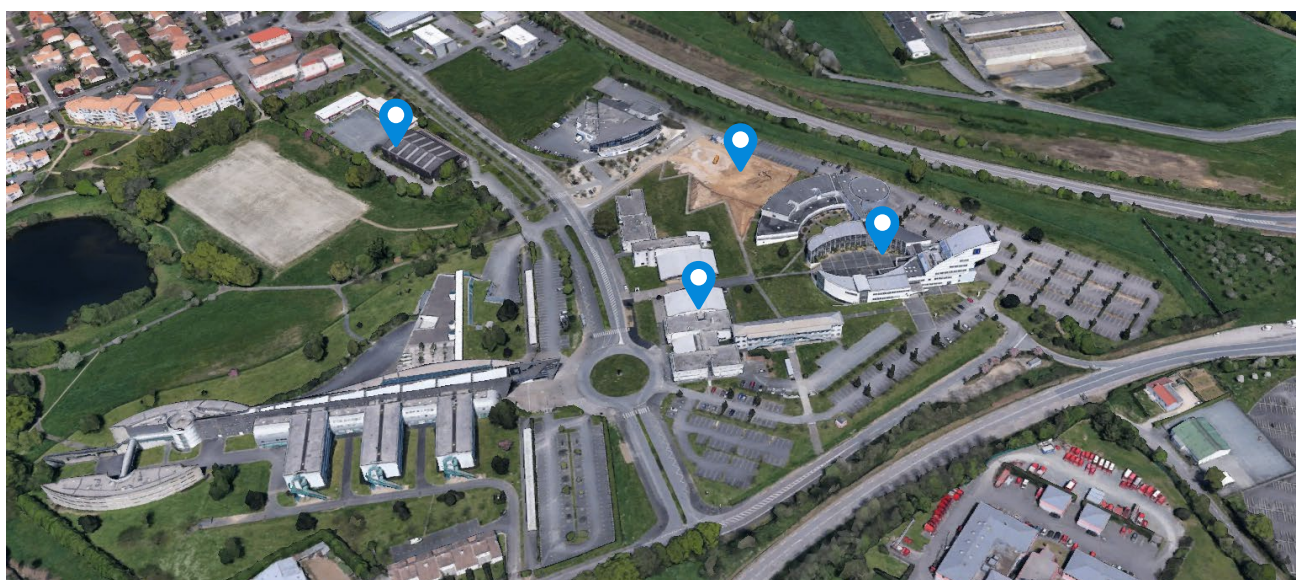
Le Pôle universitaire yonnais, campus de Nantes Université en Vendée, regroupe 4 établissements d'enseignements supérieur :

- Le **Centre Universitaire Départemental (CUD)** qui héberge des formations de la Faculté de Droit et de sciences politiques et de la Faculté de Langues et de cultures étrangères ;
- **L'Institut Universitaire de Technologie (IUT) de La Roche-sur-Yon** qui touche près de 600 étudiants sur des formations diverses ;
- **L'Institut National Supérieur du Professorat et de l'Education (INSPE)**,
- **Polytech Nantes**, une école d'ingénieurs polytechniques.

Un réseau d'entreprises partenaires, en France et à l'étranger, complète une offre de formations de qualité sur un campus de 5 hectares à proximité du centre-ville, un site à taille humaine, innovant et dynamique qui offre les conditions idéales d'études, d'intégration et d'épanouissement.

Ce site est composé de **9 bâtiments** pour une **surface totale de 15 319 m² SUB**.

Site de la Courtaisière – La Roche-sur-Yon



c) Centre-Loire – site 03 / Ile de Nantes- site 04

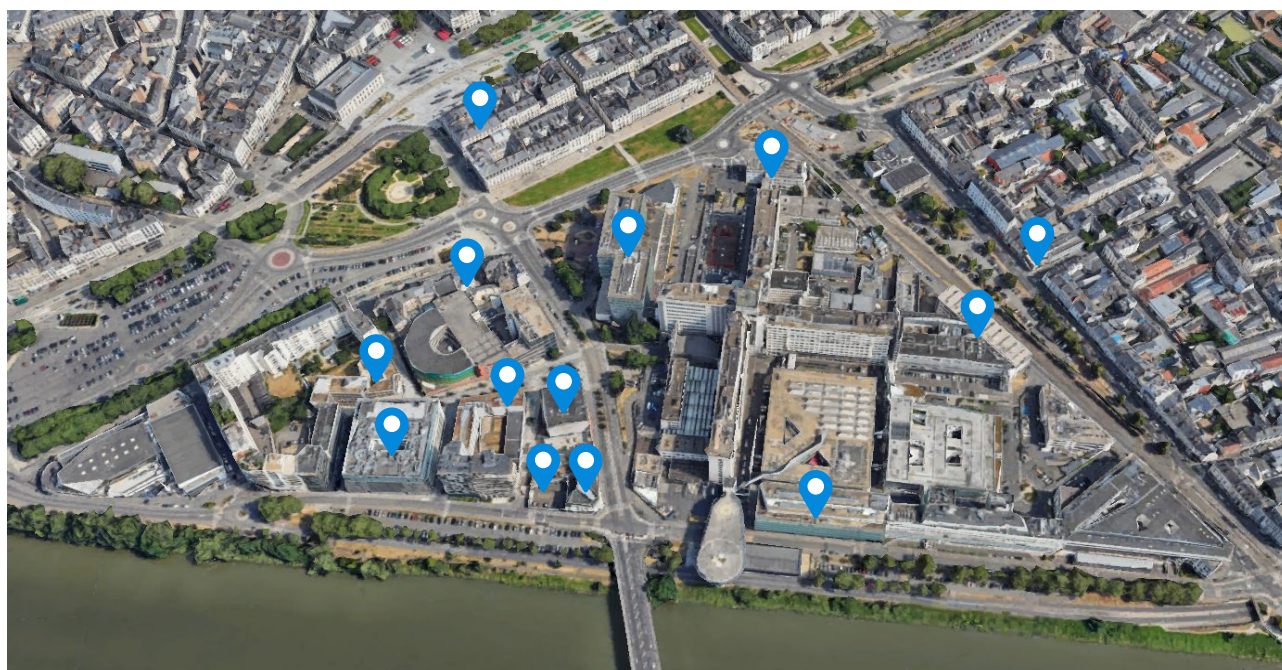
Le Campus Centre Loire n'ignore pas les domaines technologiques et scientifiques mais il est principalement orienté sur la santé. Il est situé sur les bords de la Loire et regroupe les **UFR de Médecine, Pharmacie et Odontologie** ainsi que le premier **Institut de Recherche en Santé IRS UN**. Haut de sept étages, ce bâtiment de **9 000 m²**, situé quai Moncousu à Nantes, réunit **plus de 300 chercheurs travaillant** au sein de deux **Unités Mixtes de Recherche de l'Inserm et de Nantes Université** (le Centre de Recherche en Cancérologie et Immunologie Intégrée et l'unité de recherche de l'institut du thorax) ou au sein des plateaux techniques de **la Structure Fédérative de Recherche Bonamy**.

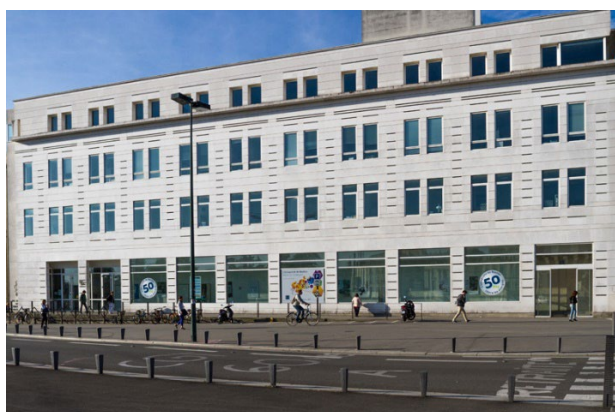
Ce site est composé de 18 bâtiments pour une **surface totale de 85 230 m² SUB**.

Plusieurs autres bâtiments administratifs se trouvent au sein de ce campus :

- **Le bâtiment de la Présidence**, siège administratif de l'université qui accueille le cabinet de la Présidente ainsi que plusieurs directions comme la Communication, les Affaires Financières, les Affaires Juridiques, la Direction de la Formation et des Réussites Etudiantes ;
- **Le bâtiment Veil** accueille également des surfaces administratives : en particulier pour la DSIN (Direction des systèmes d'information et du numérique) ;
- **Le bâtiment Bias 2**, regroupant sur 4 étages plusieurs directions des services centraux comme l'Agence Comptable, la direction du Patrimoine Immobilier et de la logistique, des Achats, de la Sûreté, du Pilotage, de la Recherche et de L'innovation ainsi que la Mission Transformation Ecologique. Ce bâtiment livré en 2022 est situé à proximité de la Présidence ;
- Des surfaces administratives sont également situées dans des immeubles d'habitation :
 - **Kervégan** hébergeant des services de la Direction des Systèmes d'Information et du Numérique ;
 - **Gloriette** accueillant des archives. Le bail locatif des surfaces tertiaire va être libéré en 2024-2025 ;
 - **Bacqua** hébergeant un service de la Direction de la Recherche et de l'Innovation ;
- **Le bâtiment MEIF**, situé en cœur de centre-ville, lequel accueille la Maison des échanges internationaux et de la francophonie.

Site Centre-Loire – Nantes

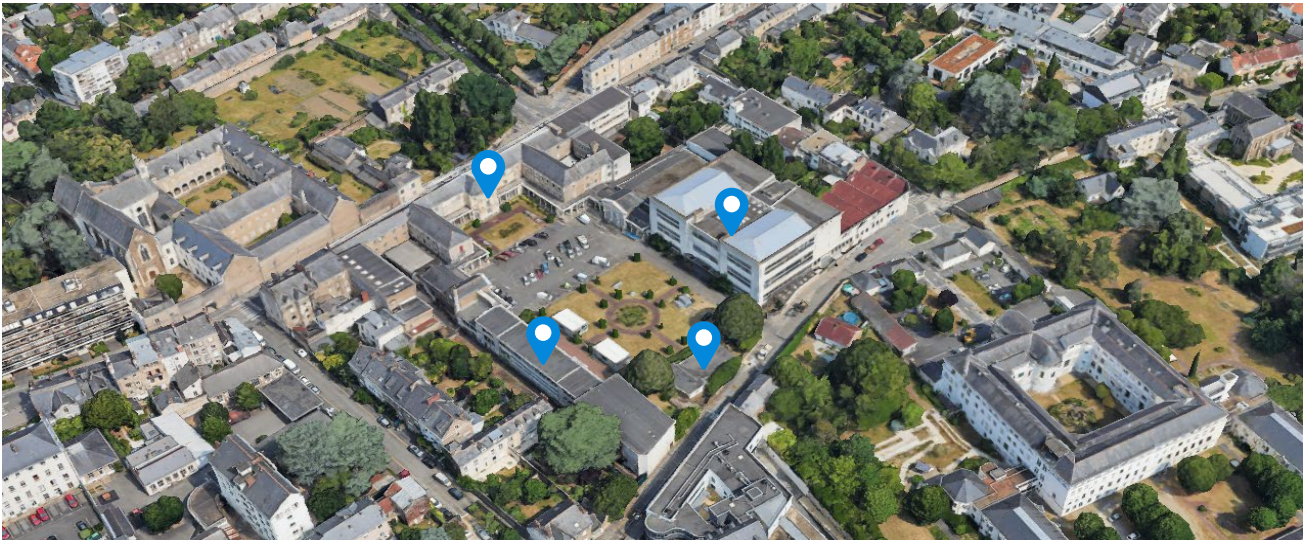




De gauche à droite et de haut en bas : IRSUN, Faculté de Médecine, Faculté d'Odontologie, Faculté de Pharmacie Amphi théâtre Kernéis, Bias 2, Présidence de Nantes Université.

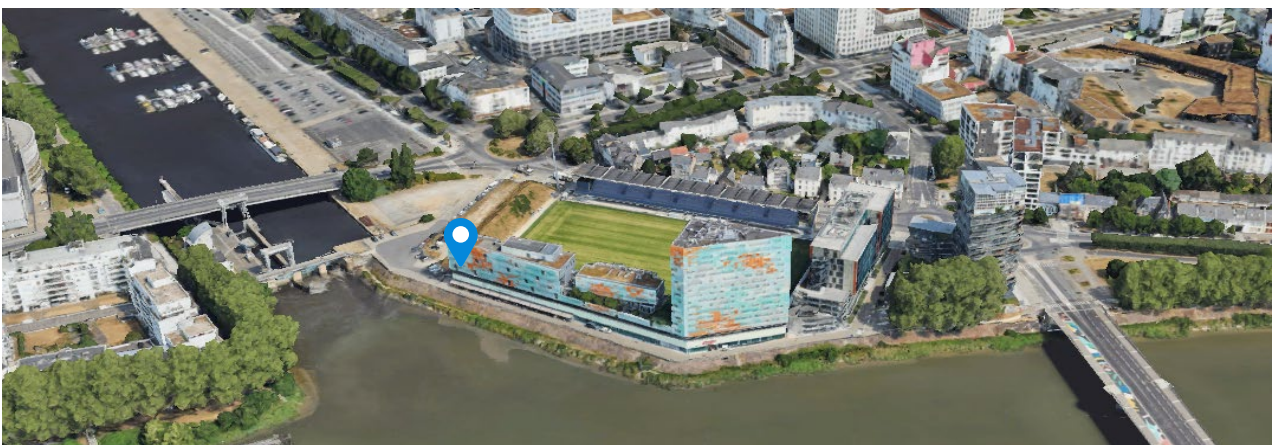
Le Campus Joffre, situé au nord du centre-ville fait également partie du site Centre Loire. Il accueille deux des sept départements composant l'IUT de Nantes (Informatique et Gestion des Entreprises et des Administrations) ainsi qu'une partie de son administration.

Site Joffre – Nantes



La **Maison des Sciences de l'Homme Ange-Guépin (MSH)**, bâtiment entièrement dédié à la recherche, bénéficie d'une localisation remarquable sur l'îlot Saupin, à la Confluence entre l'Erdre et la Loire. Nantes Université n'occupe qu'une partie des surfaces de ce bâtiment.

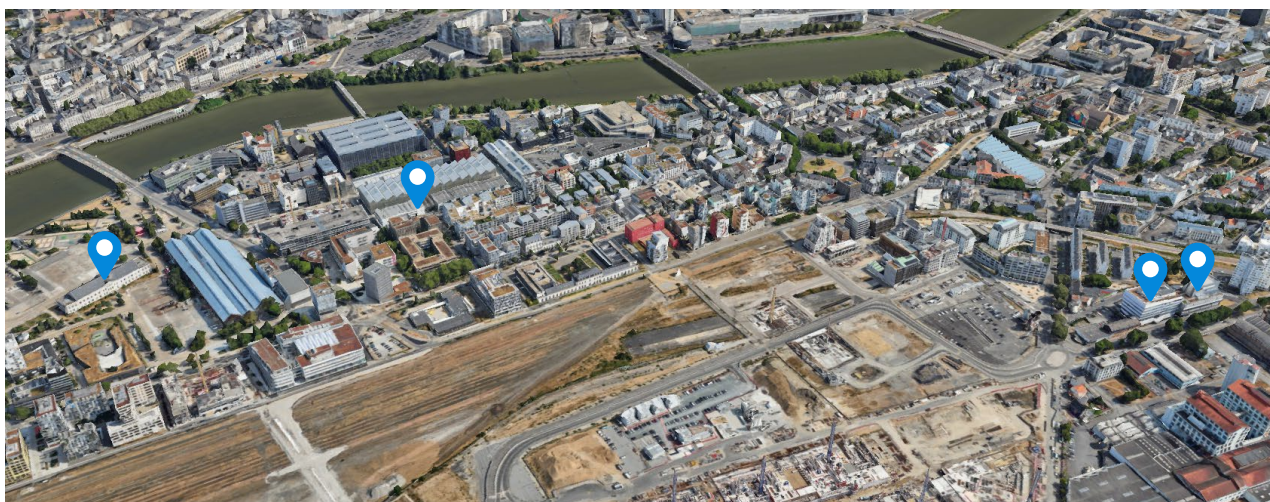
Site Marcel Saupin – Nantes



On peut également regrouper avec le campus Centre-Loire, le site Île de Nantes qui est composé de **4 bâtiments** pour une **surface totale de 13 656 m² SUB** :

- **Le bâtiment Dubigeon**, loué par l'université à la ville de Nantes, accueille la formation continue et l'Université Permanente qui dispense des modules d'enseignement à tous publics ;
- **L'IRS 2 – Nantes Biotech** composé de deux bâtiments mitoyens : IRS2 appartenant à l'Etat et Nantes Biotech appartenant à Nantes Métropole (occupation partielle du bâtiment par Nantes Université). Il y est accueilli des laboratoires d'infectiologie, de thérapie génique et de biostatistiques, ainsi qu'un hôtel d'entreprises de biotechnologie. Ce nouveau pôle de santé sur l'île de Nantes a pour objectif d'accueillir dans les meilleures conditions des équipes de recherche fondamentale et encourager les liens entre recherche fondamentale, recherche clinique et valorisation économique.
- **La Halle 6 Ouest**, bâtiment situé au cœur du quartier de la Création, est un lieu dédié à l'enseignement et à la recherche permettant de répondre aux enjeux de la société de demain. Au sein de ce site interdisciplinaire dédié aux cultures du numérique se mêlent chercheurs, enseignants, étudiants, « jeunes pousses », artistes, ingénieurs et entrepreneurs. Trois laboratoires prennent place dans ce bâtiment permettant aux différents publics d'accéder à des technologies de pointe grâce une offre de services complémentaires (Experience Lab, Manufacturing Lab, Digital Learning Lab).

Site Ile de Nantes – Nantes



De gauche à droite : IRS2 Nantes Biotech, Halle 6 Ouest.

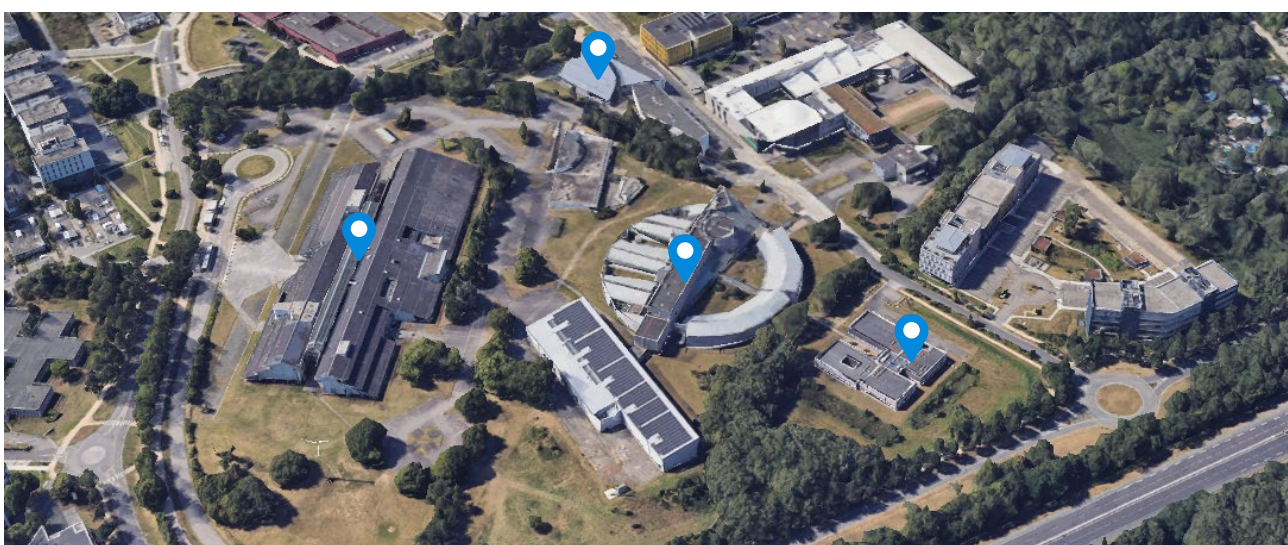
d) La Chantrerie- site 05

Le site de la Chantrerie, au Nord de Nantes, accueille **l'Ecole Polytech Nantes**. Cette école publique d'ingénieurs, composante de Nantes Université est un pôle majeur d'enseignement supérieur et de recherche du Grand Ouest et membre du réseau Polytech, le réseau français des écoles d'ingénieurs polytechniques des universités.

Ce site accueille également des équipes de recherche au sein du bâtiment ETMPA et du bâtiment ISITEM qui couvrent un vaste **domaine en Sciences et technologies** (Thermique, Energie, Matériaux).

Ce site est composé de 4 bâtiments pour une **surface totale de 29 274 m²SUB**. Le périmètre foncier comprend un espace boisé classé qui vient démarquer le bâtiment de recherche ETMPA des trois autres bâtiments.

Site Chantrerie - Nantes



De gauche à droite : bâtiment ISITEM, bâtiment IHT, bâtiment IRESTE

e) La Lombarderie - site 06

Le site universitaire de la Lombarderie accueille l'**UFR des Sciences et Techniques** dans un campus situé non loin du centre-ville, sur le Boulevard Michelet en bordure de l'Erdre. Ce Campus comprend également la Maison des Services Universitaires, regroupant :

- Le Service Universitaire d'Information et d'Orientation (SUIO),
- Le Service Universitaire de Médecine Préventive et de Promotion de la Santé (SUMPPS),
- La Médecine Préventive du Personnel,
- La Mission Langues.

La Lombarderie est un site remarquable : situé à proximité du centre-ville, en bordure de l'Erdre, le Campus est installé dans un parc verdoyant et comprend une zone boisée classée importante. Il est desservi par le tramway (ligne 2), qui s'arrête à l'entrée principale (Michelet Sciences) - la seconde entrée est accessible par l'arrêt Petit Port Morrhonnière. Ce site est composé de 33 bâtiments pour une **surface totale de 61 624 m² SUB**.

Site Lombarderie - Nantes



De gauche à droite : bâtiment de Recherche LS2N, bâtiment type enseignement ou recherche du site

f) Tertre- site 07

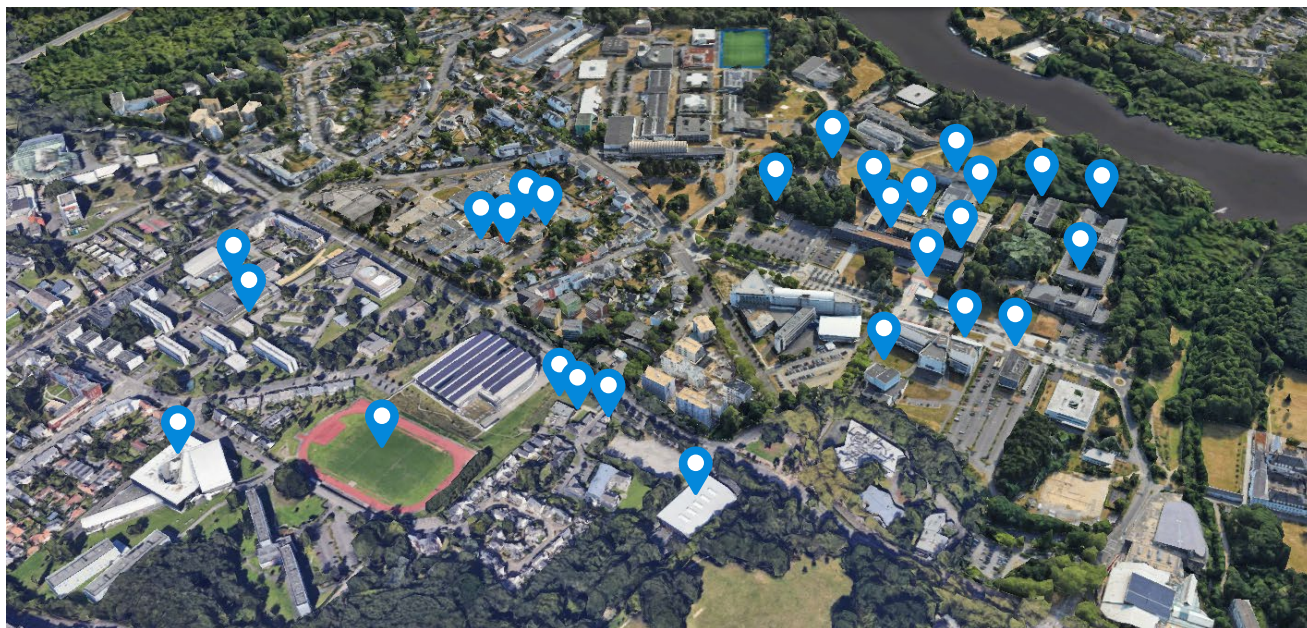
Le Campus du Tertre, situé au nord du campus de Lombarderie, sur le boulevard Michelet, regroupe **les bâtiments de Droit, Lettres et Langues, Langues, Histoire et Archéologie, Sociologie, Psychologie et de l'IEMN-IAE, mais aussi le théâtre universitaire, l'UFR STAPS, le SUAPS ainsi que le pôle étudiant**. Ce site a été marqué ces dernières années par un grand projet de réhabilitation : Nouveau Tertre.

Au nord du Campus du Tertre, les sites de Recteur Schmitt (siège académique) et Launay Violette (bâtiment de formation) accueillent l'antenne nantaise de l'INSPE des Pays de la Loire. Ce dernier accueille près de la moitié des étudiants de l'INSPE des Pays de la Loire.

Le Campus du Tertre accueille environ la moitié des étudiants de l'université dans un site qui ne représente que 25 % des surfaces SUB.

Ce site est composé de **30 bâtiments** pour une **surface totale de 95 269 m²SUB**.

Site Tertre - Nantes



De gauche à droite : bâtiment Nouveau Tertre, Faculté de Droit



De gauche à droite et de haut en bas : Censive, Théâtre Universitaire, Château du Tertre, Pôle Etudiant, Halle du SUAPS, STAPS.

g) Saint Herblain- site 08

Le site de St Herblain accueille le bâtiment Arronax. Selon la convention constitutive du GIP Arronax, les membres sont l'Etat, la Région Pays de la Loire, le Département de Loire-Atlantique et la Communauté Urbaine de Nantes, le CNRS, l'INSERM, l'université de Nantes, le CRLCC, l'EMN et le CHU de Nantes. Ces acteurs ont décidé de mener en commun un projet d'implantation à Nantes d'un cyclotron de haute énergie/haute intensité à vocation médicale et radiochimique, ci-après dénommé « le cyclotron ».

Arronax Nantes est une communauté d'acteurs nantais travaillant sur la recherche fondamentale en physique, chimie et biologie et la recherche translationnelle en médecine nucléaire. Elle compte le GIP ARRONAX, les laboratoires Ceisam, CRCI2NA, LS2N, Subatech, la plateforme CRIP-Oniris et les services de Médecine Nucléaire du CHU de Nantes et de l'ICO.

Le bâtiment est situé à proximité de l'Hôpital CHU Laennec et de l'institut de cancérologie de l'ouest sur la commune de Saint Herblain.

Ce site est composé d'1 **seul bâtiment pour une surface occupée par Nantes Université de 4 799 m² SUB.**

Site St Herblain - Arronax



h) Saint-Nazaire- site 09

A 70 km à l'ouest de Nantes, Saint-Nazaire est, avec ses 65 000 habitants la sous-Préfecture de la Loire Atlantique. C'est une ville d'histoire, de commerce portuaire et d'industrie navale. Tournée vers les activités maritimes, Saint-Nazaire est une région touristique en pleine croissance.

Partie intégrante de Nantes Université, le site de Saint-Nazaire est tourné vers les **filières dédiées à la technologie et aux sciences pour l'ingénieur**. Le pôle universitaire de Saint-Nazaire est aujourd'hui réparti sur trois sites situés à la périphérie Ouest de l'agglomération, à savoir les sites de Heinlex, Gavy et du Centre de Recherche et de Transfert de Technologie (CRTT) :

- Le site d'Heinlex accueille l'IUT de Saint-Nazaire.
- Le site de Gavy, détenu en copropriété par la CCI et l'université, est occupé par l'**UFR des Sciences et Techniques** ainsi que l'École **Polytech Nantes**.
- Le CRTT, propriété de la CCI, accueille les **équipes de recherche de l'IUT et de l'École Polytech Nantes**.
- Algosolis, bâtiment de recherche sur les algues maritime est situé à proximité du bâtiment Gavy.

Au 1^{er} semestre 2025, le bâtiment Gavy sera libéré par Nantes Université permettant ainsi de regrouper l'ensemble des formations (IUT, Polytech Nantes et UFR Sciences et Techniques) sur le site Heinlex.

Ce site est composé de **22 bâtiments** pour une **surface totale de 43 579 m² SUB**.

Site Heinlex -Saint-Nazaire

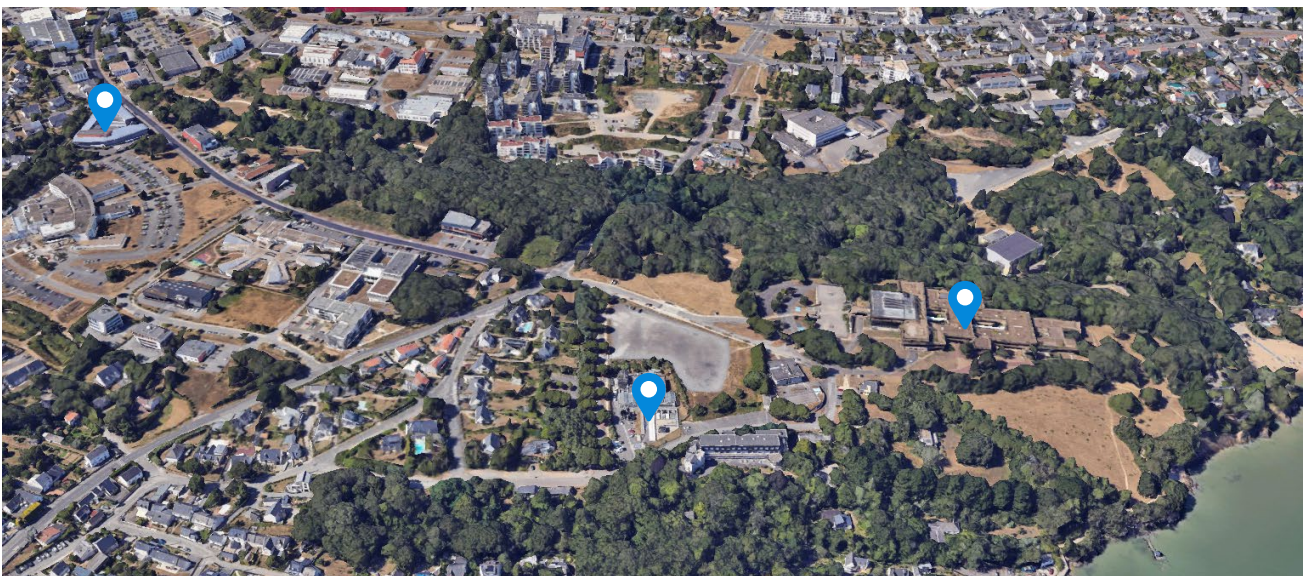


De gauche à droite : bâtiment de Recherche, Nouveau bâtiment de Formation pour le regroupement de Gavy vers Heinlex,



Bâtiment d'enseignement site Heinlex

Site Gavy - Saint-Nazaire



De gauche à droite : bâtiment Gavy, bâtiment de Recherche CRTT

i) Les trois antennes de l'INSPE (Angers, Laval, Le Mans) – sites 10 – 11 - 12

Le patrimoine immobilier de Nantes Université est également composé de trois sites rattachés à l'Institut National Supérieur du Professorat et de l'Education (INSPE) de l'académie de Nantes en plus des autres sites de l'INSPE à Nantes et La Roche-sur-Yon :

- **Le site de formation d'Angers** propose le master 1^{er} degré pour devenir professeur des écoles et 2nd degré pour devenir enseignant en collège et lycée ;
- **Le site de formation de Laval** propose le master 1^{er} degré pour devenir professeur des écoles ;
- **Le site de formation du Mans** propose le master 1^{er} degré pour devenir professeur des écoles et 2nd degré pour devenir enseignant en collège et lycée.

L'institut participe également à la formation continue des enseignants et contribue au développement de la recherche en éducation.

Ces 3 sites sont composés de **8 bâtiments** pour une **surface totale de 13 947 m²**.

Site INSPE – Angers



Site INSPE - Laval



Site INSPE – Le Mans



De gauche à droite : Laval, Le Mans

j) Saint-Aignan-Bouguenais – site 13

Les locaux occupés font l'objet d'une convention d'occupation auprès de Nantes Métropole dans la zone industrielle de St Aignan de Grand Lieu.

L'équipe de recherche IUT - ROMAS, s'est installée en 2019 dans la grande halle technique du bâtiment. Elle sera libérée en 2025.

Les différents travaux de l'équipe de recherche visent à développer et à utiliser des outils scientifiques nécessaires à la conception, la mise au point, l'exploitation de robots, de machines, de systèmes ou de moyens pour des applications industrielles ou de la vie courante.

Ce site est composé d'un seul bâtiment pour une **surface totale occupée de 1 088 m² SUB**.

Site St Aignan



1.2 Diagnostic d'occupation, fonctionnel, technique, réglementaire et environnemental des biens

1.2.1. DIAGNOSTIC D'OCCUPATION

a) Vision globale des occupants

En janvier 2024 Nantes Université recense **39 179 occupants** :

Nature d'occupant	Nantes Université
Etudiants	34 804
Enseignants-Chercheurs	2 337
Agents BIATSS	2 038
TOTAL	39 179

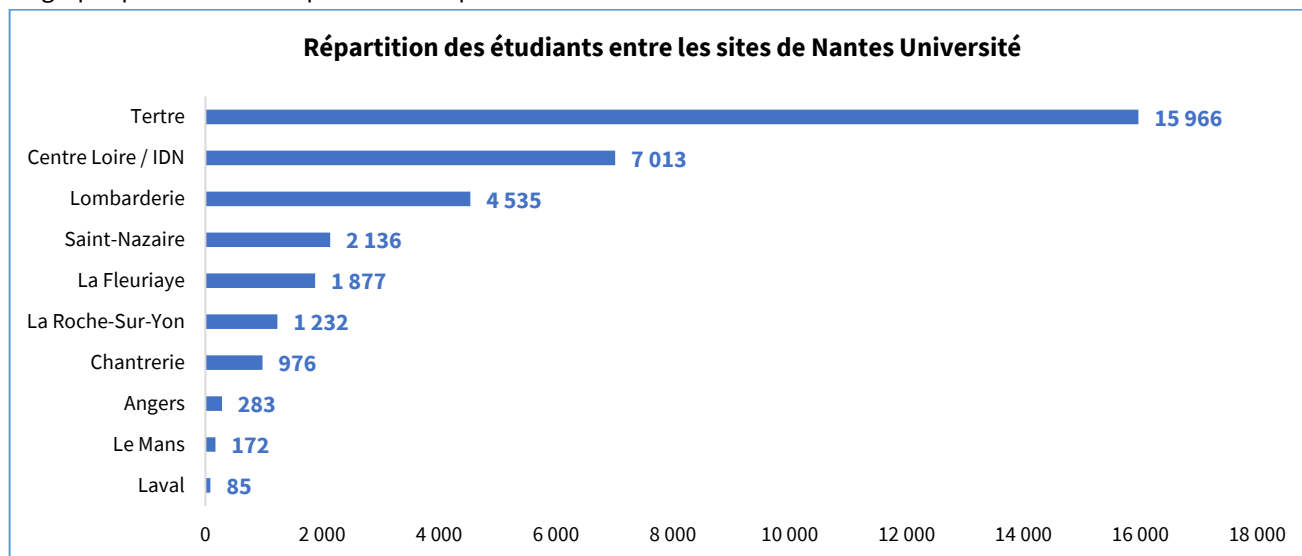
b) Vision globale des étudiants

Pour avoir une vision plus précise de la répartition des étudiants, le tableau ci-dessous présente la répartition des étudiants (au 15 janvier de l'année universitaire en cours) par pôle avec les pourcentages d'effectifs étudiants correspondant à chaque pôle :

Libellé du pôle	2023-2024	Pourcentage
POLE HUMANITES (UFR Lettres et Langages, UFR Histoire et HAA, UFR Psychologie, FLCE, IGARUN)	7 384	21%
POLE SANTE (UFR Médecine et techniques médicales, UFR Sciences pharmaceutiques, UFR Odontologie, UFR STAPS)	8 567	24.5%
POLE SOCIETES (UFS Droit et science politiques, UFR Sociologie, IPAG, IAE Nantes – IEM)	6 931	20%
POLE SCIENCES ET TECHNOLOGIES (UFR Sciences et Techniques, IUT de Nantes, IUT de Saint-Nazaire, Polytech Nantes, IUT Roche-sur-Yon)	10 357	30%
INSPE	1 082	3%
SUL	300	1%
Services communs et centraux	183	0.5%
TOTAL	34 804	100%

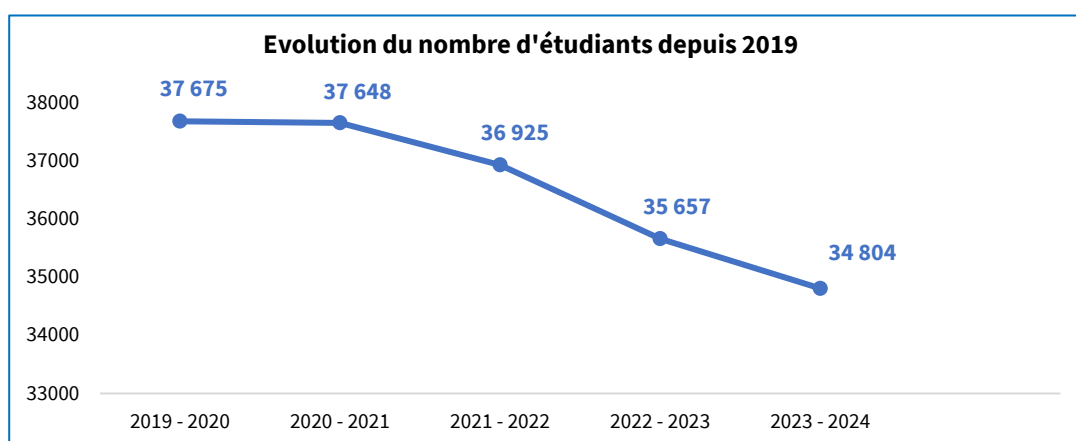
On remarque que les quatre grands pôles de formation de Nantes Université (Santé, Humanités, Sociétés, et Sciences et Technologies) regroupent environ le même nombre d'étudiants et occupent donc des **poinds relativement similaires dans l'organisation générale de l'université**. Cette répartition équilibrée des étudiants permet une représentativité équitable de chaque pôle dans les instances décisionnelles et favorise une diversification des offres de formation et des projets de recherche. Les étudiants qui suivent un diplôme DAEU Diplôme d'Accès aux Etudes Universitaires sont répertoriés au sein des « Services communs et centraux » car ils ne sont pas rattachés à un pôle.

Le graphique ci-dessous représente la répartition des étudiants de Nantes Université sur les sites inscrits au SPSI :



La grande majorité des étudiants de Nantes Université est répartie sur les campus de Tertre, Centre-Loire/Île de Nantes et Lombarderie. **Toutefois, la mobilité des étudiants, ainsi que la répartition de certaines formations sur plusieurs sites, rendent parfois les données difficiles à établir de manière précise.** En conséquence, les sites Île de Nantes et Centre-Loire sont regroupés, car il est souvent complexe de distinguer clairement les étudiants présents sur l'un ou l'autre de ces sites.

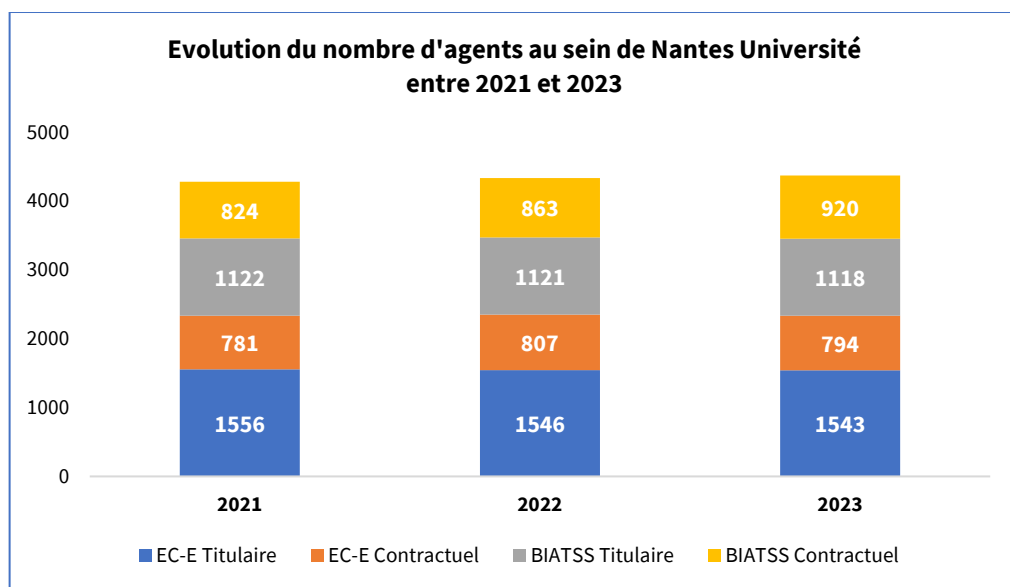
Comme le montre le graphique ci-dessous de l'évolution des effectifs étudiants depuis 2019, Il est également intéressant de noter que **le nombre d'étudiants inscrits au sein de Nantes Université est en baisse depuis cette date.**



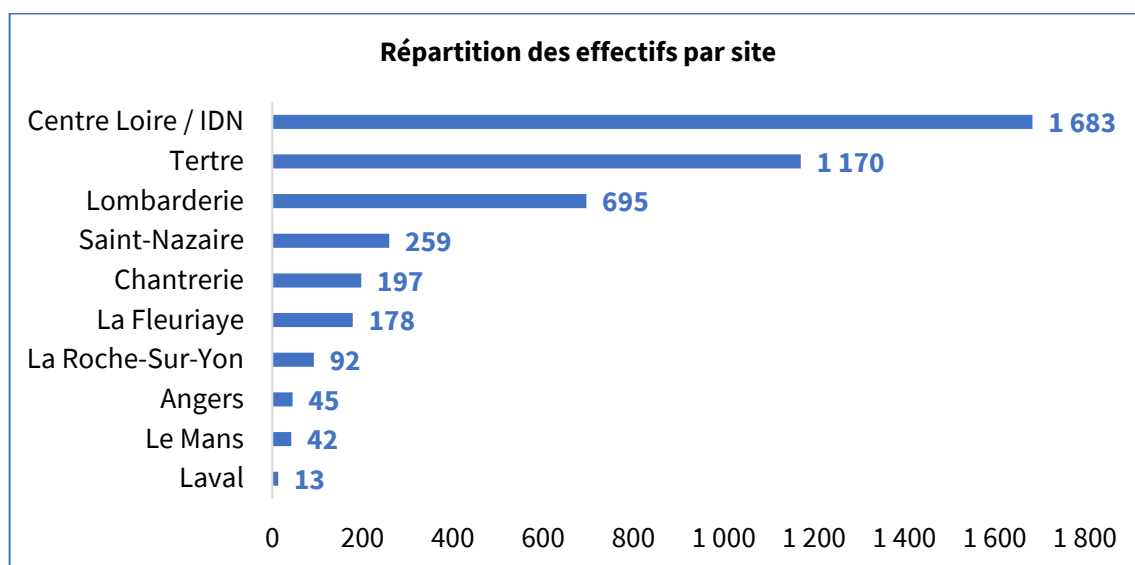
On observe une diminution du nombre d'étudiants depuis 2019 en passant de 37 675 à 34 804 en 2023, **soit une baisse de 7,6%**. Cette baisse peut être expliquée en partie par la baisse du nombre d'inscrits dans l'enseignement supérieur public du fait de la concurrence des établissements privés. En effet, le nombre d'inscrits dans l'enseignement supérieur public (Université, IUT) a baissé de **2,3 % sur la même période**. Cette diminution plus prononcée localement que celle observée à l'échelle nationale pourrait refléter des dynamiques spécifiques à l'établissement ou à la région, telles que la démographie locale, l'attractivité des programmes offerts, l'évolution de la capacité d'accueil ou la concurrence d'autres établissements. Ces différentes hypothèses sont en cours d'étude par Nantes Université afin d'analyser plus en détail les causes de cette baisse.

c) Vision globale des effectifs

La répartition et l'évolution des **4 375 agents de Nantes Université en décembre 2023** (en excluant les étudiants et tiers hébergés) par catégorie est la suivante :



Ainsi, **la majorité des agents employés par Nantes Université sont des enseignants-chercheurs**, qu'ils soient contractuels ou titulaires, représentant **53 % des effectifs**. Les agents BIATSS (Bibliothèques, Ingénieurs, Administratifs, Techniciens, de Service et de Santé) composent quant à eux **47 % des employés**. De manière générale, le nombre d'employés est en augmentation constante bien que modérée depuis 2021, avec **une augmentation de 2,15 % du nombre d'employés (+92) entre 2021 et 2023** (principalement due à l'augmentation du nombre d'agents BIATSS Contractuel).



La répartition des agents de Nantes Université (enseignants-chercheurs et BIATSS) par site permet de voir que **la plupart des effectifs sont situés sur le regroupement Centre-Loire/Ile de Nantes (1 683) ainsi que sur le site de Tertre (1 170)**.

d) Analyse générale des surfaces de Nantes Université

Le patrimoine immobilier est scindé en deux familles pour l'analyse du SPSI :

- **Les « immeubles de bureaux »**, qui représentent des surfaces dédiées entièrement ou presque entièrement à la gestion administrative. Ce sont les seuls bâtiments pour lesquels une analyse précise des ratios d'occupation selon la nouvelle doctrine surface sera réalisée ;
- **Les « immeubles autres »** parmi lesquels on peut distinguer :
 - Les surfaces d'enseignement ;
 - Les surfaces de vie étudiante ;
 - Les surfaces pour la documentation ;
 - Les surfaces de recherche ;
 - Les surfaces de locaux techniques.

Les surfaces administratives (immeubles de bureaux)

Les surfaces allouées à l'administration sont l'équivalent des surfaces tertiaires classiques à usage de bureau. Elles se composent des espaces de bureau, des espaces collaboratifs (salles de réunion, espaces de convivialité, etc.) et de toutes les autres typologies étudiées d'espaces communs (circulations, sanitaires, locaux techniques, etc.). **Elles représentent 11% des surfaces du parc immobilier de Nantes Université, soit 43 244 m² SUB.**

Nous nous concentrerons dans cette partie seulement sur **les bâtiments 100% administratifs (sauf Bias 2 dont le rez-de-chaussée et 3 amphis sont des surfaces d'enseignement)**, pour lesquels les ratios d'occupation tertiaire ont pu être calculés et peuvent être situés par rapport aux objectifs de la DIE. Nantes Université projette de se servir de la période du prochain SPSI pour réaliser ce travail sur les autres bâtiments à usage mixte (dont usage administratif) afin d'améliorer sa connaissance du parc.

On recense ainsi un total **de 8 bâtiments 100% administratifs** pour lesquels le calcul des ratios d'occupation a pu être réalisé :

Bâtiments bureaux	SBA	SUB assortie au ratio	Résidents	Nombre Postes de travail	Nombre Positions de travail	Ratio SUBr / résident	Ratio SBA / résident	Taux de foisonnement
03-01 Présidence	2 511,59	2 649,3	154,5	171	227	17,15	16,25	1,11
03-08 MEIF	384,04	400,1	21	21	3	19,06	18,29	1,00
03-09 Kervégan	386,59	433,2	19,6	25	36	22,10	19,72	1,28
03-11 MSH Ange Guépin	1 283,67	1 380,6	45,24	99	128	30,52	28,37	2,19
03-14 Bacqua	237,55	249,5	10	10	23	24,96	23,76	1,00
03-18 Bias 2	2 626,79	3 123,4	201	225	293	15,54	13,07	1,12
07-23 Recteur Schmitt E0	1 091,50	1 131,9	34	35	59	33,29	32,10	1,03
09-07 Bât. 7 Administration	1 069,25	1 134,2	42	42	91	27,00	25,46	1,00
TOTAL	9 591	10 502	527,34	628	891	19,91	18,18	1,19

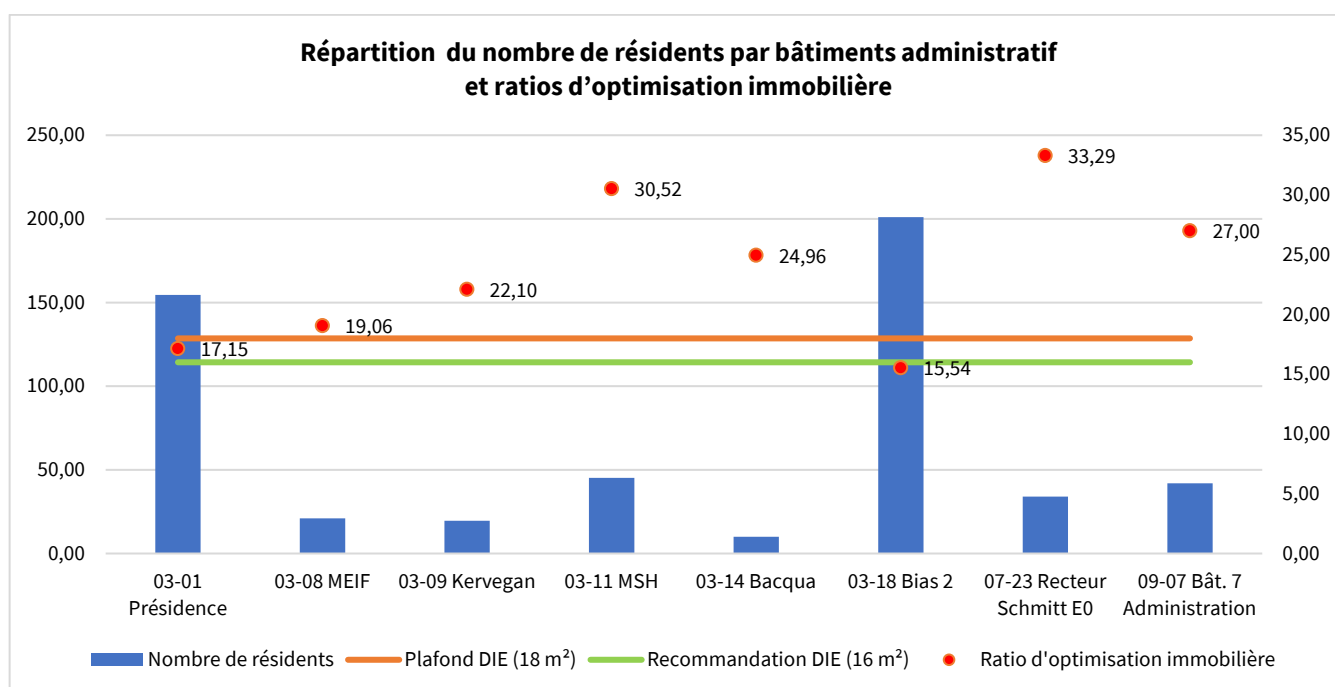
Ces 8 bâtiments de bureaux totalisent environ **10 500 m² de SUB soit environ 2,7 % du patrimoine** immobilier global de Nantes Université et **24% des surfaces administratives totales**. Lorsque la somme totale des SUB ratio de chaque bâtiment est divisée par la somme totale des résidents, on obtient **un ratio de 19,91 m² par résident**. Bien que légèrement supérieur au ratio plafond de 18 m²SUB /résident (rappel du ratio cible : 16 m² de SUB/ résident), en mettant en relief la présence de tiers hébergés, les espaces administratifs de Nantes Université peuvent être considérés comme globalement bien dimensionnés avec néanmoins des **perspectives de rationalisation qui seront à étudier au cas par cas et site par site**.

Ces ratios doivent être analysés avec précaution, et les perspectives de rationalisation ne peuvent s'étudier qu'avec un regard qualitatif et en fonction des besoins des utilisateurs réels. Enfin, il est à noter que les données d'occupation par bâtiment seront à fiabiliser pour les autres bâtiments comprenant des surfaces administratives afin de pouvoir bénéficier d'une vision globale de ces surfaces.

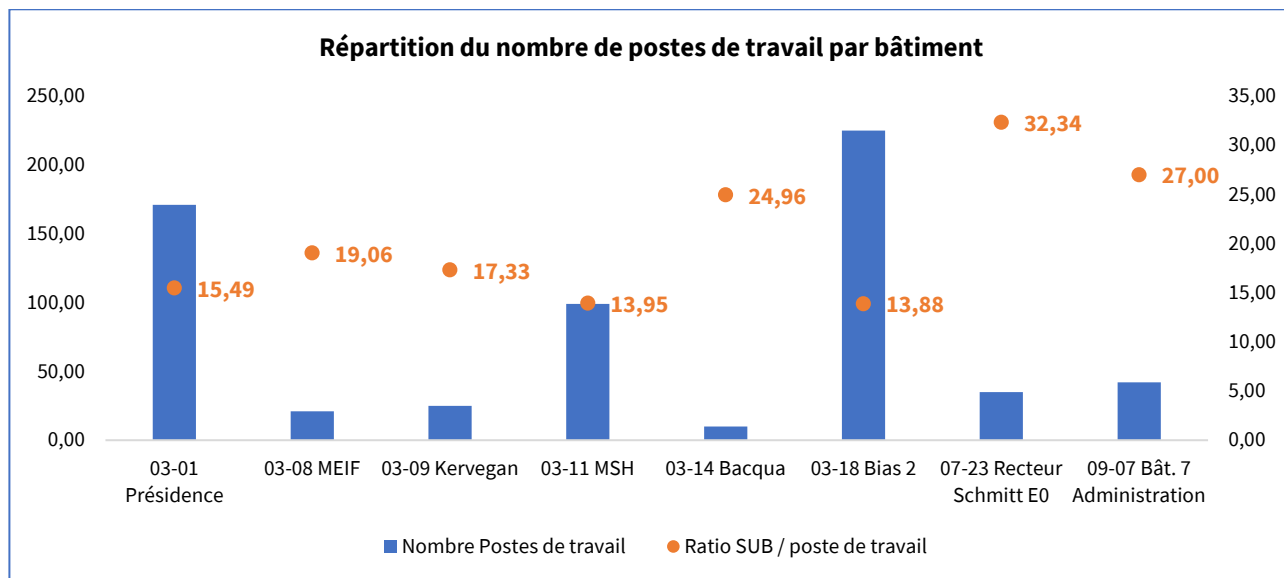
Parmi ces 8 bâtiments, on retrouve :

- **1 bâtiment en deçà des préconisations de l'Etat** : le nouveau bâtiment **Bias 2** construit selon les directives de l'Etat.
- **1 bâtiment entre la recommandation et le plafond de la DIE** : **Présidence** dont les surfaces seront optimisées avec l'arrivée de nouveaux personnels avant 2025.
- **6 Bâtiments au-delà du plafond de la DIE devant être optimisés** : **MEIF, Kervégan, Bacqua, MSH- Ange Guépin, Recteur Schmitt, Bâtiment 7 Administration de St Nazaire**. Pour ces bâtiments, des actions sont déjà entreprises pour chercher atteindre la cible de la DIE :
 - Libération du bâtiment Recteur Schmitt ;
 - Optimisation des surfaces des bâtiments Bacqua et Kervégan avec l'arrivée de nouveaux agents ;
 - Réhabilitation du bâtiment 7.
 - Etude sur l'occupation des locaux MSH à venir.

Les ratios d'occupation varient entre 15,54 m² par résident et 33,29 m² par résident.



Il est également intéressant de noter que ces 8 bâtiments centralisent **891 positions de travail et 628 postes de travail**. De même, les taux de foisonnement varient entre 1,00 et 1,28, reflétant une gestion traditionnelle des espaces avec une réflexion sur la mutualisation des espaces de bureau et sur l'attribution des postes de travail à poursuivre.



On retrouve les mêmes conclusions que pour l'analyse concernant les résidents, **le bâtiment Bias 2 semble tirer pleinement parti de son espace disponible**, maximisant ainsi le nombre de postes de travail pour les agents. En revanche, **le bâtiment Recteur Schmitt E0 semble sous-utilisé, avec un nombre de postes de travail insuffisant par rapport à sa taille**.

Lors de la phase stratégique, il sera précisé comment l'université envisage d'atteindre les ratios cibles de la nouvelle circulaire.



Halle du bâtiment Bias 2 – Campus Centre-Loire Nantes

Les surfaces dédiées à l'enseignement

Les surfaces allouées à l'enseignement se composent de salles de TD, de salles de TP, de salles informatiques, de laboratoires de langue, d'amphithéâtres, de bureaux, salles de réunion, et des espaces communs (espaces partagés, circulations, sanitaires, locaux techniques, etc.). **Elles représentent 40% des surfaces du parc immobilier de Nantes Université, soit environ 158 349 m² SUB.** Lors du précédent SPSI, en 2016, elles représentaient 155 319 m² SHON **soit 37% des surfaces** à la suite d'une politique immobilière d'optimisation des surfaces réalisée depuis 2010.

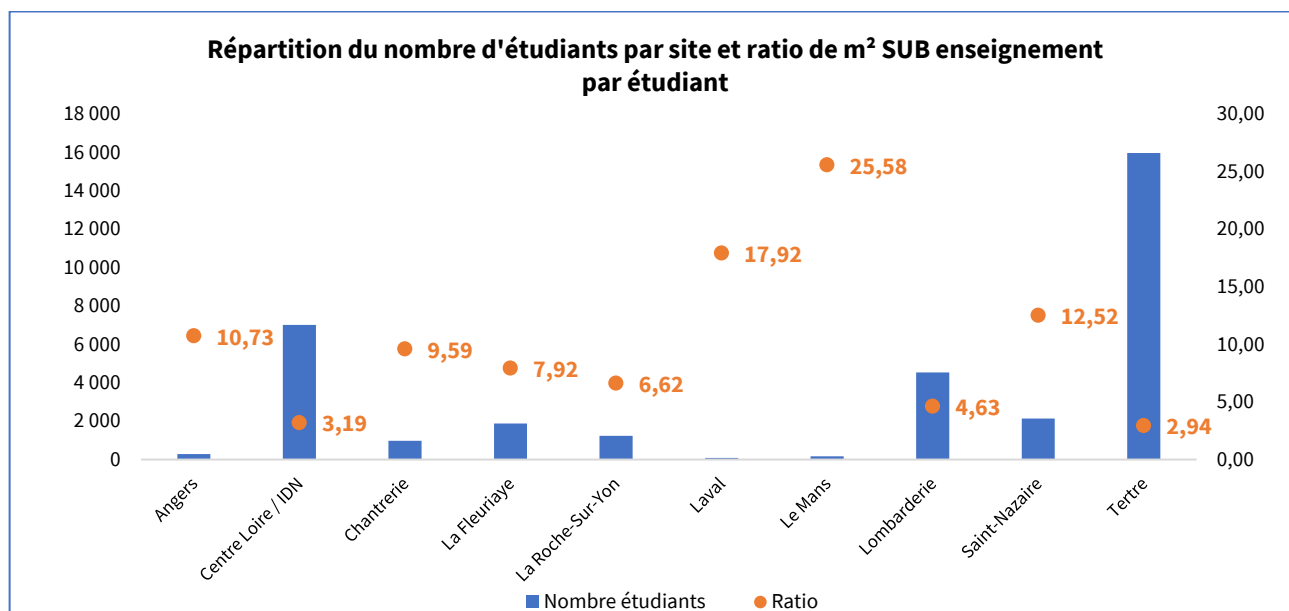
L'objectif de Nantes Université est de **continuer ce travail de rationalisation** avec notamment trois opérations immobilières majeures qui vont permettre de supprimer des surfaces d'enseignement :

- La **fermeture du site Joffre** grâce à la relocalisation du département INFO de l'IUT de Nantes sur le site Lombarderie réalisée ces dernières années.
- La **libération du site Gavy** à Saint-Nazaire grâce à la reconstruction du site Heinlex pour les formations de Polytech et de l'UFR Sciences.
- La **construction de la Nouvelle Faculté de Santé** avec la libération des bâtiments de Médecine et Odontologie.

Le ratio d'occupation moyen actuel est de 4,55 m² SUB Enseignement / étudiant.

A titre de comparaison, la moyenne d'un benchmark réalisé par le cabinet de conseil BearingPoint sur une dizaine d'établissements d'enseignement supérieur était de **4,76 m² SUB Enseignement par étudiant.**

Comme le montre le graphique ci-dessous, le ratio d'occupation moyen varie considérablement selon les sites. Par exemple, le site Tertre affiche un ratio de 2,94 m² SUB Enseignement par étudiant, tandis que le site de Saint-Nazaire atteint 12,52 m² SUB Enseignement par étudiant. **Les écarts entre ces deux sites reflètent la diversité des besoins pédagogiques en fonction des types de cours dispensés.** Alors que le site Tertre, avec ses salles banalisées, peut être optimisé pour une rotation rapide et un grand nombre d'étudiants, le site de Saint-Nazaire doit respecter des contraintes d'espace pour permettre un accès sécurisé aux machines et pour offrir des environnements propices à des apprentissages pratiques et techniques. Il est important de préciser que le déménagement du bâtiment Gavy sur le site de Saint-Nazaire vers Heinlex prévu pour le premier trimestre 2025, permettra de libérer les surfaces du bâtiment et s'approcher d'un ratio de 9,8 m² SUB enseignement par étudiant.



Depuis plus de dix ans, la politique menée par l'établissement, en accord avec les recommandations de la Direction de l'Immobilier de l'État, a permis à Nantes Université de **piloter efficacement l'optimisation de ses locaux**. Les résultats obtenus sont encourageants.

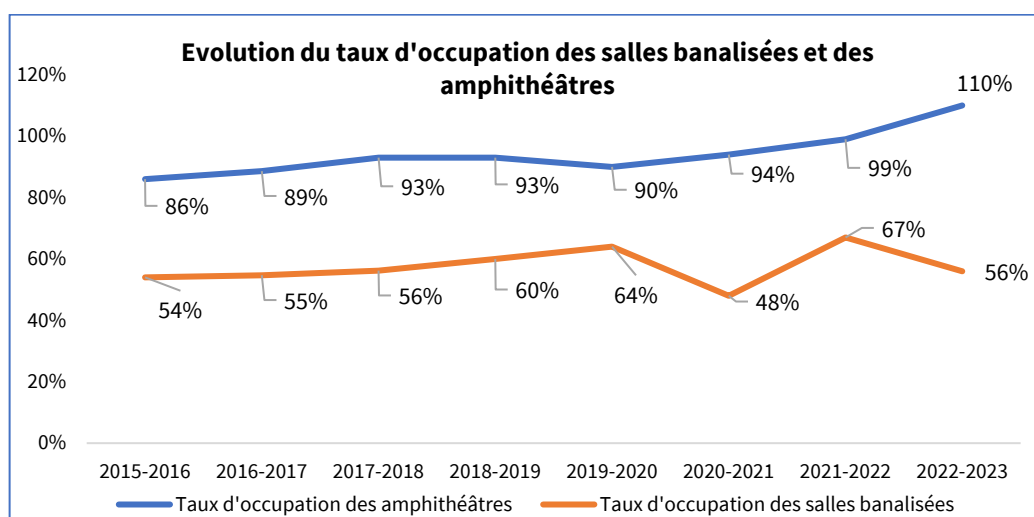
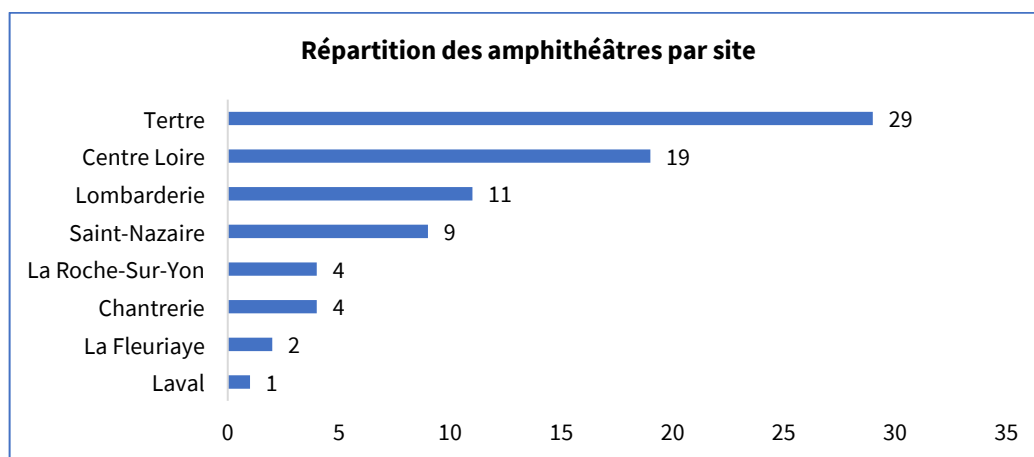
Analyse des taux d'occupation réels

L'analyse des taux d'occupation des salles (données 2023) fait apparaître les résultats suivants :

	Taux d'occupation moyen 2023
Amphithéâtres	110%
Salles TD	56%
Total	62,98%

La maîtrise du taux d'occupation des salles d'enseignement est un élément essentiel de la stratégie patrimoniale. Le calcul des taux d'occupation est réalisé par Nantes Université sur les amphithéâtres et les salles banalisées.

Nantes Université dispose de **79 amphithéâtres** pour une SUB totale de 16 649 m², le campus de Tertre est celui qui regroupe le plus d'amphithéâtres (29). Cette concentration d'amphithéâtres sur le campus de Tertre souligne l'importance stratégique de ce site pour les enseignements magistraux à large audience, mais elle invite également à une réflexion sur l'optimisation de l'utilisation de ces espaces dans le cadre d'une pédagogie de plus en plus hybride, qui combine présentiel et distanciel.



Comme on peut le constater, la maîtrise du taux d'occupation des amphithéâtres s'est nettement améliorée depuis 2016. Le taux d'occupation à 110% peut être expliqué par le fait que les plages horaires de calcul du taux d'occupation sont dépassées (réservations en dehors des horaires « classiques »). En revanche, le taux d'occupation des salles banalisées est resté le même (environ 55%). L'optimisation des salles banalisées constitue donc le principal levier d'action pour les prochaines années.

De même, **l'amélioration de la méthodologie de calcul du taux d'occupation est un enjeu majeur** afin de fiabiliser la donnée disponible. Jusqu'à présent le calcul des taux d'occupation est réalisé sur la base d'extraction de données du logiciel d'emploi du temps CELCAT, croisé avec la liste des locaux du système d'information patrimoniale (SIP). S'il est relativement aisé de recenser l'ensemble des amphithéâtres et de suivre leur évolution, les salles banalisées sont plus complexes à fiabiliser et à maintenir à jour au sein des SI au regard de l'évolution fonctionnelle des sites. Avec le nouveau SIP qui sera déployé fin 2024 par la DPIL, un connecteur sera mis en place entre CELCAT et le SIP afin que celui-ci soit la référence pour les salles banalisées et les amphithéâtres et que CELCAT déverse les données des heures vers le SIP. L'enjeu est de limiter la reprise de données manuellement et automatiser le calcul pour chaque bâtiment au sein du nouveau SIP.



Amphithéâtre Faculté de Droit – Campus Tertre Nantes

Les surfaces dédiées à la vie étudiante et aux installations sportives

Les surfaces allouées à la vie étudiante **représentent 3% des surfaces du parc immobilier de Nantes Université, soit 10 962 m² SUB**. De même, les surfaces allouées aux installations sportives **représentent également 3% des surfaces du parc immobilier de Nantes Université, soit 10 617 m² SUB**.

Ces deux types de surfaces ont fait l'objet de schémas directeurs afin d'améliorer leur utilisation :

- **Le Schéma directeur de la vie étudiante et de campus (SDVEC)** en date de décembre 2023 structure et formalise les axes d'une politique vie étudiante et de campus pleinement connectée aux besoins des étudiantes et étudiants (notamment primo-entrantes et entrants pour faciliter la transition universitaire, et étudiantes et étudiants internationaux) et des personnels, aux enjeux de leurs réussites, et à leur bien-être. Il a pour objectif de favoriser une expérience campus inédite vécue dans Nantes Université participant du sentiment d'appartenance et propose des solutions, entre individualisation des expériences étudiantes, richesse des profils d'étudiantes et étudiants, d'une part, et massification de l'ESR et diversité des campus sur plusieurs sites, d'autre part, vers une culture commune d'établissement au service de sa communauté. Nantes Université dispose d'équipements dédiés à la vie étudiante et culturelle comme le Pôle Etudiant et le Théâtre Universitaire sur le campus du Tertre. Les sites et les bâtiments sont également investis pour l'organisation d'événements de l'établissement comme le festival de rentrée, la nuit des chercheurs, les journées portes ouvertes, la journée de la fête des personnels mais également pour l'organisation des événements des composantes.

- **Le Schéma directeur des installations sportives universitaires (SDISU)** permet de prioriser les actions à mener et de proposer des axes d'optimisation et de développement afin de :

- Transposer la politique sportive de Nantes Université en termes bâtementaires ;
- Intégrer les besoins identifiés des usagers avec les projets d'équipements ;
- Mettre à disposition un outil d'aide à la décision.

Nantes Université dispose de **52 équipements sportifs**. Il existe également de nombreux partenariats avec la ville pour le partage des installations, notamment aquatiques (piscines). Ces partenariats doivent être maintenus et développés, notamment sur l'île de Nantes où l'offre universitaire n'est pas représentée. Les installations sportives de Nantes Université ne sont pas utilisées seulement par les étudiants mais sont également utilisées par les personnels qui ont accès à une offre sportive annuellement. Nantes Université s'attache également à développer des installations de pratique sportive libre au sein des campus et des sites. Ce travail est conduit en lien avec la Métropole Nantaise plus spécifiquement dans le cadre de réflexion et projet urbain.

D'une manière générale, pour tous les sites, il est noté :

- Un manque de vestiaires qui ne permet pas aux étudiants de laisser leurs affaires dans des casiers.
- Un manque de stockage pour les équipements sport.

Au vu de la pression d'utilisation des salles, le SDISU recommande de **disposer d'une nouvelle halle pour accueillir les matchs et/ou compétitions** (avec tribunes) des sports collectifs indoor (badminton, handball, volley, basket). Il affirme également la nécessité de disposer d'un nouvel espace indoor polyvalent qui puissent accueillir la pratique des sports collectifs et des sports de combat.

Les surfaces dédiées à la documentation

Les surfaces dédiées à la documentation se composent de 25 espaces de documentation capables d'accueillir 3 760 étudiants pour une SUB totale de 24 958 m² (avec les espaces de circulation inclus). Ces surfaces se composent de 6 Bibliothèques Universitaires sur l'agglomération nantaise de 4 BU en Pays de la Loire et 14 Bibliothèques associées.

Les quatre principales bibliothèques universitaires de l'agglomération nantaises totalisent 2364 places assises soit 62% de la capacité d'accueil des espaces de documentation de Nantes Université :

- **BU Lettres** : 7 483 m² SUB totale du bâtiment pour 450 places ;
- **BU Droit Eco Gestion** : 6 683 m² SUB totale du bâtiment pour 890 places ;
- **BU Sciences** : 4 596 m² SUB totale du bâtiment pour 400 places ;
- **BU Santé** : 5 585 m² SUB dans le bâtiment Bias Pharma pour 624 places.

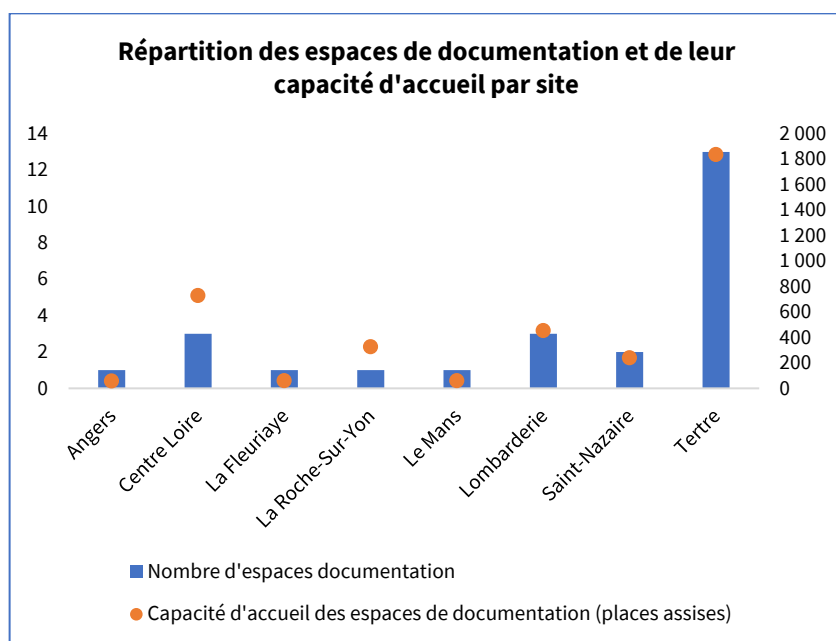
Le Service de Centre de Documentation (SCD) de Nantes Université travaille sur l'amélioration du confort des espaces dits « publics » des BU. En Centre-Loire, la BU Santé fait l'objet de réflexions à moyens termes avec le nouveau Campus Saint Franceline Ribard sur l'île de Nantes qui déportera le centre névralgique des étudiants. Des études sont en cours pour qualifier les nouveaux besoins de la BU : tiers-lieux, espace de coworking, intégration de nouveaux fonds, évolution vers une BU pluridisciplinaire de centre-ville.

Sur le campus du Tertre, la BU Lettres a fait l'objet d'une rénovation intérieure complète. Une rénovation énergétique est prévue au titre du CPER 2021-2027 permettant de finaliser la réhabilitation du bâtiment. Pour la BU Droit, parallèlement au suivi des travaux de remise en état des désordre techniques du bâtiment une réflexion est conduite sur l'évolution des espaces afin d'améliorer et diversifier les espaces offerts aux étudiants dans une logique de convivialité et socialisation.

La BU Sciences sur le site de la Lombarderie est intégrée dans le plan de rénovation de l'établissement. Elle a fait l'objet d'une pré-programmation dans le cadre du projet « BU de l'Erdre », qui doit être actualisée pour tenir compte de l'évolution des besoins et des enjeux énergétiques.

Plus globalement, les espaces doivent se réinventer pour accompagner les nouveaux usages en matière d'accueil, de sonorisation des espaces, de systèmes de comptage des entrées, espaces dédiés à la pédagogie, à la vie associative et à la citoyenneté étudiante. L'optimisation des implantations documentaire est également un enjeu fort pour les BU de demain confronté à une dématérialisation croissante.

Le développement de l'accessibilité pour les publics en situation d'handicap est un enjeu fort pour les BU qui portent l'inclusion et l'ouverture à la connaissance et aux savoirs pour tous. L'accessibilité est un point étudié systématiquement dans le cadre des programmes de travaux.



Espace de documentation BU Sciences – Campus Lombarderie Nantes

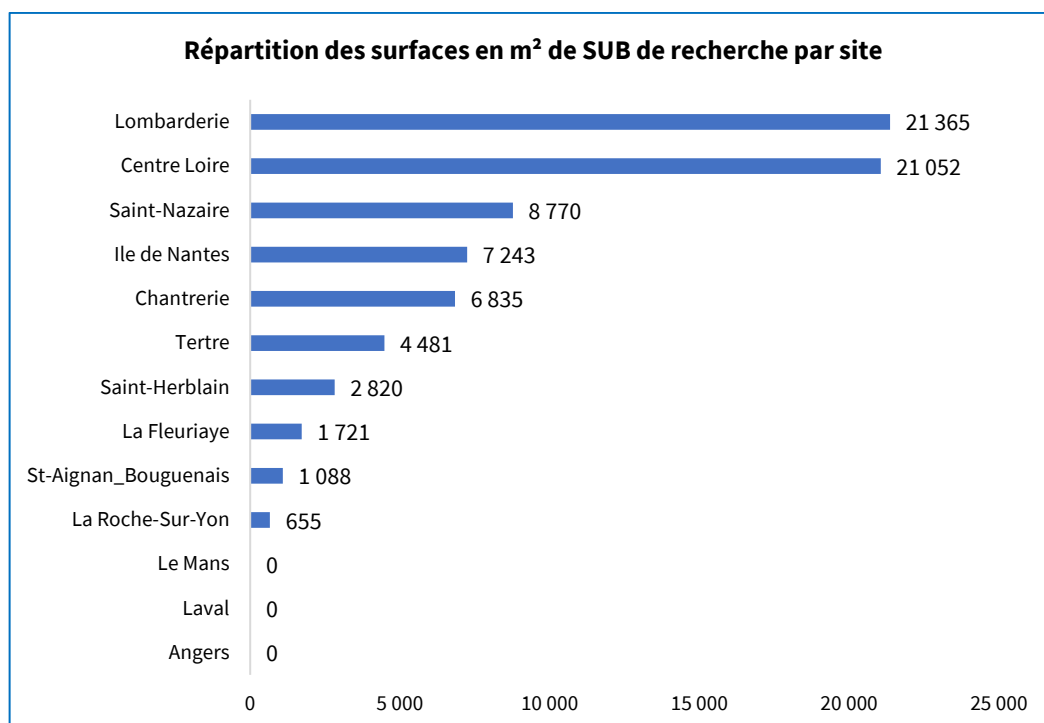
Les surfaces dédiées à la recherche

Les surfaces allouées à la recherche se composent d'espaces de travail (bureaux, laboratoires, salles de réunion, espaces de convivialité, etc.), et de toutes les autres typologies étudiées d'espaces communs (espaces partagés, circulations, sanitaires, locaux techniques, etc.) attribuables à l'usage recherche selon une répartition au prorata des usages au niveau de chaque bâtiment. **Elles représentent 20% des surfaces du parc immobilier de Nantes Université, soit 76 942 m² SUB.** Elles étaient de 86 962 m² SHON en 2016 lors du précédent SPSI soit 21 % des surfaces.

Les surfaces de recherche sont au cœur de la politique immobilière menée par Nantes Université ces 5 dernières années afin de devenir un pôle de recherche d'excellence reconnu au niveau national et international. En effet, Nantes Université se positionne comme un pôle d'excellence, notamment grâce à son statut de lauréate des appels à projet I-site et Excellences, qui renforcent son rayonnement notamment en matière de recherche et d'innovation.

L'i-site NExT, spécifiquement, se concentre sur les thématiques de la santé du futur et l'industrie du futur. Le projet est déployé avec les établissements membres de l'Établissement Public Expérimental (EPE) et en partenariat avec le CHU et l'ensemble des acteurs de l'Établissement Public Expérimental (EPE). Par ailleurs, **le projet Ouverture**, lauréat en 2023 de l'appel à projets Excellences, incarne l'engagement politique de Nantes Université en faveur d'une approche systémique de l'ouverture qui englobe l'éducation ouverte, l'innovation ouverte, le gouvernement ouvert en plus de la science ouverte. Il permet notamment de déployer des pratiques pédagogiques innovantes ; de favoriser les collaborations avec les entreprises ; de renforcer les liens entre la recherche, la science et la société, notamment à travers des initiatives comme la future galerie des sciences (lieu de médiation scientifique au sein de Nantes Université. Ce futur espace, encore en cours de définition, sera accessible au grand public et mettra en valeur la recherche ainsi que le patrimoine scientifique et technique de l'université. Ce lieu proposera une programmation culturelle régulière, Il sera ouvert au public avec des horaires étendus, incluant les soirées et les week-ends, afin d'accueillir tous types de publics).

Ces projets, en pleine expansion, posent la question de l'évolution des infrastructures universitaires pour soutenir ces ambitions. Cela implique un questionnement stratégique sur la disponibilité et l'adaptation des surfaces de recherche pour accompagner ces développements ambitieux.



Les surfaces de recherche de Nantes Université sont focalisées sur quelques sites clés : **Lombarderie** (21 365 m²) et **Centre Loire** (21 052 m²), qui totalisent à eux deux la majorité des espaces de recherche. D'autres sites, comme **Saint-Nazaire** (8 770 m²) et **Île de Nantes** (7 243 m²), disposent également de surfaces de recherche conséquentes. Le site de **Tertre a une faible proportion de surfaces de recherche par rapport aux autres sites** probablement en raison de la nature des disciplines qui y sont enseignées. Ce site est principalement orienté vers les sciences humaines et sociales, des disciplines qui nécessitent généralement moins d'espaces techniques ou d'installations spécifiques (comme des laboratoires ou des équipements complexes).

Proportion de la SUB recherche par rapport à la SUB totale de chacun des sites concernés		
Site	% de SUB recherche par rapport la SUB des sites	Commentaires
01 - La Fleuriaye	8.46 %	Site majorité « sciences dures »
02 - La Roche/Yon	4.27 %	
03 - Centre-Loire	24.70 %	Site majorité « sciences dures »
04 - Ile de Nantes	53 %	Site majorité « sciences dures »
05 - Chantrerie	23.34 %	Site majorité « sciences dures »
06 - Lombarderie	34.66%	Site majorité « sciences dures »
07 -Tertre	4.70%	
09 - St Nazaire	20.12%	Site majorité « sciences dures »
13 - ROMAS	100 %	Site majorité « sciences dures »

Nantes université regroupe 40 structures de recherche :

- Pôle Humanité : 11 structures
- Pôle Sciences et techniques : 12 structures
- Pôle Santé : 12 structures
- Pôle Sociétés : 5 structures

Il n'a pas été possible de déterminer un ratio de SUB Recherche / Occupant qui soit pertinent à analyser. En effet, il est difficile d'intégrer et recenser les chercheurs extérieurs d'entités tierces. Afin de déterminer des pistes d'optimisation sur ces espaces, il faudra analyser au cas par cas les surfaces sur la base des échanges avec les structures de recherche pour mieux appréhender la composition de ces espaces particuliers. La collecte et l'analyse des données d'occupation précises des surfaces de recherche est un axe de développement qui sera à poursuivre dans le temps de ce SPSI.

En revanche, Nantes Université s'est dotée de plusieurs schémas directeurs permettant d'objectiver les besoins en surfaces de recherche. En effet, la complexité réside dans la diversité des laboratoires et des synergies existantes avec d'autres organismes et établissements qui disposent eux-mêmes de surfaces et d'équipements de recherche (INSERM, CHU, CNRS, Ecole Centrale Nantes etc...). Les enseignants-chercheurs et chercheurs sont amenés à travailler sur différents sites pour la réalisation de leurs travaux. Les schémas directeurs permettent de cartographier les surfaces et les besoins et de les partager avec l'ensemble des parties-prenantes afin de déterminer des scénarios d'évolution partagés.

→ **Surfaces de recherche en Santé**

Nantes Université dispose d'un schéma directeur dédié aux surfaces de recherche en santé, offrant un état des lieux complet des espaces dédiés à la recherche dans les différents bâtiments (Médecine, Odontologie, Pharmacie, IRSUN et IRS2 Nantes Biotech). Ce schéma fournit une cartographie précise des laboratoires, des équipements de recherche et des plateformes associées. Il a également pour objectif d'anticiper l'évolution des effectifs des équipes de recherche afin de mieux définir les besoins futurs en surfaces. Le scénario d'évolution validé pour les surfaces de recherche en santé sera détaillé dans le volet stratégie du SPSI.

Aujourd'hui, le Pôle Santé de Nantes Université dispose actuellement de 23 368 m² de surface utile, qui se répartit de la manière suivante :

- **Unités de recherche** : 17 222 m² (73,7 % des surfaces) ;
- **Plateformes** : 2 959 m² (12,7 % des surfaces) ;
- **Plateaux techniques** : 616 m² (2,6 % des surfaces) ;
- **Unité de formation et d'enseignement (UTE)** : 2 413 m² (10,3 % des surfaces) ;
- **Start-ups** : 158 m² (0,7 % des surfaces).

De même, entre 2020 et 2023, les effectifs des unités de recherche ont augmenté à un rythme moyen de **3 % par an**, ce qui reflète un besoin croissant en termes d'infrastructures. En 2023 les effectifs étaient de 1 255 personnes. À l'horizon 2040, les effectifs devraient atteindre **1 616 personnes**, entraînant des besoins supplémentaires en espaces de recherche pour accueillir ces effectifs.

C'est dans cette dynamique que l'UFR STAPS a connu une forte évolution de la recherche menée par le laboratoire **Motricité Interaction Performance (MIP)** ces dernières années. Initialement incubé et installé dans le bâtiment de formation STAPS, le laboratoire occupe aujourd'hui le bâtiment F0 de Recteur-Schmitt, avec une surface utile brute (SUB) de 1 333 m², en attendant la construction d'une extension de 1 855 m². **Cette extension, prévue dans le cadre du CPER 2021-2027, est entièrement financée pour accompagner la croissance des activités de recherche.**

→ **Surfaces de recherche du Pôle Sciences et Technologie**

Les surfaces de recherche du Pôle Sciences et Technologie sont dotées d'équipements techniques avancés, tels que des laboratoires équipés de paillasse, de sorbonnes, et d'installations pour la recherche expérimentale en chimie, physique, biologie et ingénierie. Elles jouent donc un rôle central dans la stratégie de développement de la recherche de Nantes Université. L'objectif est donc de penser les infrastructures pour maximiser l'utilisation des espaces disponibles, tout en favorisant une **mutualisation** des équipements et des laboratoires.

Le Plan de Relance de l'Etat a permis la concrétisation d'une opération de réhabilitation lourde du bâtiment 8 du campus Sciences et Techniques sur le site de la Lombarderie. Cette opération a permis de réaliser des opérations d'optimisation et de rationalisation de surfaces entre plusieurs bâtiments. En effet, 2 400 m² de surface de plancher ont été démolis / réhabilités et une extension de 637 m² de SP a été réalisée. L'opération de réhabilitation du bâtiment 8 a également permis le regroupement des équipes de recherches des laboratoires UFIP et LBPV. Ces 2 laboratoires ont fusionné : US2B - Unité en Sciences Biologiques et Biotechnologie. Ce projet impliquait l'amélioration des conditions de recherche et de travail, la mutualisation des équipements, la performance et efficacité énergétique du bâtiment, la visibilité et lisibilité de la recherche en Biologie sur le campus Lombarderie.

→ **Surfaces de recherche du Pôle Société et Pôle Humanité**

Les surfaces de recherche du pôle Société et Humanité présentent un enjeu moindre en raison de leurs usages, ne nécessitant pas d'installations techniques spécifiques (comme des sorbonnes ou des paillasse). Comme pour l'ensemble des surfaces, les besoins des utilisateurs sont évalués afin de répondre aux exigences de l'État et étudier les rationalisations possibles pour optimiser les surfaces. Certaines disciplines, telles que la psychologie ou la géographie, requièrent des aménagements mineurs pour leurs approches expérimentales dont Nantes Université tient compte dans la programmation des opérations.

Les surfaces dédiées aux logements

→ Les logements dits «de fonctions »

Les logements représentent une surface de 2 779 m² soit 1 % des surfaces du parc immobilier de Nantes Université.

On recense 20 logements au total dont 9 logements vides :

- 14 à Nantes ;
- 3 à Saint-Nazaire ;
- 1 à Angers ;
- 2 à Carquefou.

Nantes Université a effectué un recensement de ces logements vacants, ils sont situés sur les bâtiments suivants :

- 1 sur l'IUT de la Fleuriaye : Logement d'accueil ponctuel pour chercheurs, doctorants étrangers ;
- 1 sur le bâtiment A Joffre et 1 sur le bâtiment H : Celui du bâtiment H est en mauvais état de santé et celui du bâtiment A vient d'être libéré ;
- 1 à l'IRESTE et 1 à l'ISITEM : Logements qui ont été libérés et que Polytech souhaite pouvoir mettre à disposition occasionnellement à des chercheurs invités ;
- 1 dans le BU Sciences de Lombarderie : le gardien est parti à la retraite et n'a pas été remplacé à ce jour ;
- 3 à Saint-Nazaire dans le bâtiment 16 car des départs en retraite de gardiens ont eu lieu pour 2 des logements, l'autre reste inoccupé depuis longtemps.

Une réflexion est portée à l'échelle de l'établissement sur les fonctions supportées par les agents NAS (nécessité absolue de service) dont les missions sont transférées au fur et à mesure vers des prestations de sécurité et gardiennage suivant les sites. L'établissement s'interroge sur l'usage possible de ces logements qui peuvent servir à l'accueil d'enseignement-chercheur ou l'accompagnement d'un agent en difficulté, et pourraient également être valorisés générant une ressource financière pour l'établissement.

→ Les surfaces dédiées aux logements étudiants

La feuille de route gouvernementale de novembre 2023 en matière de logement étudiant pose les enjeux et les objectifs de développement du logement étudiant au niveau national. Dans un contexte où près de deux tiers des trois millions d'étudiants déclarent habiter dans un logement qui n'appartient pas à l'un de leurs parents et où la part d'étudiants en logement autonome augmente avec l'âge, traduisant une légitime volonté d'autonomie. Certains jeunes font état de choix d'orientation conditionnés par leur incapacité à trouver un logement autonome.

Le Gouvernement renforce son action, afin que l'accès au logement autonome ne constitue pas un frein à la poursuite d'études, autour de deux axes principaux :

- **1. Mobiliser le parc existant pour le public étudiant en améliorant l'accès à l'offre et le recours aux dispositifs existants ;**
- **2. Développer l'offre de logements étudiants (volume et qualité).**

Le CROUS Nantes-Pays-de-la-Loire en tant qu'opérateur de l'Etat en matière de logement étudiants et de restauration universitaire se mobilise pour répondre aux besoins sur les territoires au plus près des campus. Nantes Université accompagne également le CROUS dans sa stratégie patrimoniale dans l'atteinte de ces objectifs.

Le CROUS Nantes-Pays de la Loire comptabilise 8 905 logements pour une surface de 149 638 m² SUB (4 526 logements en cités étudiantes et 4265 logements en résidence étudiantes) répartis sur Nantes, Saint-Nazaire, la Roche-sur-Yon, Angers, Laval et Le Mans.

Nantes :

Sur Nantes, le CROUS dispose de **4 679 logements étudiants répartis sur 21 cités (2 300 logements) et résidences étudiantes (2 379 logements)**. L'offre de logement sur le territoire Nantais fait preuve d'une pression très importante. Le nombre de logements fait état d'un déficit et doit faire face à une augmentation de la population étudiante dans le secteur public et privé, 67 521 étudiants en 2023. L'ensemble des acteurs convergent vers un besoin de 10% en logements CROUS sur le territoire soit 6 752 logements. **La création de 1 900 logements CROUS sur le Métropole est la cible partagée.**

A court terme sur la période du SPSI 2025-2029, plusieurs opérations de construction de résidences vont être réalisées permettant de répondre à la feuille de route de l'Etat.

- En tant que maîtrise d'ouvrage, le CROUS porte 4 opérations de résidence avec pour objectif l'ouverture de 480 logements à horizon 2028. En 2024, la résidence de Chanzy permettra d'offrir 80 logements supplémentaires. En 2027 et 2028, ce sont 400 logements qui sortiront de terre avec les résidences de Berlioz-Longchamp, Casterneau et Les Landes.
- Des bailleurs sociaux et promoteurs immobiliers portent également des projets de résidences étudiantes. 119 logements seront réalisés en 2024 par le promoteur Immobilier Marignan. 150 logements sont à l'étude sur 2 sites Nantais par les bailleurs Harmonie Habitat et Nantes Métropole Habitat. Aucune date de livraison n'a été annoncé.

A moyens termes, le CROUS porte également au côté de Nantes Université des études sur des fonciers affectés à Nantes Université. Le site de Joffre en centre-ville de Nantes, le site Launay-Violette, le site Guy-Mollet et le site Fresche-Blanc sur le campus du Tertre ainsi qu'un foncier boulevard Eugène-Orieux sur le campus Sciences et Technique sont des terrains susceptibles de pouvoir accueillir des résidences étudiantes à proximité des campus. Le foncier du siège du CROUS est également à l'étude dans le cadre de ces réflexions.

Pour permettre une réactivité sur le sujet, le CROUS a mis en place un accord cadre pour réaliser des études de faisabilité pour la construction de logements étudiants. Ces études seront attentives aux préoccupations des projets urbains de Nantes Métropole et des projets de valorisation ou d'extension de Nantes Université.

Par ailleurs, afin d'accompagner les projets, Nantes Métropole s'est engagé également dans une nouvelle modification du PLUM en 2024. Certaines des parcelles identifiées pour du logement étudiant nécessitent une modification du PLUM seront intégrées dans cette vague.

Saint-Nazaire :

Sur Saint-Nazaire, on compte **335 logements étudiants à ce jour répartis dans 1 cité étudiante de 257 logements et 1 résidence étudiante de 78 logements**.

Le CROUS accompagne le développement du campus Nazairien avec le projet de regroupement des formations de Nantes Université sur le site Heinlex. La construction d'un nouveau Restaurant Universitaire (RU) est prévue sur le campus Heinlex pour accompagner l'arrivée des étudiants sur ce site. Des logements étudiants complémentaires ne sont pas à programmer à ce stade. De nouveaux besoins émergeront probablement à moyens terme avec le développement des activités d'enseignement supérieur et de recherche sur ce site.

La Roche-sur-Yon :

Sur la Roche-sur-Yon, 220 logements sont disponibles dans deux résidences étudiantes de 120 et 100 logements. Pour le moment aucun projet de nouvelle résidence étudiante n'est projeté sur le campus Yonnais.



D'ici la fin du quinquennat La feuille de route gouvernementale pose pour objectif l'ouverture de 35 000 nouveaux logements, en résidence universitaire sociale principalement et en résidence intermédiaire. Cet objectif viendra terminer et dépasser l'exécution du plan 60 000 lancé en 2017. Nantes Université s'implique avec l'ensemble des parties prenantes pour accélérer la trajectoire qui se situe aujourd'hui autour de 25 000 logements, dans un contexte où le facteur limitant reste le foncier disponible pour les opérations.



Diagnostic d'occupation : des ratios cibles atteints et à consolider :

- Surfaces tertiaires : 8 bâtiments concernés / Recommandation DIE 16 m² = 2 bâtiments / Plafond DIE 18 m² = 1 bâtiment / Hors cible = 5 bâtiments.
- Ratio enseignement : 4,55 m² SUB enseignement par étudiant.
- Taux d'occupation 2023 : Amphithéâtre 110% / Salles banalisées 56%.

1.2.2. DIAGNOSTIC FONCTIONNEL

Le diagnostic fonctionnel permet d'évaluer l'adéquation entre le patrimoine de Nantes Université et son usage actuel ou à venir donc de déduire si les locaux occupés sont adaptés ou pas à leurs usages. Plusieurs thématiques permettent d'alimenter l'analyse fonctionnelle de l'existant et de dresser une première cartographie.

a) Thématique 1 - Usages et fonctionnement des bâtiments :

Si aucune enquête d'usage (au sens strict de l'enquête) n'a été réalisée sur l'ensemble des composantes de Nantes Université, la DPIL met en place et accompagne un dialogue avec les usagers des sites dans le cadre des programmations immobilières. La phase programmation d'un projet permet d'interroger les usages actuels tout en mettant en perspective les besoins futurs. Lors de cette phase de projet les fonctionnements et dysfonctionnements sont étudiés avec les programmistes mandatés. Des groupes utilisateurs sont organisés et des ateliers thématiques sont mis en place pour avoir une vision exhaustive de la situation et des besoins.

b) Thématique 2 – Confort thermique et technique :

Au même titre que les enquêtes d'usage, aucune enquête de confort thermique ou technique n'est disponible pour l'ensemble du patrimoine. Néanmoins, des études sont menées lors de remontées de confort d'été ou d'hiver des utilisateurs et la DPIL dispose de diagnostics techniques et énergétiques pour l'ensemble des bâtiments de son parc immobilier. Ces enquêtes sont réalisées au cas par cas dans un objectif de pouvoir comprendre les dysfonctionnements et permettre de résoudre le problème technique et/ou thermique. La Cellule Efficience Énergétique de la DPIL travaille avec les services de la Maintenance sur les sites afin d'accompagner les composantes et les usagers. La synthèse de ces éléments permet de construire la PPI nécessaire pour l'ensemble du parc immobilier.

c) Thématique 3 – Visibilité et accessibilité aux campus :

Depuis 2018, Nantes Université travaille sur un programme d'aménagement autour de la visibilité bâimentaire des campus et des bâtiments. Ce projet est corrélé à la création du nouvel établissement EPE permettant ainsi la mise en place de la nouvelle charte graphique de Nantes Université. Ce projet a fait l'objet d'une étude approfondie avec 3 agglomérations (Nantes, Saint-Nazaire et la Roche-sur-Yon) notamment pour comprendre les parcours utilisateurs et renforcer la visibilité de l'établissement au cœur du territoire depuis l'espace public jusque dans les bâtiments.

La thématique de l'accessibilité est inscrite dans la LOS autour de la politique d'accueil des étudiants français et internationaux : *« la notion d'accessibilité est réfléchie dans toutes ses acceptions : physiques, géographiques, sociales et inclusives (handicap / schéma directeur et qualité de vie universitaire (QVU), mixités, non discriminations, valorisation des interculturalités, lutte contre les injustices et la précarité). Il s'agit d'intégrer la communauté dans la définition des usages pour faciliter l'arrivée sur les campus et l'accès à l'information et aux ressources. »* (Page 27 de la LOS).

La mobilité est également un enjeu fort de développement pour l'établissement. Un Plan de Mobilité Employeur (PDME) a été adopté à l'été 2024. Réaffirmé dans la loi d'orientation des mobilités (LOM) adoptée en décembre 2019, le PDME vise à optimiser les déplacements professionnels de ses salariés tout en diminuant le trafic routier ainsi que ses émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques.

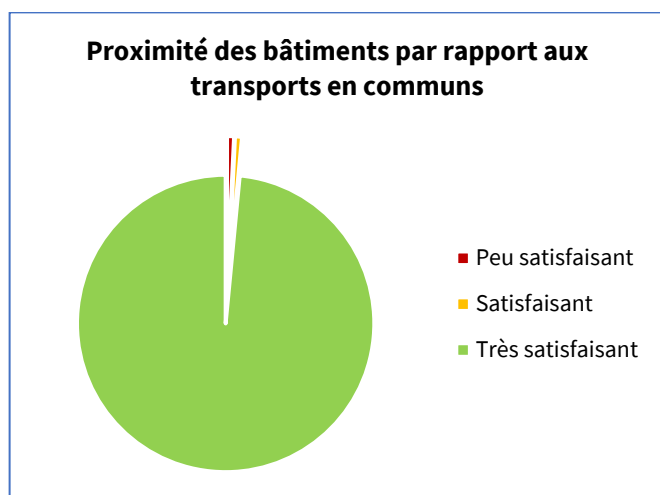
En lien avec son plan de sobriété énergétique adopté en décembre 2022, **la politique de mobilité de Nantes Université s'articulera autour de quatre types de déplacements :**

- La mobilité vers son site universitaire de travail ou d'études (trajets «domicile travail» et «domicile-études»);
- La mobilité entre les sites universitaires (des personnes et des marchandises);
- La mobilité «sortante» des agents de l'université;
- La mobilité «entrante» des visiteurs de l'université.

Ce plan a fait l'objet de deux enquêtes en 2020/2021 orienté pour les personnels et en 2022/2023 avec un périmètre élargi aux personnels et étudiants.

Si le PDME vise principalement la mobilité des personnels, Nantes Université s'investit sur la mobilité de ses étudiants en vue d'améliorer la qualité de vie de tous sur ses différents sites. Il apparaît que **la grande majorité des bâtiments (130/132) est située à moins de 250 mètres des transports en commun (niveau très satisfaisant)**. Sur la métropole de Nantes, cela est le cas pour tous les bâtiments. Cette localisation avantageuse permet au campus de bénéficier des transports en commun de Nantes métropole, avec des tramways et des bus circulants tous les jours de 5h à 1h du matin. En revanche les sites de la Chantrerie et la Fleuriaye sont des sites excentrés du centre-ville et sont donc plus difficiles d'accès en comparaison avec les sites du centre-ville.

Concernant les sites du Mans et de Saint-Aignan, le niveau de proximité est respectivement « Satisfaisant » et « Peu Satisfaisant ».



d) Thématique 4 – Accessibilité numérique :

Nantes Université porte des ambitions fortes autour du numérique responsable inscrit dans la lettre d'orientation stratégique ainsi que dans son schéma Directeur Numérique responsable.

« Le numérique s'est immiscé et imposé dans toute la société. Devenu indispensable pour toutes les fonctions de notre établissement et incontournable pour le quotidien de la communauté étudiante, enseignante-chercheuse et administrative, il est une réelle opportunité d'émancipation professionnelle et personnelle » – Francky Trichet Vice-Président Numérique.

Le numérique est aujourd'hui une réelle opportunité d'émancipation pour certains. Mais il présente aussi des risques pour tous : risque de fracture de connexion, d'équipement et d'usage, risque de décrochage culturel et d'illectronisme, risque de perte dans l'exercice des libertés individuelles comme collectives, impact environnemental de surconsommation énergétique et de matières premières. Face à cette complexité de la transition numérique de la société, Nantes Université porte l'ambition de conduire une transformation numérique sociale, écologique et éthique en adoptant une stratégie commune sur le numérique responsable.

Cette stratégie répond à 3 impératifs : social, écologique et éthique.

Impératif social : un numérique émancipateur et accessible à toutes et tous :

- Renforcer l'accessibilité et simplifier.
- Accélérer la dématérialisation.
- Accompagner les transformations pédagogiques.
- Accompagner les transformations de la recherche.
- Développer le numérique pour la réussite éducative.
- Développer l'efficience.

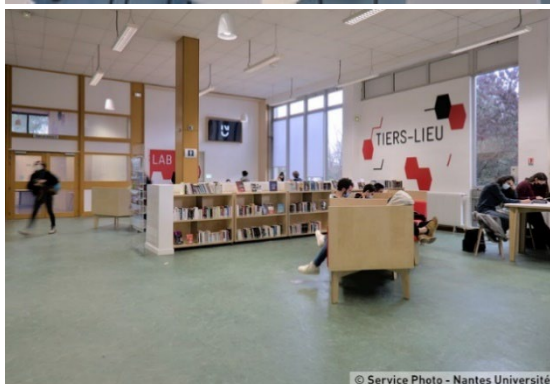
Impératif écologique : un numérique en conscience pour la planète et la santé

- Une trajectoire sobre.
- Un cycle de vie raisonné des matériels.
- Une gestion responsable de la donnée.

Impératif éthique : un numérique en confiance et souverain

- Résilience du système d'information.
- Sécuriser les données et les achats.

A plusieurs niveaux, l'immobilier est fortement imbriqué aux enjeux de transition numérique. Les nouveaux outils numériques et les nouvelles pratiques pédagogiques impactent l'aménagement des locaux. Pour exemple, le déploiement des espaces tiers-lieux, atelier fab-lab, espaces de coworking sont des exemples d'imbrication entre l'immobilier et le numérique répondant aux nouveaux enjeux de travail et de formations. Ces nouveaux besoins et usages numériques sont interrogés et intégrés dès les phases d'études de programmation des projets.



Les Tiers-Lieux de Nantes Université – de gauche à droite et de haut en bas : IUT La Roche sur Yon, Fab-LAB IUT Fleuriaye, Halle 6, IUT la Roche-sur-Yon, IAE, BU Sciences et Techniques

Sur la thématique de l'accessibilité au numérique, un travail a été réalisé sur la présence de wifi sur les différents bâtiments du parc immobilier de Nantes Université. Les résultats ont montré que **96 % des bâtiments sont équipés de wifi** ce qui contribue à améliorer l'expérience étudiante, soutenir l'enseignement dans l'utilisation des nouvelles technologies et favoriser l'innovation et l'adoption des nouvelles technologies. Les bâtiments qui ne sont pas équipés de wifi sont des locaux techniques, locaux de stockage, parking, stade, logements ou encore des locaux non occupés.

1.2.3. DIAGNOSTIC TECHNIQUE

a) Analyse des états de santé

Un diagnostic de l'état de vétusté des bâtiments a été réalisé en appliquant les notations présentes dans le tableau ci-dessous à différentes composantes des bâtiments (Murs, Planchers, Plafonds, Menuiseries, Equipements thermiques, Equipements techniques) :

Note	Etat	Fonction	Opération
3	Pas de désordre apparent	Fonction normalement assurée	Pas d'opération à prévoir
2	Initiations de pathologies, légers désordres	Fonction normalement assurée	Opération de gros entretiens à prévoir si pertinent
1	Désordres importants	Fonction assurée de manière dégradée	Opération de gros entretien correctif à prévoir ou, le cas échéant, de renouvellement
0	Elément arrivée à un état de dégradation ou d'usure limite, composant hors service	Fonction non assurée ou assurée de manière fortement dégradée	Opération de renouvellement à prévoir

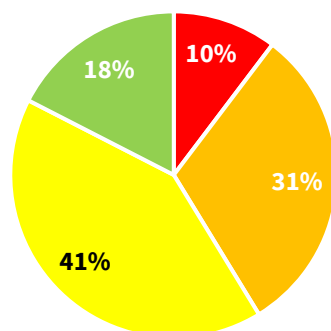
Il s'agit pour la plupart d'une mise à jour, par les équipes techniques de l'université, de diagnostics techniques réalisés par la société Alterea en 2019. Ensuite, les résultats d'états de santé globaux sont calculés sur la base d'une note pondérée des états de vétusté par composante, à savoir *murs (15%), plafonds (30%), menuiseries (15%), planchers (10%), équipements thermiques (15%), équipements techniques (15%)*.

Afin de traduire les notations apportées par Alterea dans l'échelle de notation du RT ESR, nous avons adopté la règle suivante :

Note	Appréciation
2,3 – 3	Très satisfaisant
1,5 – 2,3	Satisfaisant
0,8 – 1,5	Peu Satisfaisant
0 – 0,8	Pas satisfaisant

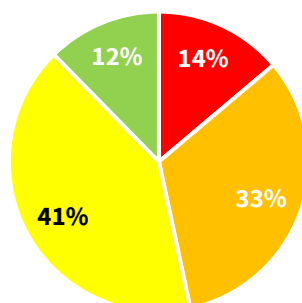
Voici ci-dessous les résultats obtenus :

Répartition des états de santé des bâtiments (en nombre)



■ Pas satisfaisant ■ Peu satisfaisant ■ Satisfaisant ■ Très satisfaisant

**Répartition des états de santé des surfaces
(somme des surfaces des bâtiments)**



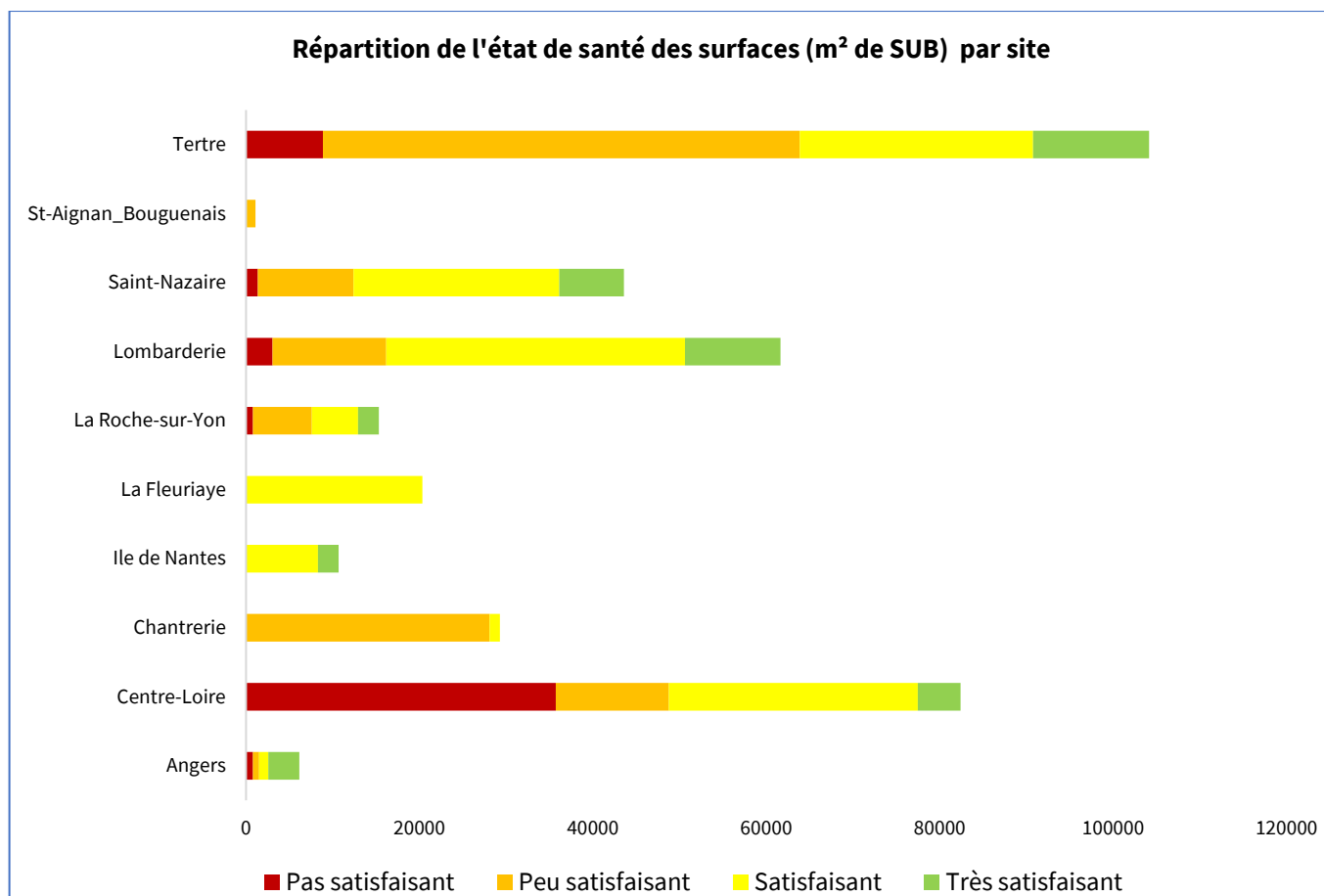
■ Pas satisfaisant ■ Peu satisfaisant ■ Satisfaisant ■ Très satisfaisant

A l'échelle de l'ensemble du parc de Nantes Université, 59% des bâtiments et 53% des surfaces sont en bon état de santé (« Très satisfaisant » ou « Satisfaisant »), avec même plus d'un quart des bâtiments qui ont un état de santé général jugé « Très satisfaisant ».

Selon les données issues du rapport du Sénat pour l'enseignement supérieur et la recherche de 2021, environ 31 % du bâti universitaire en France serait actuellement dans un état peu satisfaisant ou mauvais au niveau national.

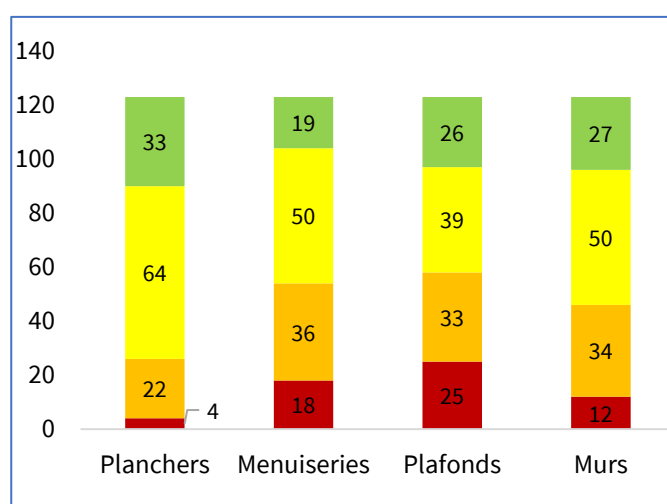
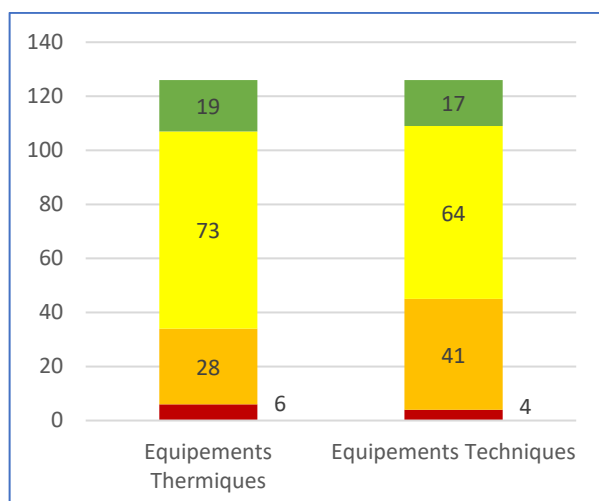
Nantes Université se situe au-dessus de cette moyenne avec :

- 41 % des bâtiments sont notées « Peu satisfaisants » et « Mauvais » ;
- 47 % des surfaces sont notées « Peu satisfaisantes » ou « Mauvaises ».



Comme l'illustre le graphique ci-dessus, **la majorité de ces surfaces en mauvais état se trouve sur le site Centre-Loire**. Ainsi, il est intéressant de plonger un peu plus dans le détail de ces notes. On observe notamment que les plafonds représentent le plus gros pourcentage d'état jugé « mauvais » (nombreuses fuites recensées sur le parc immobilier de Nantes Université).

Etat de santé des différents composants



b) Focus sur les bâtiments avec un état de santé jugé mauvais

Un focus sur les 13 bâtiments, soit 14% des surfaces de Nantes Université, dont l'état de santé général est jugé « Mauvais » permet de faire émerger la conclusion selon laquelle **les bâtiments en mauvais état de santé technique cumulent une dégradation concernant la plupart des composantes**, à savoir : Murs, Plafonds, Planchers bas, Menuiseries, Equipements thermiques et techniques.

La liste des 13 bâtiments jugés en mauvais état est la suivante :

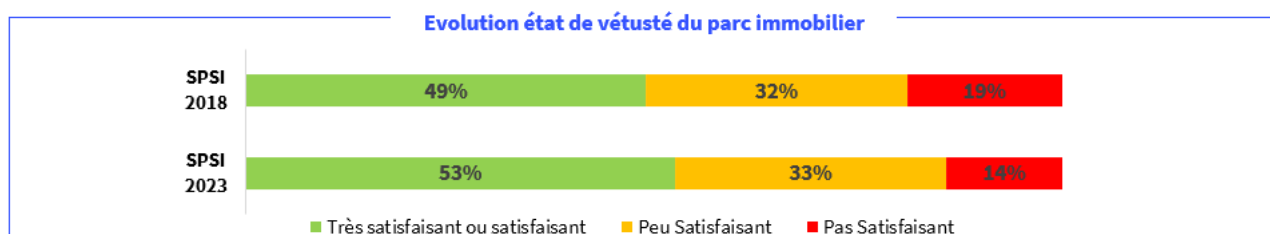
Site	Bâtiment	Note Générale	Commentaire
Centre Loire	03_16 - IUT Joffre Bât B	0	Libération du site Joffre prévue à horizon 2030 dans le cadre du CPER 21-27.
La Roche-Sur-Yon	02_05 - IUT Bât SUAPS	0,34	Démolition / Construction d'un gymnase dans le cadre du CPER 21-27.
Angers	10_04- Gymnase	0,54	Etude en cours sur l'usage du bâtiment et le niveau de réhabilitation nécessaire.
Lombarderie	06_07 - Serres	0,54	Démolition réalisée / reconstruction dans le cadre de l'opération de réhabilitation du bâtiment 8 dont la livraison est en décembre 2024.
Saint-Nazaire	09_05 – Génie Chimique - Hall	0,6	Dégradation importante due à des infiltrations, des actions sont en cours pour intervenir : mise en conformité et réfection toiture programmée pour fin 2024.
Centre Loire	03_02 - Veil	0,6	Libération / construction dans le cadre de la nouvelle faculté de médecine
Centre Loire	03_pk – Parking Présidence	0,62	Murs d'enceinte en mauvais état : étude en cours pour une réparation prévue en 2025
Centre Loire	03_17 - IUT Joffre Bât H	0,66	Libération du site Joffre à horizon 2030 dans le cadre du CPER 21-27.
Centre Loire	03_12 - Gloriette	0,74	Libération de Gloriette des espaces tertiaires prévue en 2024-2025.
Lombarderie	03_16 - Service Technique	0,78	Etude en cours sur l'usage du bâtiment et le niveau de réhabilitation nécessaire. Travaux programmés en 2025.
Centre Loire	03_15 - IUT Joffre Bât A	0,78	Libération du site Joffre à horizon 2030 dans le cadre du CPER 21-27.
Lombarderie	06_21 - Base d'aviron	0,8	Bâtiment propriété État affecté à Nantes Université mais occupé et entretenu par des associations. Du fait du manque d'entretien et de l'âge des locaux, le bâtiment présente des signes de vétusté et une vérification globale de la conformité vis-à-vis des règles ERP est à réaliser.
Tertre	07_12 - Censive	0,8	Des actions sont programmées à ce jour : relamping et sécurisation de l'accès en toiture pour empêcher les intrusions. Un diagnostic technique complet va également être lancé pour objectiver les travaux à mener.

Il est également intéressant de noter qu'environ **38% des bâtiments qui présentent un état de santé général mauvais ont été construit avant 1950** et **23% sur la période 1950-1980**. A l'issue des opérations immobilières programmées et en cours d'exécution, il restera encore des bâtiments à l'état de santé mauvais.

Depuis le précédent SPSI, malgré un budget de Gros Entretien Renouvellement globalement insuffisant, les surfaces à l'état de santé « Mauvais » ont tout de même été réduites. En effet, **elles représentaient 19% des surfaces totales de Nantes Université** (en considérant que la classification D et E employée correspondent à l'état de santé « Mauvais » de la classification actuelle). Cette évolution est en grande partie due aux opérations de réhabilitation réalisées dans la cadre du projet « Nouveau Tertre », du plan de relance et des opérations du CPER 2015-2020 qui ont permis de réduire sensiblement les surfaces en mauvais état et à la construction de nouveaux bâtiments.

Evolution de l'état de vétusté des bâtiments depuis 2010 (% des surfaces)

	SPSI 1 - 2010	SPSI 2 - 2016	SPSI 3 - 2023
Classification A = Très satisfaisant	84,6 %	49 %	53 %
Classification B = Satisfaisant			
Classification C = Peu satisfaisant	15,2 %	32 %	33 %
Classification D et E = Mauvais / Pas satisfaisant	0,2 %	19 %	14 %



Amélioration de l'état de santé et de vétusté des bâtiments :

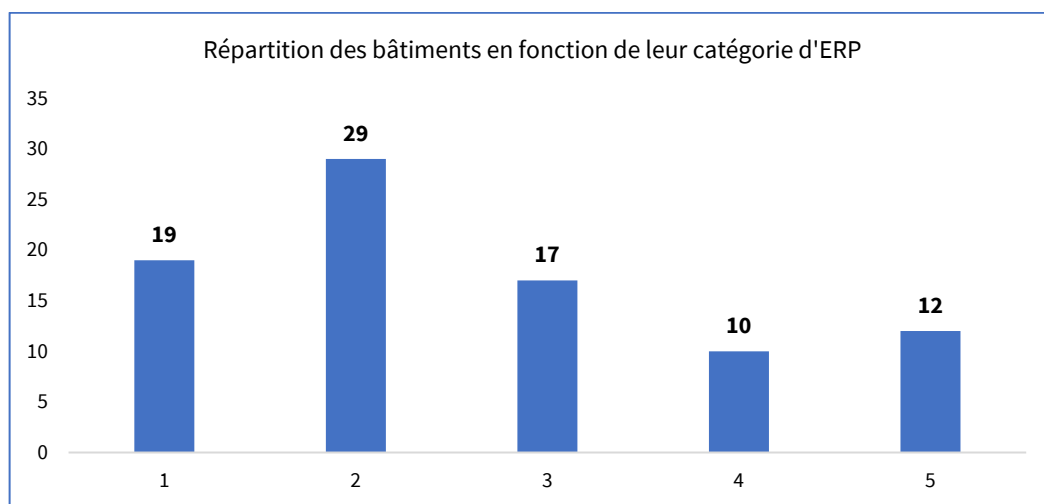
- Etat de santé des bâtiments : très satisfaisant et satisfaisant = 59% / peu satisfaisant et pas satisfaisant = 41%.
- Evolution de l'état de vétusté des bâtiments depuis le précédent SPSI : Classification A et B de 49% à 53% / classification C de 32% à 33% / classification D et E de 19% à 14%.

1.2.4. DIAGNOSTIC REGLEMENTAIRE

a) Réglementation générale applicable au parc de Nantes Université

Aucun bâtiment du parc immobilier de Nantes Université n'est classé monument historique même si la faculté de droit est labellisée « architecture contemporaine remarquable ». Ce label identifie et signale au grand public les constructions et ensembles remarquables de moins d'un siècle.

Sur les 132 bâtiments composant le périmètre du SPSI, **40 sont soumis au code du travail** et **87 relèvent de la réglementation ERP**. Pour les 5 bâtiments restants, leur réglementation est soit celle du Code d'habitation (IUT Joffre Bâtiment H, Recteur Schmitt Bâtiment K0, Logements St-Nazaire) soit non définie pour le parking et le stade universitaire car ce sont des espaces extérieurs.



b) Etat d'accessibilité des établissements recevant du public

Nantes Université a abordé très tôt la question du handicap, en faisant de cette problématique une orientation forte de sa politique de gestion des ressources humaines et de la vie étudiante, marquant ainsi sa responsabilité sociale envers ses personnels et ses usagers. En 2010, un « **Schéma directeur pour l'accessibilité** » a été élaboré pour les bâtiments ERP (Établissements Recevant du Public), bien que sa mise en œuvre complète n'ait pas été possible faute de moyens suffisants, l'établissement œuvre au quotidien et profite de chaque opération immobilière pour réaliser des travaux d'accessibilité.

En 2015, l'Agenda d'Accessibilité Programmée (Ad'Ap) a été déposé en Préfecture, avec un budget de 7 815 000 € HT, couvrant 61 bâtiments classés ERP. À ce jour, **le taux de réalisation de l'Ad'AP est de 25 %**, avec des dépenses réalisées correspondant à un quart des coûts prévus.

Des traitements de non-conformité ont déjà été réalisés ou sont en cours, comme à la BU Lettres, lors de la rénovation des bâtiments sur le campus de Saint-Nazaire, ou avec les cinq blocs sanitaires sur le campus de la Lombarderie. D'autres projets sont en cours de programmation ou d'étude, notamment à l'INSPE Launay-Violette et au Théâtre Universitaire. Par ailleurs, des constructions neuves, telles que la nouvelle faculté de santé (regroupant les formations de médecine et d'odontologie) et l'extension du département Informatique de l'IUT de Nantes à la Fleuriaye, permettront de résoudre les non-conformités des bâtiments existants.

Toutefois, il n'y a pas de priorisation budgétaire spécifique pour le handicap, et les remarques liées à l'Ad'AP sont levées uniquement lorsque des travaux sont programmés sur les bâtiments concernés.

Aujourd'hui, **87 bâtiments (ERP), représentant 79 % des surfaces occupées, sont concernés par les obligations réglementaires en matière d'accessibilité pour tous types de handicaps.**

Parmi eux, **81 % des bâtiments sont jugés « accessibles » aux personnes handicapées moteur uniquement**, grâce à la présence d'une rampe et d'un ascenseur. Cependant, il est important de noter qu'il ne s'agit pas d'une **accessibilité complète pour tous les types de handicap.**

À la suite du précédent Schéma Pluriannuel de Stratégie Immobilière (SPSI), un « **Schéma directeur handicap** » a été rédigé en 2017 par Nantes Université, abordant diverses thématiques comme le recrutement de personnels en situation de handicap et la formation autour du handicap. De même, un nouveau Schéma directeur a été réalisé en 2024 en amont de ce SPSI et il existe un guide du handicap pour les personnels de l'université.

Des efforts significatifs restent à réaliser concernant la signalétique et les dispositifs d'accessibilité pour répondre aux besoins de tous les types de handicap, y compris les handicaps sensoriels (comme les déficiences visuelles et auditives) et cognitifs. Cela inclut l'installation de balises sonores, de bandes de guidage, d'équipements de communication visuelle et tactile, ainsi que la mise en place de formations pour le personnel afin de mieux accueillir et assister les personnes en situation de handicap.

Ces mesures sont jugées essentielles par Nantes Université pour garantir une accessibilité universelle et véritablement inclusive sur l'ensemble des bâtiments de l'université et devront être intégrés dans le financement de la stratégie d'intervention.

c) Présence d'amiante

La mise à jour des Dossiers Techniques Amiante (DTA) a été effectuée en 2022 par Nantes Université pour la plupart des bâtiments. L'ensemble de la documentation liée à l'amiante a été structurée et intégrée dans le système d'information patrimoniale Active-3D ce qui permet d'avoir une meilleure connaissance de l'état des bâtiments de Nantes Université.

Parmi les 87 bâtiments construits avant 1997, la présence d'amiante est avérée pour 79 d'entre eux sans risque identifié pour les usagers, 6 bâtiments ne présentent pas d'amiante. Il reste à ce jour deux petits bâtiments sur Angers récemment intégrés au périmètre de Nantes Université à diagnostiquer.

Dans le cadre du plan d'action interministériel pour améliorer la prévention des risques liés à l'amiante, l'Etat se doit de constituer une base de connaissance des locaux comportant des matériaux contenant de l'amiante. A cette fin, la DIE a été missionnée afin de mettre en place une « DTA-thèque », base de données dématérialisée accessible aux acteurs de la démarche de prévention et aux publics soumis au risque amiante. Le déploiement de cette application a été lancé en 2023 et Nantes Université a été sollicitée afin de s'inscrire dans un calendrier de déploiement.

Nantes Université a informé la DIE qu'elle n'intégrera pas le socle commun de la DTA-thèque au sein de l'établissement. En effet, la DPIL déploie actuellement son nouveau système d'information patrimoniale sur l'ensemble du patrimoine avec l'éditeur Planon. Afin de faciliter l'administration et la gestion des données, l'établissement a pour objectif de ne pas démultiplier ses outils et répond aux exigences suivantes :

- Disposer d'un outil dédié à la gestion de l'amiante ayant les mêmes fonctionnalités que le niveau socle commun de la DTA-thèque.
- Réaliser la mise à jour du RT-ESR à partir d'experts de votre outil pour les cinq données amiante valorisées par la DTA-thèque au niveau socle commun.

d) Etat des contrôles réglementaires sécurité incendie, installations électriques et ascenseurs/monte-charges

Trois types de contrôles réglementaires sont suivis au niveau du SPSI :

- Installations électriques :

Les contrôles des installations électriques ont été réalisés sur l'ensemble du périmètre des bâtiments dont Nantes Université a la charge, excepter pour 1 seul bâtiment: le bâtiment 06_08 - Recherche Biologie en cours de réhabilitation a fait l'objet d'un contrôle initial de vérification électrique.

61 de ces bâtiments, soit 50%, ont été notifiés de la présence de non-conformités. Il est cependant important de préciser que les réserves identifiées sont en partie des réserves minimales qui sont levées par le service maintenance de Nantes Université à la suite du contrôle réglementaire. Des réserves plus importantes ou des opérations de maintenance préventive (sur la haute tension notamment) sont intégrées dans la Programmation Pluriannuelle d'Investissement et sont traitées dans le cadre de cette planification.

- Installations de sécurité incendie :

Les contrôles des installations de sécurité incendie ont été réalisés sur l'ensemble du périmètre des bâtiment dont Nantes Université à la charge, excepté pour le bâtiment 09_20 - Algosolis à Saint-Nazaire (contrôle technique non obligatoire au vu de la typologie d'équipement).

47 de ces bâtiments, soit 62%, ont été notifiés de la présence de non-conformités au niveau de leurs sécurité incendie. Toutefois, plusieurs SSI présentent des signes de vétusté ou une durée de vie de 20 ans et/ou nécessitant la programmation d'opérations de remplacement sont intégrées à la PPI. Les réserves minimales sont levées à la suite de la réception du rapport, les réserves plus importantes relatives dans la majorité des cas aux équipements de plus de 20 ans, sont traitées par des opérations de remplacement global des systèmes

- Ascenseurs et monte-charges :

Parmi les **65 bâtiments qui disposent d'au moins un ascenseur ou d'un monte-charge**, l'ensemble des résultats des contrôles techniques est disponible.

Parmi les bâtiments équipés d'au moins un ascenseur ou monte-charge, 46 d'entre eux, soit 70%, présentent des réserves sur ces installations. Un plan d'action spécifique est en cours pour remédier à ces dysfonctionnements, incluant la maintenance préventive et corrective des équipements existants. Ce plan s'inscrit dans une perspective à long terme, avec des investissements significatifs prévus dans le cadre de la Programmation Pluriannuelle d'Investissement (PPI). Ces investissements viseront non seulement à renouveler les équipements défectueux, mais aussi à moderniser l'ensemble du parc d'ascenseurs et de monte-charges.

e) Mise en sûreté de Nantes Université

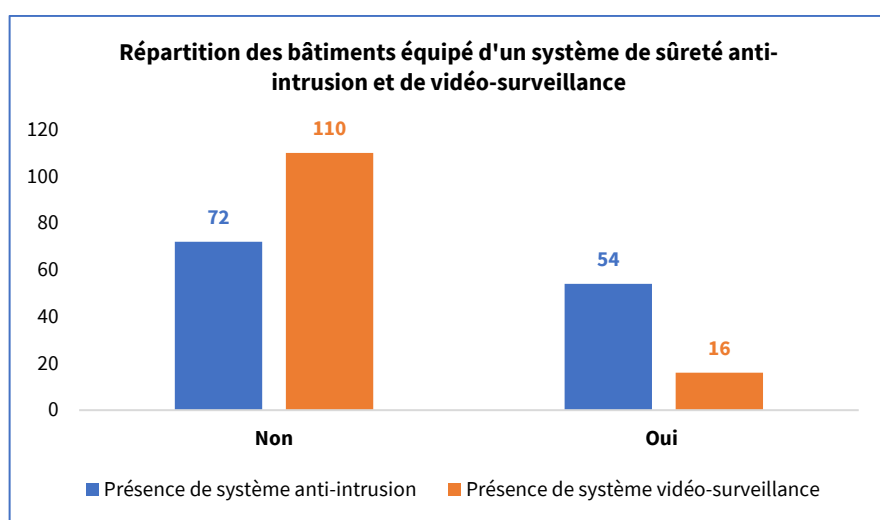
Nantes Université a fait de la mise en sûreté de son patrimoine un enjeu majeur de sa stratégie globale. La Direction du Développement Social, de la Prévention et de la Sûreté (DDSPS) a la charge du pilotage et de la mise en œuvre de la politique de prévention et de sûreté, 16 personnes y travaillent sur des problématiques variées.

Son périmètre d'intervention concerne à la fois le personnel de Nantes Université mais aussi les usagers de ses bâtiments et notamment de ses Etablissements Recevant du Public (ERP). La DDSPS et la DPIL travaillent main dans la main sur tous ces sujets.

Concernant le domaine de la sûreté, la DDSPS est composée d'un pôle sûreté (4 agents) chargé de piloter le marché de gardiennage, d'effectuer une veille sur l'actualité et d'adapter le système de sûreté de l'établissement en fonction des événements (Vigipirate, conférences, mouvements étudiants) ou encore de protéger le patrimoine scientifique et technique de l'université (accès aux bâtiments et aux données des laboratoires de recherche).

LA DDSPS pilote également la mise en place progressive de PPMS (Plan Particulier de Mise en Sûreté) à l'échelle de l'établissement. Ces plans permettent d'assurer la mise en sécurité de toutes les personnes présentes dans l'établissement en cas d'attentat, d'intrusion malveillante ou de risque majeur (risque naturel, technologique). Ces plans sont obligatoires réglementairement pour les établissements scolaires du primaire et du secondaire mais pas pour les Etablissements d'Enseignement Supérieur. Cependant, les Préfectures incitent de plus en plus fortement à s'inscrire dans ces dispositifs notamment lors de la construction de nouveaux bâtiments.

Un schéma directeur de la sûreté a été rédigé par Nantes Université en 2017 assorti d'un plan pluriannuel de mise en sûreté de l'établissement qui a conduit à de nombreuses actions de mise en sûreté de l'université. Nous pouvons notamment souligner qu'à date **43 % des bâtiments de Nantes Université sont équipés d'un système anti-intrusion (cela représente 62% des surfaces), ou que 13 % sont équipés d'un système de vidéosurveillance (soit 28% des surfaces).** Parmi ces bâtiments, 9 sont équipés à la fois d'un système de vidéo-surveillance et d'un système anti-intrusion.



De plus, **des dispositifs de contrôle d'accès ont été installés sur une partie du parc immobilier de Nantes Université, en particulier dans l'ensemble des bâtiments de recherche. Cela représente 44% des bâtiments (56 bâtiments équipés) de Nantes Université** et 62% des surfaces. Ces systèmes jouent un rôle fondamental dans la sécurisation des infrastructures sensibles et dans la protection des activités de recherche. Ils permettent de réguler et de surveiller les entrées et sorties des bâtiments, garantissant ainsi un niveau de sécurité accru pour le personnel, les équipements et les données sensibles.

L'organisation de Nantes Université a fortement évolué depuis le dernier Schéma Pluriannuel de Stratégie Immobilière, avec la **création de ce pôle sûreté au sein de la DDSPS** dont l'objectif est de définir une politique globale de sûreté à l'échelle de Nantes Université. Une gouvernance a également été décidée afin d'arbitrer les orientations stratégiques en matière de prévention et de sûreté piloté par la DDSPS avec la tenue de COFIL et COTECH prévention.

Une sensibilisation des acteurs de l'université à la problématique de sûreté est également assurée par la DDSPS. En complément la DDSPS s'appuie sur des relais en proximité dans les pôles et composantes sur ses thématiques. Ce réseau est coordonné et animé par la DDSPS afin d'accompagner au mieux les pôles, services et composantes sur les enjeux prévention-sûreté.

f) Exposition aux risques naturels et technologiques principaux

Le diagnostic général des risques a pour objet d'**identifier les principaux risques naturels et technologiques qui pèsent sur les bâtiments**. La politique de prévention des risques se décline à l'échelle nationale et locale.

Pour présenter l'exposition aux risques des bâtiments du parc immobilier étudié, le site georisques.gouv.fr qui identifie les différents risques qui pèsent sur les bâtiments en fonction de leurs coordonnées géographiques a été exploité (une adresse par site a été renseignée).

L'ensemble des sites de Nantes Université fait face à un ou plusieurs des risques naturels suivants :

- **Inondation** : Fleuriaye, Centre-Loire et Île de Nantes ;
- **Gonflement-retrait des argiles** : Risque modéré les sites de Saint-Nazaire, Angers, Le Mans et Saint-Aignan.
- **Séisme** : Risque modéré pour l'ensemble des sites situés à Nantes, Carquefou, Saint-Nazaire et la Roche-sur-Yon.
- **Exposition au radon** : Risque important pour l'ensemble des sites situés à Nantes, Angers, Laval, Saint-Aignan et la Roche-sur-Yon.
-

Les risques technologiques suivants ont également été étudiés :

- **Installations industrielles classées (ICPE)** : L'ensemble des sites de Nantes et les sites de Carquefou, Saint-Nazaire, Laval, Le Mans et Saint-Herblain sont concernés.
- **Canalisations de transport de matières dangereuses** : Les sites Centre-Loire, Tertre, Saint-Nazaire, Le Mans et Saint-Aignan sont concernés.
- **Pollutions des sols** : L'ensemble des sites est concerné par ce risque à part les sites de la Chantrerie et de la Fleuriaye.



Connaissance de l'état réglementaire des bâtiments

- Bâtiments ERP = 87 bâtiments soit 79% des surfaces.
- Bâtiments accessibles : 81% des bâtiments ERP sont considérés accessibles.
- Bâtiments avec de l'amiante : 79 bâtiments ont de l'amiante jugé sans risque direct pour les usagers.

1.2.5. DIAGNOSTIC ENERGETIQUE ET ENVIRONNEMENTAL

L'immobilier exerce une influence significative sur l'environnement, notamment à travers ses consommations d'énergie, ses émissions de carbone, ses usages en eau, et la production de déchets tout au long de son cycle de vie. Face à cet impact, la gestion de l'empreinte énergétique et environnementale est devenue un enjeu central pour les directions patrimoniales et immobilières. En conséquence, la réglementation en matière de construction et de gestion des bâtiments a évolué de manière notable. Depuis la mise en place de la RT 2012 (Réglementation Thermique 2012), et plus particulièrement depuis 2018 avec l'introduction de la loi ELAN (Évolution du Logement, de l'Aménagement et du Numérique) et du décret tertiaire applicable à la majorité des bâtiments de Nantes Université, **l'État impose des objectifs environnementaux stricts aux opérateurs publics.**

Ainsi, l'état actuel du parc immobilier, ses performances, ainsi que les besoins d'évolution doivent être évalués à la lumière de ces exigences. Cela permet de déterminer les besoins à moyen et long terme en matière de rénovation, de développement des énergies renouvelables, ou encore de décarbonation, afin de répondre aux objectifs énergétiques et environnementaux fixés par la DIE mais aussi afin d'inscrire l'université dans une démarche de responsabilité sociale et environnementale. Une attention particulière a donc été accordée à ce diagnostic dans ce SPSI. En effet, en parallèle de la rédaction de ce SPSI, **un programme énergies fluides a été rédigé par ALTEREA** avec plusieurs objectifs :

- Faire un état des lieux et une analyse de la situation existante ;
- Dresser le bilan des actions menées en matière de stratégie énergétique jusqu'ici ;
- Construire des scénarios de réduction de la consommation énergétique ;
- S'assurer de la planification, du déploiement et d'un suivi du plan d'action décidé afin de répondre aux objectifs énergétiques et environnementaux fixés.

Le SPSI s'appuie donc en grande partie sur ces travaux réalisés afin de ne pas multiplier les études. Le diagnostic détaillé ci-dessous permet de consolider l'état des lieux de l'empreinte environnementale et de la performance énergétique du patrimoine bâtiminaire géré par Nantes Université.

Par ailleurs, la liste des bâtiments retenus pour le diagnostic énergétique et environnemental diffère légèrement de la liste des bâtiments retenus pour le Schéma Pluriannuel de Stratégie Immobilière (SPSI). Les bâtiments pour lesquels Nantes Université n'est pas titulaire des marchés de fourniture d'énergie et d'eau n'ont pas été intégrés au périmètre du PEF car les équipes techniques de l'Université n'assurent pas le suivi des consommations sur ces bâtiments.

Par soucis de simplification, les locaux techniques ou de stockage pas été retenus au périmètre du PEF car ils ne sont pas systématiquement instrumentés de sous-compteurs énergétiques. Néanmoins, certains locaux techniques (chaufferie notamment) présentent des consommations, notamment d'électricité et d'eau. Au vu des faibles consommations identifiées sur ces bâtiments, celles-ci ont été ventilées dans les différents bâtiments desservis par ces locaux.

Les bâtiments désaffectés sont également retirés du périmètre (03_16-IUT Joffre Bâ B).

Ainsi, les 27 bâtiments suivants ont été exclus du périmètre du PEF :

Site	Bâtiment	Justification
La Fleuriaye	01_02 - Locaux Techniques	Local technique (chaufferie)
La Roche-Sur-Yon	02_05 - IUT Bât SUAPS	Nantes Université n'est pas titulaire des marchés de fourniture d'énergie. Déconstruction partielle prévue du bâtiment dans le cadre du projet CPER 2021-2027
La Roche-Sur-Yon	02_06 - CUD Bât E	Nantes Université n'est pas titulaire des marchés de fourniture d'énergie. Les bâtiments sont gérés par un Syndicat Mixte de Gestion composé de Nantes Université, La Roche-Sur-Yon Agglomération, le Conseil Départemental de la Vendée ainsi que la Chambre de Commerce et d'Industrie de la Vendée. Transfert de propriété du département vers l'Etat (Nantes Université) après les travaux de rénovation énergétique (CPER) à horizon 2026. Nantes Université deviendra affectataire des bâtiments.
La Roche-Sur-Yon	02_07 - CUD Bât F	
La Roche-Sur-Yon	02_08 - CUD Bât G	
Centre Loire	03_07 - Jean Monnet	Nantes Université n'occupe qu'une partie des locaux. Nantes Université n'est pas titulaire des marchés de fourniture d'énergie et n'assure pas le suivi énergétique sur ce bâtiment.
Centre Loire	03_08 - MEIF	
Centre Loire	03_13 - Veil Local Stockage	Local de stockage.
Centre Loire	03_16 - IUT Joffre Bât B	Le bâtiment n'est plus utilisé depuis plusieurs années. Libération du site Joffre prévue en 2030.
Centre Loire	03_pk - Parking Présidence	Pas de consommation comptabilisée.
Ile de Nantes	04_01 - Dubigeon	Nantes Université n'est pas titulaire des marchés de fourniture d'énergie.
Lombarderie	06_19 - Stockage Produits Dangereux	Locaux de stockage type container. Par soucis de simplification, pas de consommation imputée car pas de sous-compteurs énergétiques installés. Hors périmètre PEF
Lombarderie	06_20 - Stockage Produits Dangereux	
Lombarderie	06_24 - Poste de livraison	Local technique (poste de livraison électricité et arrivée principale eau froide sur le site) Local technique (chaufferie)
Lombarderie	06_33 - Chaufferie	
Tertre	07_02 - Chaufferie	Pas de consommation comptabilisée
Tertre	07_27 - Recteur Schmitt - Parking	
Saint-Herblain	08_01 - GIP Arronax	Nantes Université n'est pas titulaire des marchés de fourniture d'énergie et n'assure pas le suivi énergétique sur ce bâtiment
Saint-Nazaire	09_11 - Locaux Techniques	Local technique (ancienne chaufferie)
Saint-Nazaire	09_15 - Soute	Local technique
Saint-Nazaire	09_18 - Centre René Kerviler - CRTT	Nantes Université n'est pas titulaire du marché de fourniture des énergies et n'assure pas le suivi énergétique sur ce bâtiment.
Saint-Nazaire	09_19 - Gavy	Nantes Université n'est pas titulaire du marché de fourniture des énergies et n'assure pas le suivi énergétique sur ce bâtiment.
Saint-Nazaire	09_21 - Chaufferie Biomasse	Local technique (nouvelle chaufferie)
Saint-Nazaire	09_22 - Regroupement Heinlex	Bâtiment réceptionné en 2023, pas de consommation consolidée sur une année complète.
Angers	10_05 - Atelier - Entretien	Pas de sous-compteur associé, la consommation est ventilée sur le reste du site.
Angers	10_06 - Garage - Stockage	Local technique
Laval	11_05 - INSPE Laval	L'université n'occupe qu'une partie des locaux. Nantes Université n'est pas titulaire du marché de fourniture des énergies et n'assure pas le suivi énergétique sur ce bâtiment. Propriété de Le Mans Université.

a) Une politique énergétique et environnementale claire définie lors du Plan de Sobriété Énergétique et du Programme Energies Fluides

Afin de répondre à ces objectifs énergétiques et environnementaux, **Nantes Université a rédigé un Plan de sobriété énergétique (PSE)** permettant de faire le lien avec l'ensemble des orientations stratégiques en termes de développement durable de l'université.

Les principales orientations stratégiques de Nantes Université en termes de développement durable sont les suivantes :

- Mettre en place une conférence de développement durable, inscrite dans les statuts et qui vise une plus forte démocratie continue dans l'établissement ;
- Former l'ensemble des étudiants et personnels aux transitions socio écologiques ;
- Mesurer l'empreinte environnementale de l'établissement et atténuer son impact matériel sur le territoire ;
- Engager l'ensemble des laboratoires dans les transitions écologiques et sociétales ;
- Promouvoir la circularité et la frugalité.

Ce plan est considéré comme un accélérateur pour le changement des pratiques au sein de l'université. Il a pour objectif de renforcer la « culture de l'habiter » en promouvant **des usagers davantage acteurs de leurs environnements**. La mise en place de ce plan a été partagée avec le comité de pilotage de Nantes Université ainsi que différentes autres directions.

Les principaux leviers d'action en rapport ayant émergé de cet exercice sont les suivants :

- Augmenter les actions de sensibilisation et de formation,
- Poursuivre la mise en place d'un plan de mesure de la performance énergétique avec pour objectif d'améliorer la connaissance du patrimoine immobilier et de ses usages ;
- Changer les habitudes de consommation en matière de chauffage et ventilation, d'éclairage, de choix et usages informatiques, de mobilité ou encore de stratégie d'achat ;
- Optimiser les usages des surfaces de recherche ;
- Mesurer et communiquer sur l'impact des actions mises en place.

Extrait du plan de sobriété énergétique de Nantes Université

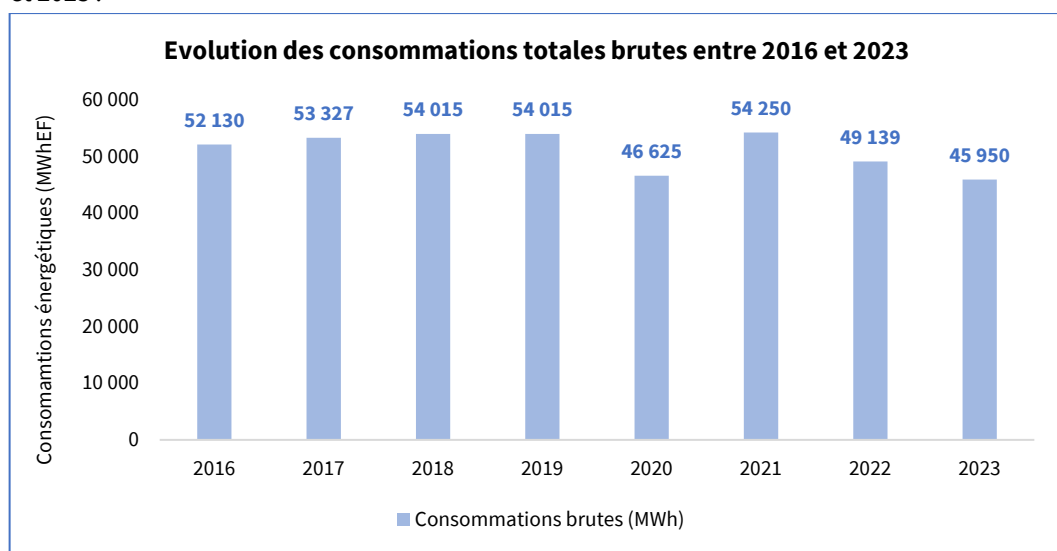
Gestion du Parc immobilier		
Poursuivre la mise en place d'un plan de mesure de la performance énergétique avec pour objectif d'améliorer la connaissance du patrimoine immobilier et de ses usages.	Travaux engagés depuis 2021 avec la mise en place d'un logiciel de gestion énergétique (Système de Management de l'Energie) et un premier plan de comptage sur le campus Lombarderie.	- <u>Action à poursuivre</u> : finalisation du plan de déploiement des compteurs d'énergie et d'eau froide. A fin 2022, 95% des bâtiments seront équipés de compteurs communicants avec une remontée quotidienne des données. - <u>Action à mener</u> : déploiement progressif sur l'ensemble des bâtiments de sondes de température, hygrométrie et CO2 en priorisant les espaces liés à l'enseignement (amphithéâtres et salles banalisées). La mise en place de ces sondes permettra de suivre le respect des consignes de températures ambiantes en période d'occupation et d'inoccupation en tenant compte de paramètres d'influence tel que l'hygrométrie et de la qualité d'air intérieur (taux de CO2).

b) La consommation énergétique du parc immobilier de Nantes Université

Evolution de la consommation énergétique du parc immobilier depuis 2016

Le parc géré par Nantes Université consommait en 2023 environ **45,95 GWh/an** (en énergie finale), soit une moyenne sur le parc de 174 kWh énergie finale (EF) /m² par an. Cependant, ces ratios de consommation sont très différents selon les usages et typologies de bâtiments.

Le graphique suivant montre l'évolution des consommations totales (hors correction climatique) en kWhEF entre 2016 et 2023 :



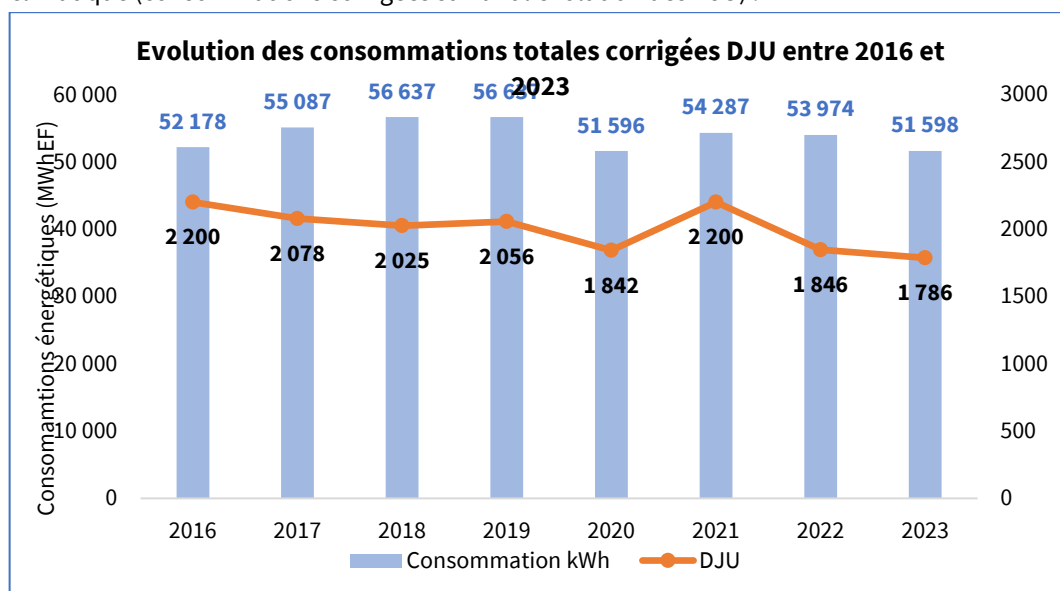
Comme nous pouvons le constater, **les consommations totales brutes ont été réduites de 12% entre 2016 et 2023**, passant d'environ 52 GWh/an à environ 46 GWh/an.

Cependant, trois critères doivent être pris en compte pour analyser au mieux cette évolution des consommations :

- **L'évolution de la rigueur climatique** et notamment l'évolution des Degrés Jours Unifiés (DJU) qui reflète les impacts du changement climatique sur les besoins énergétiques des bâtiments. En effet, une baisse des DJU de chauffage peut réduire la consommation énergétique hivernale, mais cette réduction peut être compensée par une augmentation de la consommation estivale due à une hausse des DJU de climatisation.
- **L'augmentation des surfaces** qui impacte également la consommation d'énergie annuelle de l'université. En effet, plus il y a de mètres carrés à chauffer, climatiser, éclairer et entretenir, plus la consommation énergétique globale augmente.
- **L'évolution des usages** des bâtiments influe également sur la consommation énergétique. Par exemple, le développement des équipements numériques, l'augmentation du nombre d'utilisateurs, ou encore l'augmentation des surfaces de recherche nécessitent davantage de chauffage, d'éclairage, et de climatisation.

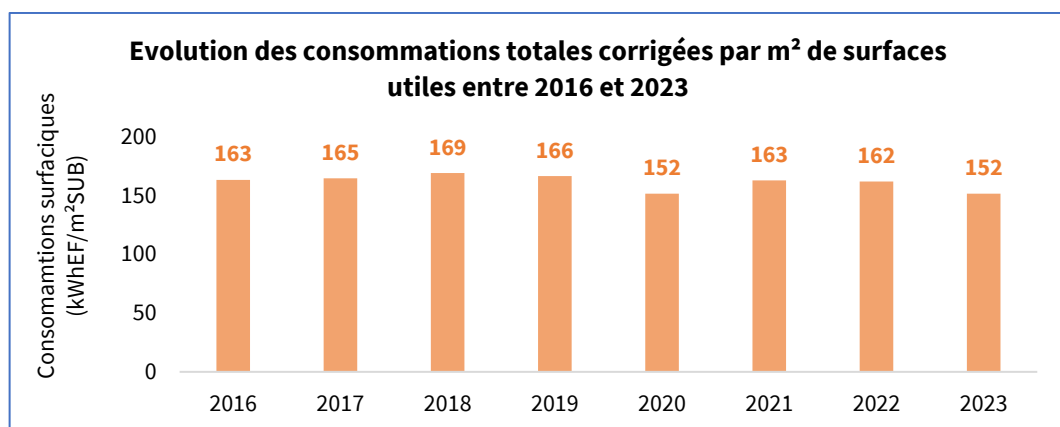
Ces paramètres importants ne sont donc pas pris en compte lorsque les consommations sont analysées de manière brute. L'évolution des usages peut impacter l'évolution des consommations néanmoins ce critère est difficilement quantifiable. Les deux autres critères sont plus facilement quantifiables et doivent être pris en compte pour analyser au plus juste l'évolution des consommations et l'impact des actions menées.

Le graphique suivant permet dans un premier temps d'observer l'évolution des consommations avec correction climatique (consommations corrigées suivant l'évolution des DJU) :



Après correction DJU, **l'évolution des consommations totales n'est plus que de 1%** entre 2016 et 2023 néanmoins les surfaces (SUB) ont augmenté de 7 % sur cette même période sur le périmètre étudié.

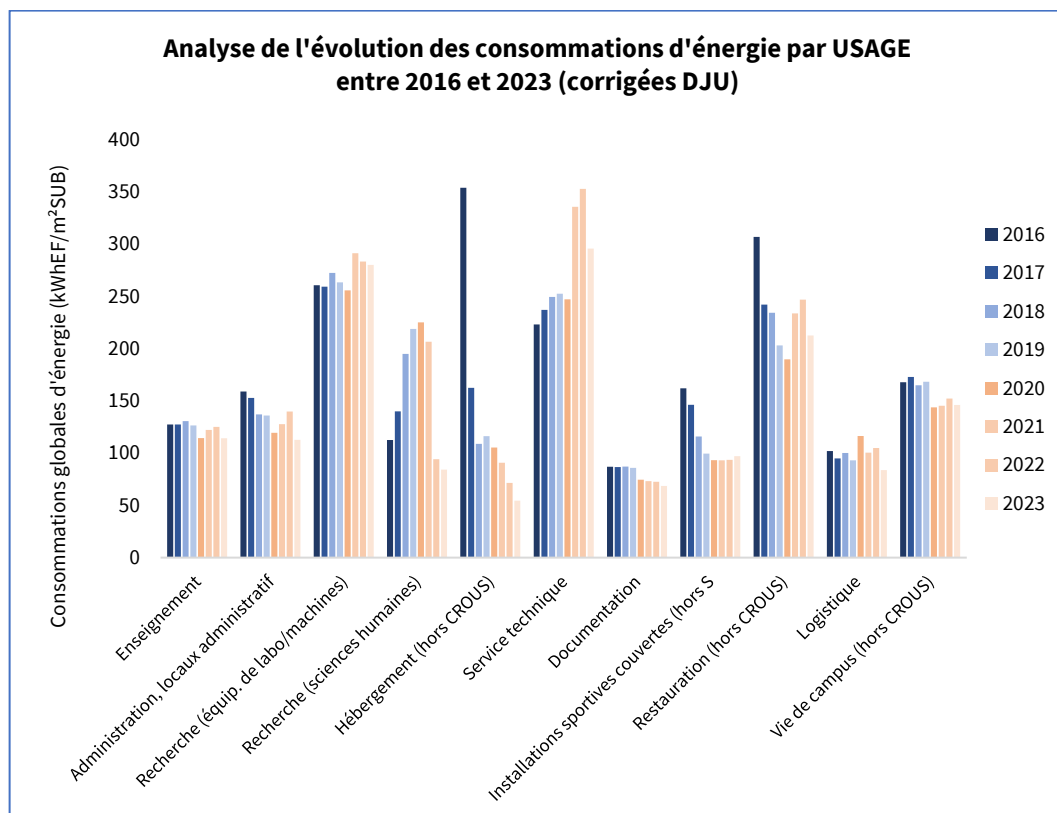
Il est donc nécessaire d'analyser les consommations corrigées en kWh par m² afin d'évaluer de manière précise l'impact des travaux menés par l'université sur les dernières années.



Ainsi, en prenant en compte l'évolution des surfaces et la rigueur climatique, les travaux réalisés par l'université ont permis de **réduire de 7% la consommation des bâtiments entre 2016 et 2023**, passant de 163 kWh par m² en 2016 à 152 kWh par m² en 2023. Le graphique montre une tendance à la hausse sur les 3 premières années avec une augmentation de 3% entre 2016 et 2018 puis une nette diminution de 10% depuis 2018.

Evolution de la consommation énergétique par type d'usage

Le graphique suivant présente un focus sur l'évolution des consommations au m² par usage depuis 2016 :



Les deux usages les plus représentés en termes de nombre de bâtiments sont **l'enseignement et la recherche (labo)**. Les consommations au m² de l'usage enseignement ont diminué de 10% entre 2016 et 2023 témoignant ainsi de l'impact des actions menées sur les dernières années.

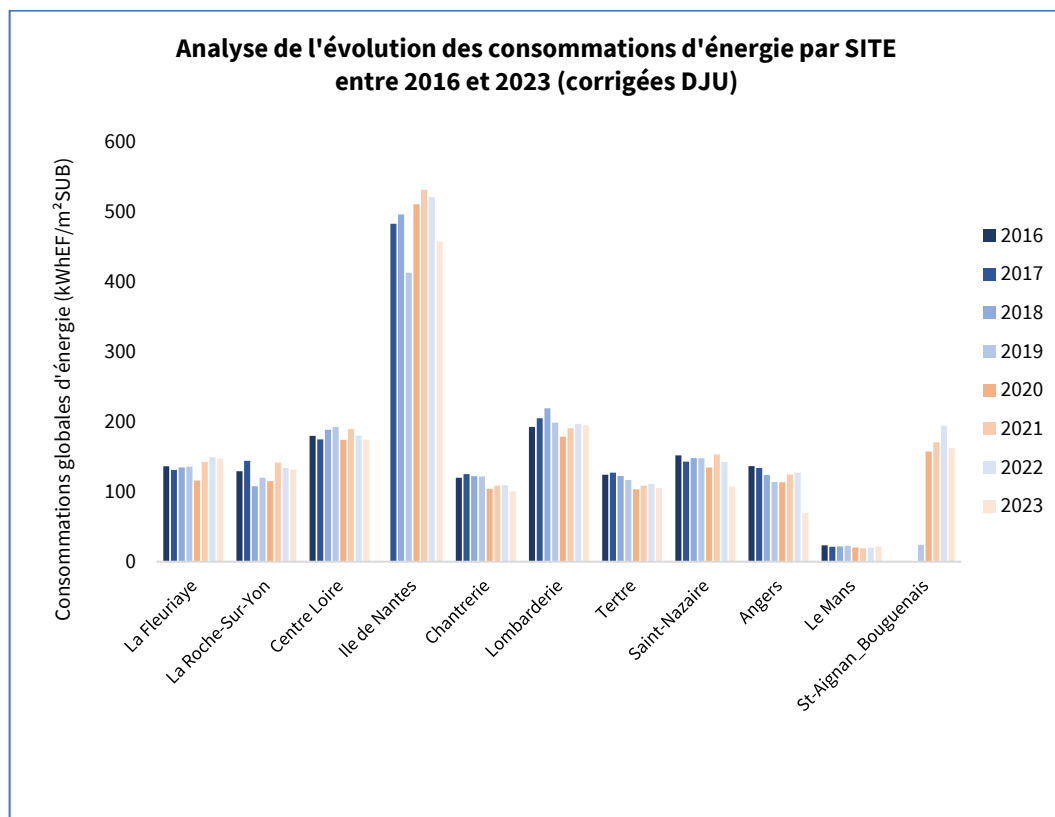
Les consommations au m² des bâtiments de recherche (labo) ont quant à elle fortement augmenté entre 2016 et 2021 (+11%) du fait principalement de la construction l'IRS 2 et Nantes Biotech en 2016 avec une montée progressive de l'usage sur ces bâtiments puis un impact très fort de la crise sanitaire (diminution en 2020 et forte augmentation en 2021 avec des exigences sanitaires fortes en termes de renouvellement d'air). Les consommations des deux dernières années ont repris une tendance à la baisse pour revenir à un niveau de consommations proche de celui de 2018 (280 kWh/m² en 2023).

« L'administration » (usage majoritaire du bâtiment en surface) qui compte 11 bâtiments sur le patrimoine présente également une nette diminution des consommations au m² avec une réduction 29% entre 2016 et 2023. Cette diminution des consommations au m² s'explique en partie par la construction de deux nouveaux bâtiments performants (Bias 2 et extension LS2N). C'est également l'usage sur lequel les actions de sensibilisation sont généralement les plus faciles à appliquer.

Les autres usages, qui représentent à eux tous 15% de la consommation, présentent des évolutions difficilement explicables et souvent liées à la mise à jour des SUB. Le DATA centre situé sur le site Lombarderie qui présente des ratios de consommation très hauts (4782 kWh/m² en 2023), a été retiré du graphique afin de rendre celui-ci lisible.

Evolution de la consommation énergétique par site

Le graphique suivant présente un focus de l'évolution des consommations au m² par site :



Sur le site de l'Ile de Nantes, la consommation énergétique est nettement plus élevée par mètre carré que pour les autres sites, avec une moyenne de **487 kWh/m² depuis 2016**. Ce ratio élevé s'explique principalement par **la forte proportion de bâtiments de recherche avec process**, dont deux des trois structures principales, l'IRS2 et Nantes Biotech, font partie des cinq bâtiments les plus énergivores du patrimoine universitaire. La baisse notable du ratio en 2019 est due à la réception de la Halle 6, qui, lors de sa première année, a présenté des consommations limitées. Malgré cela, les consommations énergétiques sur ce site ont tout de même diminué de 5 % entre 2017 et 2023.

Les sites de Centre Loire et de la Lombarderie, qui, avec Tertre, sont les trois plus grands sites en nombre de bâtiments, comptent également un grand nombre de laboratoires de recherche. Par conséquent, **ils affichent des ratios de consommation relativement élevés, avec 182 kWh/m² pour Centre Loire et 197 kWh/m² pour la Lombarderie sur la période 2016-2023, des chiffres plus élevés que ceux du site de Tertre, où les bâtiments de recherche sont moins nombreux et avec moins de process**. Les consommations sur Centre Loire et la Lombarderie ont légèrement diminué de 1 % à 5 %, tandis que le site de Tertre a enregistré une baisse plus marquée de 17 % entre 2016 et 2023. Cette réduction sur Tertre est due aux progrès réalisés depuis 2017, notamment le raccordement d'une grande partie des bâtiments au Réseau de Chaleur Urbain (RCU) et la rénovation du complexe immobilier du Nouveau Tertre.

c) Le mix énergétique de Nantes Université

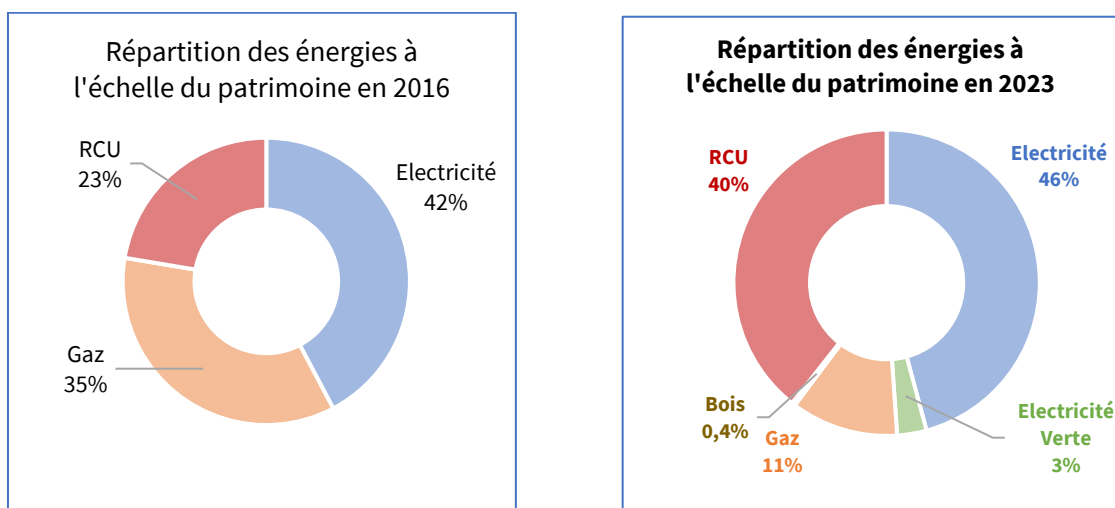
Focus sur l'évolution du mix énergétique

Depuis 2016, l'université a inscrit la décarbonation de son mix énergétique comme une priorité stratégique dans ses efforts de transition énergétique. Cet engagement s'est traduit par des actions concrètes visant à réduire l'empreinte carbone de ses infrastructures et à promouvoir l'utilisation d'énergies plus propres. **L'un des leviers majeurs de cette décarbonation a été le raccordement de plusieurs de ses sites au Réseau de Chaleur Urbain (RCU)**, un système qui permet de valoriser des sources d'énergies renouvelables ou de récupération pour le chauffage.

Les sites suivants ont été raccordés au Réseau de Chaleur Urbain (RCU) :

- Tertre fin 2016 ;
- Lombarderie fin 2016 ;
- IRSUN sur Ile de Nantes en 2022 ;
- IUT Joffre fin 2023 ;
- Les bâtiments nouvellement construits IRS2 et Bias 2 ont également été raccordés lors de leur construction.

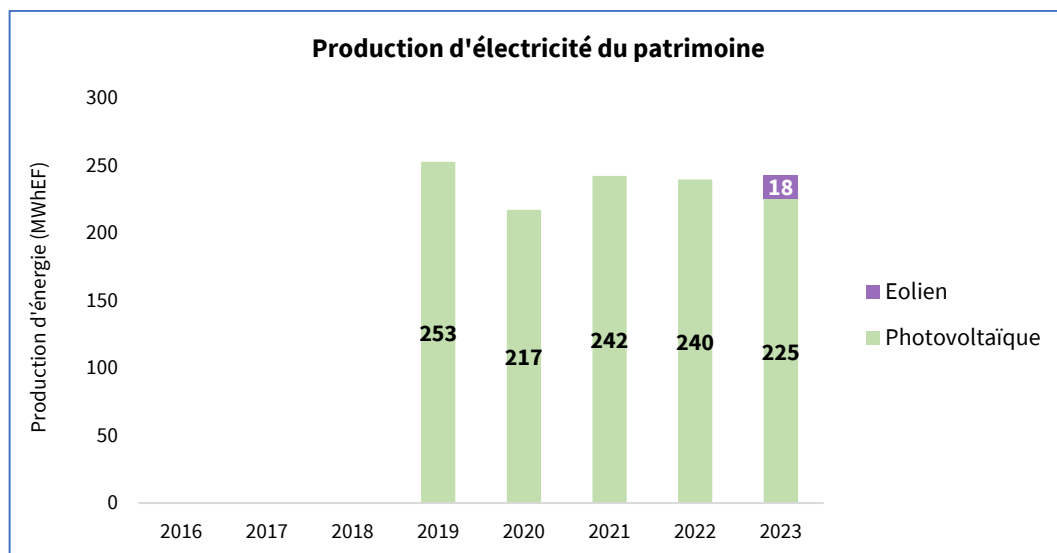
En complément, la création d'une chaufferie bois avec réseau de chaleur a été réalisée sur l'IUT de Saint Nazaire en 2023. Le mix énergétique a donc évolué de la manière suivante :



La part du gaz dans le mix énergétique de l'université a connu une diminution significative, passant de 35 % en 2016 à seulement 13 % en 2023. Parallèlement, l'université a intégré de nouvelles sources d'énergie renouvelable dans son mix, avec l'introduction de l'électricité verte et du biogaz. Ces évolutions marquent une étape importante dans la transition énergétique de l'université, renforçant son engagement en faveur de la durabilité et de la réduction de son empreinte carbone.

Focus sur la production d'électricité d'origine solaire et éolienne

Le graphique ci-dessous présente l'évolution de la production en MWh sur les dernières années :

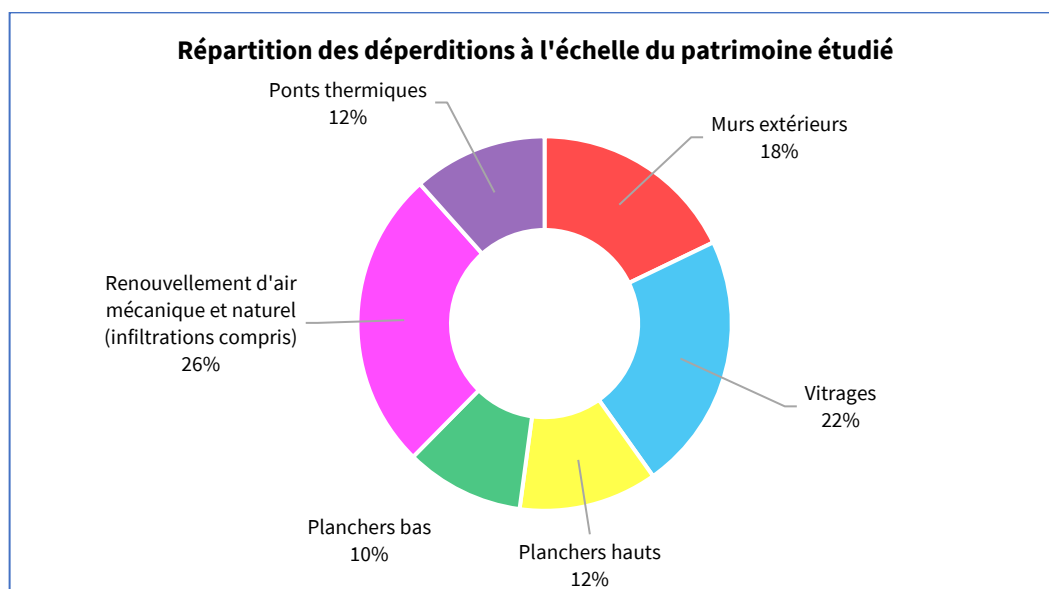


La production d'électricité fluctue autour de 230 MWh par an ce qui représente **1% de la consommation d'électricité du patrimoine**. La production d'électricité est réalisée actuellement uniquement sur le campus de la Chantrerie. **Les 230 MWh moyen de production représentent environ 19 % des besoins d'électricité de la Chantrerie. L'éolienne a elle couverte environ 2% de ces besoins (17,8 MW).**

La mise en place de production d'énergie renouvelables (PV, Eolien) reste donc faible à l'échelle du patrimoine. Nantes Université mène une réflexion pour impulser la dynamique du photovoltaïque sur les bâtiments et rechercher des financements (deux bâtiments sur la Lombarderie doivent notamment être équipés de panneaux photovoltaïques, étude en cours en 2024).

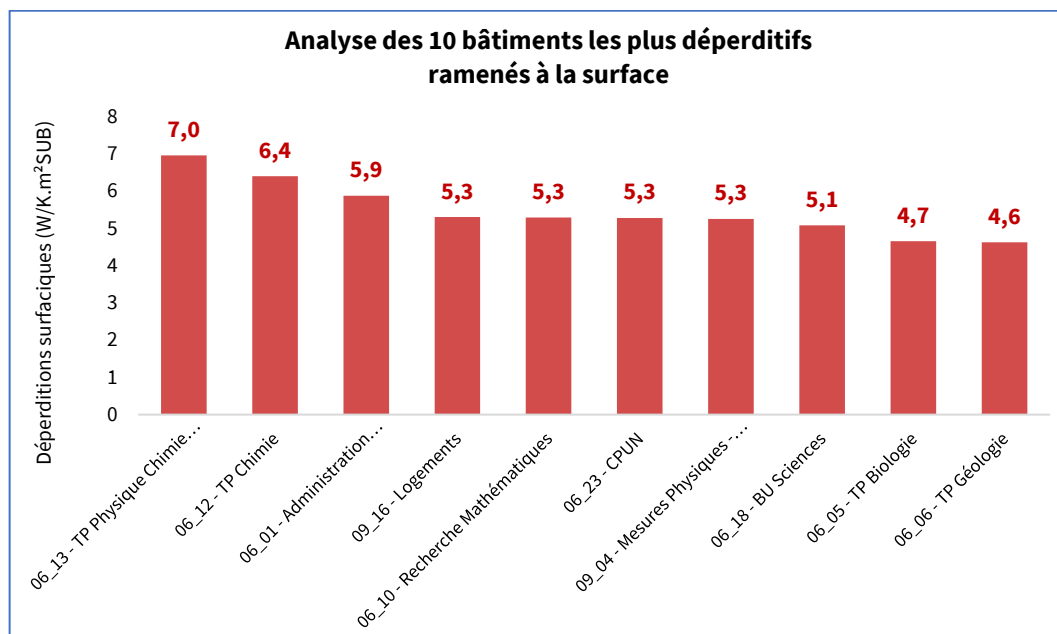
Bilan des déperditions thermiques

Le graphique suivant présente en synthèse la répartition des déperditions à l'échelle du patrimoine :



A l'échelle du patrimoine la répartition des déperditions est plutôt homogène entre les différents postes. Il n'y a pas de poste de déperditions qui prédomine de manière générale par rapport aux autres. Ce graphique reflète l'hétérogénéité de patrimoine.

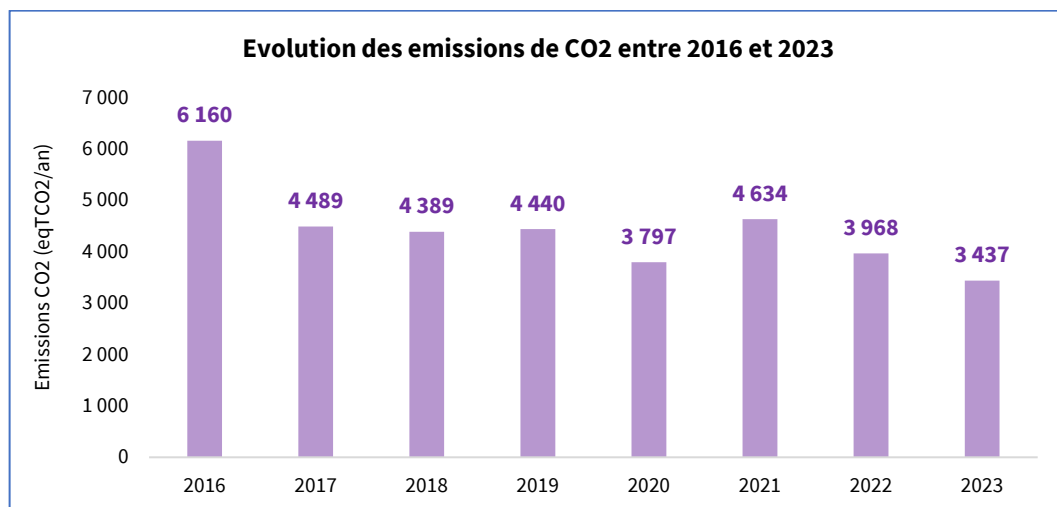
Le graphique suivant permet de mettre en évidence les bâtiments les plus déperditifs à l'échelle du patrimoine, en déperdition par m² de SUB.



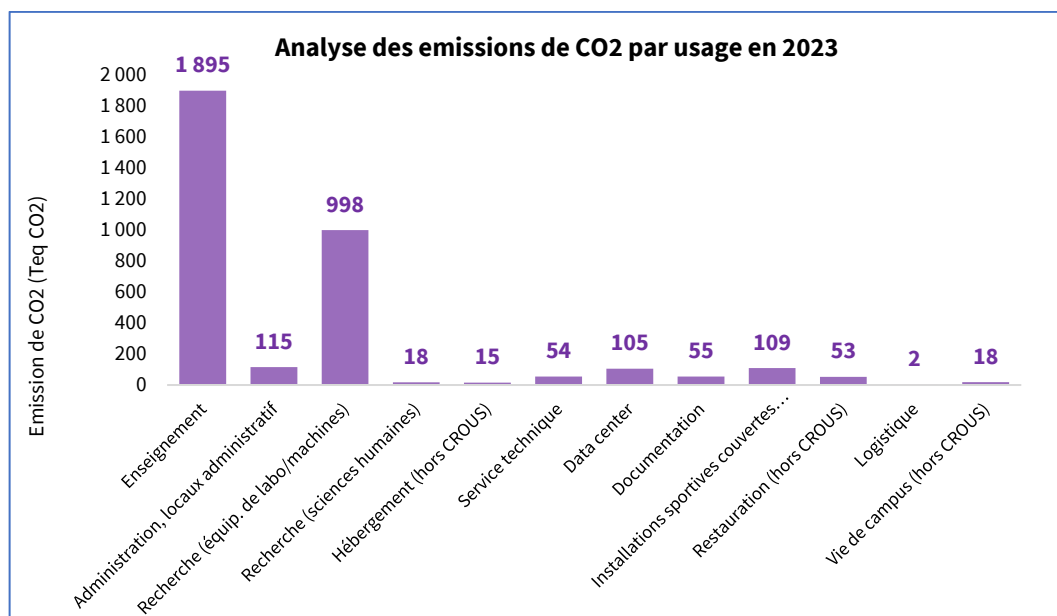
Dans ce top 10 des bâtiments les plus déperditifs au m², 8 bâtiments sont sur le campus Lombarderie et 2 bâtiments sur le campus de Saint Nazaire. Cela permet que le campus Lombarderie est l'un des sites les moins performants du patrimoine avec une part de consommation énergétique importante à l'échelle du patrimoine.

d) Les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) du parc immobilier de Nantes Université

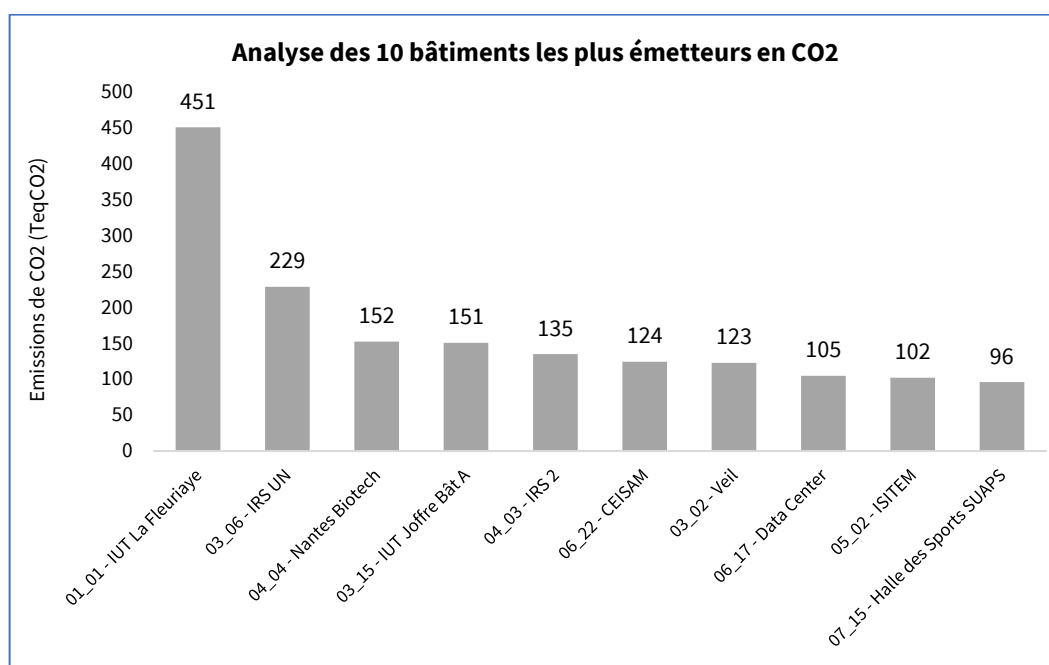
Le parc a émis en 2023 un total de 3 437 tonnes de CO₂. L'évolution du mix énergétique avec le remplacement du gaz au profit du RCU a permis de **réduire de 44 % les émissions de gaz à effet de serre** de l'université soit une **réduction de 2713 TeqCO₂** entre 2023 et 2016, comme le montre le graphique ci-dessous.



Le graphique suivant permet d'apporter plus de détails sur l'état actuel des émissions de gaz à effet de serre avec une présentation des émissions par usages :



L'enseignement et la recherche représentent la plus grande part des émissions de GES mais il s'agit également des plus grandes surfaces du parc. **Ce sont les bâtiments de restauration et les locaux techniques qui se révèlent être les plus émetteurs de CO2 par mètre carré**, en raison de processus nécessitant des consommations de gaz particulièrement élevées. De même, les bâtiments de recherche affichent des émissions de CO2 élevées par mètre carré, liées à leurs niveaux de consommation énergétique importants. Les installations sportives couvertes présentent également des émissions de CO2 très élevées. Cette situation s'explique par les volumes importants de ces bâtiments, combinés à un chauffage entièrement assuré au gaz.

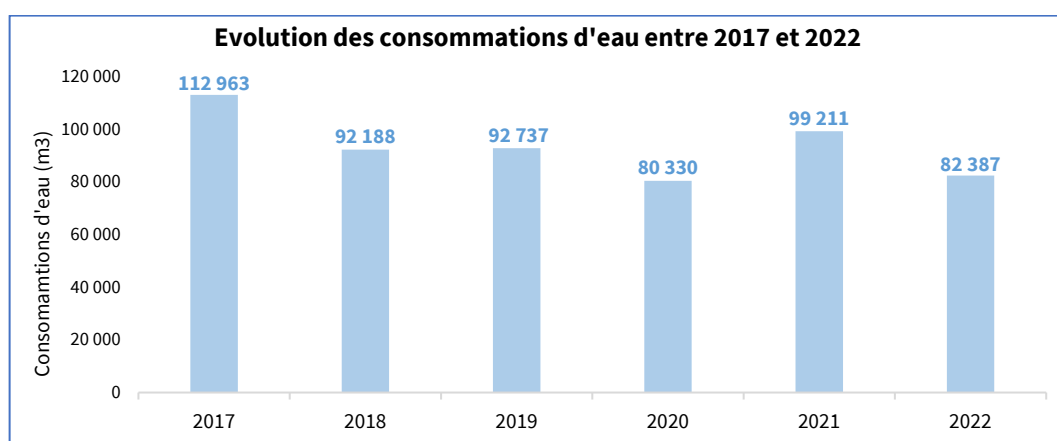


En examinant les bâtiments les plus émetteurs de CO₂, l'IUT de la Fleuriaye se distingue comme le principal émetteur, en raison de son système de chauffage entièrement alimenté au gaz naturel.

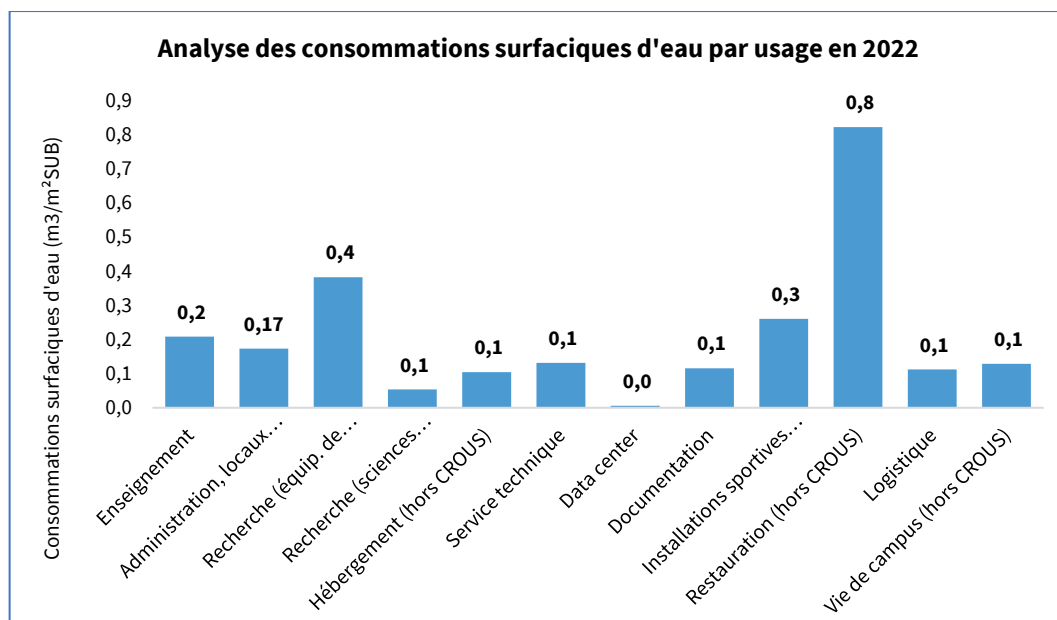
Il est important de noter qu'une étude est en cours pour envisager le remplacement de cette chaufferie par une solution plus respectueuse de l'environnement. Par ailleurs, l'IUT Joffre, bâtiment A, apparaît également dans cette liste. Cependant, son récent raccordement au réseau de chaleur urbain (RCU) n'a pas encore été pris en compte dans ce diagnostic, et une réduction de ses émissions devrait être observée en 2024.

e) La consommation en eau du parc immobilier de Nantes Université

Depuis le dernier PEF et en parallèle de la campagne qui est menée sur la réduction des consommations énergétiques, Nantes Université mène également **un travail sur la gestion des consommations d'eau**. Le graphique suivant présente l'évolution des consommations d'eau depuis 2017 :

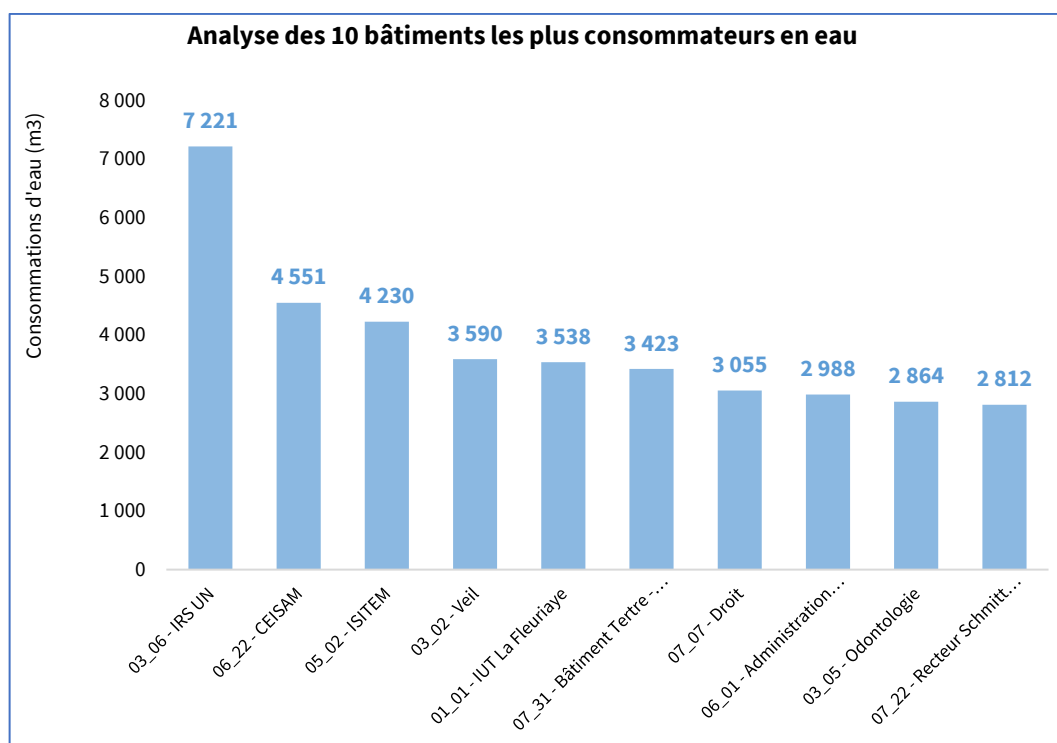


Ce graphique permet de mettre en évidence une réduction des consommations d'eau de 27 % entre 2017 et 2022 (11% entre 2018 et 2022). Des travaux en lien avec la réduction des consommations d'eau sont également menés mais ces derniers restent ponctuels (réfection de réseau eau potable sur Lombarderie, récupération d'eau de pluie sur bâtiments neufs). **Cette thématique est un des points que Nantes Université peut et souhaite travailler de manière plus conséquente dans le futur.**



L'usage le plus consommateur en eau est logiquement la restauration avec des besoins importants pour la préparation des repas et la plonge. En effet, la restauration présente une consommation moyenne de $0,8 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{an}$. **La recherche est le deuxième usage le plus consommateur** avec un besoin annuel de $0,4 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{an}$. Les installations sportives nécessitent aussi des consommations d'eau importante pour l'usage des douches et présente une consommation annuelle de $0,25 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{an}$.

Le graphique suivant présente les 10 bâtiments les plus consommateurs à l'échelle du patrimoine :



Le bâtiment IRS UN se distingue par une consommation d'eau très élevée, représentant un enjeu majeur en termes de gestion des ressources. D'autres bâtiments, comme CEISAM et ISITEM, nécessitent également une attention particulière pour optimiser leur consommation d'eau comprise entre 3500 et 4500 mètres cube.

f) Impact du décret tertiaire sur le parc immobilier de Nantes Université

Le décret tertiaire, entré en vigueur au 01/10/2019, précise les obligations de la loi ELAN dont l'objectif principal est la **réduction de la consommation d'énergie finale, tous usages confondus pour les bâtiments à usage tertiaire d'une surface supérieure à 1 000 m².**

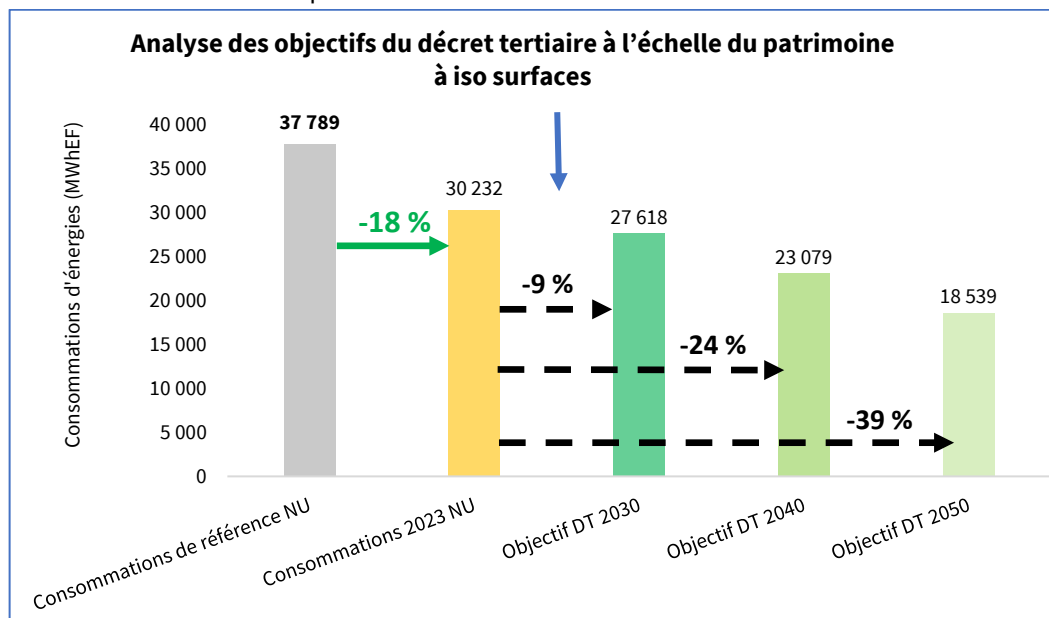
Le décret tertiaire prévoit deux options pour déterminer les objectifs de réduction de consommation d'énergie :

- « Valeurs relatives » par rapport à la situation de référence :
 - -40% en 2030,
 - -50% en 2040,
 - -60% en 2050.
- « Valeurs absolues » : consommation cible (ou seuil de consommation) à atteindre, exprimé en kWh/m² : arrêtés du 24/11/2020 et du 24/04/2022, pour certaines catégories de bâtiments, et à l'objectif 2030.

Sur les 132 bâtiments occupés par Nantes Université, 95 sont assujettis au DEET. Même s'il exclut les bâtiments de moins de 1 000 m² et certains bâtiments de recherche, sa portée est majeure : **72% des bâtiments de Nantes Université sont concernés par le dispositif et les objectifs du décret tertiaire.**

Il est crucial de souligner que le Décret Tertiaire (DEET) impose une gestion rigoureuse de la consommation énergétique à l'échelle de l'ensemble du parc immobilier. Pour atteindre les objectifs fixés, les actions envisagées ne peuvent se limiter à des solutions techniques. **Une démarche globale, impliquant l'ensemble des parties prenantes, y compris les utilisateurs des bâtiments, est indispensable.** C'est dans cette optique que le Programme Énergies Fluides et le Plan Sobriété Énergétique ont été élaborés. Ces initiatives visent à intégrer pleinement ces deux dimensions, en combinant des améliorations technologiques avec une sensibilisation et une participation active de tous les acteurs concernés.

Le graphique suivant permet de visualiser à l'échelle du patrimoine le chemin parcouru par rapport à la consommation référence et le reste à faire pour les différentes échéances :



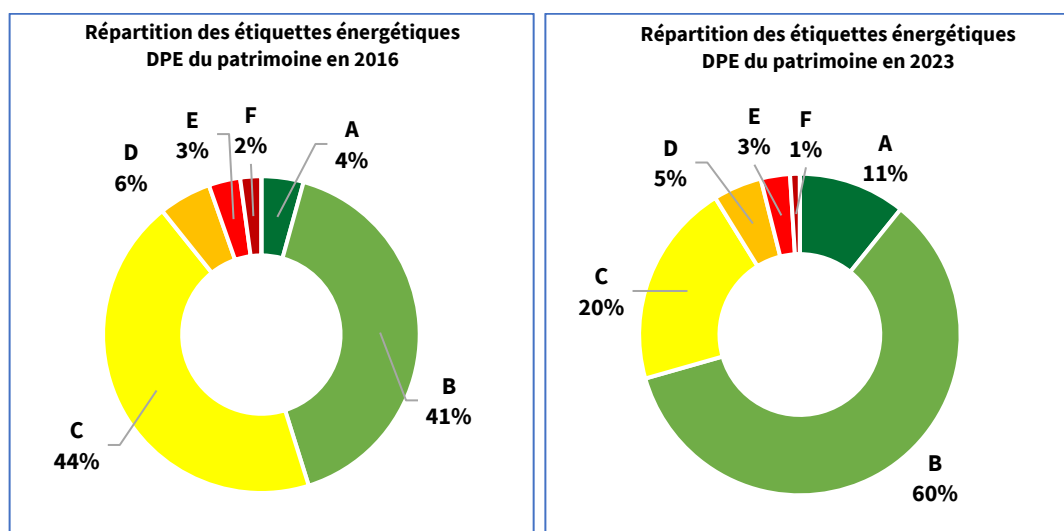
Les différents travaux réalisés ont permis de réduire de 18% la consommation par rapport à l'année de référence. **Une réduction des consommations de 9% par rapport à la consommation 2023 est encore nécessaire** afin de répondre à l'objectif 2030 (24% pour répondre à l'objectif 2040 et 39% pour répondre à l'objectif 2050). A l'échelle des bâtiments, **49% des bâtiments atteignent les objectifs fixés pour 2030.**

g) L'évolution des étiquettes DPE

Le Diagnostic de Performance Energétique (DPE) est un document qui évalue la performance énergétique d'un bâtiment en fonction de sa consommation d'énergie et de ses émissions de gaz à effet de serre. Il attribue au bâtiment une étiquette énergétique allant de A (très performant) à G (peu performant). Pour les bâtiments publics de plus de 250 m² recevant du public, l'affichage de l'étiquette DPE est obligatoire de manière visible, souvent à l'entrée du bâtiment. Cette mesure vise à sensibiliser le public et les usagers à la performance énergétique des bâtiments publics. Nantes Université est consciente de cet enjeu et travaille à l'affichage de ces DPE dans ses bâtiments.

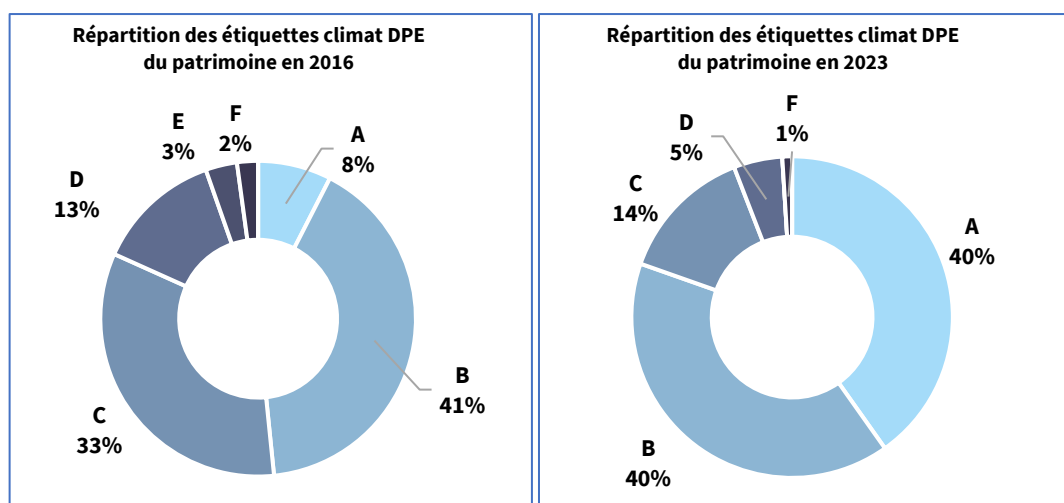
Les travaux menés sur les différents bâtiments depuis 2016 ainsi que les campagnes de raccordement au RCU ont eu un impact positif sur l'évolution des étiquettes DPE des bâtiments de Nantes Université. Le calcul de ces étiquettes est lié directement aux consommations des bâtiments. Celle-ci est simplement divisée par la Surface Réelle Thermique (SRT) pour obtenir les étiquettes énergie. Les étiquettes Carbone sont également définies à partir des données de consommations et converties selon les coefficients réglementaires en vigueur.

Les graphiques suivants montrent l'évolution des étiquettes énergie entre 2016 et 2023 :



L'évolution des étiquettes énergétiques met en évidence l'impact des travaux menés sur les bâtiments. En 2016, la majorité des bâtiments étaient classés en C (44% et 41% en B puis seulement 4% en A). **En 2023, la grande majorité des bâtiments sont classés en B (60% du patrimoine), l'étiquette C ne représente plus que 20% du patrimoine et la proportion de bâtiment en étiquette A a augmenté pour atteindre 11%.**

De même, les graphiques suivants montrent l'évolution des étiquettes climat de 2016 à 2023 :



Les travaux réalisés sur les bâtiments, en particulier les opérations de raccordement au Réseau de Chaleur Urbain (RCU), ont un **impact significatif sur les étiquettes climatiques des bâtiments**. En 2023, ces améliorations ont permis d'atteindre un patrimoine immobilier largement classé en étiquette A et B (80% du patrimoine), contrastant fortement avec la situation de 2016 où la majorité des bâtiments étaient classés en B et C.

Ainsi, Nantes Université a suivi un programme d'actions bien établi dans son PEF rédigé en 2017 pour maîtriser les consommations énergétiques de ses bâtiments et financer sa transition énergétique :

- Réalisation de projets de rénovations globales (Nouveau Tertre) ou actions ponctuelles sur le patrimoine (relamping, remplacement de chaufferie, réfection de toitures...) ;
- Mise en place d'actions de sensibilisation auprès des usagers (étudiants, administratifs) et notamment des activités de recherches, fortement consommatrice sur le patrimoine ;
- Raccordement de plusieurs sites au Réseau de Chaleur Urbain ;
- Mise en place d'outils (plan de comptage, GTC, outil de suivi énergétique) permettant de consolider, fiabiliser et mieux maîtriser les données de consommations des différents sites ;
- Travail d'optimisation des coûts d'abonnements et des coûts unitaires des énergies ;
- Recherche de mécanisme de subventions permettant de financer les différents projets.

Nantes Université s'est également organisée pour accompagner cette transition en renforçant sa cellule efficacité énergétique avec la création d'un poste d'ingénieur GTC ou encore la mise en place d'un renfort avec une expertise CVC au sein du service de maintenance immobilière.

h) La mise en place d'outils afin d'assurer un meilleur contrôle des données

Comptage énergétique

Le comptage énergétique est un prérequis indispensable à la bonne maîtrise des consommations du patrimoine. Dans ce cadre, des sous-compteurs communicants ont été récemment installés, permettant des progrès significatifs dans la connaissance des consommations par fluide et bâtiments.

Les sites de la Lombarderie en 2021 puis du Tertre et l'IUT Saint-Nazaire en 2022 ont été instrumentés en priorité car ils sont chacun dotés d'un unique Point de Livraison par énergie qui dessert l'ensemble des bâtiments du campus. Seule la mise en place de sous-compteurs énergétiques permet d'avoir la vision de la consommation énergétique par bâtiment et non pas uniquement à l'échelle du campus.

Depuis l'installation des premiers plans de comptage, un travail de fiabilisation de la donnée de sous-comptage est en cours par la Cellule Efficacité Énergétique accompagnée de la DSIN et du SMI.

Le travail d'instrumentation doit être poursuivi sur les sites de la Roche-Sur-Yon, l'INSPE Angers et la Chantrerie.

Ces données de sous-comptage sont disponibles par bâtiment, et devront être affinées dans l'optique d'obtenir une complétude des données à renseigner sur OPERAT pour le décret tertiaire. Cette obligation réglementaire nécessite en effet une séparation des consommations des parties de bâtiments à usage tertiaire des parties à usage de recherche.

A noter également que le suivi du comptage des consommations d'eau froide est à l'heure actuelle encore perfectible, car les données sont peu exploitées. Cette collecte est rendue difficile par l'absence de compteurs communicants sur les compteurs concessionnaires d'eau. La seule donnée issue de la facturation (donnée trimestrielle, semestrielle ou annuelle) ne permet pas d'assurer un suivi précis. L'organisation actuelle des équipes de maintenance sur site et de la cellule efficacité énergétique ne permet plus d'assurer les relèves manuelles, chronophages et ne répondant à l'enjeu réel d'une remontée automatisée et fiable.

Seuls les sous-compteurs d'eau froide installés par Nantes Université permettent de faire remonter la donnée de consommation en eau. La maîtrise de ces consommations reste donc un enjeu important pour l'avenir pour Nantes Université.

Outil de suivi énergétique : Energisme

La DPIL s'est dotée d'une solution logicielle de gestion énergétique Energisme pour le suivi énergétique. Cet outil permet de répondre aux principaux enjeux de consolidation et fiabilisation de la donnée de consommation et de facturation. Ce logiciel a remplacé en 2022 la gestion de l'énergie et des fluides réalisée par la brique Energie et fluides du système d'information patrimonial d'Active 3D.

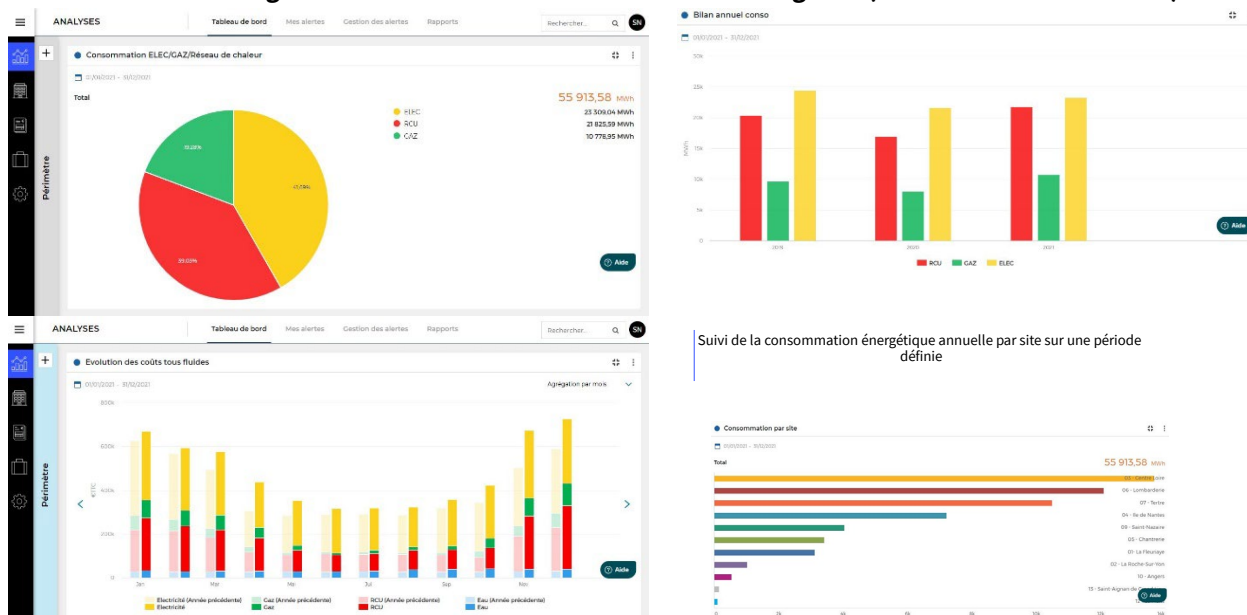
Cette solution logicielle permet de répondre aux principales fonctionnalités suivantes :

- Collecte et analyse des données de consommations (compteurs concessionnaires et sous-compteurs communicants)
- Récupération et traitement des courbes de charge (électricité, réseau de chaleur urbain)
- Analyse des données environnementales (calcul des émissions de gaz à effet de serre)
- Collecte et analyse des données de facturation
- Mise à jour des données de surface sur les bâtiments via le connecteur automatique avec le système d'information patrimonial

L'outil Energisme comprend un module Décret tertiaire, dont le paramétrage est en cours par la cellule efficience énergétique qui pourra être complété du fait de la publication du dernier arrêté sur les valeurs absolues en juillet 2024.

Ci-dessous quelques illustrations du logiciel Energisme :

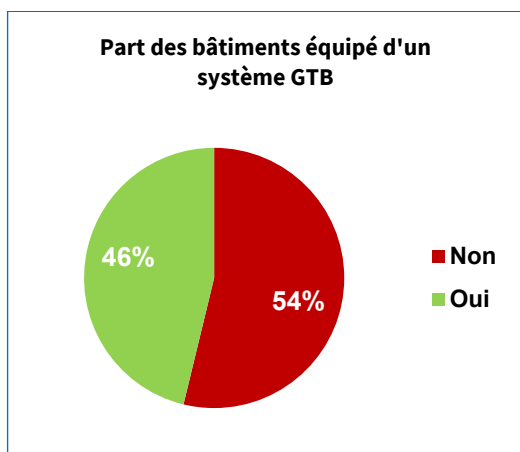
Images : Présentation du fonctionnement d'Energisme (source Nantes Université)



Outil de pilotage des installations CVC : la GTC

La gestion des équipements CVC (Chauffage, Ventilation, Climatisation) via la GTC (Gestion Technique Centralisée) a également fait l'objet de travaux importants par Nantes Université.

Sur l'ensemble des bâtiments du parc immobilier de Nantes Université, 61 bâtiments sont équipés d'un système de Gestion Technique de Bâtiment (GTB). Cela signifie que près de la moitié (46 %) des bâtiments bénéficient de ce système avancé de gestion, couvrant ainsi 50 % des surfaces totales de l'université. Toutefois, une partie des systèmes en place dysfonctionne actuellement. Lorsque le système est fonctionnel, il permet une optimisation de la gestion énergétique, un contrôle accru des équipements techniques, une meilleure réactivité de la maintenance et une amélioration des conditions de confort pour les usagers.



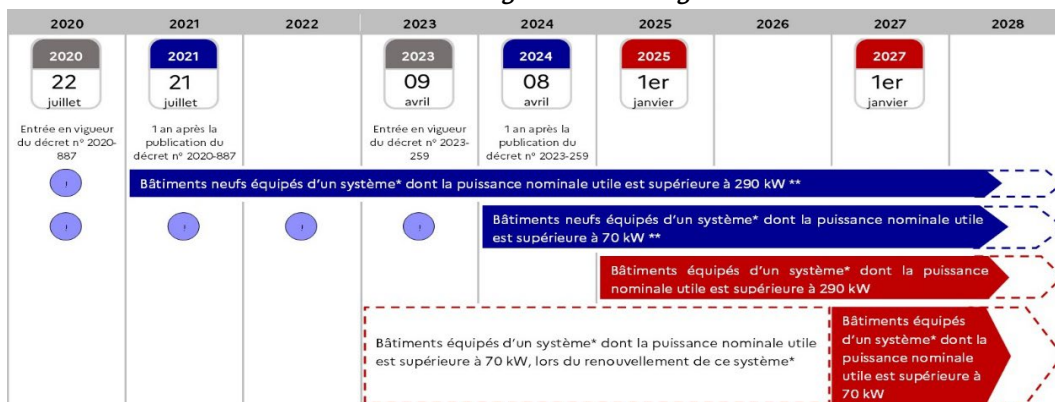
Le développement de ces systèmes doit donc être poursuivi sur les bâtiments non équipés. Un travail de rénovation et de mise à jour des systèmes est également à planifier.

Pour accompagner au déploiement de la feuille de route opérationnelle de développement/maintien des systèmes GTC, la DPIL s'est dotée d'une expertise en interne avec le recrutement d'un ingénieur GTC début 2024. En parallèle et afin d'accompagner la DPIL sur ce volet, la DSIN a également recruté un chargé de mission numérique avec les compétences GTC. Un binôme GTC DPIL/DSIN s'est construit pour mener à bien l'ensemble des projets.

Ce développement doit rentrer dans les contraintes réglementaires fixées par le décret BACS imposant aux bâtiments équipés d'une installation de chauffage ou de climatisation, combiné ou non avec un système de ventilation d'une puissance supérieure à 70 kW. Une première étape pour les systèmes à 290 kW est prévue pour le 1^{er} janvier 2025.

Le planning de cette obligation est présenté ci-dessous :

Image : Calendrier réglementaire du décret BACS



i) Gestion environnementale du parc immobilier

Gestion des déchets

L'ensemble des bâtiments de Nantes Université s'engage activement dans la gestion responsable des déchets en appliquant le tri sélectif. Cette initiative vise à réduire l'impact environnemental de l'université en facilitant le recyclage et en minimisant la quantité de déchets envoyés en décharge, comme demandé par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) du 17 août 2015, qui impose aux producteurs de déchets, y compris les établissements d'enseignement supérieur, de trier à la source les déchets recyclables. Des points de collecte sont stratégiquement répartis dans tous les bâtiments, permettant aux étudiants, au personnel et aux visiteurs de trier leurs déchets selon les catégories appropriées : papier, plastique, verre, et déchets organiques. Cette démarche s'inscrit dans une politique globale de développement durable adoptée par l'université, renforçant son rôle en tant qu'acteur écologique responsable.

La mise en place de la gestion des déchets organiques a débuté en début d'année 2024.

La gestion des déchets est une des priorités de la stratégie Qualité et Développement Durable de Nantes Université qui s'est dotée depuis le printemps 2016 d'un **plan de gestion des déchets** qui a pour objectif :

- L'amélioration de l'organisation générale et du suivi de la gestion des déchets.
- L'augmentation du nombre de filières en place et amélioration de la valorisation.
- L'optimisation des filières existantes.
- L'homogénéisation des prestations sur l'université.
- La maîtrise des coûts.

Ce plan a permis de multiplier par 8 le nombre de filières en place au sein de l'université, soit 16 filières au total : Ordures ménagères résiduelles, Déchets chimiques, Déchets d'activités de soin, Papiers et cartons, Cartouches et toners, Piles et batteries, Cadavres d'animaux, Bois, Ferraille, Mobilier, Encombrants, Déchets d'Équipement Électriques et Electroniques (DEEE), Livres, Recyclables (bouteilles plastiques, canettes, gobelets plastiques), Verre, Textiles. Il a vocation à traiter l'ensemble des déchets prioritaires de l'université afin d'aboutir à une gestion performante. Un premier bilan des actions menées est en cours et permettra de préparer le prochain plan.

Toujours dans le cadre de sa politique de gestion des déchets, Nantes Université a conclu en 2018 un partenariat avec un éco-organisme agréé par l'État pour **la collecte et le recyclage des mobiliers professionnels usagés. En ayant recours à cette filière, l'université contribue à une économie circulaire qui capitalise sur le réemploi, le recyclage et l'éco-conception des déchets d'ameublement.** Plus de 53 tonnes de mobiliers usagés ont été ainsi recyclés en un an. Depuis d'autres partenariats de ce type ont été mis en place comme pour les équipements électroniques.

Réemploi

Un des enjeux de développement durable porté par Nantes Université est de promouvoir la circularité et la frugalité. La mission Transition Ecologique de Nantes Université travaille et teste des pistes de travail autour des matériels, équipements et mobiliers :

- Echanges en internes,
- Don à des associations,
- Revente et achat d'occasion,
- Reconditionnement.

Au sein de la DPIL, le service logistique de la DPIL valorise le réemploi des mobiliers dans les projets immobiliers et d'aménagement des locaux. Sur l'ensemble des besoins en mobilier traités par ce service sur ces 3 dernières années (2022 à 2024), 22% du mobilier est réemployé et 78% du mobilier est acheté. Il est à noter que via le marché d'achat de mobilier, il est aussi possible d'acquérir du matériel d'occasion ou reconditionné à un prix plus intéressant. Le service construction a également travaillé à un cahier des charges techniques pour la mise en place de diagnostic produits, équipements, matériaux et déchets (P.E.M.D) grâce au retour d'expériences des opérations de réhabilitation du bâtiment 8 notamment. Les premiers diagnostics seront lancés sur les opérations du CPER avec le théâtre universitaire, la rénovation du bâtiment ISITEM et celle de la BU Lettres.

Mobilité douce

Le domaine universitaire est déjà bien équipé en racks à vélo, offrant ainsi une infrastructure adaptée pour encourager les déplacements doux et favoriser l'usage du vélo parmi les usagers. Cette initiative s'inscrit dans une volonté de promouvoir une mobilité plus durable au sein des campus, réduisant ainsi la dépendance à l'égard des transports motorisés et contribuant à diminuer l'empreinte carbone de l'université.

Nantes Université s'est ainsi doté en septembre 2024 d'un **Plan de Mobilité** dans le but d'aller vers des mobilités décarbonées et raisonnées.

Concernant les bornes de recharge pour véhicules électriques, leur déploiement a été initié par Nantes Université. Actuellement au nombre de 9 sur le domaine universitaire, les bornes de recharge devraient également augmenter pour accompagner le développement des mobilités décarbonées.

Surfaces non bâties

La DPIL de Nantes Université souhaite améliorer la gestion des surfaces non construites et de ses surfaces non artificialisées, notamment les espaces verts. En effet, ces zones non bâties jouent un rôle crucial dans la préservation de la biodiversité locale, l'amélioration de la qualité de vie sur le campus et la régulation du climat urbain. Il est à noter qu'une grande partie des surfaces « espaces verts » de Nantes Université comprennent des zones boisées classées inscrites dans la réglementation urbaine en particulier sur les sites Lombarderie et Tertre.

L'université maintient une proportion significative (76,5 %) de son domaine en surface non bâties. Des démarches ont été débutées afin d'estimer la proportion d'espaces verts sur ces surfaces non bâties en retirant les surfaces de voiries. **Les surfaces non artificialisées représentent environ 60% des surfaces non bâties soit environ 46% des surfaces foncières.** Nantes Université reste attentive à intégrer le développement durable dans l'aménagement de ses infrastructures tout en valorisant un cadre de vie équilibré et respectueux de l'environnement. Par ailleurs, on note le développement progressif de projets de potagers associatifs par exemple, de jardins d'enseignement ou encore de tiers-lieux extérieurs.



Bilan énergétique et environnemental positif :

- **Consommation énergétique des 105 bâtiments du périmètre PEF** : baisse de 7% entre 2016 et 2023, passant de 163KWh/m² en 2016 à 152 KWh/m² en 2023.
- **Mix énergétique** : 46% Electricité / 40% réseau de chaleur urbain / 10% Gaz / 4% biogaz et électricité verte.
L'évolution du mix énergétique a permis de réduire de 44% les émissions de gaz à effet de serre entre 2016 et 2023.
- **Décret tertiaire** : sur les 132 bâtiments occupés par Nantes Université 95 sont assujettis au DEET soit 72% des bâtiments En 2023 baisse de 18% des consommations par rapport à la consommation de référence.
- **Eau** : une réduction des consommations d'eau de 27% constaté entre 2017 et 2022.
- **Etiquettes climat** : 80% du patrimoine classé en étiquette A et B en 2023 alors qu'en 2016 la majorité des bâtiments étaient classés en B et C (74%).

1.3 Analyse des indicateurs clefs de l'OAD

Partie qui sera ajoutée une fois les données intégrées dans le RT et les indicateurs OAD fournis : **en cours de mise à jour**

Partie qui sera ajoutée une fois les données intégrées dans le RT et les indicateurs OAD fournis : **en cours de mise à jour**

Partie qui sera ajoutée une fois les données intégrées dans le RT et les indicateurs OAD fournis : **en cours de mise à jour**

2. DIAGNOSTIC FINANCIER

2.1 Dépenses immobilières de l'opérateur

1.1.2. Rappel du périmètre d'étude

Les dépenses immobilières comprennent à la fois les charges de fonctionnement et les coûts d'investissement.

Voici le rappel des postes de dépenses intégrés dans les charges de fonctionnement et dans les coûts d'investissement, conformément aux attentes de la DIE :

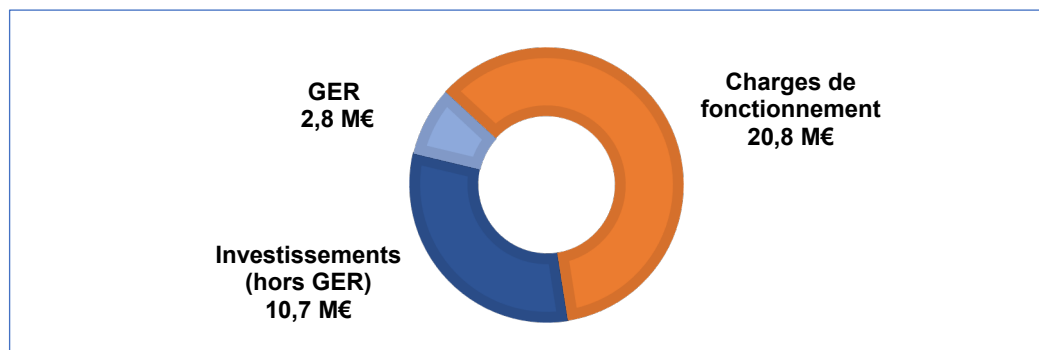
Charges de fonctionnement	Coûts d'investissement
▪ Energies – fluides (y/c eau) ▪ Entretien – maintenance courante ▪ Nettoyage et enlèvement des déchets ▪ Sûreté – sécurité – gardiennage ▪ Loyers ▪ Charges locatives	▪ Gros entretien renouvellement : travaux lourds de remise en état (réfection de la chaufferie, de la toiture), de remplacement d'équipements en fin de vie et de mise aux normes (ascenseurs, électriques, accessibilité, désamiantage...) ▪ Dépenses exceptionnelles d'investissement : rénovations/réhabilitations, constructions neuves, acquisitions, démolitions

Les dépenses relatives à la masse salariale (agents dédiés à la fonction immobilière de Nantes Université) et au SIP ne sont pas intégrées.

Les dépenses immobilières totales de Nantes Université représentaient 34,3 M€ en 2023 et se divisent en plusieurs catégories principales afin d'assurer un environnement optimal pour l'enseignement, la recherche et la vie étudiante :

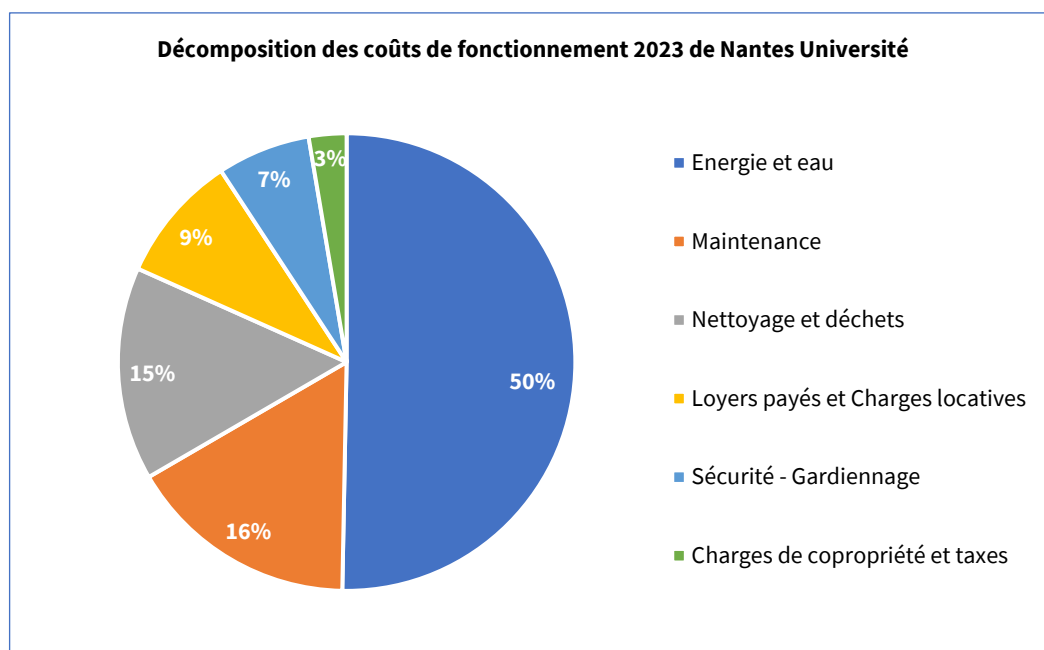
- Les dépenses de **Gros Entretien Renouvellement** représentent 2,8 M€ en 2023 de rénovation des bâtiments existants pour garantir leur sécurité et leur fonctionnalité soit **8% des dépenses totales sur l'année 2023. Ce qui représente une hausse par rapport aux 1,9 M€ de 2016.**
- Les **dépenses exceptionnelles d'investissement** s'élèvent à 10,7 M€ en 2023 et visent à répondre aux besoins croissants en matière d'infrastructure, qu'il s'agisse de nouveaux laboratoires, salles de classe ou de réhabilitations complètes de certains bâtiments : elles représentent **31,5% des dépenses totales de Nantes Université. Cela marque une légère hausse par rapport aux 9,3 M€ alloués en 2016.**
- Enfin, les **dépenses de fonctionnement** représentent 20,8 M€ en 2023, elles incluent les coûts liés à l'électricité, au chauffage, à l'eau ainsi que les dépenses liées à la sécurité ou au nettoyage ainsi que les coûts de maintenance corrective (pour les niveaux de 1 à 3). Elles capturent **60,5% des dépenses de l'année 2023. Cela reflète une augmentation significative par rapport à 2016, où les charges de fonctionnement étaient de 7 M€.**

Répartition des dépenses immobilières de Nantes Université en 2023 en M€ TTC



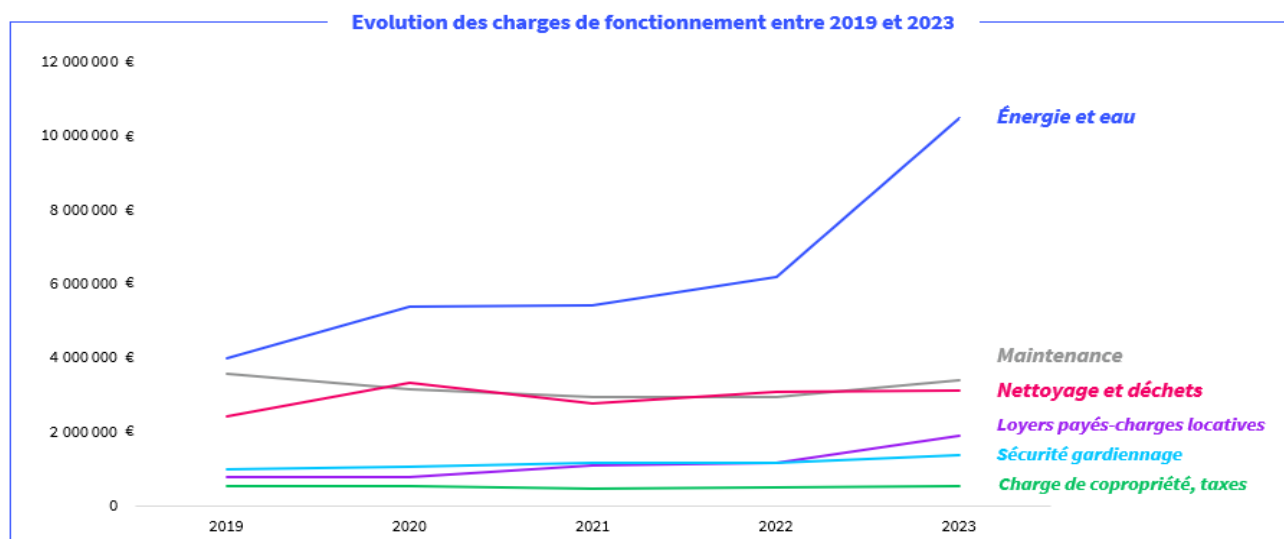
1.1.3. Charges de fonctionnement

Voici ci-dessous la **décomposition des charges de fonctionnement (hors masse salariale) en 2023** :



Le premier poste de dépense est consacré aux consommations d'énergie et d'eau qui représentent environ **50% des charges de fonctionnement**. Le second poste de dépense est consacré à l'entretien-maintenance qui représente 16% des dépenses et le troisième au nettoyage et gestion de déchets qui représente environ 15% du total des charges de fonctionnement

Les dépenses liées à l'entretien et à la maintenance courante, à la sûreté, à la sécurité et au gardiennage, ainsi qu'au nettoyage, ont également connu une augmentation au cours de la période étudiée. Une part de cette augmentation est attribuable à l'inflation et à la hausse des coûts à la suite de la pandémie de Covid-19.



Ainsi, **le ratio de dépenses de fonctionnement est de 54,13 € / m² SUB, et de 49,23 € / m² SUB hors loyers et charges locatives** : soit une hausse de 59% par rapport aux dépenses de fonctionnement de 2019 qui s'élevaient à 34 m² SUB/an.

Si l'on se positionne par rapport à des acteurs similaires, voici ci-dessous un comparatif avec des établissements d'enseignement supérieurs (ni la DIE, ni le MESR ne disposent d'abaques sur ces postes de dépenses, qui permettraient de se comparer au plan national avec l'ensemble des Universités). Ces comparaisons sont à analyser avec précautions, en effet, ces ratios doivent être pondérés par le fait que les patrimoines ne sont pas toujours similaires (exemple : Université de Lyon 2 présente un patrimoine immobilier moins volumineux avec moins d'équipements de recherche que Nantes Université) :

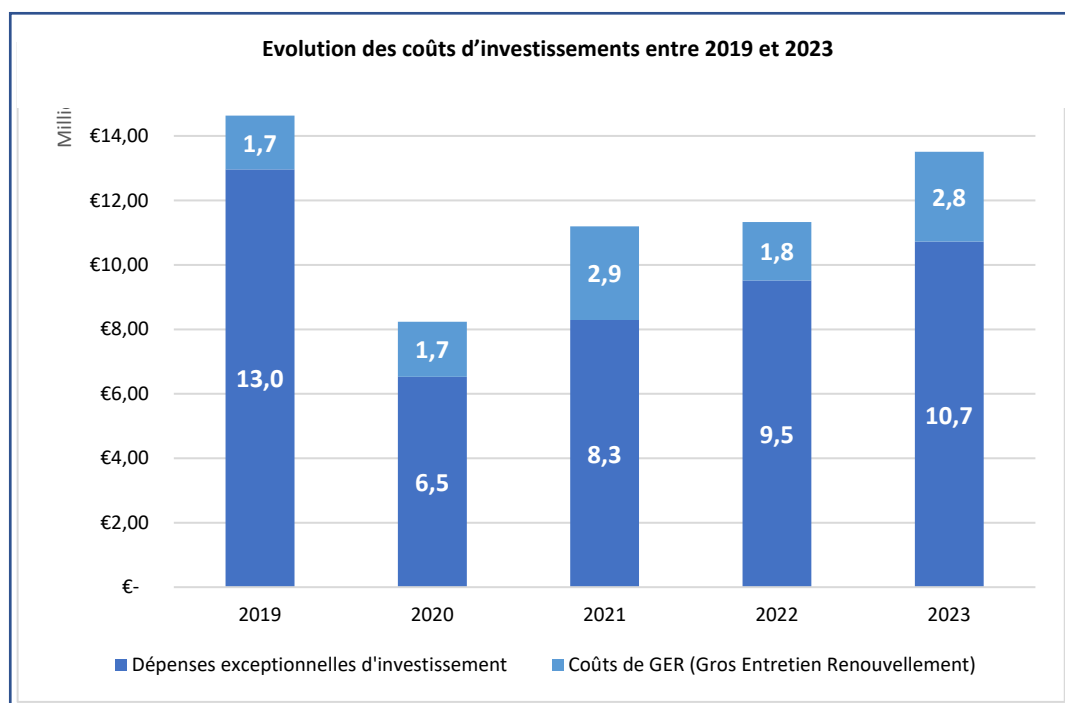
Charges de fonctionnement (hors loyers et charges locatives et adaptation)	Ratio Nantes Université (€ / m ²) - 2023	Ratio UGA – Grenoble Alpes (€ / m ²) - 2023	Ratio Université de Lyon 2 (€ / m ²) - 2023
Total	49,23	57,1	44,7
Energies – Fluides	27,23	27,8	16,5 *
Entretien – maintenance courante	8,84	13,9	20,2
Nettoyage – Déchets	8,16	13,2	6,0 **
Sécurité – sûreté – gardiennage	3,56	2,7	2,0

*Moins d'équipements de recherche fortement consommateurs sur le parc immobilier de l'ULL2.

**Hors déchets.

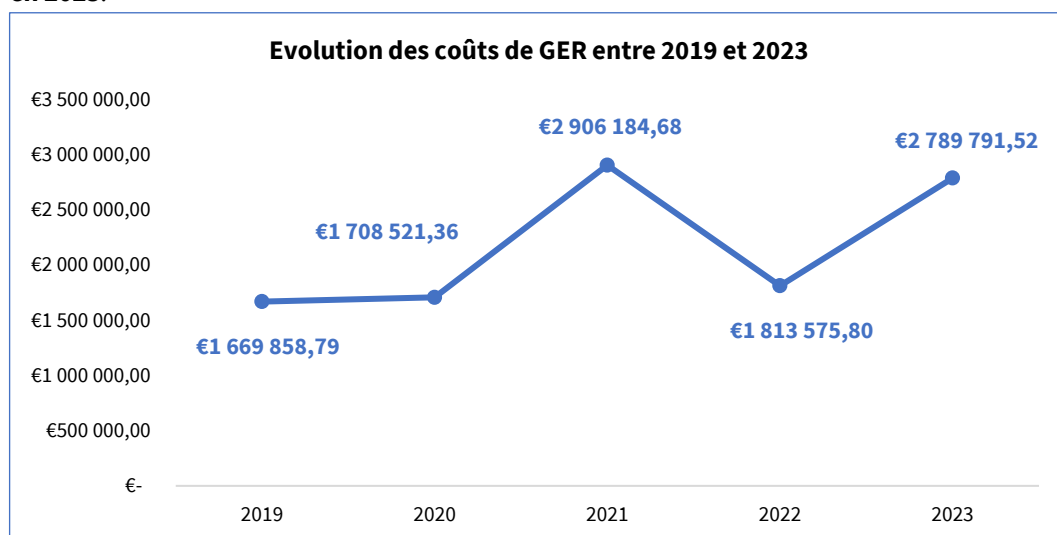
L'établissement dispose d'une comptabilité analytique globale actualisée chaque année en coût complet. Cependant, cette comptabilité n'est pas encore détaillée par bâtiment pour l'ensemble des infrastructures. Ce travail peut être réalisé pour les coûts énergétiques mais pas sur les dépenses de gardiennage, de nettoyage ou d'enlèvement des déchets. A l'avenir, la DPIL souhaiterait **travailler de manière continue sur l'analyse des dépenses par bâtiment et ainsi disposer d'une analyse en coût complet qui permettrait d'alimenter la réflexion stratégique immobilière.**

1.1.4. Dépenses d'investissement



Pour ce qui est des coûts d'investissement en 2023, ils sont assez variables sur les 5 dernières années. Ils dépendent pour les investissements lourds de financement et de contractualisation avec l'Etat et les partenaires locaux. **Le montant moyen des coûts d'investissement sur les 5 dernières années est de 11,7 M€, soit 29 € / an / m² SUB.** En 2023, le montant total des investissements s'élève à 13,5M€. Le montant moyen des dépenses dédiées à l'investissement lors du précédent SPSI était de **9,2 M€, soit 22€ / an / m² SHON.**

La part de ces coûts allouée aux travaux de GER (Gros Entretien Renouvellement) est en moyenne de 18%, **soit 2,8M€ en 2023.**



Bien qu'en hausse depuis 2019, la part allouée aux travaux de Gros Entretien Renouvellement du parc reste peu élevée. Les années 2021 et 2023 sont exceptionnelles : les coûts de GER comprennent également des opérations financées par le plan de relance (relamping,...)

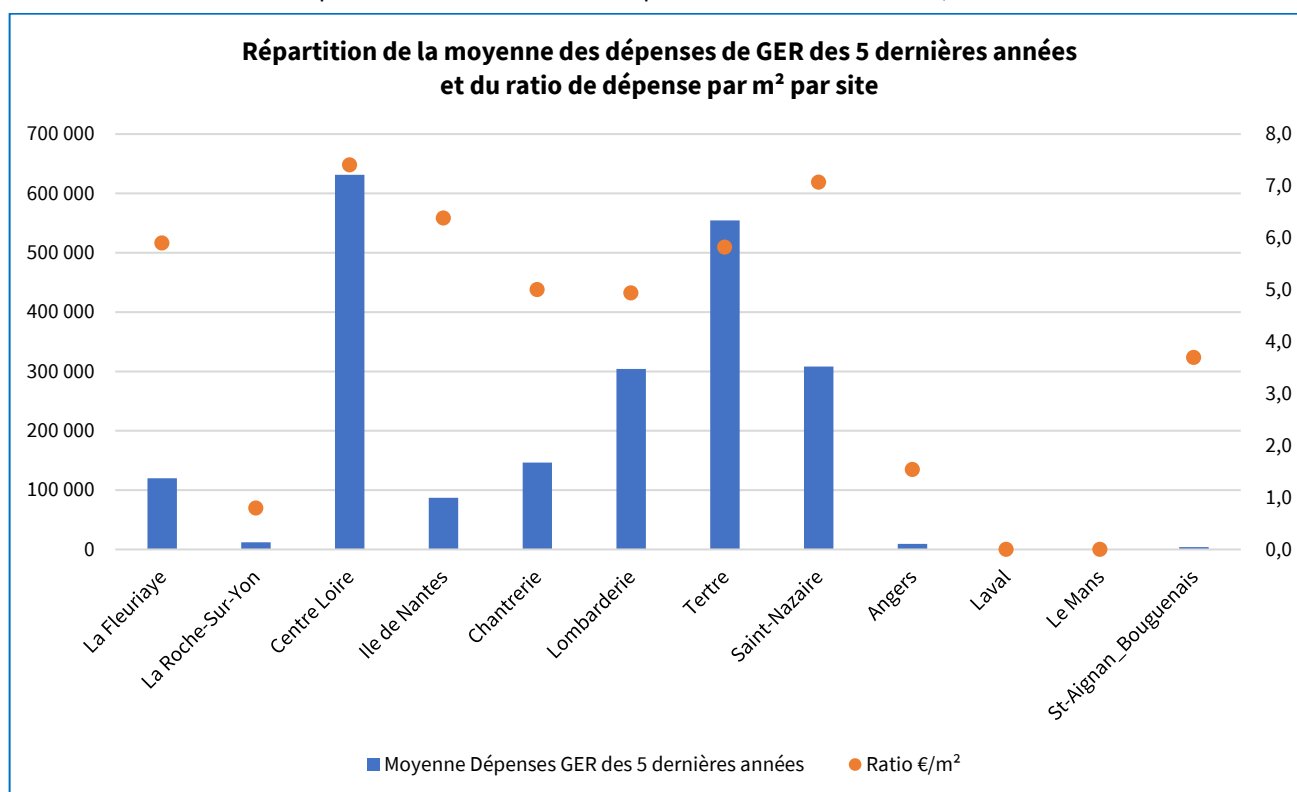
En moyenne, de 2019 à 2023, **la part allouée aux travaux de GER, rapportée à la taille du parc, s'est élevée à 2,18 M€**, soit un ratio de 5,7€ m² SUB/an en moyenne, bien en-deçà des standards recommandés par la DIE (entre 30 et 50€ / m²). Il était de 4€ /m² SHON lors du précédent SPSI. D'après une étude de la commission des finances du Sénat, le montant moyen national d'investissement en GER est de 13 euros par mètre carré de Surface Utile Brut (SUB), ce qui est supérieur à celui de Nantes Université.

Bien que cette comparaison doive être prise avec précaution en raison des différences de périmètre de ce qui est inclus dans le GER pour chaque université, il apparaît que les investissements en GER à Nantes Université sont très insuffisants. Ce constat s'applique également à la grande majorité des universités françaises.

Focus sur la moyenne d'investissement en GER :

Site	Moyenne Dépenses GER des 5 dernières années	Ratio €/m ²
Centre Loire	631 277 €	7,4
Saint-Nazaire	308 234 €	7,1
Ile de Nantes	87 129 €	6,4
La Fleuriaye	119 947 €	5,9
Tertre	554 477 €	5,8
Chantrerie	146 528 €	5
Lombarderie	304 337 €	4,9
St-Aignan	4 021 €	3,7
Angers	9 460 €	1,5
La Roche-Sur-Yon	12 176 €	0,8
Total	2 177 586	5,7

Ces dépenses de GER touchent inégalement les sites compte tenu de la variabilité des états de vétusté (le site de la Roche-sur-Yon bénéficie de peu d'investissement en comparaison avec Centre-Loire) :



En effet, chaque site dispose d'une enveloppe annuelle dédiée à la maintenance légère (fonctionnement), dont le montant est stable d'une année à l'autre. Cette enveloppe couvre les interventions de maintenance dites du « locataire ». Définie il y a plusieurs années, elle correspond globalement aux besoins de chaque site. Toutefois, il a été constaté que certains sites ont occasionnellement des dépenses supérieures à la moyenne, compensées par des réallocations entre lignes budgétaires de maintenance légère. Si ce budget s'est révélé adéquat jusqu'à présent, les récentes crises économiques, notamment l'inflation, ont engendré des tensions budgétaires, avec un déficit observé en 2023 qui a nécessité un redéploiement de fonds supplémentaires pour y faire face.

En complément, **l'enveloppe annuelle de maintenance lourde, dite curative, est également en place pour couvrir les interventions de maintenance dites du « propriétaire ».** D'un montant total de 1 182 000 € au 1er janvier 2024, cette enveloppe est ventilée par site, à titre indicatif, depuis cette année. La répartition s'appuie sur la moyenne des travaux réalisés entre 2019 et 2023 et s'est accompagnée d'une mise à jour des outils de suivi, dans le but d'affiner les besoins spécifiques de chaque site et de fournir une meilleure visibilité aux responsables.

Par ailleurs, **une enveloppe distincte, dédiée aux dépenses de GER (Gros Entretien Renouvellement)** principalement allouée à l'investissement, s'élève à 1 632 000 € au 16 septembre 2024. Cette enveloppe couvre les travaux pluriannuels ainsi que ceux programmés d'une année sur l'autre. Elle inclut également les opérations curatives d'une valeur supérieure à 50 000 €, ainsi que les principaux sinistres.

On retrouve également, au sein du budget maintenance, **des subventions exceptionnelles de l'Etat principalement pour des travaux de rénovation énergétique.**

Ces différentes enveloppes, qu'elles concernent la maintenance légère ou lourde, bénéficient d'une fongibilité souple permettant de **réagir rapidement aux situations d'urgence et de prioriser les actions en fonction des besoins critiques.**

Des budgets annexes sont également mobilisés pour des travaux d'aménagement légers de certains espaces, il s'agit des reliquats de fin d'année des budgets propres des composantes, ou encore du budget CPOM : enveloppe de financement par subventions accordées par l'établissement aux composantes sur sollicitation dans le cadre d'un projet

Les établissements autonomes tels que les IUT, Polytech, et l'INSPE, disposent d'un budget de maintenance légère, délégué à leur gestion locale, avec un contrôle possible a posteriori. En ce qui concerne la maintenance lourde, les commandes et la gestion financière relèvent de la DPIL, tandis que le suivi des travaux est assuré par les sites eux-mêmes.

Fonctionnement de la préparation budgétaire annuelle et de la mise à jour de la PPI :



En 2019, face à un contexte réglementaire et à des besoins internes exigeant une consolidation des données techniques, **la décision a été prise de lancer une mission d'élaboration d'une Programmation Pluriannuelle d'Investissement (PPI)**. Cette PPI, conçu comme un outil d'analyse prospective, vise à prioriser et définir les projets ainsi que leur plan d'investissement sur plusieurs années. L'objectif est de faire de la PPI l'outil central de planification et de déploiement de la stratégie patrimoniale de l'établissement. Les objectifs visés incluent l'amélioration de la planification budgétaire, l'établissement des plans de charge, l'anticipation des appels à projets énergétiques, ainsi que le développement d'un dialogue renforcé sur les enjeux immobiliers.

2.2 Moyens financiers de l'opérateur

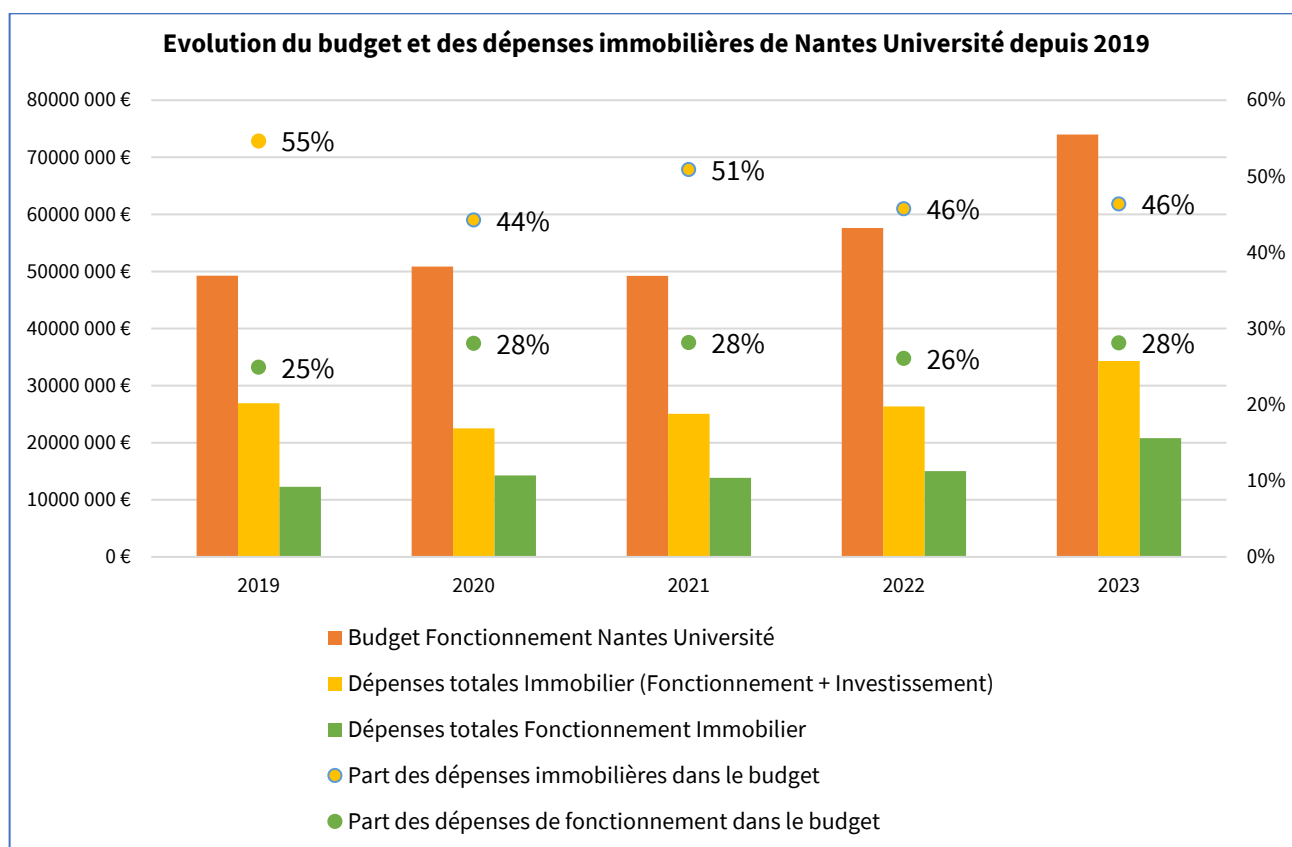
2.2.1. Budget global

En 2023, **l'établissement disposait d'un budget total de 372 M€ :**

- Budget masse salariale de 298,4 M€.
- Budget de fonctionnement de 73,9 M€.

Dans ce budget de fonctionnement établissement de 73,9 M€ :

- Budget dédié à la gestion et l'exploitation du parc immobilier (dépenses d'investissement, de GER et de fonctionnement) est de 34.3 M€ soit 46%.
- Budget dédié aux seules dépenses de fonctionnement immobilier est de 20,7 M€ soit 28% du budget de fonctionnement de l'établissement.



Nantes Université a vu son **budget de fonctionnement augmenter de manière significative** entre 2022 et 2023. Cela s'explique par l'obtention, à travers des appels à projet, de deux financements de recherche important reçus (*i-isite et NExt/ Ouverture*) qui ont augmenté significativement le budget de fonctionnement sur cette année-là. Normalement, ce budget se situe autour de 55 millions d'euros. Cette augmentation temporaire du budget a entraîné une diminution relative de la part des dépenses immobilières dans le budget global depuis 2019. La forte augmentation des charges de fonctionnement s'explique principalement par la hausse des coûts de l'énergie. Cette situation pourrait, à terme, affecter la capacité d'investissement de Nantes Université, en réduisant les fonds disponibles pour de nouveaux projets ou l'entretien des infrastructures existantes.

2.2.2. Budget immobilier

Voici un état détaillé des ressources financières allouées à l'immobilier par Nantes Université de 2019 à 2023, hors part de la SCSP attribuée aux dépenses immobilières dans le budget global de Nantes Université :

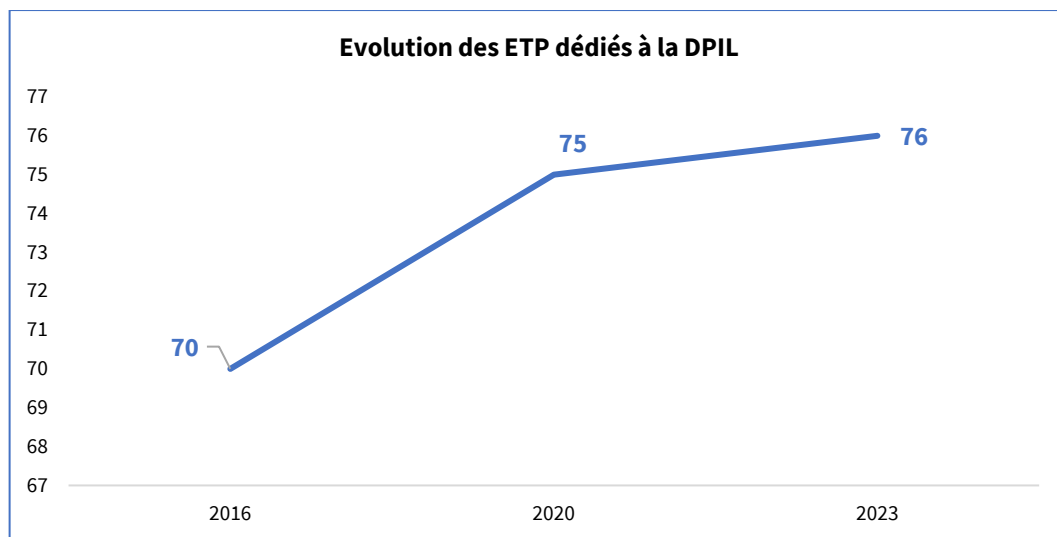
Ressources financières de l'immobilier (en €)						
Types de ressources	2019	2020	2021	2022	2023	Moyenne
Ressources dédiées au fonctionnement	2 023 936	1 847 863	1 837 942	1 951 612	2 655 148	2 063 300
<i>Crédits de mise en sécurité, sûreté</i>	<i>550 000</i>	<i>650 000</i>	<i>450 000</i>	<i>450 000</i>	<i>700 000</i>	<i>560 000</i>
<i>Mise à disposition de locaux (remboursement charges diverses)</i>	<i>850 431</i>	<i>653 993</i>	<i>947 691</i>	<i>912 411</i>	<i>1 032 085</i>	<i>879 322</i>
<i>CEE (Certificats d'économie d'énergie)</i>			<i>13 160</i>		<i>126 625</i>	<i>27 957</i>
<i>Loyers</i>	<i>623 505</i>	<i>543 870</i>	<i>427 091</i>	<i>589 202</i>	<i>796 438</i>	<i>596 021</i>
Ressources dédiées à l'investissement	8 055 276	5 464 637	6 175 121	10 256 055	9 280 343	7 846 286
<i>Dotations et subventions ETAT</i>	<i>2 742 969</i>	<i>2 556 657</i>	<i>930 200</i>	<i>434 423</i>	<i>774 449</i>	<i>1 487 740</i>
<i>Plan de relance immobilier ETAT 18M€</i>			<i>2 096 233</i>	<i>6 629 265</i>	<i>6 000 000</i>	<i>2 945 100</i>
<i>Région</i>	<i>74 000</i>	<i>452 566</i>	<i>470 795</i>	<i>1 717 555</i>	<i>278 600</i>	<i>598 703</i>
<i>Autres financeurs publics (agglos, universités, CNRS, ...)</i>	<i>4 341 589</i>	<i>735 500</i>	<i>1 905 419</i>	<i>270 000</i>	<i>1 402 992</i>	<i>1 731 100</i>
<i>Financements européens FEDER</i>			<i>149 545</i>	-	<i>331 094</i>	<i>96 128</i>
<i>Fonds propres (fonds de roulement)</i>	<i>896 718</i>	<i>1 719 913</i>	<i>622 929</i>	<i>1 204 812</i>	<i>493 208</i>	<i>987 516</i>

- Les crédits de mise en sécurité et sûreté permettent de garantir la sécurité et la protection des personnes, des biens, et des infrastructures au sein d'une organisation ou d'un établissement en finançant des mises en conformité des bâtiments, l'installation d'équipements de sécurité, la sécurisation des accès ou encore la prévention des risques.
- Les loyers représentent les sommes versées par les locataires des bâtiments de Nantes Université, ils permettent de financer le fonctionnement du parc immobilier et ont augmenté depuis 2019.
- Les ressources dédiées à l'investissement regroupent l'ensemble des participations de l'Etat aux projets immobiliers de Nantes Université avec des crédits de mise en sécurité et d'accessibilité, une participation dans le cadre du CPER et du Plan Campus et des collectivités dans le cadre du CPER ou de conventions bilatérales
- Les fonds propres de l'université permettent également de financer certains projets.
- La mise à disposition des locaux (salles de réunion, bureaux, amphithéâtres, laboratoires), souvent dans le cadre d'un partenariat ou d'un contrat de location permet à d'autres entités d'utiliser les locaux de l'université.

3. DIAGNOSTIC DES MOYENS HUMAINS

3.1 Etat des lieux des moyens humains

La fonction immobilière de Nantes Université compte **environ 200 ETP** au total en décembre 2023 (contre 214 lors du précédent SPSI) assurant les fonctions d'accueil, de logistique, d'entretien, de nettoyage, de gardiennage, de maintenance ainsi que les missions transversales assurées par la Direction du Patrimoine Immobilier et de la Logistique : construction, stratégie patrimoniale et énergétique, maintenance, pilotage administratif et financier, logistique. Ces données ne prennent pas en compte le nombre d'équivalents ETP des contrats de sous-traitance.



La Direction du Patrimoine Immobilier et de la Logistique (DPIL) est rattachée à la Direction Générale des Services (DGS) et compte quant à elle **76 ETP en décembre 2023** (contre 70 en 2016) s'organisant autour de quatre services et d'un pôle administratif et financier :

- **Direction** : 2 agents, chargés de proposer et de mettre en œuvre la politique immobilière et logistique de l'université.
- **Pôle administratif et financier** : 1 responsables et 5 agents, aux compétences administratives et financières, chargés du suivi des budgets immobiliers ainsi que de l'organisation générale.
- **Service stratégie patrimoniale et énergétique** : dédié à la stratégie, aux études préalables et outils de pilotage et comptant 9 agents, dont une responsable de service, aux compétences de stratégie immobilière, programmation et gestion des données immobilières et développement du Système d'Informations Patrimoniales ;
Un pôle efficacité énergétique a été créé en 2016 et positionné au sein du service Stratégie Patrimoniale et énergétique. Il est composé de 3 agents et a pour objectif de suivre les consommations d'énergie et de fluides, de réaliser des préconisations et des actions d'efficacité énergétique ciblées.
- **Service construction** dédié à la maîtrise d'ouvrage : 5 agents, dont un responsable de service, disposant de compétences en expertise technique de projet, rédaction de programme immobilier et conduite d'opérations ;
- **Service logistique** dédié à la gestion quotidienne des bâtiments avec la vision utilisateurs : 22 agents, dont une responsable de service, aux compétences techniques et administratives répondant aux besoins de logistique générale, logistique intérieure de la Présidence de l'université, des archives et des imprimeries/PAO.

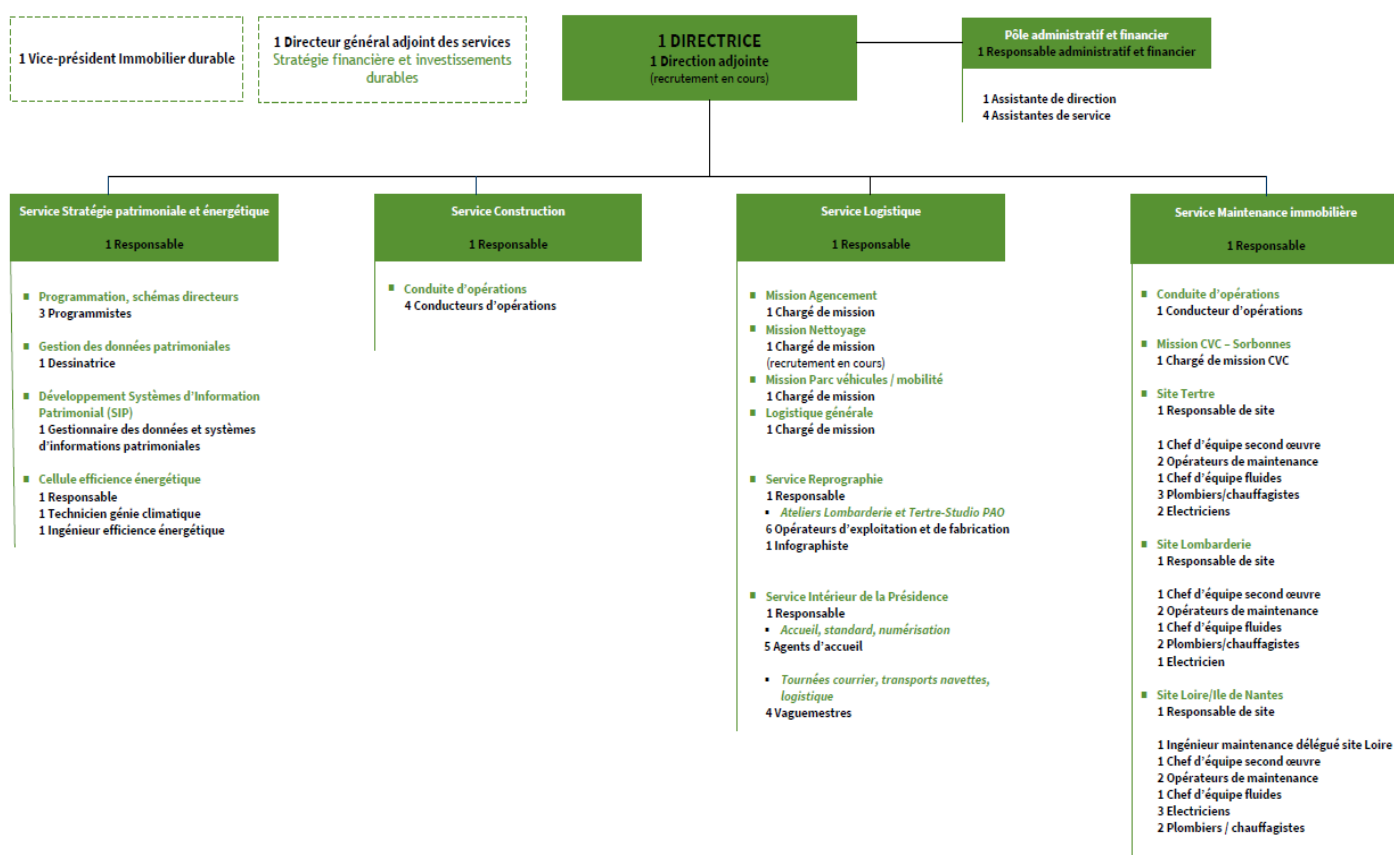
- **Service maintenance immobilière**, dédié à la maintenance et l'exploitation technique des bâtiments : 32 agents, dont un responsable de service et un adjoint. Le service maintenance immobilière de la DPIL réalise en régie l'exploitation des campus nantais (Centre-Loire et Ile de Nantes ; Lombarderie ; Tertre) et met en place les moyens généraux nécessaires à l'exploitation de l'ensemble des sites de Nantes Université (gestion budgétaire, marchés, politique de maintenance).

La maintenance et l'exploitation sont structurées au niveau local par la présence d'une équipe technique sur chaque campus (rattachés à la DPIL pour les sites nantais ; aux composantes pour les IUT, INSPE, Polytech 'Nantes) qui réalisent en régie des opérations de niveau 1 à 5 en fonction des équipements et corps d'états (électricité, plomberie, second œuvre) et supervisent les prestataires sur les domaines externalisés (SSI, équipements relatifs à la sûreté, CVC, moyens de lutte contre l'incendie, espaces verts, ascenseurs, travaux d'étanchéité, couverture, etc.). La présence d'équipes de régie locales permet d'assurer une bonne connaissance des sites, de l'adaptabilité et une forte réactivité. Les équipes accompagnent également les autres services de la DPIL dans la préparation et le suivi des projets immobiliers (transmission de données, accompagnement sur site).

Le déploiement de la stratégie de maintenance et la gestion transversale des moyens (humains, financiers, marchés) est assurée par la direction du service (responsable et responsable adjoint), appuyée d'un renfort pour 2 ans sur le volet CVC - qualité de l'air et d'un renfort de 4 ans pour la réalisation de travaux d'efficacité énergétique.

Les composantes IUT et Polytech Nantes disposent d'équipes de maintenance dédiées et rattachées aux directeurs des composantes. Les équipes dialoguent avec le service maintenance de la DPIL afin de mettre en œuvre la stratégie d'exploitation de façon cohérente et homogène sur l'ensemble du patrimoine immobilier de Nantes Université.

Organigramme anonymisé de la DPIL à date du 31 décembre 2023



La fonction immobilière est structurée et regroupée principalement au sein de la DPIL avec cependant **des effectifs supplémentaires provenant d'autres directions travaillant sur les projets immobiliers** :

- **Direction des systèmes d'information et du numérique ;**
- **Mission transformation écologique ;**
- **Direction développement social, prévention et sûreté (DDSPS) ;**
- **Direction des achats ;**
- **Direction des affaires financières ;**
- **Direction des affaires juridiques.**

L'année 2024 a été marquée par la 3 créations de poste afin d'accompagner l'exécution du plan de charge de la DPIL :

- Un adjoint à la responsable du service maintenance ;
- Une quatrième programiste de la DPIL ;
- Un chargé des systèmes GTB.

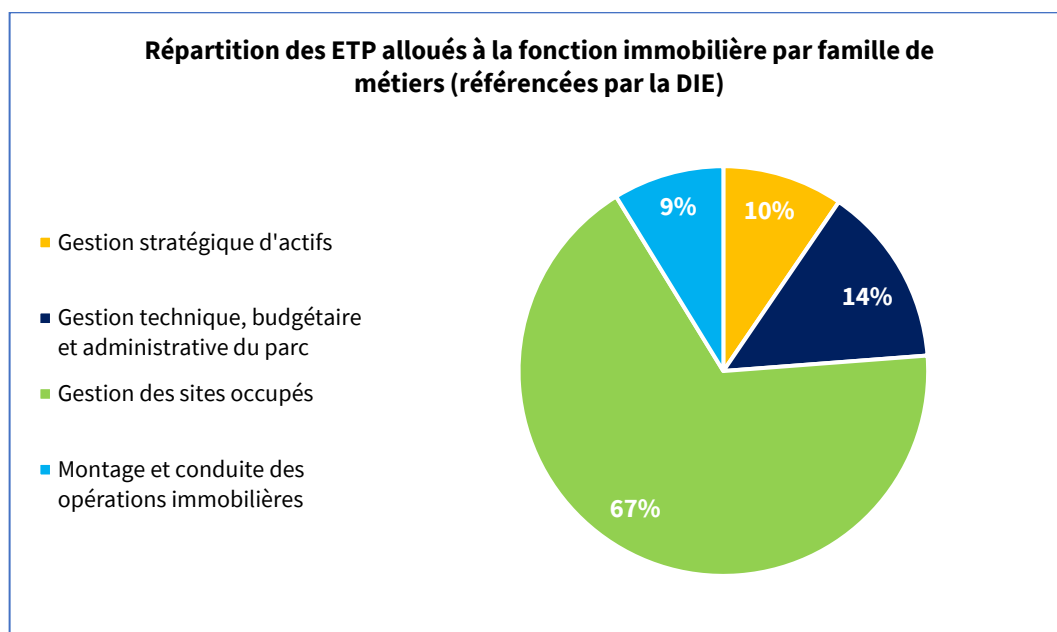
Nantes Université ne raisonne pas forcément avec les mêmes catégories que la Direction Immobilière de l'Etat (DIE) mais un travail de répartition des agents dans les quatre grandes fonctions immobilières de l'Etat a été réalisé.

Pour rappel, voici les différentes activités que l'on retrouve dans ces familles de métiers :

Familles de métiers de l'immobilier

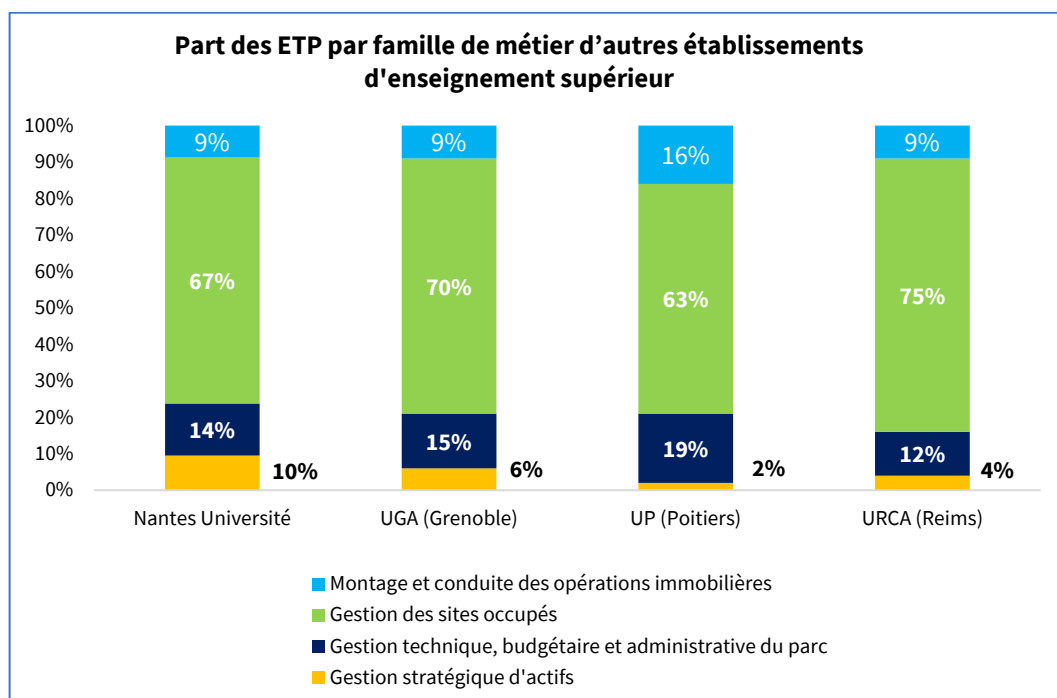


Ainsi, on retrouve la répartition suivante des 200 ETP par famille de métiers de l'immobilier :



A l'image de la majorité des Universités, **les métiers liés à l'exploitation-maintenance des bâtiments, à la logistique, et aux moyens généraux rassemblent le plus d'ETP (plus de deux tiers des effectifs).**

Si l'on prend maintenant un peu de recul pour se positionner par rapport à d'autres universités françaises, voici ci-dessous une analyse de la répartition des effectifs d'établissements d'enseignement supérieur présentant des parcs immobiliers de superficies diverses :



Ce comparatif est présenté à titre indicatif, aucune des situations présentées ne saurait être considérée comme une situation « idéale » ou une « trajectoire à suivre ». En effet, chaque organisation présente ses propres problématiques et fait face à un parc immobilier qui lui est propre avec ses particularités. De même, la méthodologie d’attribution des postes dans chaque grande fonction immobilière peut légèrement varier entre chaque université.

Néanmoins, cela permet de disposer d’ordres de grandeur. On observe que les répartitions des effectifs, peu importe la surface du parc, sont dans les mêmes proportions avec **une majorité d’effectifs dédiés au Facility management (gestion des sites) suivi du Property management (montage et conduite de opérations immobilières)**.

3.2 Etat des lieux des compétences

Nantes Université dispose de compétences variées dans les domaines de l’aménagement, de l’immobilier et de la logistique. Cependant, **certaines de ces compétences** (conduite d’opérations ou sécurité) **pourraient être approfondies pour mieux répondre aux besoins croissants de l’université au niveau immobilier**. Par ailleurs, même lorsque la connaissance est présente, il existe parfois un manque de main-d’œuvre pour mener à bien l’ensemble des projets souhaités par l’université.

La Direction du Patrimoine et de l’Immobilier (DPIL) bénéficie de l’expérience de ses agents, certains étant en poste depuis plusieurs années. Ces agents possèdent une connaissance approfondie des sites universitaires, ce qui est un atout majeur pour la gestion immobilière.

Une compétence clé pour l’université est **la maîtrise du fonctionnement du nouveau Système d’Information Patrimonial (SIP) en cours de déploiement** : GESIMMO. Assurer une bonne connaissance et une mise à jour efficace des données immobilières dans le SIP est crucial pour sécuriser la gestion des informations immobilières sur le long terme et pour mener à bien les projets immobiliers de l’université.

Pour l’année 2024, Nantes Université a identifié plusieurs besoins en formation à destination des personnes travaillant dans la fonction immobilière :

- **Formations sur les marchés** : ces sessions visent à approfondir la connaissance des marchés liés à l’immobilier, elles seront animées par la DA.
- **Formations de Sécurité** :
 - **Habilitation électrique** : pour garantir que les personnels sont formés aux normes de sécurité électrique et peuvent travailler en toute sécurité sur les installations électriques.
 - **Formation habilligaz** : destinée aux plombiers, cette formation vise à assurer que les techniciens sont qualifiés pour manipuler et intervenir sur les installations de gaz, conformément aux normes en vigueur.
 - **Extincteurs** : formation sur l’utilisation et la maintenance des équipements de lutte contre les incendies.
 - **CACES (certificat d’aptitude à la conduite en sécurité)** : formation pour l’utilisation sécurisée des engins de levage et de manutention.
 - **Travail en hauteur** : formation pour sécuriser les interventions effectuées en hauteur, afin de prévenir les risques de chutes notamment.
 - **CATEC (certificat d’aptitude au travail en espaces confinés)** : formation pour sécuriser les interventions en vide-sanitaires et chaufferies notamment
 - **AIPR (autorisation d’intervention à proximité des réseaux)** : formation pour sécuriser les intervenants sur chantier et les réseaux structurants des concessionnaires (alimentations électriques Enedis, RCU, fibre optique)

- **Formation commissionnement** : formation dédiée au processus de commissionnement, qui est crucial pour assurer que les bâtiments fonctionnent conformément aux spécifications du contrat avant leur mise en service.
- **Formation programmation / Conduite d'opérations** : formation orientée vers la maîtrise des différentes phases de la gestion de projets immobiliers, depuis la définition des besoins jusqu'à la livraison.
- **Sensibilisation des encadrants** aux enjeux de sécurité et à la prise en compte des risques psychosociaux pour garantir un environnement de travail sûr et promouvoir le bien-être au travail.

Ces formations visent à renforcer les compétences des équipes, améliorer la sécurité et l'efficacité des opérations immobilières, et à répondre aux défis croissants de la gestion immobilière au sein de Nantes Université.

3.3 Synthèse du diagnostic des moyens humains

L'organisation de la fonction immobilière à Nantes repose sur un regroupement centralisé des ressources facilitant la prise de décision et la lisibilité des responsabilités. Elle s'appuie sur des expertises variées et une prise en compte de l'évolution des métiers, notamment face aux enjeux de transition énergétique. Toutefois, des axes d'amélioration restent à poursuivre, comme le développement des compétences, la clarification des périmètres d'intervention et l'optimisation des relations avec les occupants.

Points forts	Enjeux / axes d'amélioration
▪ Un regroupement de la majorité des ressources intervenant sur les sujets immobiliers au sein d'une direction unique, facilitant par-là la prise de décision et permettant d'avoir une organisation plus lisible. ▪ Des fonctions « cœur de métier » existantes et opérationnelles pour gérer des sujets précis et variés : maîtrise d'ouvrage, exploitation-maintenance des bâtiments, conduite de projets d'aménagements, logistique et services généraux, etc. ▪ Une prise en compte des compétences des équipes et des perspectives d'évolutions associées par rapport à l'évolution des métiers de l'immobilier (exemple : la transition énergétique a impliqué la création d'une cellule efficacité énergétique). ▪ Une question immobilière portée au plus haut niveau de la chaîne de décision (Vice-président Immobilier Durable, DGS)	▪ Construire une politique de développement des compétences en lien avec l'amélioration continue de la fonction patrimoniale. ▪ Maintenir l'expertise et les ressources humaines affectées à l'immobilier pour les années à venir. ▪ Poursuivre l'amélioration de la relation avec les occupants des locaux. ▪ Clarifier le périmètre d'intervention de la maintenance sur certains équipements techniques. ▪ Améliorer la coordination avec les services de maintenances au sein des composantes, en lien le dialogue immobilier à déployer. ▪ Assurer une meilleure prévention des risques au sein des métiers de maintenance et logistique.

4. DIAGNOSTIC DU SYSTEME D'INFORMATION PATRIMONIAL

La direction du patrimoine immobilier et logistique détient l'ensemble des données relatives aux caractéristiques techniques, énergétiques, de sécurité et d'accessibilité des bâtiments. Des diagnostics, techniques, énergétiques et de sécurité, ont permis le recensement des données essentielles au suivi des bâtiments lors de la réalisation de travaux. **Les données du bâti sont aujourd'hui intégrées dans le système d'information patrimonial ACTIVE3D.**

ACTIVE3D, déployé auprès de 70 personnels de la DPIL, permet de répondre aux demandes quotidiennes des directions ainsi qu'aux demandes extérieures comme celle du ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR) pour l'alimentation du Référentiel Technique de l'ESR (RT ESR) permettant de renseigner l'Outil d'Aide au Diagnostic (OAD). ACTIVE3D recense 382 plans de niveau, 1 285 513 données, 9 791 documents (DOE et plans DWG, plans pdf, document amiante, diagnostics, conventions).

Nantes Université s'est engagée dans un projet de refonte de son Système d'Information Patrimonial (SIP). En effet, en 2009, Nantes Université a fait l'acquisition de la solution ACTIVE3D comme Système d'Information Patrimonial (100 comptes nommés et 10 accès simultanés). Exigeante, la mise en œuvre du SIP au sein de la DPIL n'a pu être effective qu'à partir de 2018

Active3D avait notamment été sélectionné pour sa gestion des maquettes ifc. (BIM 3D). Celle-ci n'a pas été concluante mais Nantes Université a fait le choix de garder la solution ACTIVE3D en conservant l'ensemble des plans en 2D.

En parallèle, les échanges avec l'éditeur sont devenus de plus en plus complexes notamment depuis le rachat d'ACTIVE3D par Sopra-Steria en 2016. Malgré les montées de versions réalisées, d'importantes instabilités et dysfonctionnements ont été mis en évidence par le service stratégie patrimoniale et énergétique. La dernière tentative de montée de version réalisée en 2021 n'a pas abouti (retard de prestation, régressions fonctionnelles et non correction de bugs bloquants).

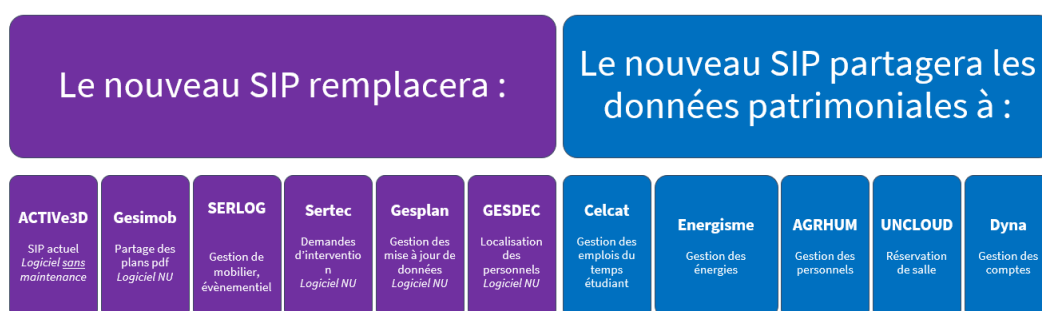
Nantes Université a donc pris la décision d'arrêter la prestation auprès de cet éditeur et de lancer le projet de renouvellement du SIP.

Nantes Université apporte à la remise à niveau du système d'information patrimonial et à la fiabilisation des données une attention soutenue. En effet, **la bonne gestion des données patrimoniales est essentielle pour l'élaboration d'une stratégie immobilière et énergétique de qualité.** Les enjeux de ce projet de mutation vers un nouveau SIP sont donc nombreux :

1. **Déployer un nouveau SIP fiable** et robuste afin de mieux connaître le patrimoine pour la stratégie immobilière de Nantes Université (Dévolution du patrimoine, Refonte du SDIA/SPSI, Alimentation RT ESR et Décret Tertiaire)
2. Répondre aux objectifs de la stratégie SIP arbitrée en 2016 :
 - **Abandon des « solutions maisons »** : SERTEC, SERLOG, GESIMOB, GESPLAN, GESDEC pour les centraliser vers le SIP global.
 - **Alimenter et échanger avec les autres SI** de Nantes Université.
 - **Répondre aux besoins des autres services métiers de la DPIL (Logistique, Maintenance notamment).**
3. **Réalisation une transition « transparente »** entre l'ancien et le nouveau SIP pour les utilisateurs.
4. Sélectionner un modèle économique permettant d'avoir de la **visibilité sur les 5 ans à venir** (contractualiser un marché intégrant les montées de versions éditeurs).

5. **Déployer le nouveau SIP à moyen humain constant**, avec les ressources existantes DPIL (SPE) et DSIN (SIG).
6. Profiter du déploiement du nouveau SIP pour actionner un réseau d'acteur et d'utilisateur plus fortement dans **la fiabilisation et l'utilisation du SIP** (Créer et susciter le besoin d'avoir accès au SIP, Trouver des personnes ressources auprès de chaque composante).
7. **Renforcer le pilotage de la donnée patrimoniale** par l'acquisition d'un outil permettant la création d'indicateur.
8. **Gérer la maintenance curative et préventive, et les différents risques (amiante, plomb, etc.).**

Ce nouveau Système d'Information patrimoniale sera le **cœur du réacteur de la nouvelle architecture SI** de la DPIL, il irriguera une majorité des SI de Nantes Université et sera **l'entrée unique de la saisie des données patrimoniales**.

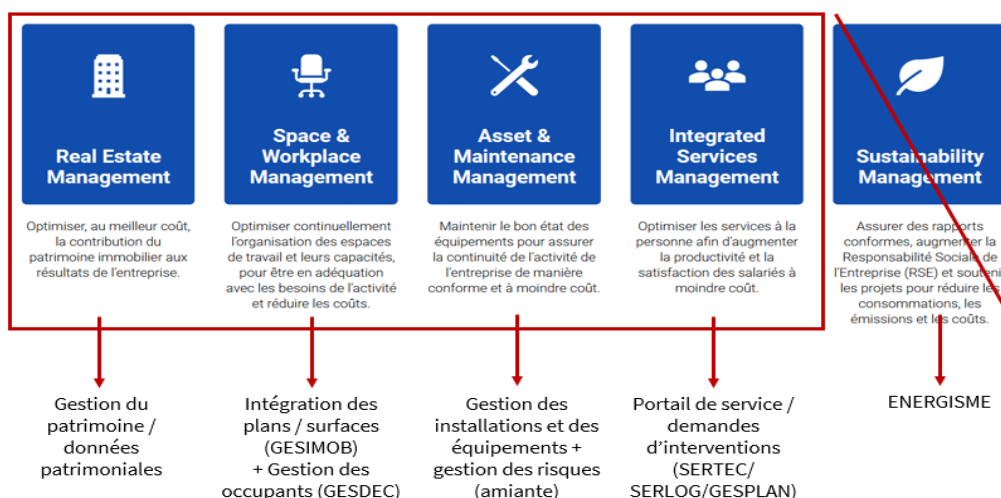


Le nouveau SIP devra également permettre de réaliser facilement des **exports pour ensuite venir alimenter le RT**, ceci afin que Nantes Université puisse continuer à alimenter le tableau de bord de suivi de l'immobilier de l'Etat et ainsi donner de la visibilité sur l'évolution de son patrimoine.

Une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage a donc été confiée au cabinet de conseil Business At Work (BAW) pour assister la DPIL et la DSIN dans le cadrage du renouvellement du SIP. A la suite de cette mission, **le choix du logiciel Planon a été arbitré en 2022**.

La solution Planon Universe for Corporate propose un pré-paramétrage spécifique pour l'université et répond aux exigences fonctionnelles et techniques de l'université sans présenter de risque particulier en termes de longévité.

Elle permet d'accéder à 5 solutions logicielles intégrées exploitant une source de données unique, 4 de ces 5 solutions logicielles seront utilisées par Nantes Université :



Lancé en novembre 2022, des retards accumulés sur différentes phases du projet, notamment lors de la recette, n'ont pas permis de réceptionner le SIP en juillet 2023. Le nouveau système a finalement été mis en production fin 2024 pour un déploiement à l'ensemble du personnel en janvier 2025. Les données du diagnostic du SPSI sont donc extraites de l'ancien SIP ACTIVE3D.

Les données énergétiques sont quant à elles issues du logiciel de suivi énergétique utilisé par Nantes Université édité par ENERGISME. Déployée depuis 2022, il permet de rapatrier les données des compteurs énergétiques communicants installés par la DPIL sur les différents sites, les données des concessionnaires d'énergie, ainsi que les données de facturation énergétique. Indispensable à la fiabilisation et à la consolidation de la donnée énergétique, il permet aux équipes de structurer la démarche d'amélioration de la performance énergétique des bâtiments.

Ainsi, le projet de remplacement du SIP a été lancé en novembre 2022 par Nantes Université, le nouveau SIP devait être opérationnel en juillet 2023 mais des retards ont été accumulés sur les différentes phases du projet (recette principalement). **Le nouveau SIP GESIMMO sera effectif au premier trimestre 2025, les données ayant servies au diagnostic de ce SPSI sont donc tirées de l'ancien SIP ACTIVE3D.**

5. ARTICULATION ENTRE LE DIAGNOSTIC ET LA STRATEGIE

L'analyse du diagnostic du parc immobilier de Nantes Université laisse apparaître des enseignements clés dont il faudra tenir compte dans l'élaboration de la stratégie immobilière pour la période 2025-2029 :

- 1. Patrimoine Immobilier :** Nantes Université possède un patrimoine immobilier riche et diversifié, dont 56% est dédié à l'enseignement et à la recherche. Toutefois, une part significative des surfaces (près de 50%) est âgée de plus de 35 ans.
- 2. État et Conformité des Bâtiments :** les bâtiments de Nantes Université sont pour moitié en bon état et respectent majoritairement les normes en vigueur. Cependant, il est nécessaire d'améliorer l'accessibilité pour toutes les formes de handicap et la méthode de mise à jour de l'état global de santé des bâtiments du parc immobilier.
- 3. Performance Énergétique :** Nantes Université s'engage dans une politique énergétique proactive, soutenue par les usagers, visant à améliorer la performance énergétique des bâtiments et à diversifier le mix énergétique. Pour renforcer cette approche, l'objectif est de continuer à approfondir la connaissance des consommations via des outils adaptés, implémenter des initiatives de réduction des coûts énergétiques et maximiser la part des énergies renouvelable dans le MIX énergétique.
- 4. Occupation et Utilisation des Espaces :** les ratios d'occupation des espaces sont satisfaisants mais pourraient être optimisés davantage. Une meilleure connaissance des occupants, qu'il s'agisse d'enseignants, de chercheurs ou d'autres usagers, est essentielle pour affiner la gestion des espaces et répondre plus précisément aux besoins spécifiques de chaque groupe.
- 5. Professionnalisation de la Fonction Immobilière :** la fonction immobilière de Nantes Université est désormais fortement professionnalisée, avec la création de postes dédiés à la gestion stratégique immobilière. Pour renforcer cette dynamique, Nantes Université devra poursuivre le développement des compétences de ses équipes. Les outils de pilotage en place (données patrimoniales et énergétiques) sont des outils à développer en lien avec les besoins des services. De nouveaux outils seront également à intégrer pour la maintenance (GMAO – gestion de la maintenance assistée par ordinateur) et pour la logistique (gestion d'intervention / inventaire mobilier).
- 6. Maîtrise des Dépenses Immobilières :** d'une part les dépenses immobilières de fonctionnement font l'objet de hausses plus ou moins importantes et plus spécifiquement les coûts énergétiques représentent un point d'attention majeur. Ce budget de fonctionnement est piloté en central dans un objectif de maîtriser et anticiper l'augmentation des coûts. D'autre part, le budget immobilier d'investissement et plus précisément le budget de Gros Entretien Renouvellement (GER) nécessite d'être augmenté pour anticiper les besoins futurs en maintenance et en rénovation afin d'éviter la dégradation significative de l'état de santé du parc immobilier.

PHASE STRATEGIE

1. STRATEGIE DE L'ETABLISSEMENT

Le volet stratégie présente une vision à cinq ans des évolutions envisagées du parc immobilier de Nantes Université en cohérence avec les résultats du diagnostic ainsi que le bilan de l'exécution du précédent SPSI. Il intègre les besoins métiers nécessaires à la mise en œuvre de la stratégie immobilière.

Il a également été choisi d'inscrire cette vision dans une trajectoire plus lointaine et prospective, à 10 ans. En effet, l'immobilier s'inscrivant dans des temps longs, l'établissement a consolidé certaines opérations majeures à venir au-delà de la période du SPSI afin d'anticiper les grandes évolutions de son patrimoine.

Ce volet stratégie se divise en quatre grandes parties :

- **La définition des axes stratégiques qui vont guider la politique immobilière de Nantes Université pour les prochaines années**, au regard des enseignements du volet diagnostic, des orientations stratégiques de l'université et des attentes de la DIE dans sa politique immobilière.
- **La définition de la stratégie patrimoniale**, qui vise à définir le patrimoine cible à horizon 5 ans puis 10 ans, incluant les projets de construction, de démolition, d'acquisition, de cession immobilières ;
- **La définition de la stratégie d'intervention** qui vise à définir la stratégie de Gros Entretien Renouvellement (GER) de Nantes Université sur son parc à horizon 5 ans (y compris sur les biens en voie de libération) ;
- **Le plan de financement pour soutenir le SPSI.**

1.1 Articulation entre la stratégie de l'établissement, la politique Immobilière de l'État et sa stratégie immobilière

1.1.1 Stratégie globale de l'université

Pour rappel, Nantes Université propose un **modèle d'université inédit en France**, unissant au sein d'une université structurée en pôles, un hôpital universitaire (CHU de Nantes), un institut de recherche technologique (IRT Jules Verne), un organisme national de recherche (Inserm), l'École centrale de Nantes, l'École des beaux-arts de Nantes Saint-Nazaire et l'École nationale d'architecture de Nantes. Elle entend **mettre son excellence au service de la nécessaire transformation de la société** pour contribuer, à son niveau et au regard de ses missions, à relever les défis posés par les transitions majeures qui sont à l'œuvre.

La stratégie immobilière de Nantes Université est alignée avec la stratégie globale de l'établissement, définie dans la **Lettre d'Orientations Stratégiques (LOS) 2022-2026**. Cette lettre formalise le cap de l'établissement dans un document synthétique soumis au conseil d'administration et accessible à toutes et tous. Cette stratégie, élaborée par des représentants de l'ensemble des établissements membres de Nantes Université s'est nourrie des propositions formulées par près de 600 étudiants et personnels à l'occasion de la consultation menée en ligne en avril et mai 2022. Celle-ci est un socle à la rédaction de la stratégie immobilière.

La LOS déploie des ambitions sur **10 thématiques différentes** :

- **Formation** : Nantes Université développe une politique ambitieuse de formation, axée sur l'ouverture sociale, la réussite étudiante, l'éducation ouverte et le lien formation-recherche, pour que l'ensemble des étudiants et futurs étudiants, qu'ils souhaitent s'inscrire en formation initiale ou s'engager dans une démarche de formation tout au long de la vie, puissent s'appuyer sur une offre de formation diversifiée, de qualité et à même de leur permettre de s'épanouir dans leur cursus.

Recherche : Fondamentale, translationnelle, appliquée ou technologique, la recherche est un des socles de l'université. Pluridisciplinaire et tournée vers l'interdisciplinarité, Nantes Université s'inscrit dans une dynamique d'excellence de sa recherche avec la volonté d'accompagner l'émergence de nouveaux projets et d'explorer toujours plus de nouveaux champs de recherche pour répondre aux enjeux de demain. Afin d'accompagner la mise en œuvre de ses priorités scientifiques à tous les niveaux, laboratoires de recherche, pôles et établissement, Nantes Université s'engage sur deux axes fédérateurs, le soutien et l'ouverture. Ces deux axes doivent permettre de progresser sur les enjeux d'excellence, d'attractivité de niveau international, de développement durable, de bien-être à l'échelle européenne, d'interdisciplinarité et de science ouverte.

- **Innovation** : La politique d'innovation du site nantais est fondée sur la réunion des forces des membres de Nantes Université qui mettent en place des stratégies d'innovation partagées, éco-responsables et durables. La conjonction de leurs actions, leur articulation avec les orientations de « France 2030 », contribue à relever les défis sociaux, environnementaux et sanitaires auxquels notre société est confrontée.

Cette politique d'innovation met en avant une offre globale, intégrée, lisible et accessible, de compétences et de technologies pluridisciplinaires. Elle fluidifie les relations entre les acteurs de l'écosystème de l'innovation dans toutes les dimensions du transfert : expertises, accès aux plateformes technologiques, partenariats de recherche, propriété intellectuelle, incubateurs, création d'entreprises.

- **Europe et International** : Le projet européen et international de Nantes Université répond à trois enjeux : la lisibilité de la stratégie européenne et internationale, sa visibilité et sa vitalité.

L'enjeu de lisibilité implique d'impulser une stratégie claire, facilement identifiable de développement international de l'établissement. Les partenariats stratégiques de Nantes Université sont le reflet de cette dynamique.

Les enjeux de visibilité et de vitalité impliquent d'intensifier le rayonnement de Nantes Université sur les scènes européenne et internationale. L'établissement accentuera son implication dans des réseaux européens et internationaux, notamment les réseaux d'innovation, de recherche et de technologie en lien avec ses thématiques « signature ».

- **Écoles Universitaires de Recherche (EUR)** : Les écoles universitaires de recherche (EUR), dont le nom d'usage est *Graduate Schools* (GS), est l'un des piliers de la construction du lien formation-recherche à Nantes Université. Elles ont vocation à développer une offre de 2e et 3e cycles permettant une continuité de la formation par la recherche sur cinq années. Grâce à une formation de très haut niveau, adossée à une recherche d'excellence, il s'agit de permettre aux docteurs d'acquérir les compétences qui en feront les acteurs incontournables de l'évolution de la société. La création de graduate schools permet en outre de faciliter la mobilité des étudiants, des enseignants et des chercheurs dans le cadre des coopérations internationales.

- **Qualité de vie universitaire** : Nantes Université, nouvel établissement acteur de ses territoires, inscrit l'ensemble de ses campus dans un réseau unique qui crée une « expérience campus » remarquable participant à l'attractivité du territoire et au sentiment d'appartenance, au cœur de campus durables, engagés, favorisant les réussites (académiques, sociales, citoyennes, professionnelles), la liberté de penser et le débat démocratique.

Dans Nantes Université, il s'agit de penser une culture universitaire partagée avec la diversité des acteurs accueillis sur les campus autour des champs scientifiques, artistiques, politiques, culturels et sociaux sur le territoire. Faire culture commune sur les campus de Nantes Université, faire vivre les campus, c'est réaffirmer des principes de qualité de vie, d'ouverture à tous, d'inclusion, pour participer à l'action sociale et citoyenne de l'université, être vecteur de création, de diffusion et de préservation du savoir et de la connaissance.

- **Développement durable** : Le développement durable pose une hypothèse première selon laquelle la préservation des conditions de vie est compatible avec le développement des sociétés. C'est un développement composé de trois piliers – social, environnemental et économique – qui articule clairement les enjeux environnementaux, de justice sociale, de transformation des mondes du travail, d'ouverture de la gouvernance de l'institution. Nantes Université comme projet fait le pari d'une réflexivité accrue sur l'ensemble de ses activités. Comme institution, elle questionne son fonctionnement et son horizon : il lui revient par exemple d'explorer des alternatives dans toutes les directions, de développer la culture des humanités scientifiques et de décroquer les univers, qu'ils soient disciplinaires ou de travail. Comme territoire, elle pose ses propres conditions d'habitabilité. Une approche d'écologie territoriale intégrant la sobriété énergétique permet de limiter l'impact environnemental et de reconsidérer les relations avec les partenaires territoriaux, notamment les collectivités locales.
- **Budget, Ressources humaines et Dialogue social** : Nantes Université a un enjeu stratégique fort à disposer de politiques et chartes communes claires, formalisées et facilement accessibles participant à la création d'un sentiment d'appartenance au nouvel établissement et concourant à un meilleur environnement de travail pour l'ensemble de la communauté : mobilités fonctionnelles, alignement sur les meilleurs standards internationaux en matière de recrutement, égalité professionnelle, lutte contre les discriminations, politique relative au handicap. L'allocation des moyens aux pôles, composantes, laboratoires de recherche et services se réalise avec un triple enjeu : l'équité, la transparence et la visibilité.
- **Numérique responsable** : L'ambition de Nantes Université est de conduire une transformation numérique sociale, écologique et éthique en adoptant une stratégie commune sur le numérique responsable (déclinée au sein d'un schéma directeur du numérique responsable à l'échelle de Nantes Université) répondant à trois impératifs :
 - **Social**, avec un numérique émancipateur et accessible à tous, inclusif et ouvert à la culture numérique responsable ;
 - **Écologique**, avec un numérique en conscience pour la planète et la santé en réduisant l'empreinte globale de l'établissement ;
 - **Éthique**, avec un numérique et en confiance et souverain, sécurisé, riche de ses données ouvertes et attentif aux dynamiques territoriales et participatives.
- **Gouvernement ouvert** : L'université poursuit le travail engagé afin de créer une démocratie du quotidien, grâce à un « gouvernement ouvert », avec la volonté de renforcer la démocratie représentative et développer la démocratie participative. Elle s'appuie sur la transparence et l'ouverture en faisant des données relatives au fonctionnement de Nantes Université des « données ouvertes », progressivement accessibles à toutes et tous. Elle développe la participation et la collaboration ensuite par le déploiement de dispositifs participatifs, un statut de l' élu, la création de la conférence développement durable et de la conférence ressources humaines, la définition d'un agenda.

1.1.2 La politique immobilière de l'Etat

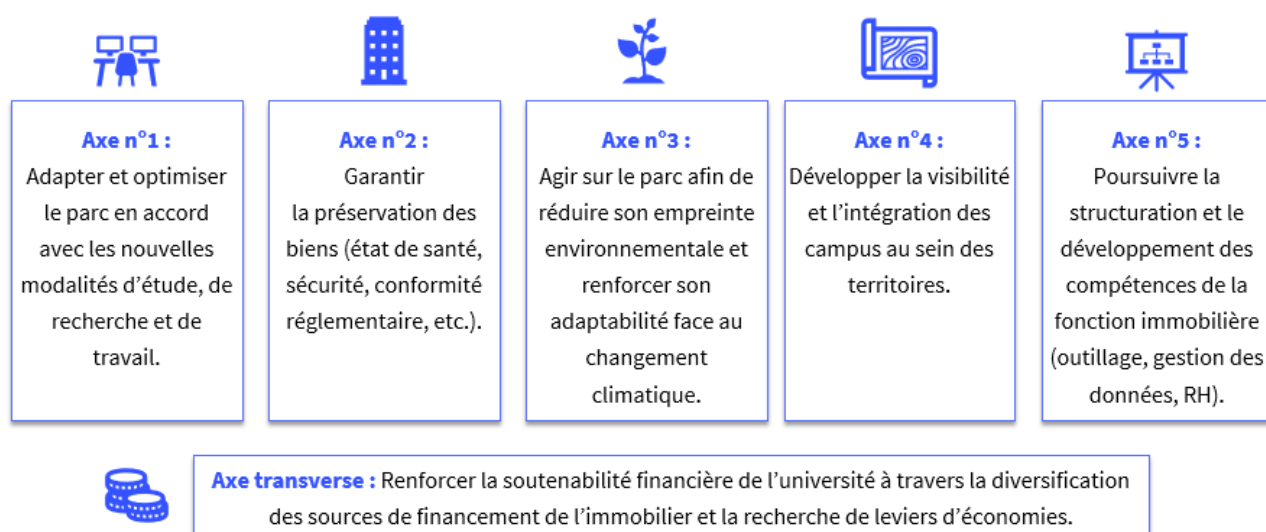
La stratégie immobilière de Nantes Université répond également aux attentes de la Direction Immobilière de l'Etat (DIE). Cette dernière constitue un cadre stratégique visant à optimiser la gestion du patrimoine immobilier public. Elle fixe des orientations claires pour que les administrations publiques, dont les universités, puissent répondre à leurs missions tout en respectant des exigences croissantes en matière d'efficacité, de durabilité et de maîtrise des coûts. Les quatre objectifs de la politique immobilière de l'Etat s'articulent avec les autres politiques publiques sectorielles telles que le logement, la transition énergétique, l'aménagement du territoire ou encore l'accessibilité :

- **Mieux connaître et valoriser le patrimoine immobilier :** l'Etat possède un patrimoine immobilier considérable, souvent hétérogène, dont la gestion nécessite une connaissance précise des actifs pour en optimiser l'usage et en valoriser les surplus.
- **Rationaliser et optimiser la gestion immobilière :** l'objectif est de réduire la surface occupée par les administrations, d'optimiser les coûts d'entretien et d'exploitation, et de maximiser l'utilisation des espaces.
- **Moderniser le parc et améliorer sa performance énergétique :** l'Etat, en tant qu'acteur exemplaire, doit contribuer à la réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, conformément aux engagements climatiques de la France.
- **Professionnaliser la fonction immobilière :** la gestion immobilière publique nécessite des compétences spécifiques, d'autant plus que les exigences réglementaires et les défis environnementaux deviennent plus complexes.

Ces quatre objectifs traduisent une approche cohérente et globale pour optimiser la gestion du patrimoine immobilier public, tout en répondant aux enjeux contemporains de transition écologique et de maîtrise budgétaire.

1.1.3 La stratégie immobilière de Nantes Université

Nantes Université déploie pour les 10 ans à venir une stratégie immobilière permettant de répondre aux enjeux de développement de l'établissement, aux attentes nationales de la DIE et aux enjeux fonctionnels, énergétiques, techniques et réglementaires posés dans le diagnostic du SPSI. **Six axes stratégiques guident la mise en œuvre de cette politique immobilière à horizon 5 ans :**





Axe 1 : Adapter et optimiser le parc en accord avec les nouvelles modalités d'étude, de recherche et de travail

Objectif : Adapter les espaces aux nouveaux modes d'enseignement, de recherche et de travail

▪ **Leviers d'action :**

- Formaliser, avec les occupants, des grands principes d'aménagement pour les espaces de bureau de Nantes Université prenant en compte les nouveaux modes de travail et la nouvelle doctrine surfaces de l'Etat.
- Définir, avec les représentants des composantes et les représentants des étudiants, les nouveaux besoins en espaces d'enseignement et de travail étudiants pour tenir compte de l'évolution des pratiques. Puis, formaliser ces besoins en principes d'aménagement.
- Définir, avec les représentants des unités de recherche, les nouveaux besoins en espaces de recherche pour tenir compte de l'évolution des pratiques. Puis, formaliser ces besoins en grands principes d'aménagement des espaces de recherche.

Dans le cadre des opérations immobilières, la DPIL en tant que maîtrise d'ouvrage et/ou maîtrise d'usage travaille de concert avec des représentants utilisateurs dès les premières phases d'un projet. La rédaction du programme immobilier accompagne les phases de réflexions et de conduite du changement qui ont lieu dans toutes les étapes du projet.

Dans le cadre du projet Neptune concourant à améliorer la réussite étudiante, Nantes Université finance 5 chaires de développement pédagogique labellisées. L'une d'entre elles est consacrée au Design spatial au service de la modularité pédagogique.

Objectif : Améliorer la qualité de vie sur les campus pour les étudiants

▪ **Leviers d'action :**

- En cohérence avec le Schéma Directeur Vie Etudiante et de Campus (SDVEC), soutenir par la mise à disposition d'espaces dédiés, les initiatives sociales de l'université pour accompagner les étudiants (antennes du service de Santé des Etudiants, lieux ressources, épicerie solidaire ...).
- Accompagner la vie associative en offrant les espaces adaptés.
- Travailler en concertation avec le CROUS pour améliorer les conditions de restauration.
- Travailler en concertation avec le CROUS pour améliorer l'offre de logement étudiant.
- Déployer les actions définies dans la politique sportive universitaire.

Afin de répondre au SDVEC, plusieurs projets immobiliers sont tournés vers le sport (SUAPS et pratique libre), la culture et le bien être des étudiants sur l'ensemble des campus. La restauration et la vie associative sont également des enjeux forts dans le développement de la vie étudiante. Le CROUS, Nantes Métropole et les agglomérations accompagnent l'établissement dans l'ensemble des projets.

En effet, Nantes Université accompagne le CROUS dans le déploiement de nouveaux logements étudiants à travers l'identification des fonciers disponibles et sur le développement de services à l'échelle des campus. L'établissement est partie-prenante pour l'atteinte des objectifs de la feuille de route gouvernementale avec pour cible la création de 35 000 nouveaux logements étudiants sur le territoire national à horizon fin 2027.



Axe 2 : Garantir la préservation des biens (état de santé, sécurité, conformité réglementaire, etc.)

Objectif : Assurer l'accessibilité et la conformité réglementaire des infrastructures

- **Leviers d'action :**
 - Poursuivre la mise en conformité des bâtiments aux normes de sécurité (installations électriques, incendie, ascenseurs, amiante).
 - Améliorer la mise en sûreté des bâtiments à enjeu de Nantes Université (ZRR – zones à régimes restrictifs).
 - Poursuivre le travail engagé en matière de renforcement de l'accessibilité des campus en lien avec l'Ad'AP et le schéma directeur du handicap.
 - Assurer le pilotage du suivi des risques technologiques et de sûreté par rapport aux activités hébergées.
 - Assurer le suivi des risques liés aux déchets, au stockage des produits dangereux, etc.
 - Clarifier les rôles et responsabilités sur le suivi des risques liés aux activités hébergées entre composantes, DDSPS et DPIL.

Comme établi dans le diagnostic, Nantes Université souhaite poursuivre son travail visant à maintenir 100% d'avis favorable pour l'ensemble des visites périodiques des commissions de sécurité. De même, l'établissement poursuit la réalisation de la mise en conformité des bâtiments. Le diagnostic fait état de 68 bâtiments ERP sur 87 jugés comme « accessibles » pour un handicap moteur. Cette accessibilité ne couvre pas l'ensemble des handicaps. Le Schéma Directeur du Handicap de Nantes Université pour la période 2024-2028 vise la nécessité de renforcer et développer : l'accueil, l'accompagnement, l'accessibilité des campus et des outils numériques.

Objectif : Améliorer l'état de santé du parc immobilier

- **Leviers d'action :**
 - Asseoir les besoins prioritaires listés dans la PPI dans le cadre du dialogue de gestion de l'établissement afin de conforter les besoins d'investissements et le budget de GER moyens ou annuels.
 - Poursuivre la priorisation annuelle des opérations d'intervention sur les bâtiments les plus dégradés en cohérence avec la PPI.
 - Assurer un suivi rigoureux du déploiement des actions inscrites dans la PPI et mettre à jour annuellement l'état de santé des bâtiments.
 - Définir précisément le périmètre des interventions de GER pour favoriser le suivi des interventions.
 - Renforcer les moyens humains permettant d'exécuter la PPI.

Depuis 2019, la DPIL travaille à la construction et à la consolidation de la PPI. Véritable outil de pilotage, un travail fin piloté par le service maintenance et en concertation avec les services construction et SPE permet d'améliorer l'exhaustivité des besoins en GER en intégrant les opérations lourdes (construction et réhabilitation). Cette PPI est ainsi partagée avec l'ensemble des services de la DPIL afin de conforter les besoins.



Axe 3 : Agir sur le parc pour réduire son empreinte environnementale et renforcer son adaptabilité au changement climatique

Objectif : Encourager la sobriété énergétique des bâtiments

▪ Leviers d'action :

- Poursuivre la mise en place d'un plan de mesurage avec pour objectif d'améliorer la connaissance du patrimoine immobilier et de ses usages énergétiques en eau.
- Améliorer les systèmes de pilotage des équipements techniques des bâtiments (Gestion technique des Bâtiments).
- Développer la part des consommations de chauffage issues d'énergies renouvelables (ENR) dans la consommation totale.
- Augmenter la part d'énergie renouvelable dans le mix énergétique de Nantes Université notamment sur les gisements solaires.
- Rédiger un référentiel sobriété et le partager pour mieux accompagner le développement des volets environnementaux dans les opérations de Nantes Université (construction neuve, réhabilitation...).
- Mobiliser la communauté universitaire autour des enjeux de transition énergétique et environnementale.
- Intégrer le réemploi dans les opérations immobilières y compris dans celles de GER.
- Poursuivre le travail de sobriété énergétique des activités de recherche.

La sobriété énergétique est un axe majeur porté par le programme énergie fluide. L'énergie la plus sobre et vertueuse est celle qu'on ne consomme pas.

L'enjeu posé est d'accompagner l'ensemble de la communauté universitaire à s'interroger dans ses pratiques de travail, d'enseignement, de recherche, pour étudier les améliorations et optimisations possibles. Dans ce cadre, la DPIL accompagne notamment des équipes de recherche afin de mesurer les consommations de leurs équipements de recherche et ainsi mettre en perspective et co-construire les optimisations possibles.

Objectif : Diminuer l'empreinte environnementale de l'université

▪ Leviers d'action :

- Poursuivre les initiatives en matière de biodiversité sur les campus et les opérations de « verdissement » des espaces.
- Préserver autant que possible le taux de foncier non artificialisé dans la logique de Zéro Artificialisation Nette.
- Poursuivre le travail engagé de sobriété foncière en densifiant les surfaces de bureau et en mutualisant les surfaces d'enseignement et de recherche.
- Accompagner les modes de déplacement doux, durables, avec la création de parkings à vélos.

L'établissement est doté depuis décembre 2024 d'un Bilan Carbone. Celui-ci sera complété en 2025, avec le Schéma Directeur Développement Durable - Responsabilité Sociétale et Environnementale (SD DD&RSE). La DPIL a travaillé de concert avec la Mission Transformation Ecologique (MTE) qui pilote la rédaction de ces schémas afin d'être en cohérence avec les axes et les objectifs posés à moyen et long terme.

Objectif : Améliorer l'adaptabilité du parc au changement climatique

▪ Leviers d'action :

- Lancer une étude de vulnérabilité du parc aux risques naturels et au changement climatique (inondation, retrait gonflement d'argile, vagues de chaleurs, etc.) et démarrer la mise en place des actions correctrices identifiées.
- Accompagner la mise en place et l'exploitation de solutions passives pour rafraîchir les bâtiments

Le changement climatique est un enjeu porté par le programme énergie fluide. La soutenabilité des campus et ce qui fait qu'un campus est durable est une réflexion portée au sein de la Conférence Développement Durable qui est une instance représentative de l'ensemble de la communauté universitaire et des établissements membres.



Axe 4 : Développer la visibilité et l'intégration des campus au sein des territoires

Objectif : Faire de l'immobilier un levier d'attractivité pour l'Université

▪ Leviers d'action :

- Faire évoluer les espaces en cohérence avec les nouvelles modalités de travail, d'enseignement, de recherche (cf. axe n°1)
- Poursuivre le développement d'espaces innovants, modulaires, capables d'accueillir de multiples acteurs (partenaires, entreprises, étudiants, laboratoires de recherche, grand public).
- Développer des infrastructures dédiées aux événements culturels et sportifs, qui renforcent la vie étudiante et ancrent l'université dans son territoire.

L'établissement offre auprès de différents partenaires et acteurs locaux la possibilité de s'implanter au sein des campus : Tiers-Lieux, Lab Citoyen, espaces de coworking. Ces espaces sont investis pour initier les échanges et les rencontres au plus près des personnels et étudiants. Nantes Université offre également cette possibilité à l'ensemble des établissements membres qui peuvent ainsi investir des lieux auxquels ils n'avaient pas accès auparavant.

Objectif : Renforcer les liens entre les campus et les territoires

▪ Leviers d'action :

- Organiser une rencontre annuelle avec les collectivités locales des différents campus pour suivre les projets communs en cours et à venir.
- Lancer les travaux de rédaction du prochain SDIA 2025 – 2035 en associant l'ensemble des partenaires locaux (institutions de l'EPE, collectivités locales, entreprises...).
- Moderniser les espaces en cohérence avec l'évolution des pratiques (cf. axe n°1).
- Consolider les mutualisations d'équipements avec les collectivités

L'établissement travaille de concert avec les collectivités par différents leviers, notamment les contrats de site ou contrat campus qui posent des objectifs et des enjeux partagés sur différentes thématiques. Des projets sont accompagnés grâce à des financements sur des contrats pluriannuels. Des études comme des schémas directeurs de sites sont également co-pilotés par la Métropole et l'établissement. Ces études tendent à objectiver les enjeux sur un même territoire pour les différentes parties prenantes et permettent de les partager lors de rencontres 2 à 3 fois par an, associant les représentants politiques.



Axe 5 : Poursuivre la structuration et le développement des compétences de la fonction immobilière (outillage, gestion des données, RH)

Objectif : Poursuivre l'évolution de l'organisation de la fonction immobilière

- **Leviers d'action :**
 - Définir une feuille de route RH de la fonction immobilière synthétisant les besoins d'évolution (organisation, moyens, compétences) en prenant en compte notamment les enjeux suivants :
 - Clarifier les rôles et responsabilités dans l'exploitation, l'entretien et la maintenance des bâtiments du parc, notamment en lien avec les sites distants et les nouveaux bâtiments en construction.
 - Structurer les relations avec les occupants pour recueillir leurs besoins immobiliers.
 - Renforcer le suivi et le pilotage des ressources et des dépenses immobilières.

Aujourd'hui la DPIL compte 76 postes, soit une création de 6 postes au cours du précédent SPSI. Il est à noter que parmi ces effectifs plusieurs postes ne sont pas pérennisés à ce jour (expertise GTC, maîtrise énergie et exploitation CVC ; programmistes ; conducteurs de travaux). La perte de ces effectifs interroge sur la possibilité de poursuite de certaines activités jugées essentielles pour le maintien d'un patrimoine en bonne santé et efficace énergétiquement.

La trajectoire RH est un point sur lequel la DPIL travaille activement. Plusieurs sujets sont partagés avec la direction générale des services et la direction des ressources humaines et du dialogue social, notamment la définition des effectifs cibles nécessaires au regard de l'évolution des missions de la DPIL : technicité des bâtiments, évolution des périmètres et dimensionnement du parc immobilier.

Objectif : Poursuivre la montée en compétences de la fonction immobilière

- **Leviers d'action :**
 - Renforcer les compétences de la DPIL sur les sujets d'aménagement extérieur des espaces en lien avec la biodiversité.
 - Renforcer les compétences de la DPIL sur les sujets environnementaux : réglementations énergétiques et environnementales, modes constructifs durables et à l'économie circulaire dans la construction.
 - Former l'ensemble des agents ayant à utiliser les outils de gestion patrimoniale (SIP, Outil de suivi énergétique, demain la GMAO, etc.) et pérenniser les compétences de gestion des données immobilières.
 - Renforcer les compétences de la DPIL sur les sujets d'exploitation CVC, conduite d'opération en GER et de prévention sécurité.
 - Identifier les champs de compétences à renforcer (GMAO, Data Analyse, etc.) pour les 5 ans à venir.
 - Selon les avancées du dossier de demande de dévolution, renforcer les compétences de la DPIL en Gestion du Patrimoine sur les sujets de valorisation et gestion locative du parc.

L'accompagnement et la montée en compétence des métiers techniques de maintenance est aujourd'hui indispensable et doit également s'accompagner de nouvelles compétences métiers pour assurer l'exercice des missions immobilières. La DPIL toujours en veille partage ces besoins avec la DRHDS et la direction générale et les intègre dans la trajectoire RH de la direction.

La dévolution et la valorisation sont des projets qui nécessiteraient de nouvelles compétences immobilières et qui supposeraient également une montée en compétence de la DPIL. Ces nouveaux besoins sont pleinement intégrés depuis que Nantes Université s'est engagée dans le processus de dévolution en 2017. En effet, des compétences en droit de l'immobilier public ont renforcé l'équipe pour accompagner l'établissement dans ce projet.

Objectif : Poursuivre l'amélioration du pilotage par les données de la fonction immobilière

▪ **Leviers d'action :**

- Réussir la mise en production et le déploiement du SIP.
- Assurer une mise à jour régulière des données du RT-ESR en lien avec le SIP.
- Assurer les transferts de données entre le SIP et le reste du SI de Nantes Université.
- Mettre en place un tableau de bord de suivi de l'atteinte des objectifs de la politique immobilière à partir du SIP.
- Poursuivre la fiabilisation de la donnée énergétique à l'aide du logiciel de suivi énergétique de Nantes Université
-

L'établissement déploie son nouveau Système d'Information Patrimoniale (SIP) à compter de janvier 2025. Une phase d'appropriation par les utilisateurs s'opérera début 2025. Les services de la logistique et de la maintenance partagent leurs besoins pour déployer des outils en lien avec le nouveau SIP (gestion de ticket logistique, gestion maintenance assisté par ordinateur). Des phases de cadrage seront menées à partir de 2025 afin d'évaluer le budget et les besoins humains pour la mise en œuvre de ces projets.



Axe transverse : Renforcer la soutenabilité financière de l'Université à travers la diversification des sources de financement de l'immobilier et la recherche de leviers d'économies

Objectif : Renforcer et diversifier les sources de financement pour les projets immobiliers

▪ **Leviers d'action :**

- Renforcer les sources de financement interne :
 - Renforcer la part immobilière au sein du budget de l'université en cohérence avec ses enjeux.
 - Structurer le dialogue avec les composantes pour sécuriser des enveloppes d'investissements immobiliers financées sur leurs budgets.
- Renforcer les sources de financement externes existantes :
 - Piloter l'exécution des conventions de financement signées avec les collectivités locales (métropole, agglomérations, régions) et l'Etat.
 - Mieux connaître et piloter les contributions des entités hébergées aux dépenses de fonctionnement.

- Assurer une veille et tester les sources de financement nouvelles de l'immobilier :
 - Suivre les appels à projet immobiliers publiés (Etat, Collectivités) et s'organiser pour y répondre avec succès.
 - Tester les nouveaux mécanismes de financement qui émergent (Intracting, emprunt auprès de la Banque des Territoires...).
 - Poursuivre l'étude des ressources possibles en lien avec le projet de dévolution.
 - Identifier les possibilités de réaliser des projets de valorisation avec ou sans dévolution.
 - Poursuivre le travail avec la Fondation de Nantes Université qui permet de soulever des fonds d'investissement dans le cadre de projets dédiés à la vie de campus et à la rénovation du patrimoine.

Depuis le précédent SPSI, la DPIL a trouvé de nouvelles sources de financements (AAP, Financements Banque des territoires, COMP). Ces ressources financières ont pu être développées à travers de nouvelles compétences internes : pilotage, expertises techniques et énergétiques. Des compétences sont indispensables pour assurer un suivi de dossiers complexes comme celui de l'Intracting en partenariat avec la Banque des Territoires.

Objectif : Identifier et mettre en œuvre des leviers de maîtrise des charges de fonctionnement

- **Leviers d'action :**
 - Améliorer la connaissance des charges de fonctionnement au global et par site / bâtiment pour pouvoir suivre leur évolution.
 - Déployer les opérations d'intervention à fort impact sur les réductions de consommations énergétiques pour diminuer la charge associée à l'énergie.
 - Passer en revue l'ensemble des marchés portant les charges de fonctionnement pour identifier des leviers d'économie (achats groupés, renégociation de contrats, respect des clauses, application des pénalités, ...).
 - Instaurer une procédure d'objectivation des besoins d'achats sur les coûts immobiliers permettant de s'assurer de la pertinence des dépenses.

La maîtrise et la connaissance des charges de fonctionnement s'accompagnent par le développement et l'amélioration d'outils de pilotage et d'analyse des données. La DPIL structure et organise la donnée en lien avec la direction des affaires financières pour disposer d'une vision des dépenses et des recettes par site et bâtiment.

1.2 Spécificités métiers de l'opérateur et conséquences sur l'immobilier

Nantes Université est la plus grande institution académique de la région, avec un nombre significatif d'étudiants, d'enseignants-chercheurs et de personnels administratifs. Cela implique des **besoins d'espaces variés pour l'enseignement, la recherche, les services administratifs et la vie étudiante**.

L'établissement est également caractérisé par son **fort maillage territorial** et sa présence sur plusieurs sites et bâtiments dispersés dans la métropole de Nantes mais également au sein de 6 départements notamment à La Roche-sur-Yon, Saint-Nazaire, Laval, Le Mans, ou encore Angers. Ce caractère multi-sites est source de défis pour la DPIL de Nantes Université. Cela exige une harmonisation des services, de manière à offrir une expérience homogène et de qualité aux utilisateurs. Cela pose également des défis de connaissance et de rationalisation des espaces sur un patrimoine de plus de 130 bâtiments.

Le patrimoine immobilier de Nantes Université est composé de surfaces dédiées en majorité à l'**enseignement** et à la **recherche**. Son offre de formation se décline sur tous les niveaux, de la licence au doctorat, et couvre principalement les **domaines de formation** suivants : droit, économie, gestion ; sciences humaines et sociales ; chimie et biologie ; médecine, odontologie et pharmacie ; arts, lettres et langues. **Chaque activité a des exigences différentes en termes de configuration et d'aménagement des espaces**, ce qui nécessite une gestion différenciée du parc immobilier pour répondre aux attentes variées des usagers.

Ses activités d'enseignement sont complétées par des activités de recherche qui se déploient dans les différents domaines. Les activités de recherche dans le domaine de la santé et dans le domaine des sciences se font en partie dans des **laboratoires et des salles de travaux pratiques** nécessitant des dispositions spécifiques afin d'assurer la sécurité et les bonnes conditions de travail. De nombreux bâtiments doivent respecter ces exigences techniques afin de permettre aux chercheurs d'exercer leurs missions dans les meilleures conditions (Campus Centre Loire, Ile de Nantes, Lombarderie, Polytech, Saint-Nazaire, La Roche-sur-Yon).

Au-delà des surfaces de recherche, des surfaces propres à l'enseignement supérieur sont nécessaires telles que des **installations sportives couvertes et extérieures** (notamment pour les formations STAPS) ou encore des **surfaces sociales et culturelles** (bibliothèques, centres de santé, espaces de restauration, espaces de vie étudiante...). Ces surfaces spécifiques à l'enseignement supérieur nécessitent des aménagements et des entretiens spécifiques, comme le stade de rugby situé sur le campus Tertre.

L'établissement doit également pouvoir répondre à l'**accueil du public** de type universitaire et est ainsi concerné par la réglementation applicable aux établissements recevant du public, notamment en ce qui concerne la **sécurité incendie** et la **mise en accessibilité** des locaux.

Dans le contexte de transition énergétique et de renforcement des exigences en matière de performance environnementale, Nantes Université se doit d'intégrer des **solutions durables dans la gestion de son patrimoine immobilier**. Afin de répondre à la volonté des usagers et aux normes d'efficacité énergétique, de réduction des émissions de carbone et de gestion des ressources (eau, électricité), **des rénovations importantes sont nécessaires**. Ces objectifs influencent directement les priorités et décisions d'investissement. Ils ont notamment conduit au raccordement au réseau de chaleur urbain, la mise en place de systèmes de gestion technique centralisée (GTC), et à l'installation de dispositifs de comptage sur la majorité des bâtiments du parc immobilier. Des travaux de rénovation énergétique sont également prévus pour répondre aux exigences gouvernementales sur certains sites. **Ces défis sont d'autant plus significatifs pour les bâtiments de recherche**, dont les processus techniques induisent une consommation énergétique beaucoup plus élevée que des bâtiments dits « tertiaires ».

Au vu la diversité du parc et des exigences techniques attendues, l'établissement acte la nécessité de poursuivre la structuration et le développement des compétences de la fonction immobilière telle que définie à l'**axe 5 de sa stratégie immobilière**.

1.3 Evolution des effectifs étudiants sur la période 2025-2029

Une stabilisation des effectifs étudiants à partir de 2028 au niveau national.

Extrait de la note de l'aef info publiée le 27 mars 2024 : « Entre 2011 et 2021, le nombre d'étudiants en France a augmenté de 670 000, quand au cours de la décennie suivante il ne devrait augmenter que de 50 000 – plafonnement du taux de réussite au bac et chute de la démographie obligent, le nombre de naissance ayant baissé de 17 %. Les données du SIES prévoit une diminution du flux de néo-bacheliers entrants à partir de 2028 et une diminution du nombre d'étudiants inscrits à partir de 2030. »

Extrait des données de la note du SIES en date d'avril 2023 concernant la projection des effectifs dans l'ESR pour les rentrées de 2023 à 2031 en France :

Evolution nationale des EFFECTIFS étudiants de l'enseignement supérieur en France						
Années	2023	2024	2026	2028	2030	2031
Nombre d'étudiants projetés	3 008 300	3 022 000	3 034 000	3 037 000	3 032 000	3 025 000
Evolution par rapport à l'année précédente	+ 0.5%	+ 0.45%	+ 0.39%	+ 0.09%	- 0.16%	- 0.23%
Evolution en nombre d'étudiants par rapport à l'année précédente	+ 14 800 étudiants	+ 13 700 étudiants	+ 12 000 étudiants	+ 3000 étudiants	- 5000 étudiants	- 7000 étudiants

Sur la période 2021 – 2031 représente une hausse en France de +1.5%. Celle-ci serait essentiellement due à la forte croissance en apprentissage en STS (sections de technicien supérieur), au dynamisme des écoles de commerce et des formations en master.

Le ministère chargé de l'ESR précise que les projections d'étudiants appellent à des ajustements réguliers y compris sur le court terme. Ainsi de nombreux paramètres (réforme, dynamisme des filières) peuvent modifier ces projections.

Extrait des données de la note du SIES en date d'avril 2023 concernant la projection des effectifs dans l'ESR pour les rentrées de 2023 à 2031 en France :

Evolution des EFFECTIFS étudiants de l'Enseignement supérieur en France dans les universités (y compris IUT)						
Années	2023	2024	2026	2028	2030	2031
Nombre d'étudiants projetés	1 654 900	1 657 000	1 659 000	1 661 000	1 659 000	1 655 000
Evolution par rapport à l'année précédente	+ 0.1%	+ 0.12%	+ 0.12%	+ 0.12%	- 0.12%	- 0.24%
Evolution en nombre d'étudiants par rapport à l'année précédente	+ 1300 étudiants	+ 2100 étudiants	+ 2000 étudiants	+ 2000 étudiants	- 2000 étudiants	- 4000 étudiants

A Nantes Université, l'augmentation des effectifs pour l'année 2024/2025 a augmenté de 1% avec 350 étudiants passant de 34 804 à 35 150 étudiants inscrits (inscriptions principales hors double inscriptions)

Extrait des données de la note du SIES en date d'avril 2023 concernant la projection des effectifs dans l'ESR pour les rentrées de 2023 à 2031 en France :

Evolution des EFFECTIFS des néo-bacheliers entrant en première année de l'enseignement supérieur et dans les universités (y compris IUT)						
Années	2023	2024	2026	2028	2030	2031
Nombre d'étudiants projetés	268 900	271 000	271 000	270 000	267 000	267 000
Evolution par rapport à l'année précédente	+ 1%	+ 0.78%	0%	- 0.37%	- 1.11%	0%
Evolution en nombre d'étudiants par rapport à l'année précédente	+ 2600 étudiants	+ 2100 étudiants	-	- 1000 étudiants	- 3000 étudiants	-

Au niveau national, entre 2022 et 2031, on peut noter une forme de stabilisation générale du nombre de bacheliers : bacheliers généraux, bacheliers technologiques et bacheliers professionnels.

A Nantes Université, l'année 2023-2024, comme l'année passée, est marquée par une baisse des inscrits en première année de premier cycle (Licence, PASS et BUT) avec un nombre de néo-bacheliers relativement stable par rapport à l'année précédente (source : *recueil des effectifs étudiants année 2023-2024 de Nantes Université*).

En ce qui concerne l'académie de Nantes, l'agence de développement économique de la Région des Pays de la Loire (Solution &Co) indique dans une publication de novembre 2024 (source des chiffres RERS.2024) les chiffres suivants :

➔ **154 126 étudiants en Pays de la Loire en 2023-2024 soit 5.2% des étudiants en France :**

- **48 % sont inscrits dans les universités de la région pays de la Loire soit 71 548 étudiants** (dont 5 % dans les IUT) contre 54% dont 4% d'IUT au niveau national (France métropolitaine).
- **15.7% de ces étudiants sont inscrits d'autres établissements publics.**
- **36,3% de ces étudiants sont inscrits dans l'enseignement supérieur privé.**

Nantes Université quant à elle comptabilise 34 804 étudiants pour l'année 2023-2024 :

Les étudiants de Nantes Université représente donc 48.64% des étudiants inscrits à l'Université dans la Région des Pays de la Loire. Nantes Université se positionne comme la première université de la région suivie par Université Angers et le Mans Université.

En s'appuyant sur les évolutions nationales du SIES, Nantes Université peut se projeter avec une stabilisation des effectifs sur la période du présent SPSI 2024-2029.

1.4 Organisation des espaces de travail

L'organisation des espaces de travail de Nantes Université se doit d'évoluer au regard de plusieurs facteurs structurants : **la transition numérique, le développement du télétravail et l'évolution des organisations de travail au sein des services**. Ces transformations appellent à repenser les surfaces administratives pour répondre aux besoins émergents des agents tout en optimisant l'utilisation des espaces. De plus, ces réflexions s'inscrivent dans une démarche d'optimisation des surfaces et d'amélioration des conditions de travail, tout en répondant aux objectifs de sobriété foncière et énergétique de la Politique Immobilière de l'État.

De manière générale plusieurs tendances sont visibles au niveau de l'évolution des environnements de travail des espaces administratifs et des besoins des utilisateurs. Les principaux objectifs de la réorganisation des espaces de travail sont :

- **Gagner en unité et cohésion** en proposant des lieux permettant le rassemblement des équipes dans des espaces chaleureux favorisant l'échange et la circulation de l'information, ainsi que le renforcement du sentiment d'appartenance face au développement du télétravail qui vient souvent distendre les liens sociaux ;

- **Gagner en attractivité** et en modernité en déployant un environnement de travail confortable couplé à une offre de service diversifiée, innovante et adaptée aux besoins des utilisateurs ;
- **Gagner en agilité** pour faire face à des réorganisations en créant des espaces multi-usages et facilement modulables ;
- **Gagner en équité** et en homogénéité en normant les espaces de travail afin d'éviter les disparités entre sites.

Pour rappel, dans le diagnostic, l'analyse des surfaces administratives a porté sur 8 bâtiments exclusivement tertiaires. Ces 8 bâtiments de bureaux totalisent aujourd'hui environ **10 500 m² de SUB soit environ 2,6 % du patrimoine** immobilier global de Nantes Université et **25% des surfaces administratives totales**.

Lorsque la somme totale des SUB de chaque bâtiment est divisée par la somme totale des résidents, on obtient **un ratio de 18,34 m² par résident** (légèrement supérieur au ratio plafond de la DIE de 18 m² / résident).

Parmi ces 8 bâtiments, on retrouve :

- 1 bâtiment en deçà des préconisations de l'Etat : le nouveau bâtiment Bias 2 (15,54 m² SUB/résident) construit selon les directives de l'Etat.
- 1 bâtiment entre la recommandation et le plafond de la DIE : Présidence (17,15 m² SUB/résident) dont les surfaces seront optimisées avec l'arrivée de nouveaux personnels avant 2025.
- 6 Bâtiments au-delà du plafond de la DIE devant être optimisés : MEIF, Kervégan, Bacqua, Recteur Schmitt E0, MSH Ange Guépin, Bâtiment 7 Administration IUT de Saint-Nazaire.

Pour ces bâtiments, des actions sont déjà entreprises pour atteindre la cible de la DIE :

- Libération du bâtiment Recteur Schmitt E0 – 33,29 m² SUB/résident dans le cadre de l'étude du regroupement du siège académique de l'INSPE sur le site Launay Violette.
- Optimisation des surfaces des bâtiments Bacqua et Kervégan avec l'arrivée de nouveaux agents – 24,96 m² SUB/résident et 22,10 m² SUB/résident ;
- Réhabilitation du bâtiment 7 -27 m² SUB/résident dans le cadre de la finalisation des projets pour regroupement des formations universitaires sur le site Heinlex et la libération du bâtiment Gavy.
- L'occupation du bâtiment MSH sera étudiée au regard du renouvellement de la convention passée avec IEA en 2025.

Prévision évolution du ratio d'optimisation immobilière
(en m² de SUB assortie au ratio/résidents)

Bâtiment	Fin 2023	Fin 2024	Fin 2025	...	Fin 2029
03-01 Présidence	17.15	20.76	18.63	...	18.21
03-08 MEIF	19.06	16.01	16.01	...	16.01
03_09 Kervegan	22.10	19.17	19.17	...	19.17
03_09 MSH Ange Guépin	30.24	30.24	29.86	...	29.86
03_13 Bacqua	24.96	20.80	20.80	...	20.80
03_18 Bias 2	15.54	13.52	13.52	...	13.52
03_20 Les Salorges	-	23.23	21.53	...	21.53
07_23 Recteur Schmitt E0	33.29	33.29	33.29	...	-
09_07 Administration	27.00	27.00	17.53	...	17.53
Ratio d'optimisation moyen/ année	23.67	22.67	21.15	...	19.58

1.4.1 Calcul des ratios d'optimisation immobilière pour les autres bâtiments

Dans le cadre de la mise en œuvre de la nouvelle doctrine des surfaces des immeubles tertiaires de l'Etat, il est demandé que soit complété dans le RT ESR le nombre de résidents pour chacun des bâtiments occupés. Le ratio d'optimisation immobilière est alors généré automatiquement sur la base de la SUB déclarée du bâtiment.

Les bâtiments de Nantes Université hébergent une grande diversité d'activités, incluant l'enseignement, la recherche, l'administration et les espaces de vie du campus. Ainsi, il semble peu pertinent d'indiquer un nombre de résidents sans le mettre en relation avec la SUB assortie au ratio (concernant les activités de type tertiaires). Nantes Université participe au club chorus pour partager les modalités de mise en œuvre de la circulaire :

- A ce jour, la DPIL a pu renseigner le nombre de résidents des 9 bâtiments identifiés comme ayant presque uniquement des activités tertiaires.
- Des projets sont en cours pour également permettre de renseigner cette information sur d'autres bâtiments impactés : environ 6.
- Les bâtiments non concernés par le ratio d'optimisation (locaux techniques, bâtiments strictement d'enseignement ou bien les bâtiments qui vont être libérés par exemple) représentent environ 44 bâtiments.
- Il restera 76 bâtiments à renseigner.

Au vu des derniers projets pour lesquels il a fallu calculer le ratio d'optimisation et le nombre de résidents, la DPIL travaille à uniformiser son approche de la nouvelle doctrine et ses méthodes de calculs. En effet, l'exercice se complexifie pour tous les bâtiments avec des activités mixtes, notamment lorsqu'il y a à la fois des surfaces tertiaires et des surfaces de recherche ou d'enseignement.

La DPIL s'applique à mieux appréhender cette nouvelle doctrine :

- Repérage de la SUB assortie au ratio qu'il faudra intégrer et calculer « automatiquement » dans le système d'information et de pilotage des données immobilières,
- Définition d'une règle de calcul pour établir le nombre de résidents et le taux de nomadisme à appliquer suivant les fonctions des agents (particulièrement pour les enseignants-chercheurs au vu de la localisation de leur poste de travail et si leur temps de recherche et d'enseignement se tiennent sur le même bâtiment ou site...).

La récolte et la fiabilisation des informations demandées nécessitent du temps de travail pour pouvoir calculer et analyser les ratios. Les données d'entrée doivent être fiabilisées : visites, récupérations des informations RH sur les ETP, entretiens avec les gestionnaires administratifs et financiers pour définir le taux de nomadisme, repérage des surfaces impactées (% de répartition des espaces communs comme les circulations, les sanitaires, etc.) ...

Le service SPE, stratégie patrimoniale et énergétique, de la DPIL va travailler à une planification pour renseigner le ratio d'optimisation des bâtiments occupés par Nantes Université. Une priorisation sera faite en prenant en compte chaque année, les projets en cours, les conventions à mettre à jour, la pertinence des bâtiments (suivant le nombre de surfaces tertiaires), l'interaction entre certains bâtiments d'un même site, etc.

1.4.2 Suivi de l'implantation des services centraux

Depuis 2015, la DPIL travaille également en continu sur le suivi du déploiement des services centraux et des surfaces administratives afin de répondre au mieux à l'organisation des différentes directions.

En 2023, à la suite des différents appels à projets remportés par Nantes Université, la direction générale des services a alerté la DPIL sur l'arrivée prochaine de nombreux agents au sein de différents services. Il est en effet primordial de pouvoir accueillir physiquement les nouveaux personnels mais aussi de les équiper numériquement pour mener à bien leurs missions.

Visibilité et planification des arrivées :

- En décembre 2023, il était identifié le besoin de recruter 89 nouveaux agents : 7 à fin 2023 et les autres pour l'année 2024.
- En mars 2024, la mise à jour du tableau des nouveaux arrivants identifiait 98 nouveaux agents pour l'année 2024 dont une grande majorité devait arriver à partir du second semestre.
- Fin 2024, 42 nouveaux agents ont été recrutés sur une année.
- Les projections pour l'année 2025 sont de 36 nouveaux agents.

Date d'arrivée des nouveaux agents	Fin 2023	Fin 2024	Fin 2025	Total
Nbre de nouveaux agents	+ 7	+ 42	+ 38 (Prévision de décembre 2024)	+ 87 (Au lieu des 89 estimés en décembre 2023)

La cellule programmation du service stratégie patrimoniale et énergétique de la DPIL travaille et prépare l'installation des nouveaux agents au sein des différentes directions et services répartis sur plusieurs bâtiments. Une densification des postes de travail dans les bureaux a été étudiée ainsi qu'une répartition des différents services au sein des bâtiments de manière à préserver la qualité et les spécificités des équipes : des travaux d'aménagement, l'achat de mobiliers complémentaires, des opérations de déménagement ponctuent donc les activités de la DPIL.

Le bâtiment 03_01-Présidence ne pouvant absorber l'ensemble des nouveaux arrivants attendus, le scénario retenu prévoit de repositionner la majorité de l'équipe de la Direction de la Formation et des Réussites Universitaires (DFRU) dans un nouveau bâtiment. Il s'agit d'une location d'un plateau de surfaces tertiaires (code du travail) au sein du bâtiment les Salorges non loin du centre-ville.

Dans le bâtiment Gloriette, les surfaces tertiaires ne répondent plus aux besoins des différents services : état des locaux, accessibilité, répartition des surfaces... Nantes Université va donc se séparer de ces surfaces de bureaux.

A l'horizon 2031, la Direction des Systèmes d'Information et du Numérique (DSIN), une des plus importantes directions avec une centaine d'agents, devra être repositionnée à la suite de la libération du bâtiment Veil. En effet, les formations de santé se déploieront au sein du nouveau Campus Santé Franceline Ribard sur l'île de Nantes.

Actuellement répartis principalement entre les bâtiments Veil et Kervégan, un regroupement des agents de la DSIN sur un site unique est envisagé à terme. La DPIL devra donc continuer à définir les besoins de la DSIN afin de planifier sa future implantation.

1.4.3 Réflexions sur les enjeux des espaces de logistique

Une étude sur les espaces logistiques est en cours au sein de la DPIL. Elle consiste à cartographier et analyser le fonctionnement actuel de l'offre logistique de l'établissement (parc auto, parc impression, gestion du mobilier ...) afin d'apporter des améliorations et des optimisations. L'étude de la création d'une plateforme logistique devrait constituer une piste intéressante. Cette initiative s'inscrit également dans la continuité des projets visant à engager l'établissement dans une démarche de transition écologique. Le périmètre pourrait s'étendre également aux besoins de stockage de la DSIN et de certaines archives.

La nécessité d'adapter les espaces aux différentes évolutions des pratiques : enseignement, recherche et tertiaires tout en optimisant le parc immobilier est un enjeu fort à poursuivre et identifié dans **l'axe 1 de la stratégie immobilière**.

1.5 Stratégie de performance environnementale

Depuis plusieurs années, nous assistons à une prise de conscience collective en faveur d'une **transition écologique de l'immobilier** face à des enjeux environnementaux très présents. Pour Nantes Université, la transition écologique du secteur est une priorité compte-tenu de la part importante qu'il représente sur les émissions de GES et la consommation énergétique. Par ailleurs les usagers, de plus en plus sensibles et concernés par les sujets environnementaux, souhaitent désormais évoluer dans des lieux répondant à leurs convictions.

Cette nécessité de transition du secteur ainsi que les exigences de la part des usagers sont soutenues par une réglementation qui se durcit à la fois sur les **flux entrants** (constructions neuves, acquisitions, prises à bail, etc.) et sur le **parc existant**, qui représente le véritable enjeu, avec une obligation qui pèse sur les gestionnaires de patrimoine de réduire l'empreinte environnementale de leur parc immobilier. Enfin au-delà de **l'exigence réglementaire**, les directions immobilières s'exposent également à de véritables **risques financiers**.

La décarbonation et la réduction des consommations énergétiques du parc immobilier de Nantes Université sont ainsi des enjeux majeurs pour l'établissement. En effet plusieurs réglementations et accords impactent fortement ses infrastructures, et dont les principales sont :

- **Le Décret tertiaire**, fixant des objectifs de réduction de la consommation d'énergie finale de l'ordre de 40% d'ici 2030, 50% d'ici 2040 et 60% d'ici 2050 par rapport à des consommations de référence ;
- **Le Décret BACS** relatif au système d'automatisation et de contrôle des bâtiments non résidentiels et à la régulation automatique de la chaleur ;
- **L'objectif de Zéro artificialisation nette (ZAN)**.

Afin de répondre à ces objectifs énergétiques et environnementaux, Nantes Université a rédigé un **Plan de sobriété énergétique (PSE) en 2022** permettant de faire le lien avec l'ensemble des orientations stratégiques en termes de développement durable de l'université. Ce plan est considéré comme un accélérateur pour le changement des pratiques au sein de l'Université. Il a pour objectif de renforcer la « culture de l'habiter » en promouvant des usagers davantage acteurs de leur environnement.

Extrait du Plan Sobriété Énergétique 2022

Action	Indicateurs
Sensibilisation et formation	
Communication sur les écogestes (dont extinction des éclairages et des appareils en veille)	La stratégie énergétique de Nantes Université repose sur la conciliation des actions techniques et des actions tournées vers les usages de l'énergie et de la modification des comportements. Les actions de sensibilisation et de formation sont donc pensées comme des actions facilitatrices permettant d'accompagner le déploiement des actions techniques ou comme des moyens permettant de les consolider ou les pérenniser. Pour des raisons techniques, il est compliqué de chiffrer avec certitude l'impact de ces actions.
Renouvellement de la campagne de sensibilisation	
Promouvoir massivement les actions et outils de sensibilisation (Semaine GRÜN, Fresque du Climat, Fresque de la mobilité, Fresque du numérique, Atelier 2T) et encourager à leur utilisation.	
Créer et animer un réseau de référents "Sobriété"	
Passer à l'échelle sur la démarche "Usages"	
Réaliser une cartographie dynamique des travaux de recherche "DD"	
Etudier les conditions de la généralisation de la formation aux transitions des étudiants	
Généralisation de la formation aux transitions des étudiants	
Organiser la sollicitation de la communauté universitaire et permettre la remontée d'idées ou d'informations	

Les principales orientations stratégiques de Nantes Université en termes de développement durable sont les suivantes :

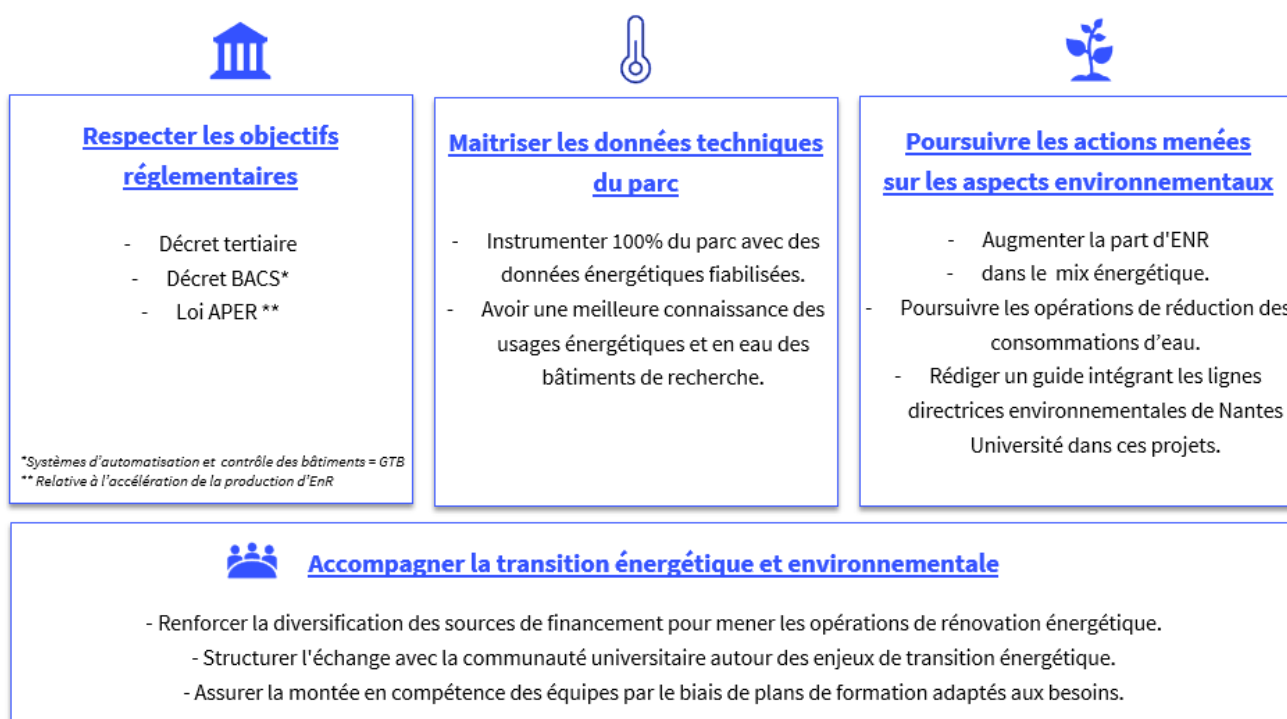
- Mettre en place une conférence de développement durable, inscrite dans les statuts et qui vise une plus forte démocratie continue dans l'établissement. **Mise en place début 2023**, cette nouvelle instance consultative composée de 24 membres tirés au sort de façon paritaire est pensée comme une conférence citoyenne. **Elle a pour mission d'impulser, interpellier, conseiller et évaluer la cohérence des actions de Nantes Université par rapport aux objectifs de développement durable (ODD) de l'ONU**, à la fois sur son mode de fonctionnement et sur l'exercice de ses missions de formation, de recherche et d'innovation.
- Former l'ensemble des étudiants et personnels aux transitions socio écologiques ; → ces formations ont été déployées en 2021 pour le personnel et sont progressivement mises en place dans les différentes formations.
- Mesurer l'empreinte environnementale de l'établissement et atténuer son impact matériel sur le territoire → Le bilan carbone de l'établissement a été finalisé fin 2024.
- Engager l'ensemble des laboratoires dans les transitions écologiques et sociétales ; → un accompagnement à la transformation des pratiques de recherche est proposé par les services de l'Université aux chercheurs volontaires sur le sujet. Un premier groupe de travail spécifique à la recherche a été créé en 2024, RESEED (REcherche SciEntifiquE Durable), composé de 12 structures membres et de personnels membres de la Structure Fédérative de Recherche en santé (SFR Bonamy), soutenu par la Mission Transformation Ecologique.
- Promouvoir la circularité et la frugalité.

Ces orientations stratégiques s'intègrent dans l'axe 3 de la stratégie immobilière de Nantes Université. Pour rappel, il se décompose en 3 objectifs clés :

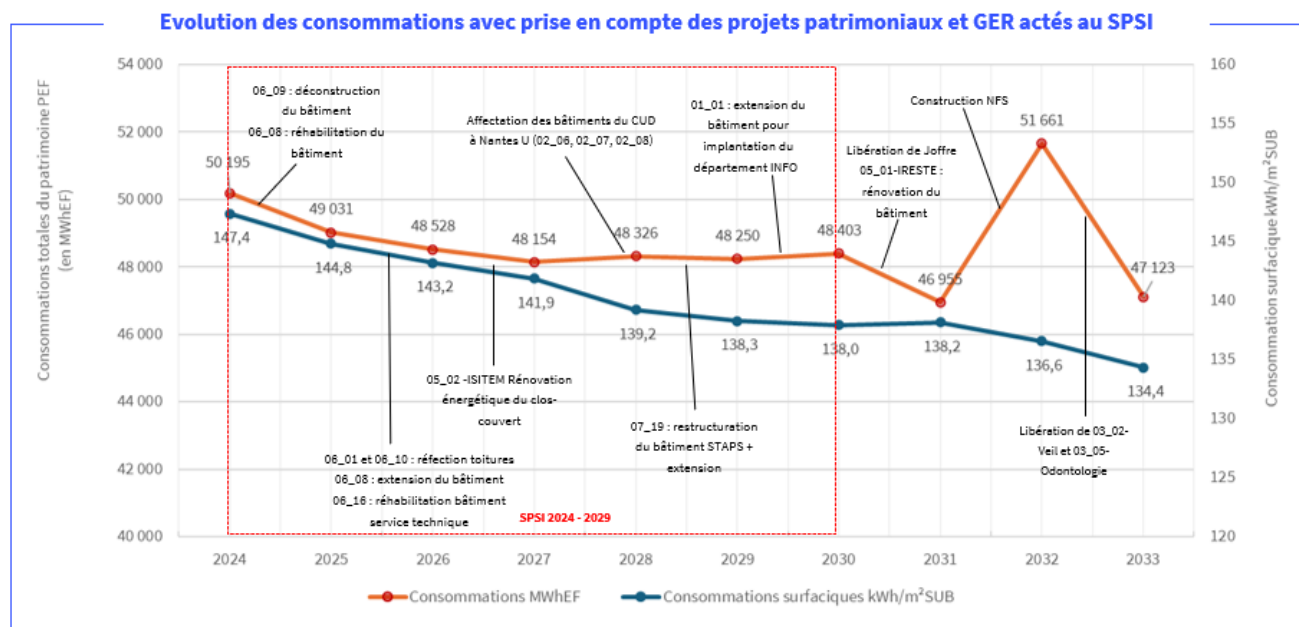
- Diminuer l'empreinte environnementale de l'université ;
- Encourager la sobriété énergétique des bâtiments ;
- Améliorer l'adaptabilité du parc au changement climatique.

Cette stratégie a été élaborée grâce à la mise en commun des travaux réalisés par Nantes Université sur ce SPSI et sur son Programme Energies et Fluides (PEF) pour lequel des objectifs plus longs termes et plus détaillés ont pu être formulés. Ainsi, les objectifs stratégiques du PEF sont en cohérence avec - la stratégie immobilière globale de Nantes Université. Ils assurent également le respect des différentes réglementations nationales applicables à ce sujet.

Ces trois objectifs clés sont détaillés dans le PEF en sous-objectifs par thématique :

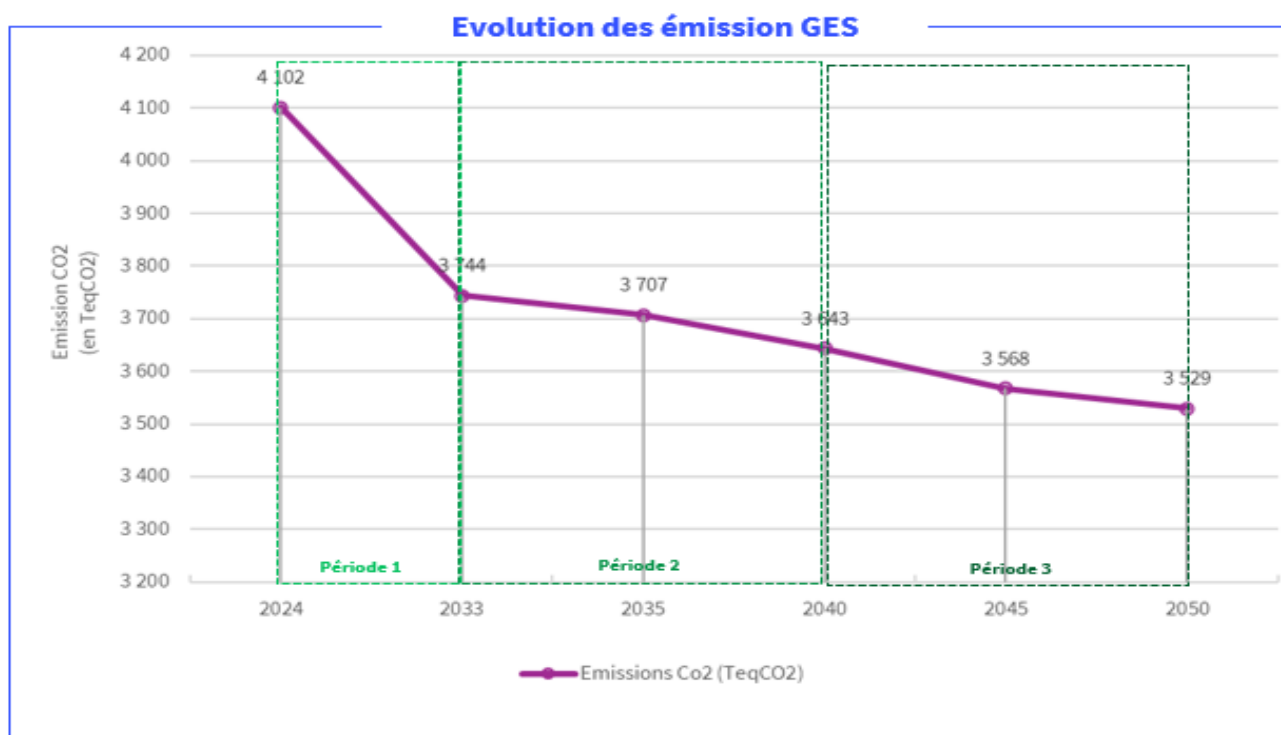


Les projets déjà actés dans la stratégie d'intervention du SPSI permettent - d'améliorer la performance énergétique du patrimoine et de réduire sa consommation. Ils devraient permettre de faire **diminuer la consommation énergétique entre 2024 et 2033 de 6%**. De même, on devrait observer une nette **diminution des consommations surfaciques moyennes qui passent de 147 kWh/m² en 2024 à 134 kWh en 2033 soit -9%**.

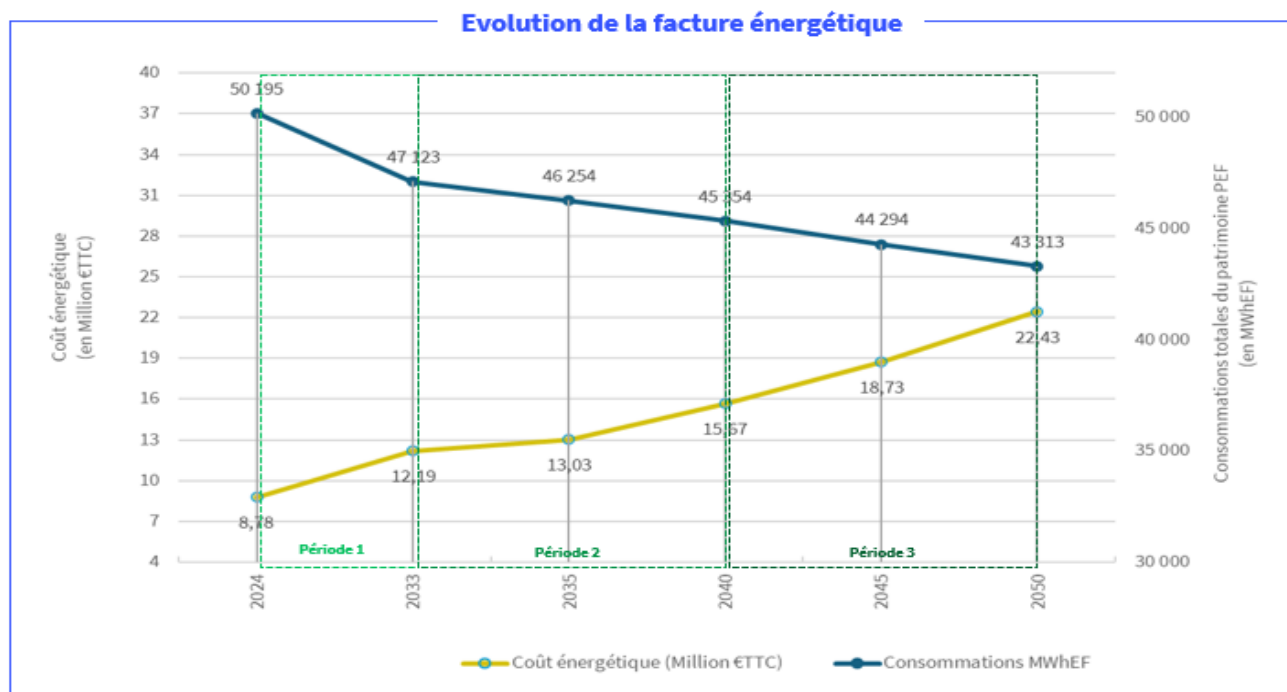


Rappel du périmètre : 105 bâtiments retenus au PEF (bâtiments non retenus = locaux techniques, bâtiments désaffectés et bâtiments dont Nantes Université n'est pas titulaire des marchés de fourniture d'énergie).

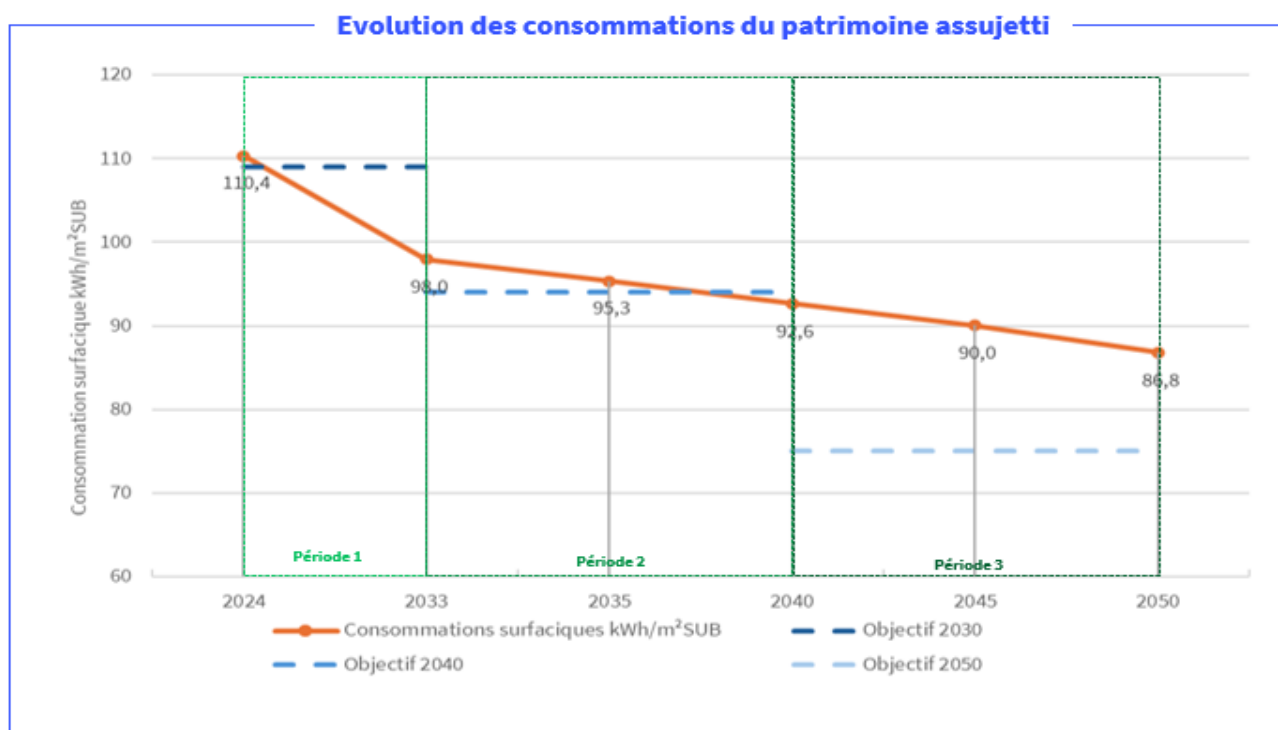
La stratégie développée dans le PEF a pour objectif principal de continuer à décarboner le patrimoine. Elle permettrait de **réduire les émissions CO2 de 9% à l'horizon 2033 pour atteindre au total 14% de réduction à l'horizon 2050 par rapport à 2024.**



La stratégie développée dans le PEF a également pour objectif de limiter l'augmentation de la facture énergétique. Elle devrait permettre une **diminution de la consommation énergétique de 14% entre 2024 et 2050**, ce qui contribuerait à maintenir à un niveau raisonnable l'augmentation de la facture énergétique entre 2024 et 2033 (39 % avec hypothèse d'augmentation du prix des énergies à 4% par an).



Enfin, la stratégie développée dans le PEF permettra de répondre à l'objectif du décret Tertiaire 2030 dès 2025 puis d'atteindre la cible fixée pour 2040. Cette stratégie permet une première approche vers l'objectif 2050 (87 kWh/m² pour un objectif 2050 à 75 kWh/m²). Des pistes complémentaires seront à étudier pour répondre à l'objectif 2050 (consolidation des objectifs et catégorisation des bâtiments, consolidation des consommations des bâtiments à usages mixtes et des estimations pour les bâtiments neufs...).



Pour rappel, pour Nantes Université, cela correspond à 77 bâtiments assujettis au décret tertiaire (sur les 132 du patrimoine) soit 273 900 m² sur 340 600 m² (80% de la surface).

Ces différentes orientations stratégiques et trajectoires énergétiques se traduisent dans **l'axe 3** de la stratégie immobilière de Nantes Université qui a pour objectif d'agir sur le parc pour réduire son empreinte environnementale et renforcer son adaptabilité au changement climatique.

1.6 Inscription de la stratégie immobilière dans les dynamiques ministérielles et interministérielles

Nantes Université inscrit pleinement sa stratégie immobilière dans les dynamiques ministérielles et interministérielles. Elle participe activement au réseau régional et national de l'immobilier de l'Etat, à travers des réunions régulières avec le Rectorat, le RRPIE et sa tutelle.

En lien étroit avec le Service des Constructions Universitaires du Rectorat, la DPIL échange de manière régulière sur le suivi des opérations en cours, ainsi que sur les points de vigilance attendus par l'Etat ou encore les veilles actives sur les appels à projets.

Des réunions spécifiques sont également organisées avec le Rectorat sur les sujets structurants de l'établissement. Ainsi, la présentation du SPSI s'est faite en 2 étapes, le 14 octobre 2024 pour présenter les grands enseignements du volet diagnostic et échanger autour des grandes orientations prises en matière de stratégie immobilière, et une seconde réunion afin de présenter la phase stratégique le 23 janvier 2025, avant la présentation au conseil d'administration de Nantes Université.

De plus, la stratégie immobilière de Nantes Université se rapporte sur plusieurs points à la politique immobilière de l'Etat. En effet, de nombreux objectifs reprennent les exigences de la DIE tels que :

Mieux connaître et valoriser le patrimoine immobilier (PIE)

- Poursuivre l'amélioration du pilotage par les données de la fonction immobilière (Axe 5)

Rationaliser et optimiser la gestion immobilière (PIE)

- Adapter les espaces aux nouveaux modes d'enseignement, de recherche et de travail (Axe 1)
- Identifier et mettre en œuvre des leviers de maîtrise des charges de fonctionnement (Axe 6)

Moderniser le parc et améliorer sa performance énergétique (PIE)

- Améliorer l'état de santé du parc immobilier (Axe 2)
- Diminuer l'empreinte environnementale de l'université (Axe 3)
- Encourager la sobriété énergétique des bâtiments (Axe 3)

Professionaliser la fonction immobilière (PIE)

- Poursuivre l'évolution de l'organisation de la fonction immobilière (Axe 5)
- Poursuivre la montée en compétences de la fonction immobilière (Axe 5)

2. STRATEGIE PATRIMONIALE

L'élaboration de la stratégie patrimoniale dans ce SPSI vise à **développer une vision à cinq ans du parc immobilier de Nantes Université**, afin que celui-ci réponde aux besoins et contraintes identifiés lors de la phase de diagnostic, tout en respectant les principes de la politique immobilière de l'Etat et les orientations de la LOS 2022 – 2026.

L'objectif de cette stratégie, élaborée avec méthode, est non seulement de **fournir de la lisibilité et de la cohérence à l'activité** dans le domaine de l'immobilier de Nantes Université, mais également de **maîtriser le pilotage du parc et d'en suivre l'évolution**. En effet, la stratégie patrimoniale de Nantes Université repose sur une approche différenciée et contextualisée, **tenant compte des spécificités propres à chaque site**. Avec un patrimoine immobilier diversifié, réparti sur plusieurs localisations, il est essentiel d'adopter une réflexion ciblée pour répondre aux besoins spécifiques de chaque campus en matière d'enseignement, de recherche et de vie étudiante, tout en intégrant les priorités stratégiques globales de l'établissement.

Pour traduire cette stratégie en actions concrètes et adaptées, **les projets immobiliers de Nantes Université sont développés dans ce SPSI site par site**. Cela permet de mieux appréhender les spécificités de chaque campus et d'assurer une cohérence entre les actions locales et la stratégie globale de l'établissement. Ainsi, pour chaque site, les opérations patrimoniales prévues seront détaillées. Les interventions majeures seront accompagnées d'explications détaillées sur leur nature, leurs objectifs, et leurs impacts attendus.

2.1 La Fleuriaye – site 01

Le site de la Fleuriaye est composé de **2 bâtiments** dont un principal, l'autre est un petit bâtiment technique accueillant notamment la chaufferie du site (11 m² SUB). Cela représente une **surface totale de 20 328 m² SUB**.

Les opérations immobilières projetées sur le site augmenteront la surface totale de La Fleuriaye de 1 935 m² SUB d'ici 2029 (implantation du département INFO et extension du CROUS). Le tableau suivant présente l'ensemble des opérations projetées sur le site entre 2025 et 2029 :

Tableau récapitulatif des opérations patrimoniales prévues

Bâtiment	Nom de l'opération	Planning prévisionnel	Impact en surface	Statut d'arbitrage	Type d'opération
01_01 - IUT La Fleuriaye	Travaux d'adaptation du bâtiment La Fleuriaye en lien avec l'arrivée du département INFO	2029	0	Arbitré/Décidé	Aménagement des surfaces existantes
01_01 - IUT La Fleuriaye	Extension du bâtiment de la Fleuriaye pour implantation du département INFORMATIQUE	2029	+ 1 785 m²	Arbitré/Décidé	Construction de surfaces NU
01_01 - IUT La Fleuriaye	<u>OPERATION CROUS</u> Extension des locaux CROUS : cafétéria et restaurant	2029	+ 150 m²	En cours d'étude	Construction de surfaces NU

Extension du bâtiment de La Fleuriaye

Depuis les années 2000, l'IUT de Nantes est implanté principalement sur deux sites : « la Fleuriaye » à Carquefou et « Joffre » en centre-ville de Nantes. Le site Joffre accueille encore aujourd'hui deux départements : Informatique (INFO) et Gestion des Entreprises et des Administrations (GEA). En vingt-trois ans le site Joffre s'est fortement dégradé, les locaux vétustes sont peu à peu libérés et abandonnés.

En 2018, le SPSI a inscrit la libération du site Joffre au regard de la vétusté du patrimoine et de l'ampleur des travaux à réaliser. Les deux départements seront respectivement implantés sur le site Fleuriaye pour le département INFO et sur le site Recteur-Schmitt pour le département GEA.



Le présent projet concerne le transfert du département INFO sur le site Fleuriaye au sein d'une construction neuve qui viendra en extension du bâtiment existant. L'opération fait l'objet d'un financement de 8 M€ au titre du contrat de Plan Etat-Région 2021/2027. Le financement est réparti comme suit : 3M€ Etat, 2M€ Région, 2M€ Nantes Métropole et 1 M€ Nantes Université.

Ce projet s'inscrit dans une logique de réorganisation des activités de l'IUT de Nantes pour optimiser l'utilisation des infrastructures. **L'opération impliquera une augmentation d'environ 1 800 m² de la SUB de Nantes Université à horizon 2029 sur le site de La Fleuriaye.**

Travaux d'adaptation

L'extension prévoit d'intégrer des espaces nécessaires pour répondre aux besoins spécifiques des formations Informatiques et l'accueil des 300 étudiants du département. Dans le cadre d'une étude de faisabilité, une réflexion a été conduite avec l'IUT sur l'optimisation des surfaces mutualisables sur le campus de la Fleuriaye et sur l'intégration des besoins de l'IUT avec la réforme du BUT. Cette relocalisation et la libération du site Joffre induit des besoins sur le campus de la Fleuriaye :

- Le repositionnement de la salle des conseils.
- Le regroupement de certains services administratifs dont une partie a été anticipée.
- Le transfert des archives de l'IUT de Nantes.
- L'aménagement de zones de stockage notamment pour intégrer une partie du service maintenance positionné sur Joffre.

Le financement de ces travaux d'adaptation seront financés sur les fonds propres de l'établissement.



Les études à mener sur la période du SPSI :

Chaufferie Biomasse : Une étude de faisabilité pour l'implantation d'une chaufferie biomasse va être réalisée. Le site fait partie des derniers campus encore alimenté au gaz. Les chaudières gaz arrivant bientôt en fin de vie. L'enjeu de passer sur une énergie plus vertueuse devient indispensable au regard du site qui va recevoir plus d'étudiant à partir de 2029.

Travaux d'extension des surfaces de restauration du CROUS

L'arrivée de 300 étudiants sur le site aura des conséquences sur les espaces de vie étudiante et nécessitera pour les services du CROUS, restaurant universitaire et cafétéria, d'augmenter leur capacité de production et le nombre de places assises (+ 75).

Le CROUS a réalisé une étude de faisabilité technique et fonctionnelle en 2024 : il est prévu une augmentation des surfaces d'environ 150 m² de SUB : 65 m² pour la partie cuisine et 85 m² pour la partie salle à manger.

Ce projet piloté par le CROUS fait l'objet d'une recherche de financement spécifique. Les études de faisabilités technique et fonctionnelle doivent permettre d'ajuster les besoins.

2.2 La Roche-sur-Yon – site 02

La surface totale du site de La Roche sur Yon devrait légèrement augmenter de 363 m² au regard des opérations projetées sur le site entre 2023 et 2029.

Tableau récapitulatif des opérations patrimoniales prévues

Bâtiment	Nom de l'opération	Planning prévisionnel	Impact en surface	Statut d'arbitrage	Type d'opération
02_XX - Nouveau bâtiment	Construction d'un nouvel équipement sportif	2027	+ 810 m ²	Arbitré/Décidé	Construction de surfaces NU
02_05 - IUT Bât SUAPS	Démolition de la première partie des préfabriqués	2028	- 447 m ²	Arbitré/Décidé	Démolition de surfaces NU
02_05 - IUT Bât SUAPS	Démolition de la deuxième partie des préfabriqués	2030	- 360 m ²	En cours d'étude	Démolition de surfaces NU

Construction d'un nouvel équipement sportif

Le campus de la Courtaisière à La Roche-sur-Yon (département de la Vendée) est une antenne de Nantes Université. Il accueille les activités de l'INSPÉ, le centre universitaire départemental (CUD) ainsi qu'un institut universitaire de technologie (IUT). Pour l'instant, cet ensemble ne dispose pas d'installations sportives de qualité pour favoriser le développement de pratiques sportives pour les étudiants et le personnel.

La construction d'un équipement sportif sur le campus de la Roche sur Yon est une opération portée par Nantes Université et inscrite au Contrat de Plan Etat Région (CPER 2021 – 2027). Ce projet vise à doter le site d'installations sportives de qualité pour favoriser le développement des pratiques sportives et l'amélioration de la santé des étudiants et des personnels. Cet équipement viendrait se substituer en lieu et place des préfabriqués actuels qui accueillent des locaux associatifs, des activités sportives, des espaces pour les services techniques et la logistique.

L'opération impliquera **une augmentation d'environ 810 m² de la SUB géré par Nantes Université à horizon 2027, compensée par la perte de SUB associée à la démolition d'un des deux préfabriqués présents sur le site soit 447 m² SUB. L'augmentation des effectives des surfaces sera donc de 363 m² SUB.**

En effet, le campus de La Roche-sur-Yon, malgré son développement permanent, est sous-doté en infrastructures sportives. Le développement des formations sportives intégrées aux cursus ainsi que l'engagement des étudiants vers des pratiques nécessaires à leur santé et leur réussite universitaire en sont impactés.

Les objectifs de cette opération sont les suivants :

- **Doter le site d'installations sportives de qualité** pour favoriser le développement des pratiques sportives et l'amélioration de la santé des étudiants et des personnels en prenant en compte les besoins des utilisateurs (appropriation, cohérence et adhésion au projet)
- **Mutualiser et optimiser au maximum des espaces** pour structurer le pôle sportif de la Courtaisière ;
- **Réaliser un bâtiment performant d'un point de vue énergétique et environnemental** en cohérence avec la E2020 à venir pour ce type d'équipement et en lien avec la politique immobilière de l'état ;

- **Identifier des solutions pour assurer la continuité des activités sportives et associatives tout au long de l'opération.**
- **Garantir la maîtrise des coûts d'investissement et de fonctionnement** à long terme grâce à une approche en coût global.

Ces objectifs restent conditionnés à la possibilité de retrouver des espaces pour relocaliser les associations étudiantes actuellement installées dans le préfabriqué 02_05 n°2. L'objectif final est de parvenir à une relocalisation pérenne en optimisant l'évolution des surfaces.



De même, le site de la Roche-sur-Yon fera face à une opération d'intervention structurante sur les bâtiments du CUD avec une livraison prévue en 2027 (*cf. Stratégie d'intervention*).

Les études à mener sur la période du SPSI :

Associations : Des études sont à conduire pour permettre la relocalisation des associations qui resteront implantées dans le préfabriqué 2 (02_05_2 _IUT Bât SUAPS).

Réseau de chaleur urbain : Des études pilotées par la ville de la Roche-sur-Yon pour le déploiement d'un réseau de chaleur urbain à l'échelle de l'agglomération Yonnaise. Nantes Université fait partie des établissements intéressés par le développement d'un réseau de chaleur et est impliqué dans les études techniques en cours.

2.3 Centre-Loire – site 03

La surface totale du site de Centre-Loire baissera légèrement de 750 m² d'ici 2029 si toutes les opérations patrimoniales prévues dans ce SPSI sont réalisées. En effet, le tableau suivant présente l'ensemble des opérations projetées sur le site entre 2023 et 2029 :

Tableau récapitulatif des opérations patrimoniales prévues

Bâtiment	Nom de l'opération	Planning prévisionnel	Impact en surface	Statut d'arbitrage	Type d'opération
03_06 – IRS UN	Aménagement laboratoire zebrafish IRSUN	2025	0	Arbitré/Décidé	Aménagement des surfaces existantes
03_07 – Jean Monnet	Déménagement de l'équipe CR2TI dans l'IRS2020	2028	-2 073 m²	Arbitré/Décidé	Déménagement
03_12 - Gloriette	Libération d'une partie du bâtiment Gloriette avec conservation des archives sur le bâtiment	S1 2025	-102 m²	Arbitré/Décidé	Libération des surfaces NU
03_19 – Hôtel Dieu	Mise à jour du périmètre avec l'ajout des surfaces des laboratoires LGA et Phan sur le bâtiment Hôtel Dieu (CHU) dans le SIP de Nantes Université puis départ de Phan sur l'IRS2 ensuite	S2 2024 et 2029	+ 226 m²	Arbitré/Décidé	Evolution des surfaces NU
03_XX - Salorges	Prise à bail plateau tertiaire dans le bâtiment les Salorges	S2 2024	+ 1200 m²	Arbitré/Décidé	Evolution des surfaces NU
<i>Site Centre Loire</i>	<i>Suite à la mise en service du campus Santé Franceline Ribard : libération du bâtiment Veil, odontologie, Jean Monnet et Hôtel Dieu. Travaux d'adaptation du bâtiment Bias Pharma.</i>	<i>2032</i>	<i>-31 072 m²</i>	<i>-</i>	<i>Libération des surfaces NU et aménagement des surfaces existantes</i>

Prise à bail du bâtiment les Salorges (surfaces administratives) :

Comme vu dans le chapitre concernant l'organisation des espaces de travail, l'augmentation des effectifs des agents des services centraux a nécessité de réorganiser le positionnement de certaines directions.

Dans le cadre du suivi des surfaces administratives, plusieurs scénarios sur la réorganisation des services centraux autour des bâtiments déjà existants sur le site Centre-Loire et Île de Nantes ont été étudiés. Les surfaces actuellement occupées (Présidence, Bias 2, Bacqua, Veil...) ne permettaient pas d'implanter l'ensemble des nouveaux agents attendus tout en répondant à l'organisation des différentes directions et services impactés.

L'opportunité s'est présentée de louer des surfaces tertiaires en Centre-ville au sein du centre des Salorges (propriété CCI Nantes-Saint-Nazaire : bien desservi par les transports en commun ce positionnement permet aux agents de rester à proximité des autres services centraux et de la Présidence).

Ce plateau de 1256 m² de surface utile brute locative (1200 m² de SUB) a permis le regroupement de la majeure partie de la Direction de la Formation et de la Réussite Universitaire (DFRU). Les scénarios d'implantation ont démontré l'impossibilité de réunir cette direction au sein du bâtiment Présidence où elle était historiquement positionnée. Depuis le 1er septembre 2023, la DFRU regroupe plusieurs missions, assurées auparavant par la Direction de la formation et de la vie étudiante (DFVE), la Direction de la formation continue (DFC), le Service universitaire d'insertion et d'orientation (SUIO), et le Centre de développement pédagogique (CDP). Il était important pour la cohésion de cette « nouvelle » direction que la majeure partie des équipes puisse être réunie dans un même bâtiment.

Bâtiment des Salorges et espace de travail tertiaire



A terme d'autres services pourront être amené à optimiser l'occupation de ce plateau. L'aménagement des locaux présente des espaces ouverts de type open-space, bulle de travail. **L'organisation de ces espaces est également un point d'entrée permettant de tester les nouvelles modalités de travail : télétravail, travail hybride.** Le plateau des Salorges peut devenir un démonstrateur pour d'autres services de Nantes Université et permettre d'accompagner le changement dans la mise en place des nouveaux modes de travail.

Libération d'une partie des surfaces du bâtiment Gloriette :

Dans le cadre de la réorganisation et au repositionnement des services centraux, ces surfaces tertiaires louées depuis plusieurs années ne permettent plus de répondre aux besoins des services : surfaces insuffisantes, locaux peu confortables et inaccessibles pour les personnes en situation d'handicap. Dans le cadre du projet de redéploiement des services centraux, ces locaux ont permis de servir d'espaces tampons dans le cadre des travaux de réaménagement réalisés ces dernières années (Présidence, livraison du bâtiment Bias 2). Ces surfaces seront libérées en mars 2025. Les locaux dédiés aux archives sont conservés, pour une surface de 178 m² de SUB. Ces locaux abritent une partie des archives courantes de Nantes Université. Ces archives doivent être accessibles pour les services de la Présidence.

Les études à mener sur la période du SPSI :

Campus Santé Franceline Ribard : études fonctionnelles et techniques permettant le maintien des activités d'enseignement et recherche en Centre-Loire dans l'attente de la construction de la Nouvelle Faculté de Santé en 2031, dès le déménagement des activités du CHU à compter de 2027.

03_04 - Bias Pharmacie : une étude fonctionnelle technique et énergétique est en cours et sera finalisée en 2025. L'objectif de l'étude est de définir les besoins d'aménagement et de travaux à horizon 2031.

03_06 - IRS UN Institut de Recherche en Santé UN : Une réflexion doit être conduite en lien avec la Métropole et le devenir de l'ensemble urbain Hôtel Dieu. Le bâtiment IRSUN se situe en front de Loire en plein milieu de la zone urbaine qui va faire l'objet à terme d'une reconfiguration complète. Le positionnement du bâtiment se questionne sur le long terme au regard des bâtiments IRS2-Nantes Biotech et IRS2020 positionné dans le schéma global à proximité du QHU et de la Faculté de Santé sur l'île de Nantes

Redéploiement des services centraux : une étude de faisabilité sera à mener pour l'implantation des services de la Direction des Systèmes d'Information et du Numérique actuellement implantée au sein du bâtiment Médecine.

2.4 Île de Nantes – site 04

La surface totale du site Île de Nantes va fortement augmenter de 10 814 m² de SUB d'ici 2029 au regard des opérations immobilières projetées sur le site entre 2023 et 2029 (elle augmentera de 38 398 m² de SUB de plus en 2031 une fois le nouveau campus santé Franceline Ribard livré) :

Tableau récapitulatif des opérations patrimoniales prévues

Bâtiment	Nom de l'opération	Planning prévisionnel	Impact en surface en SUB	Statut d'arbitrage	Type d'opération
04_XX - ENSAN	Centre de santé étudiants ENSAN	2025	+ 65 m²	Arbitré/Décidé MOA ENSAN	Aménagement des surfaces existantes
04_XX - IRS2020	Construction de l'IRS2020	2027	+ 10 749 m²	Arbitré/Décidé MOA CHU	Construction des surfaces
04_03 - IRS 2	Aménagement des locaux INSITE sur IRS2	2028	0	Arbitré/Décidé	Aménagement des surfaces existantes
<i>04_XX – Campus Santé</i>	<i>Campus santé Franceline Ribard</i>	<i>2031</i>	<i>+ 38 398 m²</i>	<i>Arbitré/Décidé MOA région des Pays de la Loire</i>	<i>Construction des surfaces</i>

Nantes université continue de s'inscrire dans la dynamique des aménagements de l'île de Nantes. Après la livraison de la Halle 6 en 2019, bâtiment de formation, recherche et création inscrit au sein du quartier de la création porté par Nantes Métropole, l'établissement travaille maintenant à son implication dans le quartier hospitalo-universitaire avec **le projet du nouveau bâtiment de recherche IRS2020 et le projet de la faculté de santé Franceline Ribard** dont la livraison est prévue pour 2031.

Construction de l'IRS2020

Un troisième institut de recherche en santé, l'IRS2020, est en construction pour 2027 au sein du nouvel hôpital. Il sera construit à l'angle du boulevard Léon-Bureau et du boulevard Benoni-Goullin, qui accueille déjà depuis 2016 un hôtel d'entreprises de biotechnologies. D'un montant de 47 M€ financés par l'État, la Région, Nantes Métropole et l'Union européenne, cette nouvelle opération hébergera les unités de recherche de l'Institut du thorax, de l'Institut de transplantation urologie et néphrologie et de l'Institut des maladies de l'appareil digestif. L'opération impliquera **une augmentation d'environ 10 750 m² de la SUB occupée par Nantes Université mais dont le CHU de Nantes est propriétaire**. L'IRS 2020 a pour objectif **l'hébergement de 4 unités mixtes de recherche** des trois Instituts de Recherche en Santé :

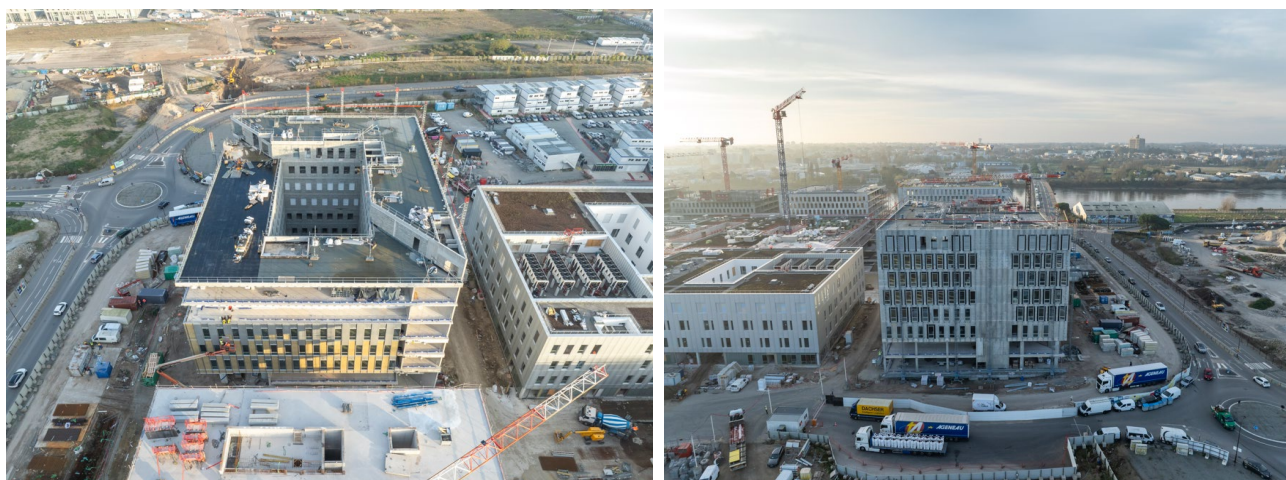
- **Institut du Thorax** - UMR 1087 (actuellement sur l'IRS UN).
- **Institut de Transplantation Urologie et Néphrologie** - UMR 1064 (actuellement au sein du bâtiment Jean Monnet).
- **Institut des Maladies de l'Appareil Digestif** - UMR 1235 (actuellement sur la Fac de Médecine) et UMR 1280 (actuellement au sein de l'HD).

Ce regroupement vise à affirmer les thématiques d'excellence comme l'immuno-transplantation et la neuro-digestif de Nantes. Il accompagne l'essor d'autres thématiques qui enregistrent ces dernières années un fort développement. Les équipes de l'IRS en lien très étroit avec les services cliniques recherche la proximité physique avec les secteurs de soins du CHU, les plateaux techniques hospitaliers dédiés à la recherche (CRB, Tumorothèque, UTCG...), le forum médico-scientifique et le plateau technique de biologie, afin de favoriser le continuum recherche fondamentale et investigation clinique.

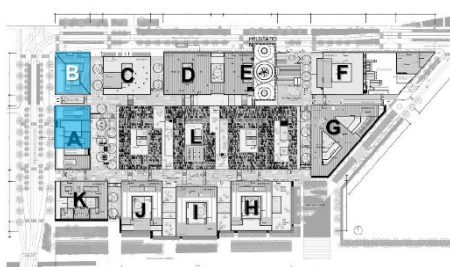
L'IRS2020 a pris en compte les besoins des utilisateurs et la nécessité d'un rapprochement encore plus fort avec le CHU au bénéfice d'une meilleure articulation soins / recherche / enseignement :

- Rapprochement physique de l'IRS et des secteurs de soins.
- Proximité immédiate du Forum Médico-Scientifique.
- Proximité du plateau de biologie, notamment CRB, UTCG, tumorothèque.
- Suppression de la passerelle entre les parcelles Nord et Sud (36m).
- Mutualisation du centre de formation (salles de réunion et amphithéâtre de 500 places).
- Positionnement de l'IRS 2020 à l'angle des 2 axes urbains stratégiques.

Projet de construction de l'IRS2020



Implantation IRS2020 au sein du Quartier Hospitalo-Universitaire

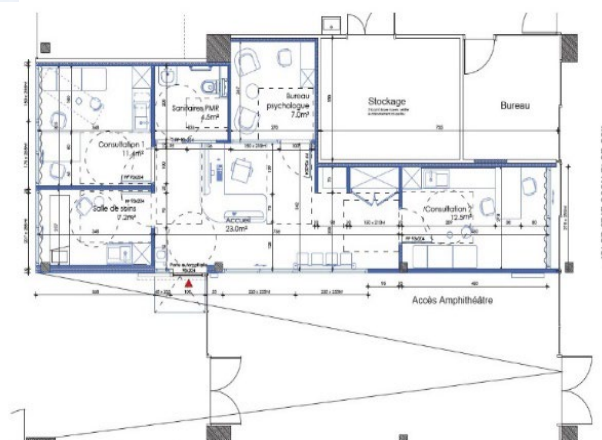


Aménagement d'un centre de santé des étudiants au sein de l'école nationale supérieure d'architecture de Nantes

Le service de santé des étudiants de Nantes Université propose des consultations médicales de soins et des vaccinations, des consultations d'accompagnement par des psychologues, des visites bilan de santé préventif ou spécifiques liées au handicap pour les étudiants de Nantes Université. Actuellement les étudiants du campus Centre-Loire (étudiants santé, ENSA, Beaux-Arts, et écoles sous convention (ARifts, école de design ...) consultent peu au sein de la maison des services (Bât. 06_25), site Lombarderie relativement éloigné de leur lieu d'études.

En ouvrant au sein même de l'ENSA une antenne, celle-ci permettra aux étudiants de Centre-Loire de consulter au plus près pour des soins primaires et de prévention, ainsi qu'une prise en charge santé mentale (à terme : 10 000 étudiants en Centre Loire une fois la mise en service de la faculté Franceline Ribard).

L'ouverture du Centre de santé est programmée pour la rentrée septembre 2025. D'une surface de 65 m² de SUB, elle comprendra 2 espaces de consultations, 1 salle de soins et 1 bureau de psychologue.



Les études à mener sur la période du SPSI :

Campus Santé Franceline Ribard : poursuite des études de Maitrise d'œuvre en cours avec un objectif de dépôt de permis de construire pour avril 2025. Le travail sur la structuration de l'organisation pour l'exploitation de ce futur équipement est également en cours.

Définition du besoin en premiers équipements pour les opérations IRS2020 et Campus Santé F. Ribard qui ne sont pas financés dans les enveloppes actuelles.

2.5 Chantrerie - site 05

La surface totale du site de la Chantrerie devrait également augmenter de 580 m² d'ici 2029 si toutes les opérations patrimoniales prévues dans ce SPSI sont réalisées. En effet, le tableau suivant présente l'ensemble des opérations projetées sur le site entre 2023 et 2029 :

Tableau récapitulatif des opérations patrimoniales prévues

Bâtiment	Nom de l'opération	Planning prévisionnel	Impact en surface	Statut d'arbitrage	Type d'opération
05_01 - IRESTE	Réaménagement de la cafétéria	S2 2025	0	Arbitré/Décidé	Aménagement des surfaces existantes
05_XX - Nouveau bâtiment	Construction d'un nouveau DATA centre	2026	+ 580 m²	Arbitré/Décidé	Modification des surfaces NU

De même, le site de la Chantrerie fera face à une opération d'intervention structurante visant à réhabiliter le bâtiment ISITEM avec une livraison prévue en 2026 (*cf. Stratégie d'intervention*).

Construction d'un nouveau Data centre Régional

Le projet d'infrastructures numériques mutualisées pour l'Enseignement et La Recherche en Pays de La Loire s'inscrit dans la démarche de modernisation des infrastructures et des services numériques des établissements d'enseignement supérieur et de recherche. Le Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (MESR) s'est en effet donné pour objectif dès 2017 de déployer un réseau de Data centres régionaux interconnectés par des réseaux performants et capacitifs au service des établissements du supérieur.

Afin de structurer le projet DACAS-RRTHD, les Universités ligériennes ont créé en 2021 le Service Inter Etablissements Numérique (SIEN) mutualisé portant les 3 sous-projets de Data Centre, de réseau très haut débit et de services applicatifs pour les acteurs de l'ESR en Région Pays de la Loire.

Le projet DACAS-RRTHD se décompose en quatre sous-projets numériques chronologiquement interdépendants :

- Infrastructure 'Réseau Régional Très Haut Débit' (RRTHD) qui tient ses objectifs avec la livraison fin juin 2023 du réseau régional,
- Infrastructure « Data centre Régional », objet du présent dossier d'expertise dont la livraison est attendue début 2026 et s'inscrit pleinement dans les objectifs du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche,
- Plateforme 'Calcul Scientifique',
- Services Applicatifs

Chaque sous-projet a obtenu le financement demandé dans le cadre du CPER 2021-2027. Le projet de construction de Data centre Régional figure donc dans le Contrat de Plan Etat-Région pour un montant de 10 M€ répartis entre Nantes (5,5 M€), Angers (3 M€) et Le Mans (1.5 M€).

L'opération de construction du Data center impliquera **une augmentation d'environ 580 m² de la SUB géré par Nantes Université à horizon 2026 sur le site de Chantrerie**. Il sera conçu pour accueillir des activités de calcul intensif, notamment au service des projets de recherche, et pour héberger les données numériques universitaires dans un environnement sécurisé et performant.

Repérage de l'implantation du data center sur le site de la Chantrerie



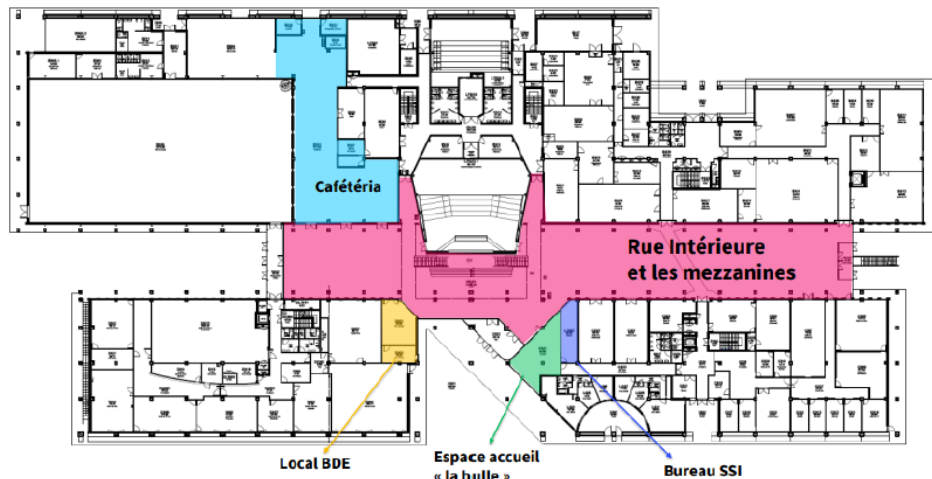
Projet de construction d'un nouveau data center



Réaménagement de la cafétéria bâtiment IRESTE

Le bâtiment IRESTE ne propose pas suffisamment d'espaces de rencontres d'échanges et de travail ou ces derniers ne sont pas visibles ou sont inadaptés. Ce projet vise à repenser les aménagements et usages de 4 espaces : la cafétéria, la rue intérieure René le Gall, l'accueil du bâtiment et le local BDE.

Plan de situation des 4 zones du projet



Projet de réaménagement de la cafétéria



Les études à mener sur la période du SPSI :

05_01 – IRESTE - Etude technique et énergétique : Construit en 1987, le bâtiment IRESTE situé sur le site de la Chantrerie est l'un des 4 bâtiments de Polytech Nantes. L'étude concerne la réalisation de diagnostics techniques afin d'établir un état des lieux technique, énergétique et réglementaire du bâtiment IRESTE. En se basant sur cet état des lieux, proposer une lecture objectivée des problématiques et d'étudier la faisabilité technique et économique afin de programmer des travaux de rénovation du bâtiment.

2.6 Lombarderie – site 06

La surface totale du site de la Lombarderie devrait se réduire de 1 514 m² d'ici 2029 si toutes les opérations patrimoniales prévues dans ce SPSI sont réalisées. En effet, le tableau suivant présente l'ensemble des opérations projetées sur le site entre 2023 et 2029 :

Tableau récapitulatif des opérations patrimoniales prévues

Bâtiment	Nom de l'opération	Planning prévisionnel	Impact en surface	Statut d'arbitrage	Type d'opération
06_08 - Recherche Biologie	Extension du bâtiment 8	S1 2025	+ 562 m²	Arbitré/Décidé Plan de relance	Modification des surfaces NU
06-09 - Recherche Biologie et Physiologie Cellulaire	Déconstruction du bâtiment n°9	S2 2024	-2 076 m²	Arbitré/Décidé Plan de relance	Modification des surfaces NU

Le projet de restructuration et d'extension du bâtiment 8

Ce projet a pour objectif de regrouper dans un même bâtiment (Bât.8) six équipes d'une unité de recherche en biologie qui étaient réparties dans 4 bâtiments du site Lombarderie : bâtiments 7, 8, 9 et 25. Les enjeux de ce regroupement sont les suivants :

- Amélioration des conditions de recherche et de travail : confort et sécurité ;
- Mutualisation des équipements ;
- Optimisation des surfaces notamment tertiaires ;
- Performance et efficacité énergétique du bâtiment ;
- Visibilité et lisibilité de la recherche en biologie sur le campus Lombarderie.

Financé dans le cadre du plan de relance, le projet sera livré dans sa totalité au 1^{er} trimestre 2025. Il est en fonctionnement depuis novembre 2023, date à laquelle la majorité des équipes du laboratoire a pu s'y installer après une première phase de travaux. Une fois l'extension terminée la dernière équipe du laboratoire US2B pourra s'y installer. Cette réhabilitation fonctionnelle, technique et énergétique permet :

- Une baisse de la surface du bâtiment 7 avec la déconstruction des serres (2023)
- La déconstruction du bâtiment n°9 (2024)
- La restructuration du bâtiment 8 avec une extension destinée pour une grande partie à l'aménagement d'une nouvelle serre expérimentale (début 2025)
- La libération du bâtiment 25 dont les surfaces expérimentales libérées pourront permettre au site Lombarderie de pouvoir de nouveau accueillir des start-ups et de les regrouper sur un même bâtiment (à partir du printemps 2025).

Les 4 bâtiments du site impactés par le projet de regroupement des laboratoires



Le projet de réhabilitation – Groupement BBGO



Les études à mener sur la période du SPSI :

06_06 - TP Géologie : Réhabilitation d'une partie du bâtiment anciennement occupé par le LPGN d'environ 555 m² de surface de plancher qui est aujourd'hui inoccupée (vétusté et inconfort, surfaces classées code du travail et non ERP ce qui limite l'accès de ces surfaces au public et donc aux étudiants). Une étude de faisabilité a été réalisée en 2016. Les besoins identifiés par l'UFR Sciences et techniques sont : un fablab/wetlab ainsi qu'un service d'appui aux étudiants. Une reconstruction neuve avait été estimée à l'époque à 2 M€ TDC. Une réhabilitation/mise au norme accessibilité à 1,5M€ TDC. Sources de financement à trouver pour lancer l'opération.

2.7 Tertre – site 07

La surface totale du site de Tertre devrait augmenter de 1 855 m² d'ici 2029 si toutes les opérations patrimoniales prévues dans ce SPSI sont réalisées. En effet, le tableau suivant présente l'ensemble des opérations projetées sur le site entre 2023 et 2029 :

Tableau récapitulatif des opérations patrimoniales prévues

Bâtiment	Nom de l'opération	Planning prévisionnel	Impact en surface	Statut d'arbitrage	Type d'opération
07_05 - IGARUN	Réaménagement de la géothèque	S2 2025	0	Arbitré/Décidé	Aménagement des surfaces existantes
07_19 STAPS	Restructuration du bâtiment STAPS	2028	0	Arbitré/Décidé MOA Nantes Métropole	Aménagement des surfaces existantes
07_21 - INSPE Launay Violette	Regroupement du siège académique de l'Inspé sur le site de Launay Violette (Libération bâtiment E0 et C0 Recteur-Schmitt)	2028	En cours d'étude	Arbitré/Décidé MOA Rectorat de Nantes	Construction et/ ou aménagement des surfaces existantes
07_24 - Recteur Schmitt	Implantation du département GEA de l'IUT de Nantes sur le site Recteur Schmitt	2029	0	En cours d'étude	Aménagement des surfaces existantes
07_XX Nouveau bâtiment	Construction du nouveau bâtiment de recherche MIPS	2028	+ 1 855 m²	Arbitré/Décidé MOA Nantes Métropole	Construction des surfaces NU

De même, le site de la Tertre fera face à des opérations d'intervention structurante visant à réhabiliter le théâtre universitaire et la BU Lettres (*cf. Stratégie d'intervention*).

Construction de l'extension de l'UFR STAPS

L'opération de construction de l'extension de l'Unité de Formation et de Recherche en Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives (UFR STAPS) de Nantes Université afin d'y implanter les locaux de recherche MIP (Motricité, Interactions, Performance) impliquera **une augmentation d'environ 1 900 m² de la SUB gérée par Nantes Université à horizon 2028**. Cette opération intègre également une part de rénovation interne induite par la libération d'espaces de bureaux et leur réaménagement en salles de cours afin de répondre à l'augmentation des effectifs.

L'UFR STAPS a entrepris une modernisation et un redéploiement de ses activités en cohérence avec les évolutions d'effectifs projetés et notamment l'augmentation d'accueil d'étudiant (+ 120 étudiants primo-entrants chaque année). Elle souhaite également offrir un meilleur confort à ses usagers ainsi qu'à ses personnels, et notamment aux enseignants-chercheurs du MIP qui ne disposent actuellement pas de locaux à moyen terme et qui ont besoin d'un équipement adapté au fort développement de leurs activités de recherche.

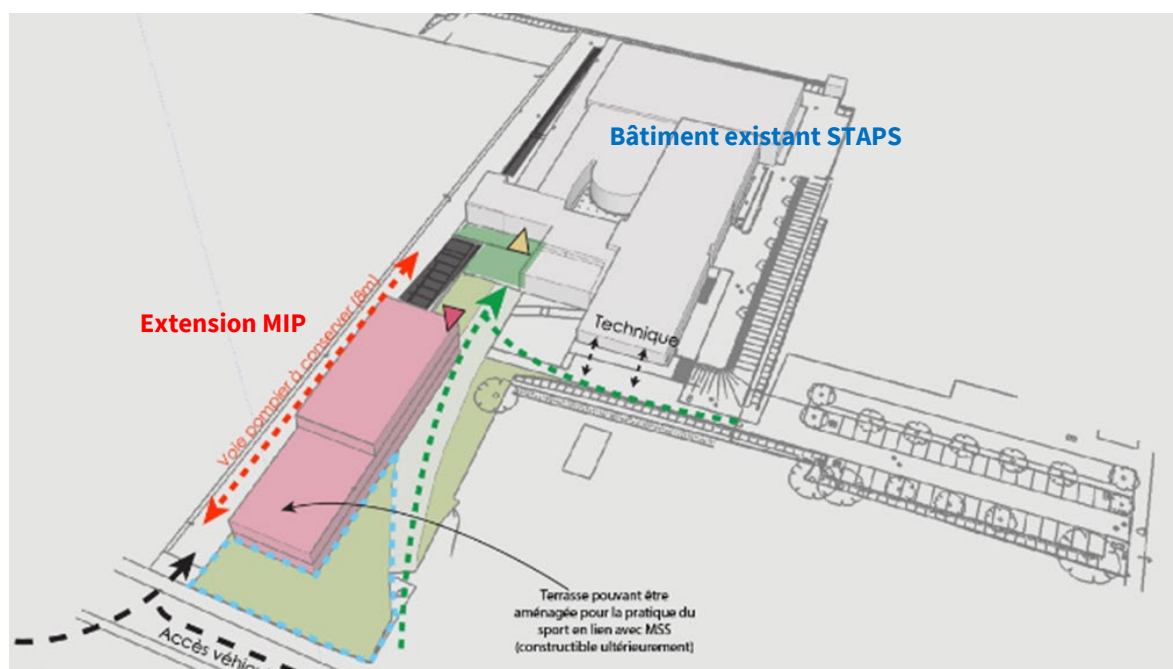
Ce projet s'inscrit volontairement et pleinement dans le respect des grands objectifs de la politique immobilière de l'État :

- Amélioration de la performance du parc immobilier dans une visée de maîtrise de la dépense publique d'où des objectifs de performance immobilière et économique,
- Concordance avec les besoins en lien avec la rationalisation et la mutualisation du parc,
- Objectif d'un « État exemplaire » notamment en matière de performances énergétiques, environnementales, d'exploitation/maintenance et d'accessibilité.

Bâtiment STAPS



Projet d'extension sur la parcelle du STAPS : faisabilité



Implantation du département GEA sur le site Recteur Schmitt

La mise en service de l'extension de l'UFR STAPS permettra de libérer les locaux occupés au sein du bâtiment F0 de Recteur-Schmitt.

Dans le cadre de la libération du site Joffre, La DPIL a lancé une étude de faisabilité en fin d'année 2024. Elle a pour objectif de vérifier l'implantation du département GEA de l'IUT de Nantes. Comme pour le département INFO, la mise en place d'un enseignement sur 3 années de BUT depuis la rentrée 2021-2022 a bousculé les modalités d'enseignement, le nombre de groupes d'étudiants présents simultanément... Cette étude permettra d'affiner le besoin en salle d'enseignement et d'espaces nécessaires à la vie du département et des étudiants.

Les différents scénarios permettront de savoir s'il est nécessaire de mettre à disposition du département des surfaces complémentaires à celles du bâtiment F0 mais également de fiabiliser les financements à trouver pour cette opération. Des espaces dans les bâtiments E0 et C0 ont pour objectif d'être libérés par le siège académique de l'INSPE.



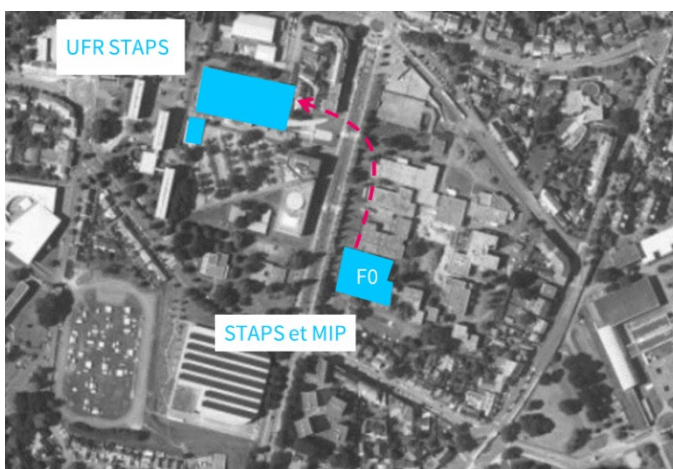
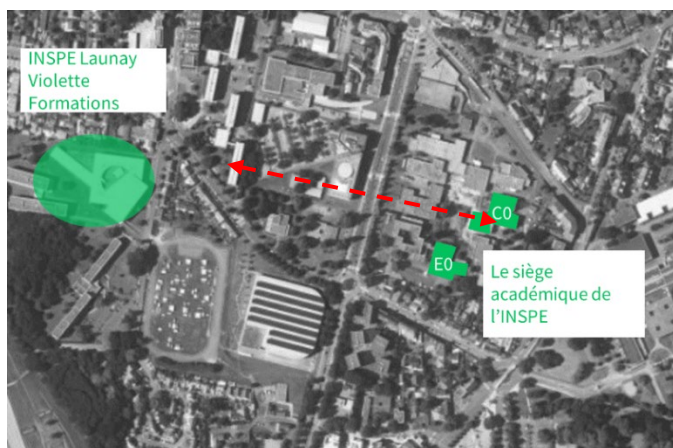
Projet d'implantation du siège académique de l'INSPE sur le site Launay Violette où est historiquement installé l'INSPE de Nantes (formation-recherche).

Le siège académique de l'INSPE est implanté dans une grande partie du bâtiment E0 pour la partie administrative et du C0 pour les espaces de formation continu.

Les études de programmation du projet ont débuté en fin d'année 2024, le scénario retenu sera connu en juin 2025.

Le projet inscrit au CPER (2021 – 2027) a pour objectif de :

- Implanter le siège académique de l'INSPE sur le site de Launay Violette :
 - Préserver la distinction des deux entités : siège académique de l'INSPE et INSPE Nantes (formation - recherche).
 - Mutualiser certains locaux entre les services (Formation continue, archives, enseignements...).
- Améliorer l'accessibilité (y compris cheminements) entre les espaces de recherche et le bâtiment principal
 - Aménager et mettre aux normes en matière d'accessibilité les surfaces dédiées à la recherche et l'accueil du site notamment.
- Permettre de respecter la circulaire surfaces de la DIE pour les locaux tertiaires



Les études à mener sur la période du SPSI :

07_07 - Droit : Une étude technique et énergétique doit être menée sur le bâtiment Droit qui est aujourd'hui dans un niveau technique peu satisfaisant en prenant en compte la spécificité du sujet des bétons en façades, sur un bâtiment bénéficiant du label architecture du XXème.

07_15 - Halle du SUAPS : un diagnostic et une étude de faisabilité pour la rénovation de la Halle SUAPS et le réaménagement d'espaces pour de nouvelles pratiques sportives sur le site du Tertre de Nantes Université seront menés en 2025.

07_12 - Censive : Une étude diagnostic technique et énergétique doit être menée sur le bâtiment Censive qui est aujourd'hui dans un niveau technique peu satisfaisant pour permettre de dimensionner les travaux à mener.

07_21 - Launay Violette : en complément du projet CPER une étude technique et énergétique devrait être menée sur l'ensemble du bâtiment.

2.8 Saint-Nazaire – site 09

La surface totale du site de Saint-Nazaire devrait se réduire de 12 541 m² d'ici 2029 si toutes les opérations patrimoniales prévues dans ce SPSI sont réalisées. En effet, le tableau suivant présente l'ensemble des opérations projetées sur le site entre 2023 et 2029 :

Tableau récapitulatif des opérations patrimoniales prévues

Bâtiment	Nom de l'opération	Planning prévisionnel	Impact en surface	Statut d'arbitrage	Type d'opération
09_1A et 09_1B / 09_02, 09_03 et 09_04 Génie Civil et Mesures Physiques	Aménagement espaces tertiaires pour le regroupement des filières	S1 2025	0	Arbitré/Décidé	Aménagement des surfaces existantes
09_07 et 09_08 Administration, Génie chimique - Formation continue	Rénovation/extension bât. 7 et 8 pour finaliser le regroupement des formations sur Heinlex	S2 2024	+ 173 m²	Arbitré/Décidé	Réhabilitation des surfaces NU
09_19 - Gavy	Libération du bâtiment Gavy	S1 2025	-12 714 m²	Arbitré/Décidé	Libération des surfaces NU
Heinlex	Regroupement des activités de recherche	S1 2026	A l'étude	Arbitré/Décidé	Etude de programmation

Le pôle Sciences et Technologie de Nantes Université à Saint-Nazaire s'étend actuellement sur trois sites :

- le site d'Heinlex ;
- le site de Gavy ;
- le Centre de Recherche et de Transfert de Technologie (CRTT).

Au cours du premier trimestre 2025, les opérations de déménagement finaliseront la phase 1 du projet de regroupement des activités d'enseignement supérieur et de recherche du site de St Nazaire sur le campus Heinlex. Seront ainsi regroupés l'IUT de Saint Nazaire, l'antenne de l'UFR sciences et techniques mais l'antenne de Polytech Nantes. (2 136 étudiants)

Plan de repérage bâtiments de recherche à libérer sur le site de St Nazaire

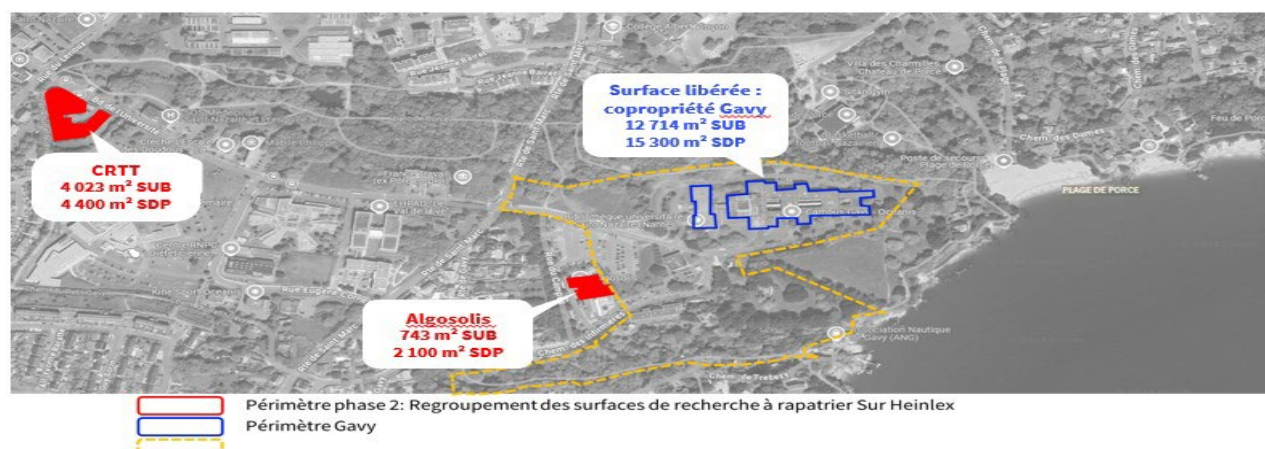
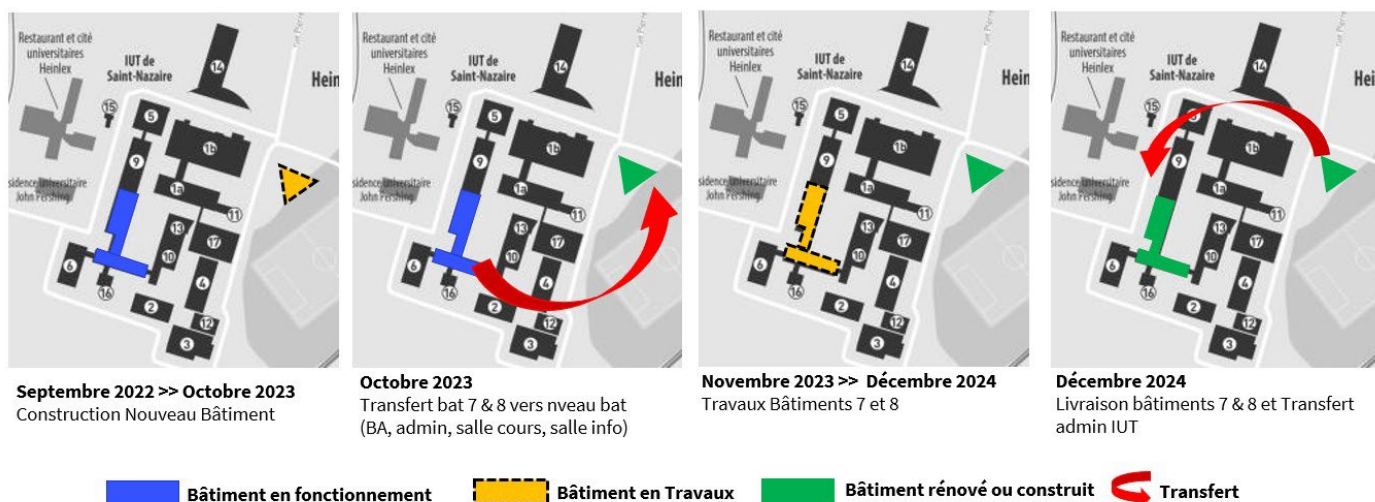


Schéma des opérations tiroirs du regroupement des activités d'enseignement



Libération du bâtiment GAVY

Les surfaces du site de Gavy seront libérées par Nantes Université à partir de février 2025. La libération du site implique que l'établissement résilie de façon anticipée la convention d'utilisation qui court jusqu'à fin 2030. Une déclaration d'inutilité a été déposée auprès de l'Etat à partir de juillet 2025.

La libération de l'immeuble oblige Nantes Université à prendre en charge les dépenses de gardiennage, d'entretien et de mise en sécurité de l'immeuble pendant un an : de juillet 2025 à juillet 2026. La CCI continuera d'occuper une partie des locaux jusqu'à l'été 2026. Le partage des frais de fonctionnement entre Nantes Université et la CCI est prévu jusqu'à cette date.

Regroupement des activités de recherche

La phase 2 du regroupement sur Heinlex va concerner les activités de recherche. Nantes Université lancera en 2025 une étude de programmation pour le regroupement et la mutualisation des espaces de recherche, étude financée dans le cadre du CPER 2021-2027.

Une réserve foncière de 5 000 m² de SDP est envisagée proche du bâtiment 22-regroupement Heinlex pour environ 5 000 m² SDP totale dont la moitié en RdC.

Les laboratoires de recherche IREENA et GEPEA actuellement localisés au CRTT et la plateforme préindustrielle Algosolis ont vocation à se regrouper sur le site d'HEINLEX, le laboratoire GEM étant déjà situé sur le site d'Heinlex (Bâtiment 17 construit en 2013). Les études à mener (programmation) font l'objet d'un financement CPER 2021-2027 de 250 000 € TTC. L'opération est estimée à 22M€.

Les études à mener sur la période du SPSI :

Les modifications urbaines du site avec l'arrivée de nouvelles entités de l'enseignement supérieur et de la recherche amèneront à étudier les opportunités et les besoins de mutualisation au regard de la vie de campus sur ce territoire.

2.9 Inspé / Angers– site 10, Laval – site 11, Le Mans site 12,

La surface totale du site de INSPE Laval devrait augmenter de 224 m² de SUB d'ici 2029 si toutes les opérations patrimoniales prévues dans ce SPSI sont réalisées. En effet, le tableau suivant présente l'ensemble des opérations projetées sur ce site entre 2023 et 2029 :

Tableau récapitulatif des opérations patrimoniales prévues

Bâtiment	Nom de l'opération	Planning prévisionnel	Impact en surface	Statut d'arbitrage	Type d'opération
11_05 - INSPE Laval	Projet d' extension du bâtiment de l'Inspé Laval mutualisé avec le Mans Université (antenne de la faculté de droit).	2028	+ 224 m²	En cours d'étude MOA département de la Mayenne	Construction de surfaces NU sur financement CPER fléché pour Le Mans Université

Extension du bâtiment INSPE Laval

Dans le cadre du CPER (2021-2027), un budget de 9.4 M€ fléché à destination de Le Mans Université est fléché pour des améliorations de la vie étudiante sur le campus implanté sur le site de Laval Technopôle. Le Département de la Mayenne est le maître d'ouvrage du projet.

Les améliorations de la vie étudiante sur ce campus consistent en la construction d'une maison de l'étudiant et d'une extension au Nord du bâtiment 11_05 rattaché à Le Mans Université qui abrite l'antenne de la faculté de droit (rattaché à Le Mans Université) et l'INSPE Laval (rattaché à Nantes Université).

La maison de l'étudiant accueillera des espaces communs de vie et de rencontre sur le campus, des services santé et sociaux, des espaces culturels et du développement des initiatives étudiantes et de la pratique sportive.

L'extension du bâtiment 11_05 abritera des salles de cours et d'apprentissage ainsi que des bureaux : l'ensemble sera mutualisé entre les deux entités utilisatrices du bâtiment à savoir l'antenne de la faculté de droit de Le Mans Université et l'INSPE Laval : **sur le budget de 9.4 M€, la part du projet d'extension représente 1.8 M€.**

Les études à mener sur la période du SPSI :

Site INSPE Angers : Etude de faisabilité fonctionnelle, technique et énergétique.

2.10 Saint-Aignan-Bouguenais – site 13

La surface totale du site de Saint-Aignan-Bouguenais devrait se réduire de 838 m² d'ici 2029 si toutes les opérations patrimoniales prévues dans ce SPSI sont réalisées. En effet, le tableau suivant présente l'ensemble des opérations projetées sur le site entre 2023 et 2029 :

Tableau récapitulatif des opérations patrimoniales prévues

Bâtiment	Nom de l'opération	Planning prévisionnel	Impact en surface	Statut d'arbitrage	Type d'opération
13_01 -IUT ROMAS	Libération du site de Saint-Aignan	S1 2025	-1 088 m²	Arbitré/Décidé	Libération des surfaces NU
13_XX -Nouveau bâtiment	Installation de l'équipe TIRREX dans l'IRT Jules Verne à Bouguenais	S1 2025	+ 150 m² <i>(+ 100m² supplémentaires avec les espaces communs)</i>	En cours d'étude	Evolution des surfaces NU



Le bâtiment IUT Romas est libéré de ces activités de recherche. Le bail de location sera résilié au premier trimestre de l'année 2025.

Au printemps 2025, l'équipe de recherche TIRREX s'installera dans le bâtiment Nautilus de l'IRT Jules Verne avec qui bail de sous-location est en préparation : installation prévue courant le 1^{er} semestre 2025.

Les locaux comprendront des surfaces tertiaires (60.65 m² dont 35.50 m² d'espaces communs) et 190 m² de halles technologiques (dont 65 m² d'espaces communs) : soit 150 m² de SUB en espaces « privés » et 100 m² de SUB d'espaces communs.

Le projet TIRREX est le fruit de plusieurs années de recherche et de réflexion dans le domaine de la robotique. Il vise à **développer de nouvelles plateformes robotiques** emblématiques ainsi qu'une **coordination nationale** de leur accès et de leur développement (tant sur les plans de l'accès physique, l'accès numérique, les données ouvertes et le logiciels libres). Le laboratoire LS2N de Nantes Université est partenaire de ce projet.

Les études à mener sur la période du SPSI :

Pas d'études spécifiques de prévisions à ce jour pour ce site.

2.11 Chateaubriant – site 14

Si toutes les opérations patrimoniales prévues dans ce SPSI sont réalisées, Nantes Université devrait voir apparaître un nouveau site au sein de son parc immobilier : Chateaubriant. Le tableau suivant présente l'opération patrimoniale prévue.

Tableau récapitulatif des opérations patrimoniales prévues

Bâtiment	Nom de l'opération	Planning prévisionnel	Impact en surface	Statut d'arbitrage	Type d'opération
14_XX - Nouveau bâtiment	Installation du département GACO de l'IUT de Nantes dans ce bâtiment	S2 2024	+ 610 m²	Arbitré/Décidé	Evolution des surfaces NU

L'IUT de Nantes ambitionnait depuis longtemps de créer un deuxième département tertiaire afin d'enrichir son offre éducative : GACO (Gestion Administrative et Commerciale des Organisations). Ce département s'est installé à la rentrée 2024/2025 dans des locaux neufs construits par la communauté de commune de Châteaubriant-Derval et dédiés à l'antenne de l'IUT de Nantes à Châteaubriant. Une convention d'occupation est en cours de finalisation pour une signature au 1^{er} semestre 2025.

Bâtiment GACO à Chateaubriant

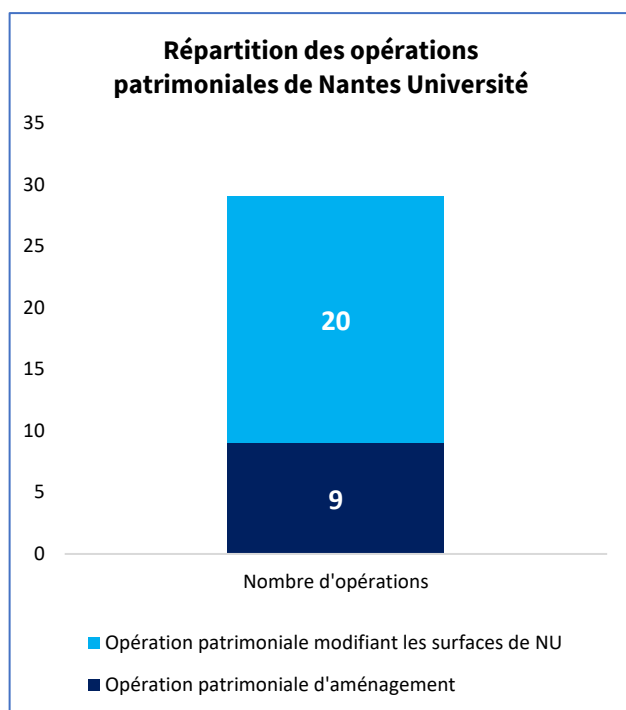


Les études à mener sur la période du SPSI :

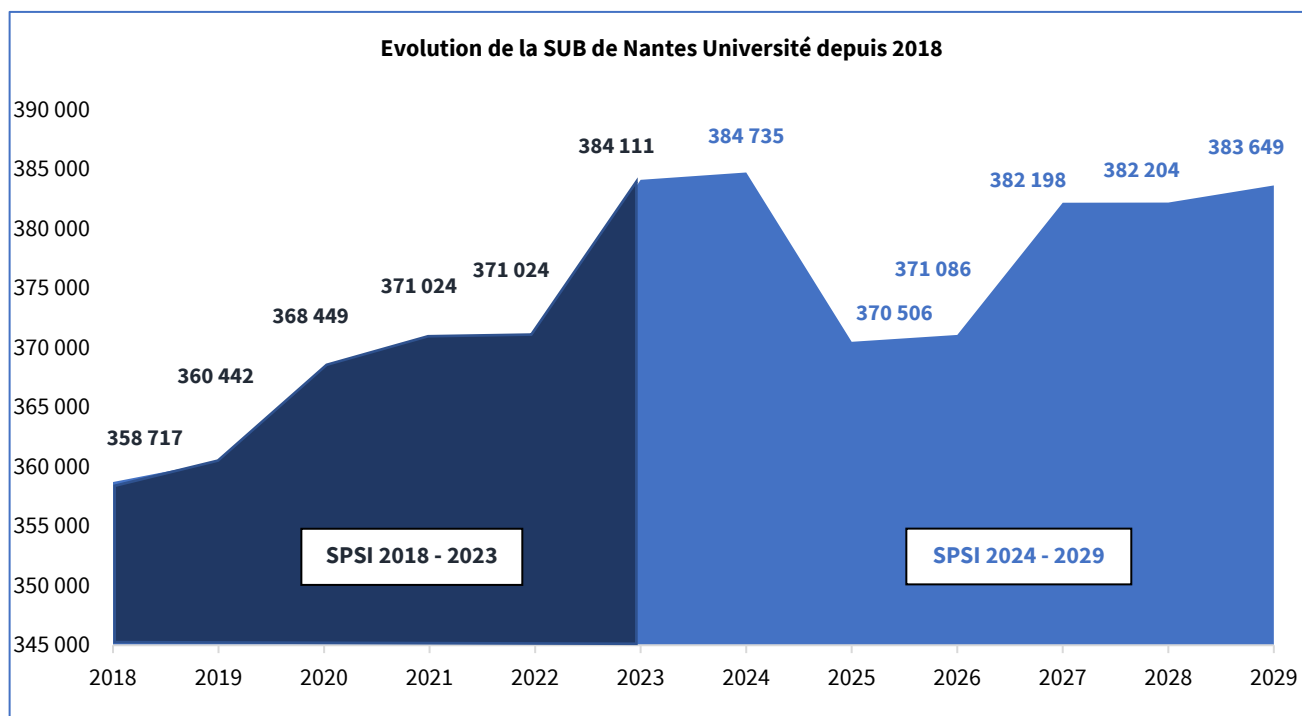
Pas d'études spécifiques de prévues à ce jour pour ce site.

2.12 Synthèse de la stratégie patrimoniale

En synthèse, la stratégie patrimoniale permet de répondre aux différents enjeux de Nantes Université pour les années à venir. Elle s'inscrit dans une démarche de développement de la recherche au sein de l'université et de rationalisation des surfaces administratives. Celle-ci se traduit par 29 opérations patrimoniales prévues sur la période 2024-2029 (opérations modifiant les surfaces de Nantes Université ou Opération patrimoniales d'aménagement des surfaces) :

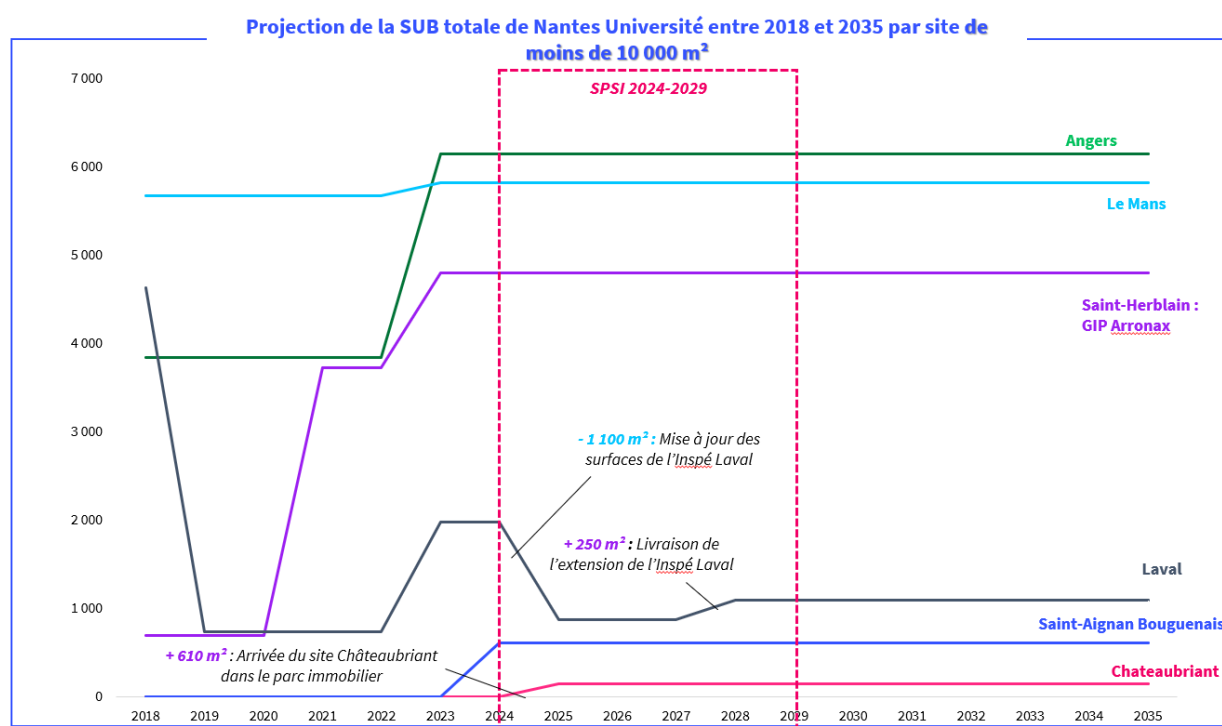
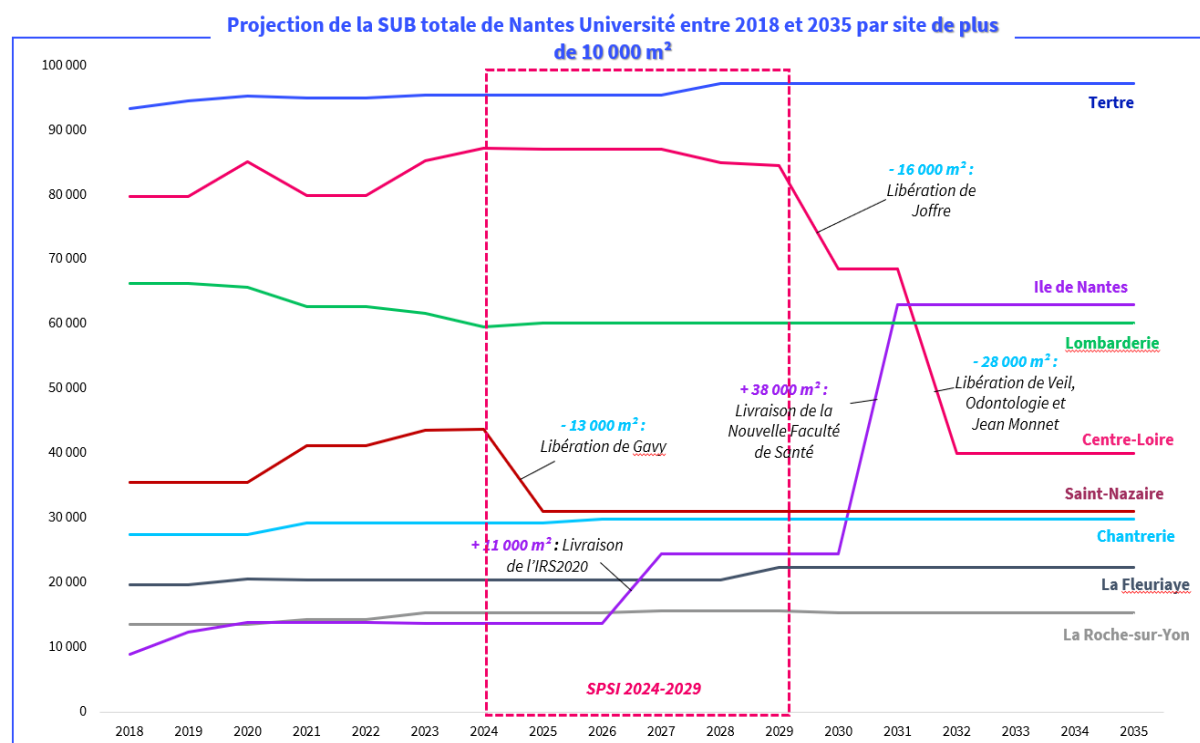


Cet ensemble d'opérations patrimoniales se traduit par l'évolution suivante des surfaces de Nantes Université entre 2018 et la fin de ce SPSI :



Le nombre de bâtiments de Nantes Université devrait évoluer entre 2023 et 2029 en passant de 132 bâtiments à 138 bâtiments. De même, la SUB devrait augmenter, passant d'environ 359 000 m² en 2018 à 384 000 m² en 2029, soit une augmentation d'environ **25 000 m²**. En revanche, **elle reste stable sur la période de ce SPSI entre 2024 et 2029** aux alentours des 385 000 m².

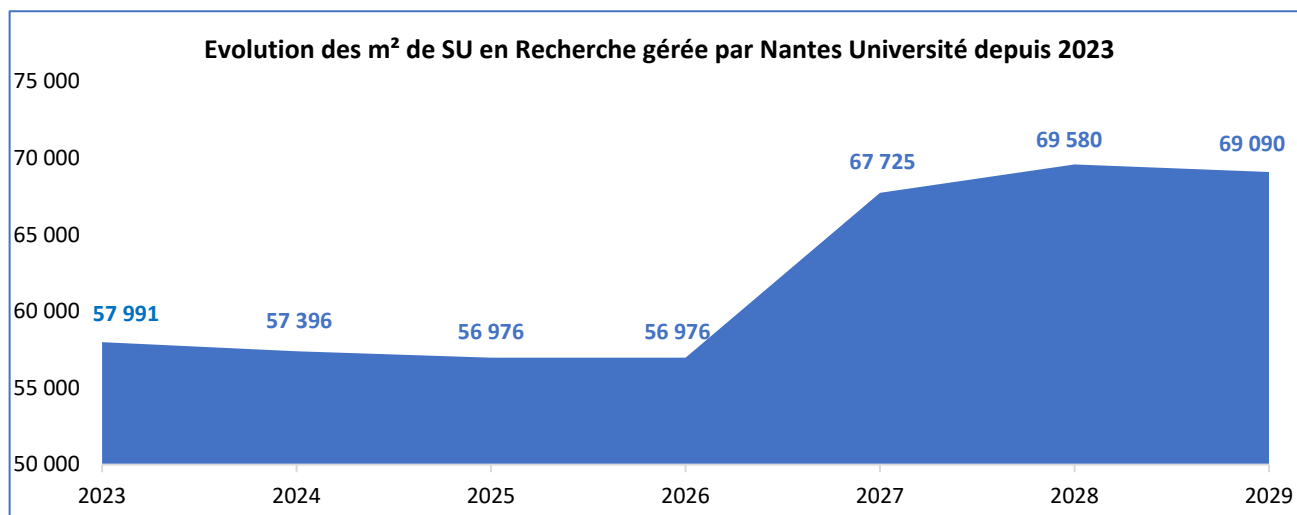
Ces évolutions se traduisent par des variations de surfaces en fonction des sites :



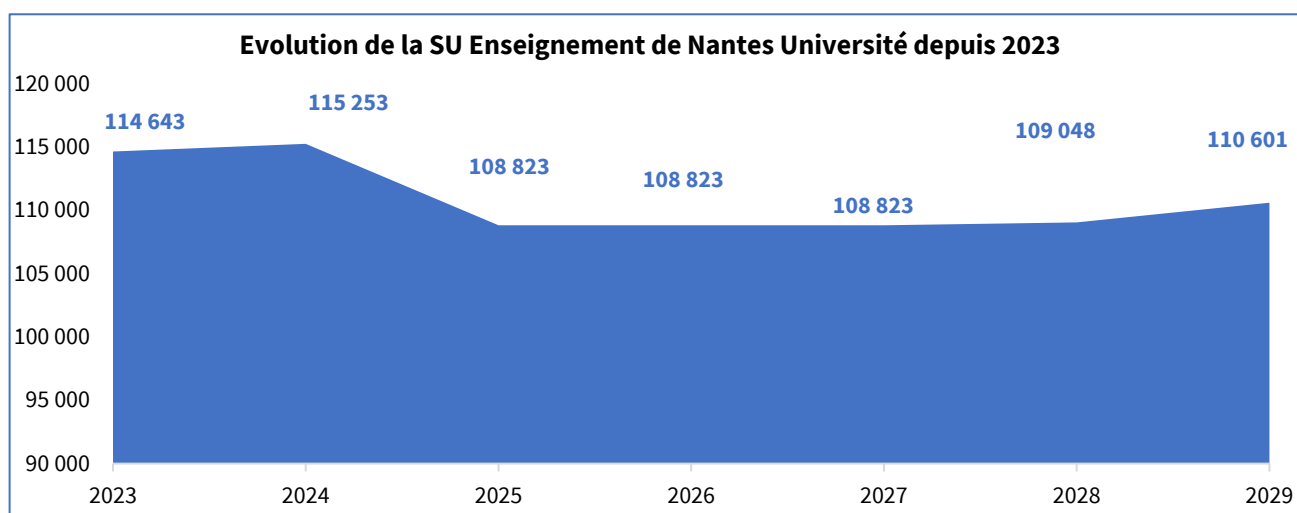
Si la surface totale du parc immobilier est amenée à baisser légèrement entre 2023 et 2029, ce sont les surfaces de recherche augmenteront de manière significative avec l'arrivée de l'IRS2020 passant **de 58 000 m² SU en 2023 à 69 000 m² SU en 2029, soit une augmentation de 19%.**

En effet, Nantes Université, notamment avec des projets comme NExTet *Ouverture*, est un pôle d'excellence qui attire des financements pour des projets de recherche et innovation et **la volonté de développer la recherche au sein de l'université est un élément clef de ses orientations stratégiques.** Cela se traduit donc par la nécessité d'augmenter les surfaces de recherche avec des opérations marquantes comme la construction de l'IRS2020.

Nota : les surfaces des activités type recherche ou enseignement sont exprimées en SU et non en SUB. La Surface Utile ne prend en compte que les surfaces dédiées à l'activité.



Quant à elles, les surfaces d'enseignement devraient être réduites sur la période du prochain SPSI passant de **115 000 m² SU en 2023 à 111 000 m² SU en 2029, soit une baisse de 3,6%.** En effet, la libération de Gavy contribue par exemple à la baisse des surfaces d'enseignement de Nantes Université.



En conclusion, la stratégie patrimoniale de Nantes Université s'inscrit dans une démarche ambitieuse et méthodique visant à garantir un parc immobilier adapté aux besoins actuels et futurs et en cohérence avec la stratégie globale de l'établissement.

3. STRATEGIE D'INTERVENTION

La stratégie d'intervention vise à définir les orientations stratégiques de Nantes Université en matière de Gros Entretien Renouvellement (GER) sur le patrimoine pour les 5 années à venir (à la fois les actifs conservés mais aussi ceux qui ont vocation à être libérés) et à y associer une programmation pluriannuelle de travaux pour atteindre ces objectifs.

Les principaux enjeux pour Nantes Université en matière de stratégie d'intervention sont associés à :

- **La sécurité et l'accessibilité des personnes**, au regard notamment du public important accueilli ;
- **L'efficacité recherchée dans les activités de formation et de recherche**, qui renvoie à la fois au maintien de conditions optimisées de travail en permanence, et à la capacité d'adaptation des installations/aménagements pour accompagner de nouveaux usages ;
- **L'optimisation des coûts de fonctionnement** liés au patrimoine ;
- **L'optimisation de l'empreinte environnementale** de Nantes Université.

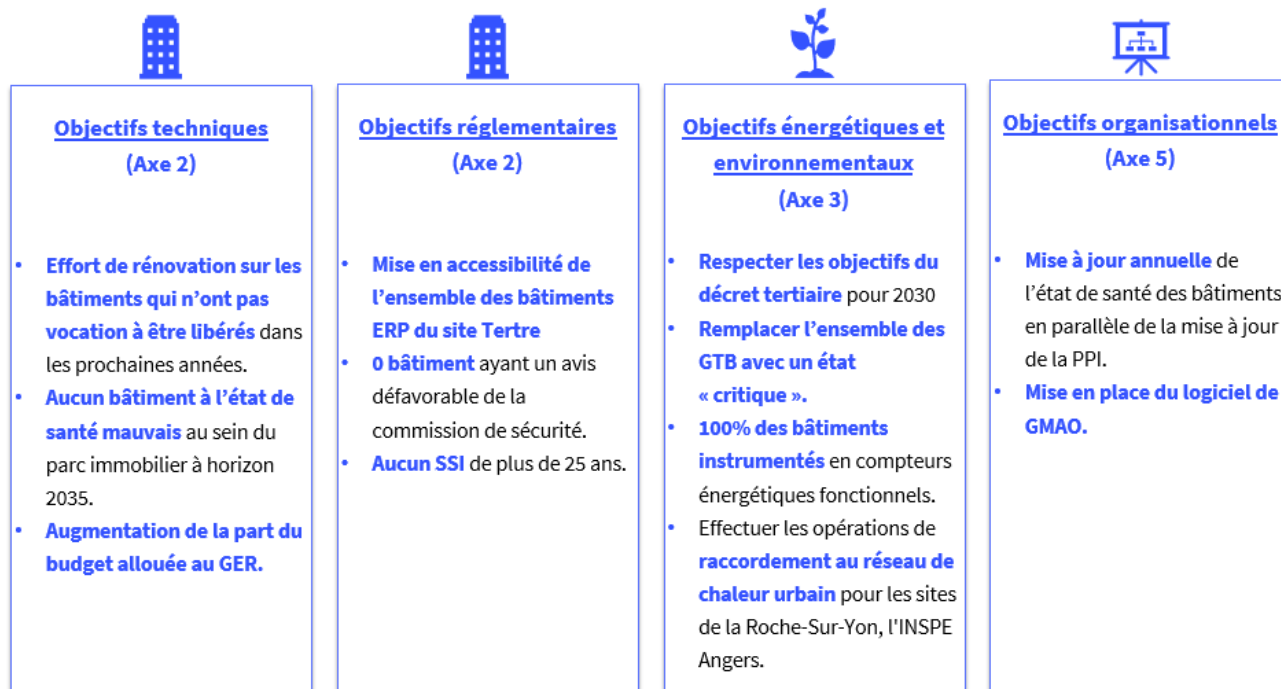
Ainsi, la stratégie d'intervention consiste à mettre à plat l'ensemble des enjeux techniques, réglementaires et environnementaux auxquels est confrontée l'organisation pour en faire ressortir des axes stratégiques qui vont guider la démarche de construction du plan GER.

3.1 Objectifs de la stratégie d'intervention

Afin de répondre à ces enjeux, la stratégie d'intervention est articulée autour de 3 axes principaux :

- **Technique** : amélioration et préservation technique des infrastructures pour sécuriser les activités de Nantes Université et garantir la pérennité des infrastructures essentielles pour la recherche, l'enseignement et la vie étudiante ;
- **Réglementaire** : adaptation aux obligations réglementaires et de sécurité auxquelles est soumise Nantes Université afin de répondre aux normes en matière de sécurité et d'accessibilité, indispensables pour l'accueil des usagers ;
- **Énergétique et environnemental** : adaptation du parc immobilier au défi climatique et environnemental afin de réduire l'empreinte écologique de l'université et d'atteindre les objectifs environnementaux fixés par l'État.

Ces axes répondent non seulement aux besoins identifiés dans le diagnostic, mais ils traduisent également une volonté d'aligner la stratégie patrimoniale sur les engagements environnementaux nationaux et les attentes sociétales. Ainsi, pour chacun des axes, des objectifs précis ont été définis par Nantes Université :



Ce cadre stratégique reflète l'engagement de l'université à maintenir une gestion responsable et proactive de son patrimoine, dans une logique d'optimisation des ressources et de respect des principes de la politique immobilière de l'État.

3.2 Opérations envisagées

Dans la partie « Coûts et Financements », plusieurs scénarios ont été élaborés par Nantes Université afin de déterminer les opérations de GER prioritaires au sein de la programmation pluriannuelle d'investissement de l'établissement. Le tableau ci-dessous présente les principales opérations d'intervention planifiées par Nantes Université pour les cinq prochaines années **selon le scénario réaliste** (cf. coûts et financement pour les explications concernant le choix du scénario). Ce scénario est le fruit d'une priorisation des opérations prévues dans la PPI de l'établissement, puis d'une seconde priorisation en prenant en compte seulement les opérations déjà validées et/ou lancées afin d'obtenir un budget en adéquation avec la situation budgétaire actuelle de l'établissement.

➔ **L'ensemble des opérations de GER du scénario réaliste est disponible en annexe 1 du présent document avec le détail des opérations site par site.**

Tableau récapitulatif des principales opérations de GER prévues au sein du budget de GER réaliste

Site	Bâtiment(s)	Nom de l'opération	Planning prévisionnel	Catégorie d'opération GER	Investissement total (en k€ TDC)	Etat de santé actuel	Etat de santé projeté
La Roche sur Yon	02_06, 02_07, 02_08 – CUD Bât E, F, G	Travaux de rénovation technique et énergétique des bâtiments du CUD	2027	Technique	5 000	Pas satisfaisant	Très Satisfaisant pour E, Satisfaisant pour F et G
Centre Loire	03_06 - IRS UN	Fiabilisation ascenseur	2025	Réglementaire	700	Satisfaisant	Satisfaisant
Centre Loire	03_04 – Bias Pharmacie	Réfection du contrôle d'accès pharmacie	2025	Réglementaire	275	Satisfaisant	Satisfaisant
Île de Nantes	04_03 - IRS 2	Réfection / remise en service du laboratoire L3	2025	Réglementaire	600	Satisfaisant	Satisfaisant
Chantrerie	05_02 - ISITEM	Rénovation énergétique du clos-couvert ISITEM	2026	Technique	4 000	Pas Satisfaisant	Satisfaisant
Lombarderie	06_01 - Administration Enseignement	Rénovation Toiture bât.1	S2 2025	Technique	873	Pas Satisfaisant	Satisfaisant
Lombarderie	06_10 - Recherche Mathématiques	Rénovation Toiture bât.10	S2 2025	Technique	361	Pas Satisfaisant	Satisfaisant
Lombarderie	06_16 – Service Technique	Restructuration des locaux du SMI Lombarderie	S2 2025	Technique	300	Mauvais	Pas Satisfaisant
Tertre	07_06 – BU LLSHS	BU lettres : travaux rénovation énergétique des Façades (structure + étanchéité)	2027	Technique	4 500	Satisfaisant	Très Satisfaisant
Tertre	07_13 – Théâtre Universitaire	Rénovation énergétique et usages	2027	Technique	1 600	Satisfaisant	Satisfaisant
Tertre	Site	Relamping partiel du site	S2 2025	Energie et environnement	430	–	–
Saint-Nazaire	Multisites	Réfection étanchéité	2025 - 2030	Technique	2 300	–	Satisfaisant

Comme expliqué dans la partie « Coûts et Financements », plusieurs opérations jugées comme prioritaires (cf. scénario priorisé) n'ont pu être retenues afin de proposer une stratégie en adéquation avec la situation budgétaire de l'établissement.

Voici un rapide récapitulatif de certaines des 26 opérations de GER d'envergure impactant l'état de santé des bâtiments de Nantes Université dont les coûts ne peuvent pas être absorbés par Nantes Université à date :

- **Réfection façade et étanchéité du bâtiment Présidence sur Centre-Loire ;**
- **Rénovation technique du bâtiment Bias Pharmacie ;**
- **Sécurisation du site Joffre (structure et clos couvert) ;**
- **Réfection toiture du bâtiment IRESTE sur le site de la Chantrerie ;**
- **Réfection des amphithéâtres et du hall de Lombarderie ;**
- **Création d'une station de récupération de l'hélium et déplacement des cuves sous pression ;**
- **Finalisation de la mise en accessibilité du site de Tertre ;**
- **Reprise structurelle des poteaux du bâtiment Censive ;**
- **Remplacement du SSI sur le site de Saint-Nazaire.**

Ces interventions supplémentaires ne répondent pas uniquement à des besoins immédiats ; elles s'inscrivent également dans une stratégie globale visant à garantir la durabilité et la performance du parc immobilier. Les opérations listées dans ce scénario priorisé ont en effet été sélectionnées sur la base d'une priorisation rigoureuse de l'ensemble des opérations demandées au sein de la Programmation Pluriannuelle d'Investissement (PPI) de l'établissement.

(→ Elles sont toutes répertoriées dans une base de travail sous fichier Excel.)

Cette PPI, bien qu'ajustée pour tenir compte des contraintes financières, exigeait néanmoins un effort substantiel pour permettre à Nantes Université d'atteindre les standards attendus en matière de GER, nécessitant un budget double de l'actuel pour réaliser l'ensemble de cette PPI. C'est pourquoi le budget réaliste a été proposé et retenu pour les analyses de ce SPSI.

3.3 Présentation de certaines opérations de GER majeures (budget GER réaliste)

Réhabilitation du bâtiment ISITEM

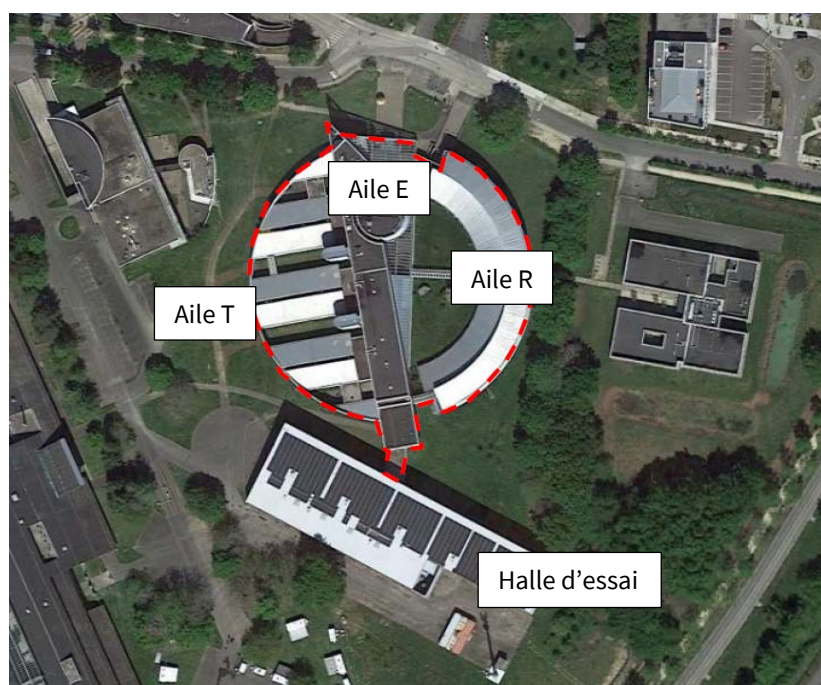
Le bâtiment ISITEM est l'un des quatre bâtiments de l'école d'ingénierie Polytech Nantes. Cette entité est dédiée à l'enseignement (salles de cours, amphithéâtres, ateliers) et à la recherche (laboratoires de Nantes LTN et IMN Institut des Matériaux). Une Halle d'essais, contenant des ateliers techniques est également associé à ce bâtiment. Toutefois, celle-ci est hors périmètre de travaux. Actuellement, le bâtiment ISITEM présente de nombreuses problématiques concernant l'étanchéité et les performances énergétiques du clos et couvert. Dans l'objectif de résoudre ces problématiques, une rénovation lourde est envisagée.

Le bâtiment se décompose en quatre parties comme illustré sur le schéma ci-dessous.

- L'aile centrale « E », où se situe le hall d'entrée principale sous verrière, salle d'enseignements, amphithéâtres, bureaux ;
- L'aile « R », dédiée à la recherche avec présence de laboratoires et bureaux ;
- L'aile « T », regroupant les salles de TP et cafétéria ;
- La halle d'essais.

Le périmètre d'intervention est limité aux ailes E, R et T. Au vu de sa destination, la halle d'essai ne rentre pas dans le cadre du projet de réhabilitation énergétique. Cette dernière est surtout un atelier technique d'expérimentation et de plus elle n'est pas chauffée de manière permanente.

Le projet ne prévoit ni modification fonctionnelle ni modification de l'architecture du bâtiment ISITEM. L'opération se concentrera en effet sur des opérations de remise en état, d'amélioration de la performance énergétique et peut plus globalement être appréhendée comme une opération de gros entretien renouvellement (GER).

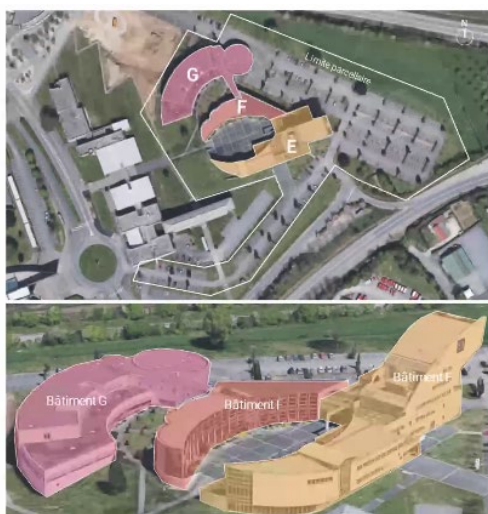


Photovoltaïque :

Les opérations de rénovation des toitures des bâtiments 1 et 10 du campus Lombarderie comprendront des études de faisabilité énergétique pour installer des panneaux photovoltaïques .

Opérations de rénovation des bâtiments du CUD :

Réhabilitation techniques et énergétiques des 3 bâtiments du CUD (02_06, 02_07, 02_08 CUD) pour une livraison en 2027. Suite aux conclusions du diagnostic et au regard du budget de l'opération, les études en cours visent la rénovation thermique du bâtiment E.



Bâtiment E (1991)
2 723 m² SDP

Bâtiment F (1991)
1 391 m² SDP

Bâtiment G (1995)
2 697 m SDP

Réhabilitation du théâtre universitaire :

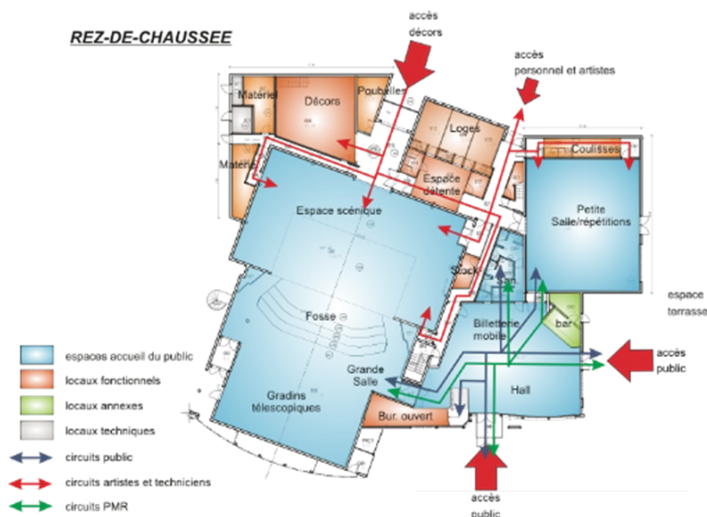
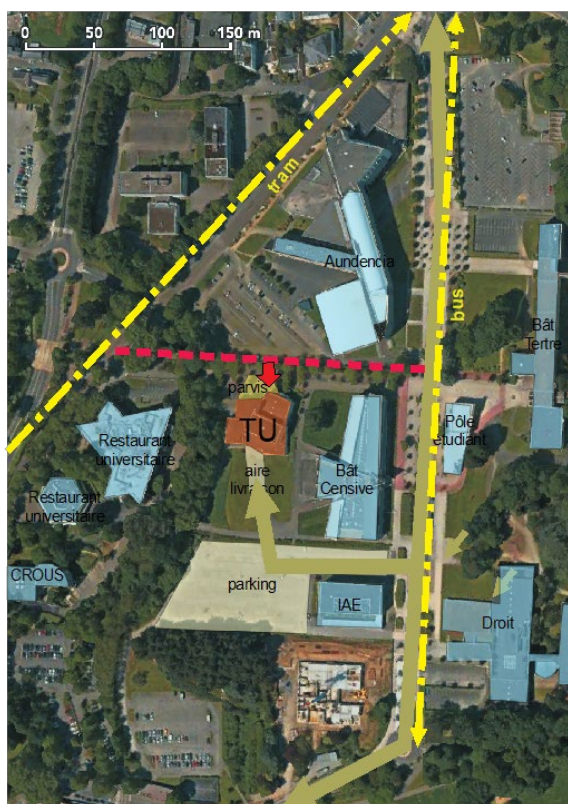
Au cœur de l'Université, et en lien étroit avec les écoles membres de Nantes Université, le Théâtre Universitaire est un laboratoire qui articule l'art, la recherche et la formation et qui contribue au renouvellement des manières d'enseigner, d'expérimenter et de transmettre.

Ce théâtre, reconnu comme un acteur majeur de la scène culturelle nantaise, s'associe à différents laboratoires de recherche, à des programmes innovants de rencontre arts/sciences, à un programme d'innovation pédagogique ou encore à des ateliers culturels à partir de dialogue et transmission entre artistes, chercheurs et étudiants. Lors de l'année de 2023, ce lieu a accueilli 81 représentations professionnelles, 20 ateliers amateurs, 110 jours de résidence, et ainsi reçu plus de 16 000 spectateurs.

Au-delà de la remise à niveau réglementaire et du traitement des défauts techniques du bâtiment, l'opération devra permettre de répondre aux objectifs suivants en s'inscrivant dans une enveloppe de financement de 1,635 millions euros :

- Améliorer ses performances énergétiques
- Offrir des espaces de travail adaptés aux besoins des utilisateurs, flexibles et évolutifs :
- Offrir des espaces de travail adaptés aux besoins des utilisateurs, flexibles et évolutifs :
- Concevoir un bâtiment exemplaire en matière de développement durable :

Le projet tentera de résoudre quelques problématiques d'usage identifiées lors du recueil des besoins. Cependant, il n'est pas prévu de modification fonctionnelle majeure ni de modification importante de l'architecture du théâtre. L'amélioration de la qualité thermique de l'enveloppe permettra une réflexion pour intensifier la visibilité du théâtre. Ainsi, le changement des façades rideaux du hall principal ainsi qu'une mise en place d'une isolation thermique par l'extérieur va grandement améliorer la lisibilité du site et la qualité architecturale de la façade principale.



Réhabilitation énergétique bibliothèque universitaire lettres :

La bibliothèque universitaire des Lettres est située sur le site du Tertre. Construite en 1966, elle dispose d'une faible performance énergétique et une vétusté des éléments en béton constituant ses façades. Le bâtiment est utilisé par 6 000 étudiants et 48 personnels y travaillent. Le CPER 2015-2020 a permis la réalisation d'une réhabilitation importante des espaces de la BU pour adapter le bâtiment aux nouveaux usages.

Les enjeux de l'opération sont :

- Une réduction des consommations énergétique (travaux sur l'enveloppe et sur les installations de chauffage et de ventilation) ;
- Un traitement des bétons en façade dégradés pour pérenniser le bâtiment. Résolution des défauts d'étanchéité localisées sur les menuiseries en simple vitrage ;
- Une améliorer le confort thermique des usagers ;
- Une améliorer le confort hygrométrique dans les locaux dépourvus d'une ventilation mécanique



Bibliothèque Universitaire Lettres et Langages

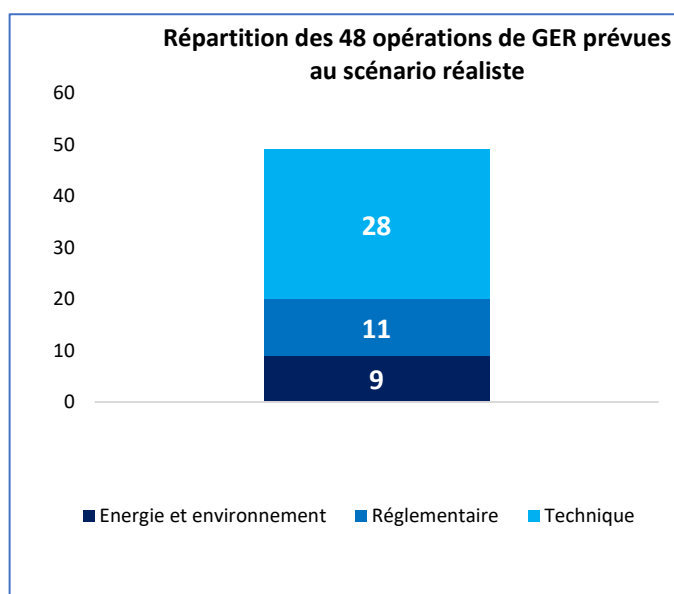
Le bâtiment Bibliothèque Universitaire Lettres présente actuellement une vétusté technique importante dont les problématiques sont les suivantes :

- Problématique de confort thermique estival et hivernal ;
- Problématique d'étanchéité à l'eau et à l'air des menuiseries en simple vitrage ;
- Système de chauffage peu performant et non adapté à la typologie des locaux ;
- Renouvellement d'air absent dans les grands espaces de consultation ;
- Absence d'équipement de contrôle et de pilotage ;
- Présence d'amiante sur les ouvrages des menuiseries en simple vitrage ;
- Vétusté des bétons en faces externes des poteaux et planchers (épaufures, armatures à l'air, éclats de béton).

3.4 Synthèse de la stratégie d'intervention

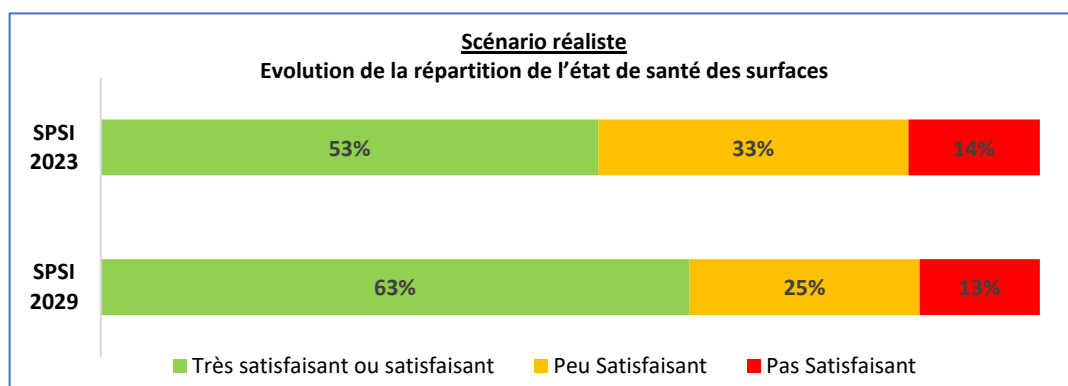
Le tableau ci-dessous met en évidence la diversité des types d'interventions, qu'il s'agisse de travaux de rénovation technique, de mise en conformité réglementaire, ou de modernisations visant à améliorer la performance énergétique et environnementale du parc immobilier.

Au total, 48 opérations ont été prévues dans la stratégie d'intervention du scénario réaliste de 2025-2029. Les 9 opérations déjà menées en 2024 n'ont pas été prises en compte dans le tableau :



On dénombre une majorité d'opérations de nature technique même s'il est important de noter que certaines opérations catégorisées comme « technique » contribuent à l'empreinte énergétique et environnementale de l'établissement.

En prenant en compte l'évolution des surfaces et du nombre de bâtiments de Nantes Université sur les 10 prochaines années, la réalisation de l'ensemble de ces opérations de GER ainsi que des opérations de GER complémentaires pour maintenir l'état de santé des bâtiments actuels devrait permettre d'avoir une évolution positive de l'état de santé du parc immobilier (25% des surfaces en état peu satisfaisant et 13% de surfaces en mauvais état). Pour les opérations d'intervention envisagées dans le cadre du SPSI, une hypothèse a été formulée concernant l'amélioration de l'état de santé général des bâtiments concernés en fonction des opérations de nature « technique » réalisées.



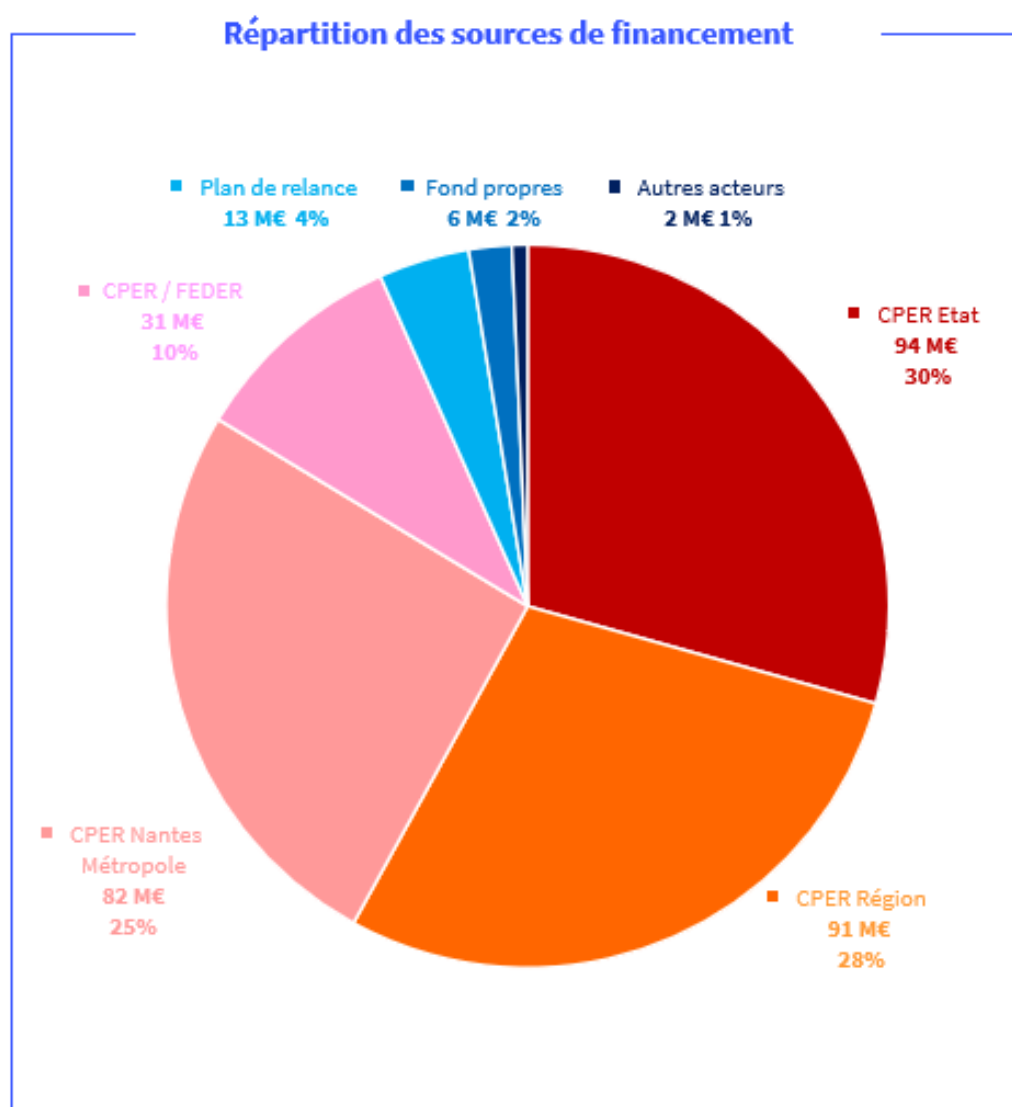
4. COÛT ET FINANCEMENT DES OPERATIONS IMMOBILIERES

La mise en œuvre de la stratégie patrimoniale et de la stratégie d'intervention de Nantes Université nécessite la mobilisation de montants significatifs, en cohérence avec les ambitions fixées dans ce SPSI. Cette section vise à détailler l'estimation des coûts associés aux différentes catégories d'opérations prévues, ainsi que les modalités de financement envisagées. Elle met également en lumière les arbitrages budgétaires nécessaires pour optimiser les ressources disponibles, tout en tenant compte des enjeux stratégiques, réglementaires, et environnementaux.

L'objectif est de proposer une vision claire et cohérente des investissements requis, en s'appuyant sur une stratégie budgétaire durable et un suivi rigoureux de l'exécution financière.

4.1 Coûts et financement de la stratégie patrimoniale

Un total de 319 M€ devrait être investi sur la stratégie patrimoniale de Nantes Université jusqu'à la livraison du Campus santé F. Ribard en 2031. Sur ce total, le campus santé F. Ribard représente un investissement total de 213,5 M€ et l'IRS 2020 représente un investissement de 47 M€.



Le CPER constitue la principale source de financement des opérations patrimoniales de Nantes Université, représentant 84 % des fonds engagés. Ce contrat de plan État-Région, soutenu par l'État, la Région Pays de la Loire et Nantes Métropole, finance une grande partie des projets stratégiques identifiés dans le SPSI.

En complément, **le plan de relance contribue à hauteur de 13 M€**, avec la livraison du bâtiment 8 prévue en 2025. Bien que les travaux aient débuté dès décembre 2023 et que les financements aient déjà été obtenus, ce projet est intégré à la stratégie du SPSI car sa livraison intervient pendant sa période d'exécution.

Pour chacune des opérations, c'est la date de livraison des opérations patrimoniales qui est prise en compte afin de comptabiliser les montants. Nous avons quand même intégré les investissements faits pour le campus santé F. Ribard, qui reposent sur des fonds propres conséquents à la charge de Nantes Université sur cette période (3 M€). Bien que la livraison soit prévue après 2030, elle a été incluse dans ce bilan en raison de son importance stratégique et des montants significatifs qu'elle mobilise dès les cinq prochaines années.

Au total, Nantes Université investira environ 6 M€ de fonds propres sur cette période 2025-2032, soit une moyenne annuelle de 1,2 M€.

Le détail des montants de chaque opération est disponible en annexe du présent document.

Les 10 opérations représentant les plus hauts montants d'investissement au sein de la stratégie patrimoniale sont les suivantes :

Site	Nom de l'opération	Planning	Catégorie	Maîtrise d'ouvrage	Montant de l'opération (si existant)
La Fleuriaye	01_01 -Extension du bâtiment de la Fleuriaye pour implantation du département INFO	2029	Opération patrimoniale modifiant les surfaces	Nantes Université	8 M € TDC (CPER 2021 - 2027)
La Roche sur Yon	Construction d'un nouvel équipement sportif	2027	Opération patrimoniale modifiant les surfaces	Nantes Université	3 M€ TDC (CPER 2021 - 2027)
Île de Nantes	Construction de l'IRS2020	2027	Opération patrimoniale modifiant les surfaces	CHU	47 M € TDC (CPER 2015 - 2020)
Chantrerie	Construction d'un nouveau DATA center	2026	Opération patrimoniale modifiant les surfaces	Nantes Université	10 M€ TDC (CPER 2021 - 2027)
Lombarderie	06_09 - Déconstruction du bâtiment n°9	S2 2024	Opération patrimoniale modifiant les surfaces	Nantes Université	13 M€ TDC (Plan de relance)
	06_08 - Extension du bâtiment 8	S2 2025	Opération patrimoniale modifiant les surfaces	Nantes Université	
Tertre	07_19 - Restructuration du bâtiment STAPS et construction bâtiment MIPS	2028	Aménagement & modification des surfaces	Nantes Métropole	8,7 M€ TDC (CPER 2021 - 2027)
	Regroupement du siège académique de l'Inspé sur le site de Launay Violette	2028	Aménagement et modification des surfaces	Rectorat	2 M€ TDC (CPER 2021 - 2027)
Saint-Nazaire	09_07 et 09_08 - Rénovation/extension bât. 7 et 8 - regroupement des formations sur Heinlex	S2 2024	Opération patrimoniale modifiant les surfaces	Nantes Université	8,5 M€ TDC (CPER 2015 - 2020)
Laval	10_11 - Projet d'extension du bâtiment : constructions de surfaces complémentaires mutualisées entre INSPE Laval et antenne de la Fac de droit de Le Mans Université.	2028	Opération fléchée le Mans Université mais Opération patrimoniale modifiant les surfaces de NU	Communauté d'agglomération de Laval	1,8 M€ TDC Sur les 9.4 M€ fléché pour le Mans Université au CPER (2021 - 2027)

4.2 Coûts et financement de la stratégie d'intervention

Comme indiqué dans la partie stratégie d'intervention, afin d'appréhender au mieux les besoins d'investissements en GER, 3 budgets ont été étudiés et sont présentés ci-dessous :

- **Budget « idéal » / 174 M€**, l'ensemble des besoins d'investissement en GER de la PPI immobilière permettant à l'ensemble du parc d'être dans un niveau de vétusté « Satisfaisant » entre 2025 et 2035 sous réserve de disposer des ressources humaines pour mener les opérations.
- **Budget « priorisé » / 38,4 M€ - 7,68 M€/an**, l'ensemble des besoins d'investissement en GER de la PPI immobilière identifiés en priorité 1.
- **Budget « réaliste » / 28.1 M€ - 5,62 M€/an**, les besoins d'investissement en GER de la PPI immobilière en cohérence avec le budget de l'établissement.

Budget idéal de GER

Opérations incluses dans ce budget :
Toutes les opérations présentes dans la PPI actuelle de Nantes Université

Budget nécessaire (2025-2035) :
174 M€
Sous réserve de disposer des moyens humains nécessaires

Nantes Université est très loin de disposer des moyens financiers nécessaires pour réaliser l'ensemble de ces opérations. Par conséquent, un budget priorisé a été élaboré.

Budget priorisé de GER

Opérations incluses dans ce budget :
Les opérations définies comme prioritaires par Nantes Université

Budget 2025-2029 :
38,4 M€, soit 7,68 M€/an
Soit 19,97 €/m² SUB/an

Ce budget est deux fois supérieur à celui mobilisé par Nantes Université les années précédentes mais est essentiel pour garantir la préservation des biens de Nantes Université

Budget réaliste de GER

Opérations incluses dans ce budget :
Seulement les opérations déjà arbitrées au sein des opérations définies comme prioritaires

Budget 2025-2029 :
28,1M€, soit 5,62 M€/an
Soit 14,63 €/m² SUB/an

Ce budget est proposé en raison du contexte budgétaire actuel, il permet de rester dans les mêmes ordres de grandeur financiers que les années précédentes mais sans garantir la préservation du bâti.

Dans le budget « Idéal », l'enveloppe GER est de 174M€, elle comprend l'ensemble des opérations de GER remontées par les responsables sur chacun des sites de Nantes Université qui permettraient de transformer l'ensemble des bâtiments à l'état de santé « Satisfaisant ». Ce budget s'entend pour une période de 10 ans (2025-2035), sous réserve de disposer de ressources humaines nécessaires au pilotage de ces opérations.

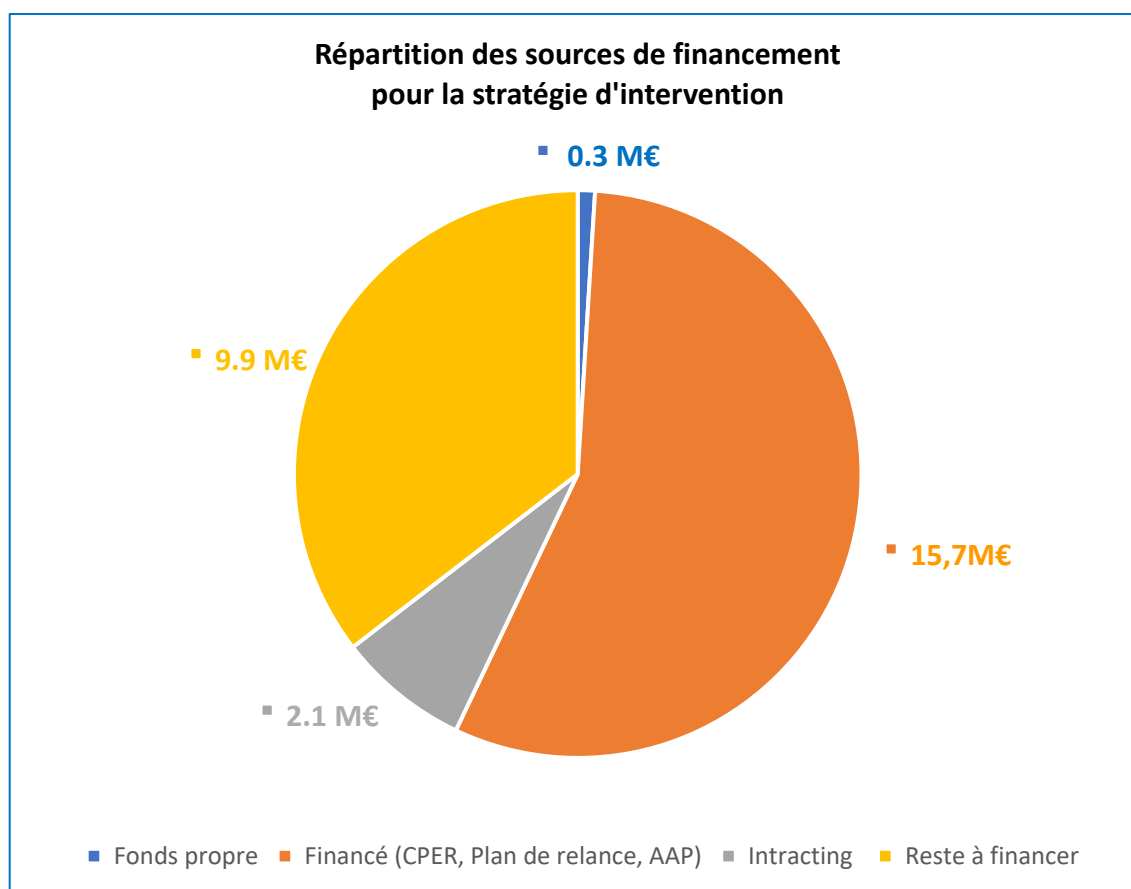
En effet, **la programmation pluriannuelle d'investissement totale de Nantes Université s'élève à 174 M€** si l'on regroupe toutes les opérations d'intervention identifiées sur les différents sites à la suite d'un audit technique complet réalisé en 2019/ 2020. Cette PPI représente un budget beaucoup trop élevé aujourd'hui pour Nantes Université, qui ne dispose pas des moyens financiers et humains pour mettre en œuvre l'ensemble de ces opérations. Ainsi, une priorisation a été réalisée par Nantes Université afin de déterminer les opérations prioritaires pour les années à venir pour empêcher le parc de se dégrader.

Cette priorisation permet d'aboutir à **un budget « priorisé » de 38,4 M€** à investir sur la stratégie d'intervention de Nantes Université jusqu'en 2029. **Ce budget « priorisé »** regroupe toutes les opérations jugées prioritaires par Nantes Université afin d'améliorer au mieux l'état de santé du parc immobilier. **Il représente environ 25% de la programmation pluriannuelle d'investissement.** Il s'élève ainsi à **7,68 M€ /an, soit 19,74 €/m²/an**, ce qui permettrait à Nantes Université de se rapprocher de la fourchette de dépenses de GER recommandée par la DIE. Ce budget est deux fois supérieur à celui mobilisé par Nantes Université les années précédentes.

Un autre budget a été proposé, **un budget « réaliste » où ne serait effectué qu'une partie des opérations prioritaires (les opérations déjà arbitrées et/ou en cours d'études)**. Ce budget réaliste s'élève à 28.1 M€ pour 5 ans ce qui représenterait environ **5,62 M€ de dépenses en GER par an pour l'université.**

Ce scénario permettrait quand même d'augmenter au global la part d'investissement de Nantes Université liée au GER:

- 2019-2023: **5,7 €/m² SUB /an**
- 2024-2029: **14,63 €/m² SUB /an**
-



A la différence de la période 2019-2023, la période **2025-2029** bénéficie d'une part importante d'investissement en GER déjà financée (17.8 M€). Cette bascule d'investissement à partir des opérations patrimoniales vient augmenter la part d'investissement GER au global, alors que la part d'investissement sur fonds propres de Nantes Université reste à peu près identique au précédent SPSI :

- 2019-2023: **5,7 €/m² SUB /an**
- 2024-2029: **5,35 €/m² SUB /an**

Avec **2,06 M€/an**, il se situe donc **dans la fourchette des investissements en GER réalisés par l'établissement entre 2019 et 2023** : de 1,7M€ à 2,8M€, soit une moyenne de 2,18 M€/annuel. Ce scénario réaliste reste cependant très en-dessous des besoins bâtementaires et illustre la difficulté de l'établissement à mobiliser des fonds pour le GER.

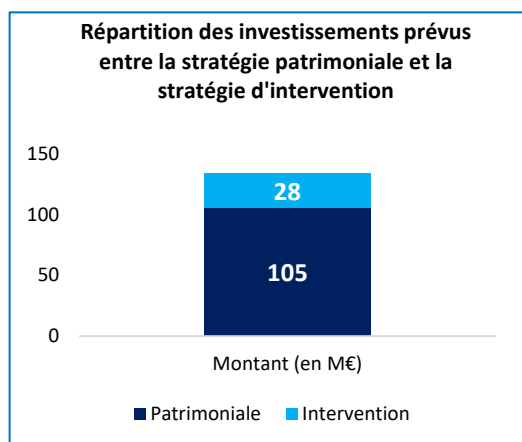
Les financements exceptionnels qui pourraient être obtenus joueront un rôle déterminant dans la mise en œuvre de la stratégie d'intervention de Nantes Université, pour permettre de lancer les opérations non retenues bien que jugées prioritaires, et listées dans le scénario optimisé.

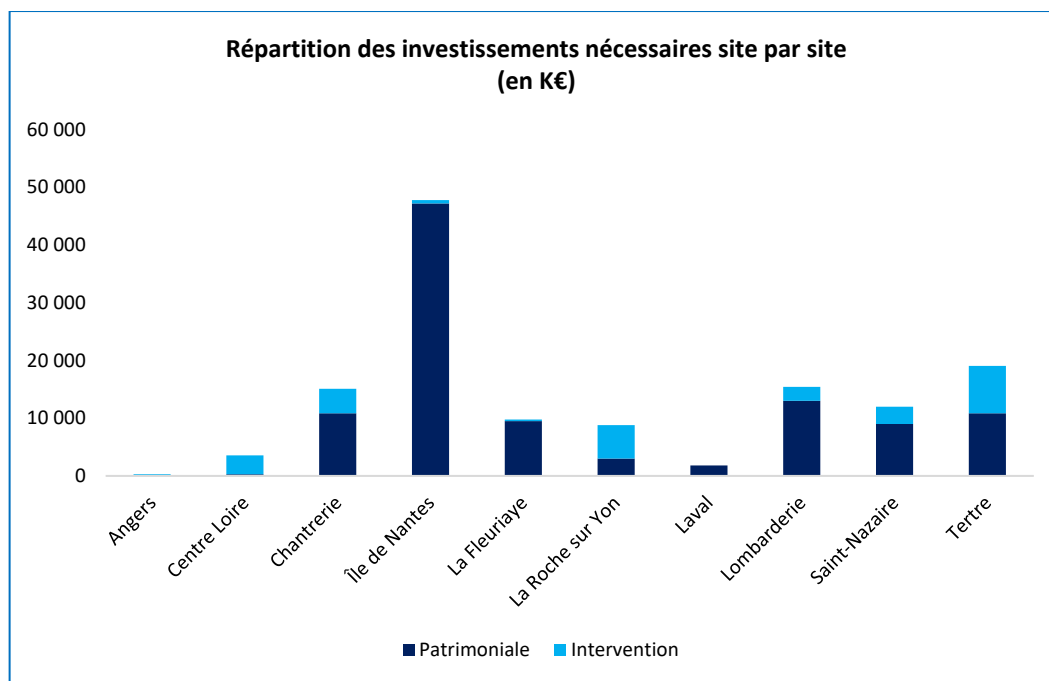
Neuf opérations de GER ont été réalisées en 2024 :

- 5 opérations de type « Energie et environnement » pour un montant de 666 000 € TDC
 - 01_01 - La Fleuriaye : mise ne place d'un système GTB sur le site (financement appel à projet résilience 2 de 301 000 €).
 - 01_01 - La Fleuriaye : travaux de relamping de la halle technique et du CDI (financement intracting de 115 000 € TDC).
 - 03_06 - IRSUN : remplacement du groupe froid de l'IRSUN.
 - 06_18 - BU Sciences : rénovation de la sous-station.
 - 06_18 - BU LLSH : rénovation de la sous-station.
- 4 opérations de type technique : pour un montant de 545 000 € TDC
 - 03_02 - Veil : sécurisation UTE animalerie.
 - 06_01 Administration et 06_05-TP de biologie : rénovation des sanitaires (phase 2).
 - 07_07 : Droit : réfection de l'étanchéité de l'amphi E et couverture de la cafétéria.
 - 09_14 - Gestion Logistique et Transport : rénovation structurelle de la toiture.

4.3 Coûts et financements globaux de la stratégie patrimoniale et de la stratégie d'intervention

Sur les 5 prochaines années (hors campus santé F. Ribard), un total de 133 M€ devrait être investi par Nantes Université, dont 80% sur des opérations patrimoniales (105 M€) et 20% sur des opérations de GER du scénario réaliste. En raison de la situation budgétaire actuelle du bâtiment, le scénario réaliste a été retenu pour la réalisation des analyses financières globales.





Les montants à investir sont très variables en fonction des sites, ce qui reflète **une stratégie adaptée aux besoins spécifiques de chaque site** :

- Le site de **l'Île de Nantes** sera celui qui bénéficiera des **investissements patrimoniaux les plus importants dans les années à venir** (*d'autant que les investissements liés au campus santé F. Ribard ne sont pas inclus sur le graphique*);
- Les sites de **Tertre, de la Roche sur Yon, de Lombarderie, de Centre-Loire et de la Chantrerie devraient concentrer des plus fortes dépenses de GER** sur la période du prochain SPSI.

5. PROJECTIONS DE LA STRATEGIE AU-DELA DE LA PERIODE DU SPSI

5.1 Trajectoire immobilière

Les stratégies patrimoniales et d'interventions définies dans ce SPSI couvrent la période des cinq prochaines années, jusqu'en 2029. Cependant, certaines opérations majeures initiées pendant cette période dépasseront cet horizon pour se finaliser au-delà de 2029. Certaines opérations patrimoniales ayant un impact significatif sur les surfaces de Nantes Université seront entamées lors de ce SPSI mais n'aboutiront que sur la période du prochain SPSI.

On dénombre trois opérations majeures qui auront un impact significatif sur les surfaces de Nantes Université :

- La libération du site Joffre à horizon 2030 ;
- La construction du campus santé F. Ribard à horizon 2031 ;
- La libération des sites Veil, Hôtel Dieu, Jean Monnet et Odontologie en 2032, suite de la construction du campus santé Franceline Ribard en 2032.

D'autres opérations sont à l'étude, notamment la libération du bâtiment CRTT sur le site de Saint-Nazaire, mais ne sont pas développées dans ce SPSI car la réflexion sera approfondie lors de la rédaction du SDIA 2025 – 2035 qui interviendra dès l'année prochaine (2025) et lors du prochain SPSI (2030-2035).

La libération du site Joffre

La libération du site Joffre à Nantes s'inscrit dans une démarche de rationalisation et d'optimisation des surfaces immobilières de Nantes Université. Cette opération est prévue dans le cadre de la réorganisation des espaces, notamment avec le transfert du département INFO vers le site de la Fleuriaye à Carquefou et le transfert de GEA sur le site Recteur Schmitt et permettra de **libérer une surface de 16 000 m² de SUB**. Elle s'inscrit dans une vision à long terme, visant à regrouper les activités pédagogiques et administratives sur des sites mieux adaptés aux besoins de l'université, tout en limitant les coûts d'entretien et en favorisant la mutualisation des infrastructures. Ce type de reconfiguration est également aligné sur les engagements de Nantes Université en matière de performance énergétique et de transition écologique.

Un premier financement CPER est retenu pour le transfert du département informatique sur le site de la Fleuriaye. Les études sont en cours pour le déplacement du département GEA vers le site Recteur Schmitt et permettront de déterminer l'enveloppe financière de ce transfert (travaux d'adaptation et déménagement).

Le site est également un lieu de stockage important (mobilier tertiaire, mobilier d'examen, patrimoine scientifique...) qu'il faudra également repositionner (cf. étude d'une plateforme logistique sur le site Lombarderie avec l'étude du bâtiment Morrhonnière).

Site Joffre situé en centre-ville



La construction du Campus santé Franceline Ribard.

Le projet majeur des 10 prochaines années pour Nantes Université est la construction du nouveau campus Santé sur le site Île de Nantes. **Cette opération mobilise un budget global d'environ 275 M€ pour une surface totale SUB d'environ 38 000 m²** pour l'entité formation/recherche hors surfaces du CROUS.

Sous la maîtrise d'ouvrage de la Région des Pays de la Loire, elle regroupera, dans un même ensemble immobilier, les facultés de médecine, dentaire et pharmacie, ainsi que 11 formations paramédicales, sanitaires et sociales du CHU et de l'Institut régional de formation aux métiers de la rééducation et de réadaptation.

Connecté et équipé d'espaces techniques spécifiques (école de chirurgie, laboratoire de simulation, d'anatomie...) et adapté aux futures pratiques professionnelles et aux exigences de la recherche, **le nouveau campus améliorera nettement les conditions d'enseignement par rapport aux sites actuels**, pour la plupart vétustes. Ce nouveau campus au cœur de la ville comprend une cafétéria et un restaurant universitaire, dimensionné pour fournir 1 250 repas consommés chaque jour sur place et 1750 repas destinés à d'autres restaurants du Crous.

L'édification, à proximité immédiate du futur CHU, de l'IRS 2020 et de la Nouvelle Faculté de Santé de l'université permettra de disposer d'un ensemble cohérent, garantissant la signature nantaise autour du lien fort entre activités de soins, de formation et de recherche.

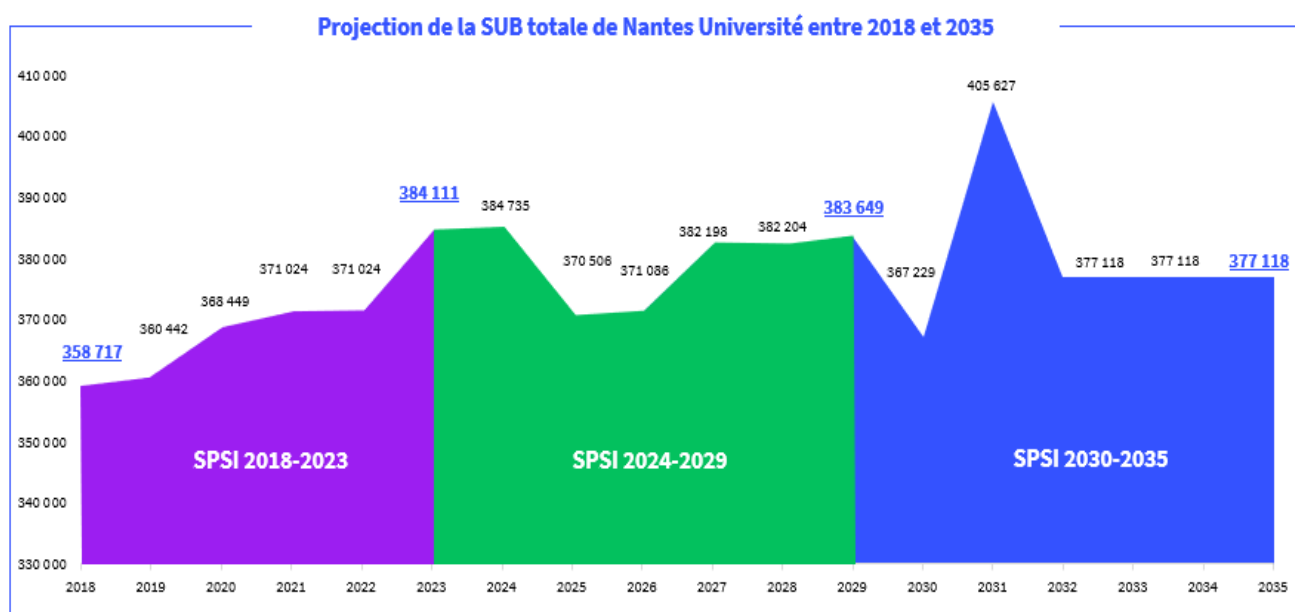
Le permis de construire doit être déposé en avril 2025 avec une **livraison attendue pour la rentrée universitaire 2031-2032**. L'exploitation de ce campus sera pilotée par Nantes Université qui travaille sur la structuration de son organisation. Le premier équipement reste à financer pour cette opération.

Projet de construction du Campus santé F. Ribard



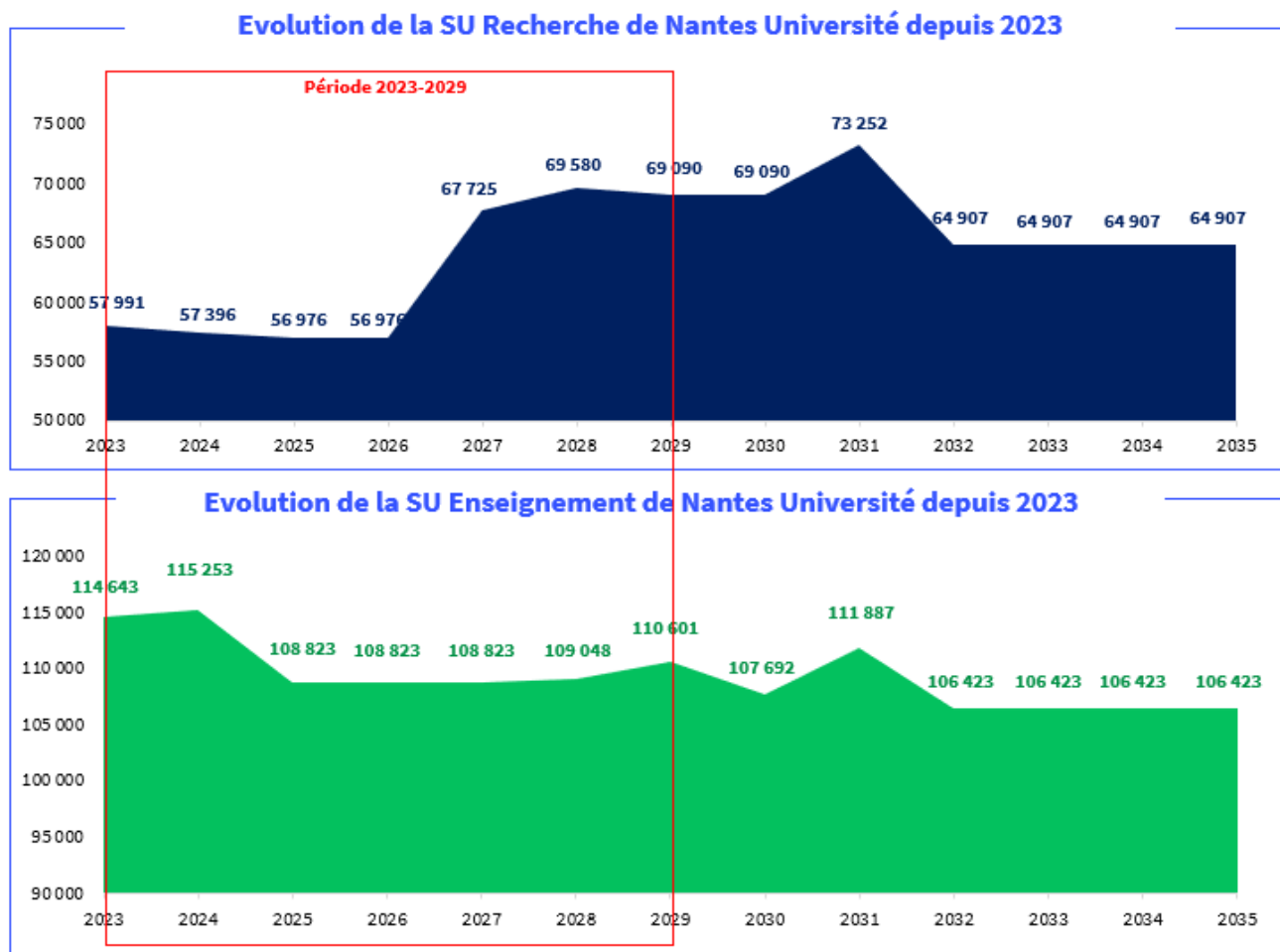
5.2 Projection du parc immobilier en 2035

La prise en compte de ces opérations a permis à l'université de projeter l'évolution de ses surfaces et de l'état de santé de son parc immobilier jusqu'en 2035.



La surface totale du parc immobilier gérée par Nantes Université a vocation à évoluer fortement lors de la période 2030–2035. En effet, si la surface devait nettement baisser à la suite de la libération du site Joffre en 2030, elle devrait ensuite fortement augmenter avec la réception du campus santé F. Ribard en 2031 pour enfin se stabiliser autour des 377 000 m² SUB en 2032 après la libération des bâtiments Veil, Odontologie, Jean Monnet et Hôtel Dieu. **Le nombre de bâtiments devrait quant à lui passer de 132 en 2023 à 138 en 2029 puis à 130 à partir de 2032.**

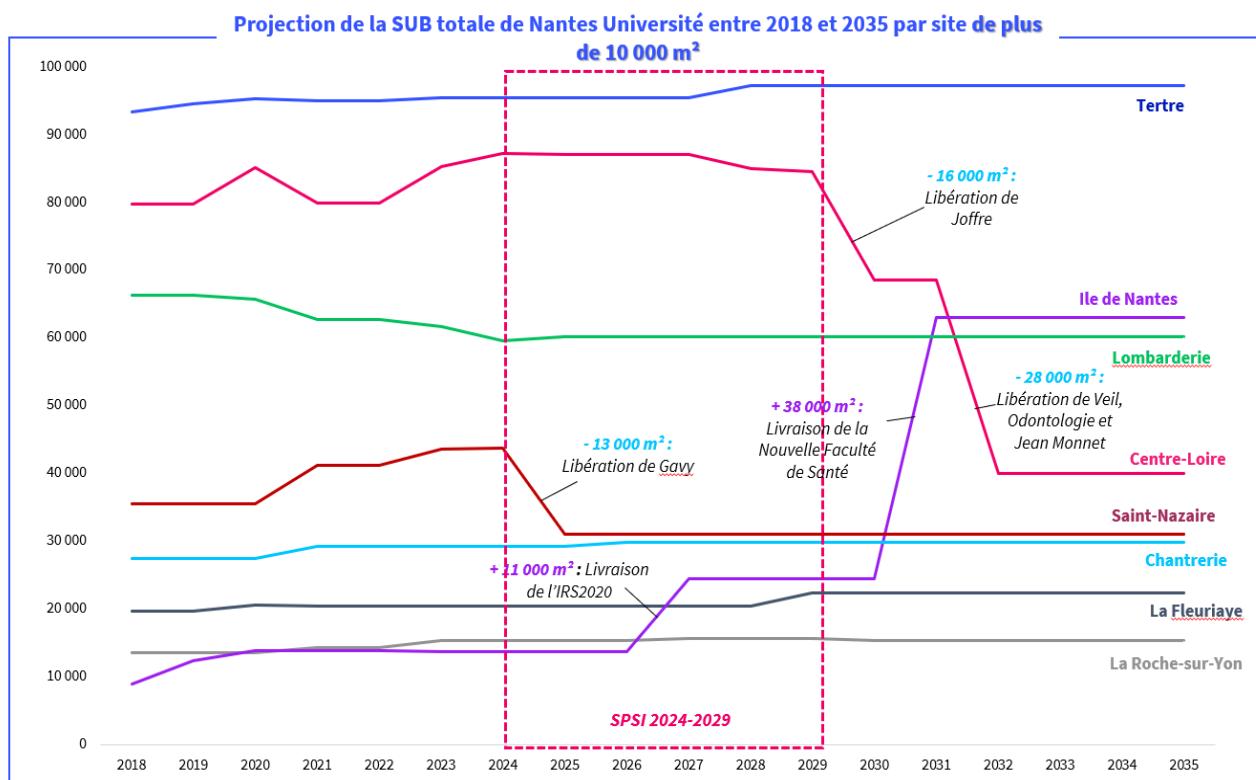
Ainsi, la surface totale de Nantes Université devrait à nouveau se réduire en 2035 par rapport à 2023, **passant de 384 000 m² SUB à 377 000 m² SUB, soit une baisse d'environ 1,8 %.**



Suite à la mise en service du campus santé F. Ribard et la libération des surfaces en Centre Loire, les surfaces de formations et de recherche vont baisser entre 2029 et 2032 :

- **Baisse de 6% pour les surfaces de recherche** en passant à 69 000 à 64 900 m² de SU.
- **Nouvelle baisse de 3.8% pour les surfaces de formation** en passant de 110 600 m² de SU à 106 400 m² de SU
Les surfaces d'enseignement occupées par des tiers dans le nouveau campus F. Ribard (6400 m² de SU) ne sont pas comptabilisées ici même si elles seront gérées par Nantes Université.

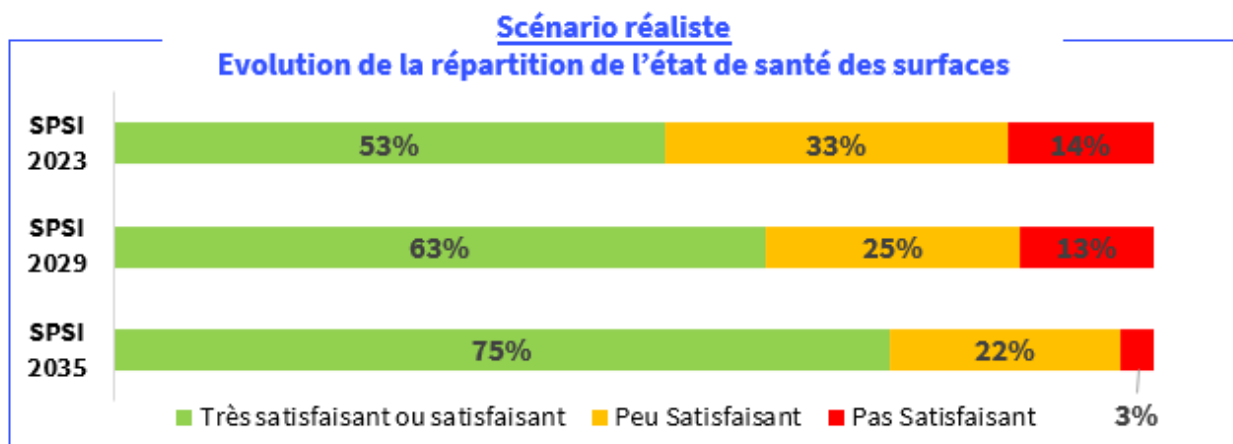
Ces évolutions se traduisent par des variations de surfaces en fonction des sites :



En se penchant sur l'évolution de la surface site par site, **cela se traduit principalement par une très forte augmentation de la surface du site Île de Nantes compensée par une forte baisse de la surface du site de Centre-Loire.**

Concernant l'état de santé projeté du parc immobilier de Nantes Université, les opérations de libération prévues sur la prochaine décennie devraient permettre de réduire significativement le nombre de bâtiments vétustes. Si l'université parvient à mener à bien les opérations de maintenance nécessaires, le parc immobilier restant au sein du périmètre pourrait atteindre un état assez satisfaisant, garantissant ainsi des infrastructures adaptées et durables pour répondre aux besoins de ses usagers mais l'état général resterait fragile en comparaison à la réalisation du scénario priorisé par la DPIL. En effet, l'évolution des états de santé proposée ci-dessous n'est pas le fruit d'une PPI travaillée jusqu'en 2035 mais seulement de l'évolution des surfaces de Nantes Université entre 2029 et 2035.

En effet, la majeure partie des **bâtiments en état "pas satisfaisant" seront libérés à horizon 2032**, ce qui permet **d'augmenter la part de bâtiment en bon état** quel que soit le scénario retenu.



En 2029, il restera 8 bâtiments dont l'état de santé sera considéré comme « pas satisfaisant » :

- 03_01 - Veil
- 03_12 - Gloriette (archives)
- 03_Joffre : bâtiments 03-15 – bât. A, 03_16 bât.B, 03_17 bât.H
- 06_21 - Base d'aviron
- 07_12 - Censive
- 10_04 - Gymnase Angers

En 2035 il restera 4 bâtiments dont l'état de santé sera considéré comme « pas satisfaisant » :

- 03_12 - Gloriette (archives)
- 06_21 - Base d'aviron
- 07_12 - Censive
- 10_04 - Gymnase Angers

5.3 Trajectoire financière du budget immobilier à horizon 2045

Une mission a été réalisée en parallèle du SPSI afin d'étudier une trajectoire financière à long terme 2045 (20 ans). Il s'agit d'étudier l'évolution des charges et ressources, à savoir :

- **Les différents coûts immobiliers de Nantes Université** : charges de fonctionnement, réparations et gros entretien (GER), coûts d'investissements (opérations de construction, réhabilitation, etc...).
- **Les ressources financières de Nantes Université** : fonds propres, subventions, CCSP, CPER, etc...
- **Les potentiels de valorisations du parc immobilier** de Nantes Université pouvant permettre de compléter les besoins de financement.

5.3.1 Analyse et prévision des charges de fonctionnement :

Afin d'établir la prévision de charges de fonctionnement sur la période 2025-2045, les données suivantes sont prises :

- Evolution prévisionnelle des surfaces globales de Nantes Université issues du SPSI jusqu'en 2036, en considérant qu'il n'y aurait pas d'évolution notable de périmètre ensuite.
- Application des taux d'inflations qui seront différenciés selon la nature des charges. Une évolution annuelle de 1,5% des charges, excepté pour l'énergie fixée à 2%.

En raisonnant sur les éléments cités ci-dessus, on obtient, pour les charges de fonctionnement les prévisions suivantes :

en M€	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Energie - Eau	7,4	7,5	7,9	8,1	8,3	8,1	9,1	8,6	8,8	9,0
Maintenance - Entretien	3,4	3,4	3,6	3,6	3,7	3,6	4,0	5,3	5,4	5,5
Nettoyage - Gestion des déchets	3,1	3,2	3,3	3,4	3,4	3,3	3,7	3,5	3,6	3,6
Sécurité - Gardiennage	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,5	1,6	1,6
Charges de copropriété	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6
Loyers et charges locatives	1,9	1,9	2,0	2,0	2,1	2,0	2,2	2,1	2,1	2,2
CHARGES DE FONCTIONNEMENT	17,6	17,9	18,8	19,1	19,5	19,0	21,4	21,7	22,1	22,4

en M€	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Energie - Eau	9,1	9,3	9,5	9,7	9,9	10,1	10,3	10,5	10,7	10,9	11,1
Maintenance - Entretien	5,6	5,6	5,7	5,8	5,9	6,0	6,1	6,2	6,3	6,4	6,4
Nettoyage - Gestion des déchets	3,7	3,7	3,8	3,8	3,9	4,0	4,0	4,1	4,1	4,2	4,3
Sécurité - Gardiennage	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9
Charges de copropriété	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8
Loyers et charges locatives	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6
CHARGES DE FONCTIONNEMENT	22,8	23,2	23,6	24,0	24,4	24,8	25,3	25,7	26,1	26,6	27,0

L'augmentation des charges seraient donc relativement linéaire, avec un pic à compter de 2031/2032 liés à la livraison du Campus Santé Franceline Ribard, générant une augmentation de +4M€ entre 2025 et 2032.

5.3.2 Analyse et prévisions des charges d'investissement :

a) Analyse des charges d'investissement concernant la stratégie patrimoniale

Elles résultent des orientations stratégiques de moyen à long terme de l'Université et sont généralement relatives à des opérations de constructions, de réhabilitations lourdes, voire de démolitions/reconstructions.

Le SPSI en cours d'élaboration indique un montant global d'investissement pour la période 2025-2029 de 298 M€ (hors les opérations de GER mentionnées au point précédent).

Ce montant intègre notamment les investissements exceptionnels suivants totalement financés (notamment via les CPER 2021-2027) :

- Campus Santé Franceline Ribard : 213,5 M€,
- IRS2020 : 47 M€.

Les investissements lourds et structurants comme le Campus Santé Franceline Ribard qui sont relatifs à de nouveaux équipements sont intégrés comme investissements lorsque ceux-ci sont bouclés : en effet Nantes Université ne pourrait pas financer seule ces opérations. Cette logique devrait perdurer et les investissements exceptionnels seront effectués par Nantes Université sous réserves de leurs financements par des subventions. Si ces dernières devaient à l'avenir être moins importantes : cela entraînerait un allongement des délais de renouvellement des bâtiments et potentiellement un GER plus élevé.

b) Charges d'investissement concernant le GER

Les postes de dépenses en investissement (GER et investissements globaux) portent généralement sur des montants significatifs. Les coûts cibles concernant les GER sont généralement compris entre 20 et 40 €/m² par an selon le type et l'ancienneté des bâtiments et des équipements techniques le composant (*source Etude du Sénat et ratio DIE*).

Selon les données précédemment présentées le ratio de GER était de 7,3 €/m² en 2023 et en moyenne de 5,7 €/m² sur les cinq dernières années soit un niveau global compris entre 2 et 3 M€/an. Les moyens contraints de Nantes Université nécessitent d'effectuer des arbitrages et de traiter uniquement les interventions considérées comme prioritaires. Seules les subventions obtenues sur des projets spécifiques peuvent améliorer le budget GER. Il est donc difficile de prévoir son évolution à long terme.

Dans le cadre de son SPSI sur la période 2025-2029, Nantes Université a identifié **un programme de GER de 38 M€ (soit 19 €/m²/an), 'scénario priorisé' en stratégie d'intervention qui n'est actuellement financé qu'à moins de 50%** (*le manque de financement s'élèverait à 21 M€ soit une moyenne de 4,2 M€/an ce qui représente pratiquement le double de l'actuel budget annuel moyen de l'établissement*) d'où le "scénario réaliste" retenu dans le SPSI au vu des contraintes budgétaires de l'établissement."

Les principales ressources de financement pour ce GER sont les 17,2 M€ du CPER 2021-2027 et du Plan de Résilience 2 (Bâtiment CUD La Roche-sur-Yon, BU LLSHS et Théâtre Universitaire au Tertre, ISITEM à la Chantrerie et installation GTB à La Fleuriaye). Aucun autre financement n'est fléché ce qui confirme la nécessité d'arbitrer régulièrement sur les travaux prioritaires à lancer et la difficulté de Nantes Université d'affecter des fonds propres pour l'entretien de son patrimoine immobilier.

Après réception du Campus Santé Franceline Ribard en 2032, les surfaces en état 'peu satisfaisant' et 'pas satisfaisant' sont évaluées à environ 58.000 m² (*cf. tableau ci-dessous*) principalement localisés sur les sites du Tertre (Recteur Schmitt, Grange Barbeau, Censive, Droit, Economie-gestion) et Lombarderie (Enseignement B2, Services techniques).

Surfaces en 2032	
Très satisfaisant	125 540 m ²
Satisfaisant	178 781 m ²
Peu satisfaisant	55 269 m ²
Pas satisfaisant	2 837 m ²

Si l'on applique à ces surfaces le ratio identique au GER prévu du 'scénario réaliste' (*moyenne de 168 €/m²*), le budget global nécessaire serait d'environ 10 M€ pour disposer d'un patrimoine en état 'Très satisfaisant' et 'satisfaisant'. Ce chiffre reste une approche issue d'un ratio moyen. Les ratios relatifs aux travaux d'amélioration énergétique sont plutôt compris entre 500 et 800 €/m² soit potentiellement 3 à 4 fois supérieur. Il conviendra donc d'estimer de manière plus précise ces travaux et d'interroger leur nécessité notamment au regard d'opération de construction de bâtiment plus moderne et adaptée aux besoins de Nantes Université et qui pourraient alors être considérée comme des investissements.

c) La trajectoire vers 2045 en 3 scénarios

Plusieurs scénarios, basés sur les hypothèses établies dans la stratégie d'intervention du SPSI, détaillant les postes de charges et de financement affectés sont étudiés avec pour objectif de faire apparaître par différence le besoin de financement (fonds propres, part de la SCSP, etc...) que devra y allouer Nantes Université pour équilibrer lesdits budgets à horizon 2025

Afin d'approcher une référence pour les années antérieures, le besoin en financement retenu est de **16M€**, il correspond à la moyenne annuelle financée par Nantes Université entre 2019 et 2023 (*excepté pour 2023 compte tenu des augmentations significatives des charges énergétiques*).

1 – le scénario IDEAL

Ce scénario retient l'hypothèse du plan de GER du « scénario priorisé » (non retenu et non financé) pour les cinq prochaines années (2025-2029), soit un montant d'investissement moyen annuel de 7,6 M€ soit 20 €/m²SUB, avec **pour les années 2030 à 2045 un budget de GER fixé à 30 €/m²(soit 11,5M €/an)**, associé à un montant d'investissement de 8 M€ annuel.

- Ce scénario conclu à un **besoin de financement** d'environ **20 M€ sur la période 25-29** et augmentant à **31 M€ à compter de 2031**.

2 – le scénario PRIORISE

Ce scénario retient l'hypothèse du plan de GER du « scénario priorisé » (non retenu et non financé) pour les cinq prochaines années (2025-2029), montant d'investissement moyen annuel de 7,6 M€ soit 20 €/m²SUB, avec ensuite **jusqu'à 2045 avec un budget GER fixé à 13,5 €/m² (soit 5 M€/an)**, associé à un montant d'investissement de 8 M€ annuel.

- Ce scénario conclu à un **besoin de financement** d'environ **20 M€ sur la période 25-29** et augmentant à **24,5 M€ à compter de 2031**.

3- le scénario REALISTE

Ce scénario retient l'hypothèse du plan de GER du « scénario réaliste » retenu au SPSI et financé pour les cinq prochaines années (2025-2029), montant d'investissement moyen annuel de 5,6 M€, avec **ensuite la poursuite de ce niveau de GER jusqu'à 2045 avec ce budget de GER fixé à 7 €/m² (soit 2,5M€/an)**, avec un montant d'investissement de 10 M€ annuel.

- Ce scénario conclu à un **besoin de financement** d'environ **17 M€ sur la période 25-29** et augmentant à **22 M€ à compter de 2031**.

➔ *Les tableaux de projection budgétaires à 2045 pour les 3 budgets sont annexés au présent document.*

d) Conclusion

La période couvrant les cinq prochaines années est relativement bien balisée financièrement avec le scénario réaliste retenu qui reste prudentiel vis à vis du budget de l'Etablissement, mais qui induit le report de certaines opérations au détriment de l'évolution technique de son parc.

Après 2029, Nantes Université voit évoluer son parc immobilier à surfaces quasi-constantes (+1,78% de surfaces supplémentaires par rapport à 2025), avec des actifs rénovés améliorant leur performances et d'autre libérés au profit de nouveaux bâtiments plus efficaces mais également plus techniques générant des coûts de maintenance et d'entretien plus élevés, (ex du Campus santé Franceline Ribard). Cette hausse des coûts de fonctionnement devrait être significative à compter de 2031.

A compter de 2031, la réalisation du budget immobilier dépendra de la capacité de Nantes Université à trouver des ressources destinées à financer les opérations de GER ou à orienter sa stratégie de long terme vers des opérations de construction, lorsque c'est légitime (ex. : abandon de bâtiment non adaptable), ces opérations étant plus facilement éligible à des subventions affectées de type CPER.

En fonction des trois scénarios étudiés **les besoins de financement** de l'immobilier de Nantes Université **évolueront notablement** par rapport aux 5 dernières années (moyenne 2021 à 2025 d'environ 16 M€) **et pourraient** selon l'évolution technique du parc et la nécessité de GER **devenir insupportables**.

Le processus de dévolution et les hypothèses de ressourcement

Le patrimoine de Nantes Université a été évalué par les domaines en 2015 à environ 350 M€. Ce patrimoine a cependant fortement évolué et comme indiqué précédemment poursuit son adaptation.

Nantes Université a également mené une étude de valorisation en 2022 sur une partie des fonciers qu'elle occupe actuellement, et qui pourrait lui être attribué dans le cadre d'une dévolution. L'objectif étant de voir si par des opérations de valorisation, Nantes Université pourrait être dans une situation plus favorable pour gérer son parc immobilier.

Depuis ces évaluations, le marché immobilier a fortement évolué : l'avènement du télétravail, l'augmentation des taux d'intérêts et du prix des matières premières et matériaux a fortement contraint les opérations de développement et notamment celles en matière de bureaux. Or les valorisations effectuées en 2022 intégraient nombre de ces opérations.

Prudemment on peut donc considérer que la valeur globale de ces fonciers anciennement estimés entre 40 et 60 M€ s'établit désormais entre 20 et 30 M€. Il convient également de préciser que ces opérations de valorisation nécessiteraient que Nantes Université soit propriétaire de ces fonciers. Actuellement les fonciers sont généralement tous propriété de l'Etat et nécessiterait un déclassement du domaine public.

DEVOLUTION ET VALORISATION

La loi du 10 août 2007 relative aux libertés et responsabilités des Universités (LRU) a renforcé l'autonomie des universités en leur transférant notamment des compétences budgétaires et de gestion des ressources humaines et leur ouvrant la possibilité de la dévolution du patrimoine immobilier, c'est à dire d'un transfert gratuit et en pleine propriété des biens appartenant à l'Etat et précédemment mis à disposition des établissements affectataires.

Après trois vagues de dévolution du patrimoine, les établissements peuvent désormais candidater au fil de l'eau. Les établissements ciblés sont ceux disposant des meilleurs atouts s'agissant des potentiels de valorisation foncière, du portage d'une stratégie immobilière clairement établie, de l'équilibre économique d'ensemble et de l'existence d'une fonction immobilière suffisamment structurée, outillée et professionnalisée.

En complément, l'article 154 de la loi de finances pour 2018 ouvre le champ des activités envisageables sur le domaine de l'Etat, comme sur celui des établissements et autorise la structuration professionnelle de l'activité de valorisation, qui peut désormais être confiée soit à un service spécialisé, soit à une filiale ou un groupement. Le guide méthodologique « Valorisation immobilière, vie de campus & territoire » paru en 2018 par le ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche propose un cadre méthodologique permettant d'amorcer le travail de réflexion au sein des établissements.

Enfin, La loi 3DS du 21 février 2022 (loi relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique locale) conforte ces évolutions en rendant possible la création de sociétés spécifiques pour la gestion et la valorisation du patrimoine immobilier universitaire, entre les collectivités et les universités qui y restent majoritaires.

C'est dans ce cadre général et en l'intégrant à la définition de sa stratégie immobilière que **Nantes Université a engagé en 2016, une réflexion sur le projet de dévolution de son patrimoine immobilier.**

La dévolution : un projet engagé depuis 2016

L'établissement a engagé, depuis 2016, un dialogue avec les services de l'Etat concernant la dévolution de son patrimoine. L'établissement identifie dans cette dévolution des opportunités de développement de la fonction immobilière par le renforcement de ses capacités décisionnelles, notamment dans la priorisation des financements des opérations et la négociation avec les collectivités, la recherche de performance budgétaire grâce aux leviers de ressourcement comme la valorisation et le développement de son rôle d'acteur de l'aménagement du territoire.

En effet, Nantes Université doit pouvoir, du fait du dynamisme économique de son territoire, tirer bénéfice de certains fonciers via des cessions ou des locations longues durées (baux emphytéotiques, baux à construire), dans des zones à forte valorisation immobilière. D'autres pourraient être exploités en propre pour dégager de ressources économiques récurrentes (locations).

Nantes Université a fait l'objet d'un premier audit de pré-dévolution en 2017 qui a conclu à l'éligibilité de l'établissement aux prochaines vagues de dévolution du patrimoine. Le conseil d'administration de l'établissement a ensuite approuvé le 28 juin 2019 l'engagement du processus de dévolution avec l'État. Dans la perspective de ce projet, l'établissement a recruté un juriste immobilier dès 2020 avec pour mission de travailler sur les sujets de valorisation du patrimoine afin de développer de nouvelles ressources.

Fin 2022, lors de l'audit de l'IGESR, Nantes Université a présenté sa stratégie immobilière et a démontré sa capacité à assumer une pleine propriété des biens et fonciers. Une stratégie immobilière robuste, inscrite dans son territoire et installant une dynamique collective de production de valeurs au bénéfice de l'accueil des étudiants et de l'excellence académique de l'établissement a guidé la construction de ce dossier de candidature pour cette troisième vague.

Le rapport d'audit provisoire en date du 24 avril 2023 a souligné plusieurs points sur le dossier, notamment l'état du patrimoine de Nantes Université vaste mais vieillissant, avec des besoins en termes de rénovation et de mise en conformité des bâtiments, le renforcement des fonctions immobilières avec des équipes organisées et professionnelles, une inscription forte dans le territoire avec les collectivités locales. Par ailleurs, les projections financières montraient des défis à venir en matière de soutenabilité budgétaire pour l'université. Et de conclure que «les conditions ne sont pas, à ce stade, pleinement réunies pour l'obtention de la dévolution et estime prématuré de donner un avis favorable à la demande de remise en dotation du patrimoine immobilier présentée par l'établissement».

Sur la base des recommandations émises, la direction du patrimoine poursuit le travail de pilotage vis-à-vis des enjeux patrimoniaux et la consolidation attendue. On peut noter parmi les points majeurs : la révision de son SPSI, l'étude menée sur la trajectoire financière à horizon 2045, l'étude de cas pratique à travers la valorisation possible du terrain SUAPS (*présentation de l'étude en annexe 3 du présent document*), le déploiement de son nouveau système d'informations patrimoniales, le renforcement du pilotage de son budget immobilier avec une programmation pluriannuelle d'investissement.

L'établissement poursuit aujourd'hui son analyse des possibilités offertes par la dévolution et la valorisation de ses biens immobiliers tout en précisant les conditions de soutenabilité budgétaire qui doivent y être associées.

Renforcer son inscription dans le territoire :

En tant qu'acteur des politiques publiques et aménageur du territoire, l'établissement contractualise avec les collectivités territoriales et avec l'État, afin de mener à bien des projets qui soutiennent ses missions de recherche, de formation, d'innovation et de vie étudiante. On peut souligner notamment deux projets d'envergure qui font l'objet d'un accompagnement fort des collectivités :

- le campus Santé Franceline Ribard sur l'île de Nantes,
- le regroupement des formations et de la recherche à Saint-Nazaire sur le site Heinlex.

Le travail concerté autour du futur campus santé Franceline Ribard avec l'Etat, la Région et Nantes Métropole, qui sont parties prenantes de ce projet ambitieux et structurant, participe au développement économique et sociétal de la Métropole.

A Saint-Nazaire, l'Etat et la CARENE soutiennent le projet de regroupement de l'enseignement et de la recherche sur le campus Heinlex. La livraison de la phase 1 début 2025 a permis le déménagement des formations et la libération du site Gavy (projet sous maîtrise d'ouvrage de la CARENE). Dans le cadre de ces deux projets, le CROUS est également associé en tant qu'acteur essentiel à la vie des campus pour accompagner l'offre de restauration sur les campus et les besoins en logements étudiants.

Ces partenariats sont impulsés dans le cadre de contractualisations pluriannuelles :

- Le CPER 2021-2027,
- La convention Campus Nantes avec Nantes Métropole,
- La convention d'objectifs et de moyens avec la CARENE à Saint-Nazaire.

La convention d'objectifs partagés (COP) 2024-2028 avec Nantes Métropole :

Par délibération du conseil communautaire du 27 juin 2014, Nantes Métropole s'est dotée d'un schéma de développement universitaire « CAMPUS NANTES » pour fonder ses soutiens aux établissements d'enseignement supérieur et de recherche métropolitain mais aussi mieux intégrer les différents sites universitaires dans la Cité.

Dans le cadre des nouveaux mandats métropolitain et municipal 2020/2026, Nantes Métropole a souhaité réaffirmer sa volonté de construire des partenariats étroits avec les établissements d'enseignement supérieur et de recherche métropolitains, asseoir les lignes directrices de ses futures interventions et poursuivre son soutien, autour des axes stratégiques suivants :

- Soutenir la recherche et l'innovation.
- Accroître l'attractivité, la notoriété de la métropole au travers de ses acteurs ESR.
- Améliorer la réussite et la vie des étudiants.
- Ouvrir la connaissance à tous – inclusion et ouverture sociale.
- Poursuivre la transition numérique des établissements.
- Accélérer la transformation écologique.
- Ouvrir le champ de l'expérimentation.

Par délibération en date du 10 décembre 2021, le Conseil métropolitain a approuvé les conventions pluriannuelles de fonctionnement et d'équipements Campus Nantes 2021-2023. Nantes Métropole s'est alors engagée à soutenir Nantes Université en attribuant une subvention totale de 4 985 028 € sur 3 ans dont 2 775 028 € en fonctionnement et 2 210 000 € en équipements.

La convention d'objectifs partagés (COP) 2022-2026 avec la CARENE :

Le contrat d'objectifs partagés 2016-2020, et reconduit pour la période 2022-2026, couvre des thématiques autour de 4 objectifs :

- Soutenir les filières d'excellence, différenciantes.
- Adapter l'offre de formation aux besoins du territoire.
- Soutenir les liens entre l'université de Nantes et l'entreprise.
- Renforcer l'attractivité du pôle nazairien auprès des chercheurs et des étudiants.

Un premier bilan dressé en 2021 a montré l'impact économique et social de l'investissement de la CARENE dans l'enseignement supérieur nazairien. Par ailleurs, l'université a fait évoluer son offre de formation dans le domaine des matériaux et du génie civil, du génie des procédés et bioprocédés, du génie électrique et poursuit son adaptation aux besoins du territoire en intégrant les enjeux environnementaux au sein de chaque thématique. La CARENE a enfin contribué à l'amélioration de la vie étudiante à Saint-Nazaire en soutenant notamment les manifestations de rentrée étudiante, essentielles à la bonne intégration des primo-arrivants et à la réussite dans leurs études.

Fortes de ce bilan, Nantes Université et la CARENE se sont engagées à poursuivre la collaboration en élaborant une ambition et une vision commune pour le Campus nazairien dans un environnement qui a fortement évolué. La contractualisation 2022-2026, répondant au Schéma Enseignement Supérieur Recherche et Innovation de la CARENE, adopté en 2018, projette 4 grandes actions :

- Développer le pôle étudiant nazairien tant quantitativement que qualitativement, au bénéfice du plus grand nombre.
- Disposer de services et d'infrastructures attractifs pour un écosystème ESRI intégré dans la ville.
- Conforter un pôle technologique d'excellence, s'appuyant tant sur le potentiel économique que scientifique du territoire, et centré sur les technologies pour la mer et l'industrie du futur.
- Amplifier les dynamiques d'innovation, sous toutes leurs formes, sur le territoire

La CARENE subventionne à hauteur de 800 000 € les projets qui sont déclinés sur la période 2022-2026.

Ces contractualisations témoignent de la richesse des partenariats et des échanges établis entre Nantes Université et les collectivités locales. Ils permettent également de co-construire une stratégie de valorisation des fonciers de l'établissement, comme le travail en cours sur le plan guide pour l'aménagement du secteur Tertre-Lombarderie piloté par la Métropole. Cette démarche contribue à optimiser l'utilisation des espaces disponibles et à favoriser le développement de projets structurants au service de la recherche, de la formation et de la vie étudiante. En collaborant étroitement avec les collectivités et en s'appuyant sur des dispositifs contractuels clairs, Nantes Université affirme son rôle d'acteur du développement territorial et renforce son ancrage dans un écosystème dynamique et innovant.

En conclusion, Nantes Université perçoit dans la dévolution de son patrimoine immobilier une opportunité stratégique pour renforcer son autonomie et son ancrage territorial au service de la formation, de la recherche, de l'innovation et de la qualité de travail et d'études. C'est dans cette dynamique que l'établissement s'est engagé dès 2016 dans ce travail et a depuis, déployé et mis en œuvre l'ensemble des recommandations de l'IGESR. La réflexion de Nantes Université autour du projet de dévolution a également été l'opportunité d'affirmer ses nombreux partenariats avec les collectivités. Cette démarche permettrait à l'établissement de mieux piloter sa politique immobilière et d'optimiser l'usage de son foncier. De plus, l'université dispose déjà de compétences immobilières bien structurées, ce qui constitue un atout pour envisager cette évolution.

Toutefois, la soutenabilité budgétaire de ce projet reste un enjeu majeur relevé lors de l'audit IGESR 2022. La fragilité budgétaire de l'établissement liée à sa sous-dotation, ne lui permet pas de dédier un budget suffisant au Gros Entretien Renouvellement (GER). La dévolution du patrimoine demeure un objectif de l'établissement mais l'investissement nécessaire pour assumer pleinement la gestion de son patrimoine représente un enjeu financier qui n'est pas soutenable à ce jour.

Consciente des bénéfices potentiels mais aussi des contraintes associées au projet de dévolution, Nantes Université poursuit son analyse et sa réflexion sur la possibilité d'y recourir, si les conditions économiques structurelles de l'établissement évoluent favorablement.

SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU SPSI

La stratégie patrimoniale et d'intervention exposées s'inscrit sur différentes temporalités. Porté par la DPIL, elle doit faire l'objet d'un suivi impliquant différents acteurs de Nantes Université permettant l'arbitrage des projets portés. Ainsi, Nantes Université assurera un suivi régulier de la stratégie décrite dans ce SPSI grâce à une gouvernance et des outils dédiés.

Gouvernance

Actuellement, le suivi des activités immobilières de Nantes Université se concentre sur une Commission Immobilière d'Etablissement (CIE) dont les membres référents sont le vice-président Immobilier durable, la direction générale des services représentée par le directeur général adjoint en charge de la stratégie financière et investissement durable et la direction de la DPIL. Le SPSI ne dispose pas d'un cadre formalisé permettant une revue systématique de la réalisation des objectifs fixés. Les échanges se limitent principalement à des points entre la DGS et la DPIL.

La mise en place d'un dialogue de gestion avec les pôles, les composantes et les laboratoires permettra également de suivre la priorisation des actions immobilières en lien avec les autres thématiques de l'Etablissement et de structurer le pilotage.

La création d'une instance spécifique pour le suivi des opérations immobilières est en cours de réflexion. Celle-ci pourrait s'intégrer dans les réunions régulières entre la DGS et la DPIL, afin d'exploiter les dispositifs déjà existants et notamment la commission immobilière d'établissement. Cela permettrait de faciliter le partage d'informations entre les différents acteurs et le pilotage des priorités.

Le lancement de la rédaction du schéma directeur immobilier et d'aménagement (2025 – 2035) sera l'occasion d'intégrer ces propositions dans une vision à long terme, en établissant également une organisation permettant le partage des sujets immobiliers avec l'ensemble des établissements membres de l'EPE.

Outils de suivi

Le suivi opérationnel de ce SPSI sera appuyé par un tableau de bord général structuré autour des objectifs stratégiques. Ce tableau comporte des indicateurs-clés associés à chaque levier d'action proposé dans la stratégie immobilière de l'établissement.

Un travail d'identification des indicateurs a été réalisé pour chacun des objectifs de stratégie immobilière (disponible en annexe), le tableau de bord utilisé par Nantes Université lors du suivi de ce SPSI sera une sélection des indicateurs proposés axe par axe.

ANNEXES

Annexe 1 / Tableau récapitulatif des opérations patrimoniales, des opérations d'intervention et des études prévues au SPSI sur la période 2025-2029 pour chacun des sites

Annexe 2 / La trajectoire vers 2045 en 3 scénarios : projections budgétaires à 2045.

Annexe 3 / Valorisation immobilière : cas d'étude pratique sur le terrain du SUAPS.

Annexe 1 / Tableau récapitulatif des opérations patrimoniales, des opérations d'intervention et des études prévues au SPSI sur la période 2025-2029 pour chacun des sites

Opération					Montant opération en M € TDC		
Localisation	Statut	Nom opération	Impact Surface En m² de SUB	Livraison opération	Période 2024 – 2029 (SPSI)	Période 2030 - 2035	Commentaires
Site 01 -La Fleuriaye							
01_01	Stratégie Patrimoniale	Travaux d'adaptation du bât. en lien avec l'arrivée du département INFO	0	2029	1.500 M€	-	Financement sur fonds propres NU
01_01	Stratégie Patrimoniale	Extension du bâtiment de la Fleuriaye	+ 1785 m²	2029	8 M €	-	CPER 2021-2027
01_01	Stratégie Patrimoniale	Etudes Extension des locaux CROUS (cafétéria et restaurant)	+ 150 m²	2029	A définir		OPERATION CROUS
01_01	Stratégie d'intervention	Remplacement des Centrales de Traitement d'Air (CTA) du site	0	2026	0,115 M€	-	
01_01	Stratégie d'intervention	Analyse géotechnique du sol	0	S1 2025	0,040 M€	-	
01_01	Stratégie d'intervention	Remplacement du poste haute tension du site de la Fleuriaye	0	2026	0,100 M€	-	
Site	Etudes	Etudes de faisabilité pour l'implantation d'une chaufferie Biomasse.	-	-	A financer	-	La Fleuriaye est le dernier campus encore alimenté au gaz.
Site 02 - La Roche sur Yon							
02_XX	Stratégie Patrimoniale	Construction d'un nouvel équipement sportif	+ 810 m²	2027	3 M€	-	CPER 2021-2027
02_05.1 IUT – Bât SUAPS	Stratégie Patrimoniale	Démolition de la partie A des préfabriqués	- 447 m²	2028		-	
02_05.2 IUT – Bât SUAPS	Stratégie Patrimoniale	Démolition de la partie B des préfabriqués	- 360 m²	2030		A financer	
Site	Stratégie Intervention	Plan de comptage La Roche/Yon	0	S1 2025	0,055 M€	-	Intracting
Site	Stratégie Intervention	Relamping de l'ensemble du site	0	2025	0,120 M€	-	Intracting
Site	Stratégie Intervention	Raccordement au RCU	0	2027	0,150 M€	-	
02_02 -IUT Bât.B	Stratégie Intervention	IUT Bât B : Fin migration de la GTC	0	2025	0.044 M€	-	
02_02 -IUT Bât.B 02_04 -IUT Bât.D	Stratégie Intervention	Fiabilisation des ascenseurs	0	2025	0,130 M€	-	
02_02 IUT Bât. B	Stratégie Intervention	IUT Bât. B : Réfection de la verrière et des menuiseries du bâtiment B	0	2026	0,200 M€	-	
02_05 - IUT – Bât SUAPS	Stratégie Intervention	Mise en sécurité des préfabriqués SUAPS (salle gym et musculation, salle de musique, cantine scolaire des étudiants)	0	2025	0,100 M€	-	
CUD 02.07 - bât. E 02.08 - bât. F 02.09 - bât. G	Stratégie Intervention	CUD : Travaux de rénovation technique et énergétique	0	2027	5 M€	-	CPER 2021-2027
Site	Etudes	Etudes à mener pour permettre la relocalisation des associations étudiantes	Non connu	-	Budget études DPIL ?	-	

Opération					Montant opération en M € TDC		
Localisation	Statut	Nom opération	Impact Surface En m² de SUB	Livraison opération	Période 2024 – 2029 (SPSI)	Période 2030 - 2035	Commentaires
Site 03 - Centre-Loire							
03_06 IRSUN	Stratégie Patrimoniale	Aménagement du laboratoire zebra-fish	0	2025	0.300 M€	-	CPER 2021-2027
03_07 Jean Monnet	Stratégie Patrimoniale	Déménagement de l'équipe CR2TI dans l'IRS2020	- 2073 m²	2028	A définir	-	Projet inscrit dans le SD des surfaces de recherche en santé
02_12 Gloriette	Stratégie Patrimoniale	Libération d'une partie du bâtiment : surfaces de bureaux. Conservation des surfaces des archives.	-102 m²	2025	A définir	-	
03_XX Hôtel Dieu	Stratégie patrimoniale	Mise à jour du périmètre avec l'ajout de surfaces de laboratoire situées dans le bâtiment Hôtel-Dieu (CHU) dans le SIP de l'université. Puis départ du laboratoire dans le bâtiment IRS2	+226 m²	2024 2029	A définir	-	Projet inscrit dans le SD des surfaces de recherche en santé
03_20 Les Salorges	Stratégie patrimoniale	Prise à bail d'un plateau tertiaire à la suite de l'évolution des besoins des services centraux	+ 1200 m²	S2 2024	Budget DPIL	-	Opération de déménagement dans le cadre du redéploiement des services centraux
03_01 Présidence	Stratégie Intervention	Réfection façade et étanchéité Présidence	0	2026	1,200 M€	-	
03_03 Kerneis	Stratégie Intervention	Reprise des sous-basements	0	2025	0,050 M€		
03_04 Bias Pharmacie	Stratégie Intervention	Réfection du contrôle d'accès pharmacie	0	2025	0,275 M€	-	
03_05 Odontologie	Stratégie Intervention	Renforcement structurel	0	2025	0,050 M€	-	
03_06 IRSUN	Stratégie Intervention	Fiabilisation des ascenseurs	0	2025	0,700 M€	-	
03_08 MEIF	Stratégie Intervention	Rénovation de l'escalier	0	2025	0,090 M€	-	
Site JOFFRE	Stratégie Intervention	Sécurisation de l'ensemble du site : structure et clos couvert (3 bâtiments)	-	2026	0,800 M€		
03_prk Parking Présidence	Stratégie Intervention	Reprise structurelle des murs du parking Présidence	-	2025	0,100 M€		
03_04 Bias Pharmacie	Etudes	Etude de faisabilité : fonctionnelle, technique et énergétique pour définir les besoins en travaux d'aménagement pour les (formations Santé restant sur le Centre-Loire.	Non connu	Etudes 2025	Budget études DPIL		En lien avec la mise en service du campus Santé Franceline Ribard. Financement à rechercher pour travaux d'adaptation
03- 06	Etudes	Etudes / réflexion sur repositionnement ou non des activités de recherche de l'IRSUN	-	2026 - 2027	-		Etudes en lien avec Nantes Métropole sur le devenir de l'ensemble urbain Hôtel Dieu

Opération					Montant opération en M € TDC		
Localisation	Statut	Nom opération	Impact Surface En m² de SUB	Livraison opération	Période 2024 – 2029 (SPSI)	Période 2030 - 2035	Commentaires
Site	Etudes	Etudes fonctionnelles et techniques pour le maintien des activités d'enseignement et de recherche en Centre-Loire dans l'attente de la livraison du nouveau campus Santé F. Ribard dès le déménagement des activités du CHU en 2027	-	Etudes 2025 - 2026	-		
Site	Etudes	Etudes fonctionnelle et technique pour maintenir les activités d'enseignement et de recherche en Centre-Loire dans l'attente de la livraison du nouveau campus de Santé	-	2026	-		Projet qui s'inscrit dans le cadre du déménagement du CHU dans ses nouveaux locaux sur l'île de Nantes à l'horizon 2027
Site	Etudes	Redéploiement des services centraux : Regroupement de la DSIN (100 agents)	-	2026	-		En lien avec la libération du Bâtiment Veil lors de la mise en service du campus Santé.
Site 04 - Ile de Nantes							
04_03 IRS2	Stratégie patrimoniale	Aménagement des locaux INSITE → Réaménagement de locaux de recherche.	0 m²	2028	A définir	-	Projet inscrit dans le schéma directeur des surfaces de recherche en santé
04_XX	Stratégie patrimoniale	Aménagement d'une maison de santé des étudiants au sein de l'ENSAN	+ 65 m²	2025	0.190 M€	-	
04_XX	Stratégie patrimoniale	Construction de l'IRS2020 (recherche en santé)	+ 10 749 m²	2025	47 M €	-	Bâtiment CHU CPER 2015-2020
04_XX	Stratégie patrimoniale	Construction du nouveau campus Santé Franceline Ribard	+ 33 398 m²	2031	-	213.54 M €	Dont 13 612 m² pour les formations Tiers (IFR3M et DIF du CHU)
04_03 IRS2	Stratégie Intervention	Réfection et remise en service du laboratoire L3	0 m²	2027	0.600 M€	-	Financement Région
04_XX	Etudes	Nouveau Campus santé Franceline Ribard : - poursuite des études de MOE pour dépôt du permis de construire en 2025 - structuration de l'organisation pour l'exploitation de cet équipement.	Non connu	A mener			
04_XX	Etudes	Nouveau Campus santé Franceline Ribard et IRS2020 : définition du besoin en premiers équipements qui ne sont pas financés dans les enveloppes actuelles.	-				

Opération					Montant opération en M € TDC		
Localisation	Statut	Nom opération	Impact Surface En m² de SUB	Livraison opération	Période 2024 – 2029 (SPSI)	Période 2030 – 2035	Commentaires
Site 05 - Chantrerie							
05_01 IRESTE	Stratégie patrimoniale	Réaménagement de la cafétéria	0	2025	0.760 M€	-	
05_XX	Stratégie patrimoniale	Construction d'un nouveau Data Centre	+ 580 m²	2026	10.10 M€	-	CPER 2021-2027
Site	Stratégie Intervention	Plan de comptage Polytech	0 m²	2025	0.025 M€	-	
Site	Stratégie Intervention	Mise en place d'une GTC	0 m²	2030	0.2 M€	-	
05_02 ISITEM	Stratégie Intervention	Réhabilitation énergétique du clos-couvert.	0 m²	2026	4 M€	-	CPER 2021-2027
05_01 IRESTE	Etudes	Etudes énergétique et technique	-	-	A mener	-	
Site 06 - Lombarderie							
06_08 Recherche Biologie	Stratégie patrimoniale	Finalisation du chantier de réhabilitation et d'extension du bâtiment 8	+ 562	2025			Plan de relance
06_09 Recherche biologie et physiologie cellulaire	Stratégie patrimoniale	Déconstruction du bâtiment 9 dans le cadre de la réhabilitation /extension du bâtiment 8	- 2076	2024	13 M€		Plan de relance
06_01 – Administration - Enseignement	Stratégie Intervention	Rénovation Toiture bât.1	0	S2 2025	0,873 M€		
06_05	Stratégie Intervention	Rénovation de la salle de TP 140	0	2025 - 2026	0,070 M€		
06_07	Stratégie Intervention	Rénovation de la partie conservée du Bât.7	0	2025	0,060 M€		
06_10 Recherche mathématiques	Stratégie Intervention	Rénovation Toiture bât.10	0	S2 2025	0,361M€		
06_16 Services techniques	Stratégie Intervention	Restructuration des locaux du SMI Lombarderie	0	2026	0,300 M€		
06_08, 06_10, 06_02, 06_13, 06_18, 06_27	Stratégie Intervention	Fiabilisation des ascenseurs	0	2026	0,300 M€		
06_22 Ceisam	Stratégie Intervention	Restructuration plateforme RMN	0	2025	0,270 M€		
06_22 Ceisam	Stratégie Intervention	Etude pour la création d'une surtoiture - étanchéité	0	2025	0,025 M€		
06_30 Imprimerie DPIL	Stratégie Intervention	Mise en conformité aéraulique et réfection étanchéité	0	2026	0,155 M€		
06_06 TP géologie	Etudes	Etudes de programmation (fonctionnelle technique et énergétique) pour Réhabilitation/reconstruction d'une partie du bâtiment non occupé	-				Recherche de financement

Opération					Montant opération en M € TDC		
Localisation	Statut	Nom opération	Impact Surface En m² de SUB	Livraison opération	Période 2024 – 2029 (SPSI)	Période 2030 – 2035	Commentaires
Site 07 - Tertre							
07_05 IGARUN	Stratégie patrimoniale	Réaménagement de la Géothèque	0 m²	2025	0.11 M€		
07_19 STAPS	Stratégie patrimoniale	STAPS Restructuration du bâtiment	0 m²	2028	8.73 M€		Aménagement de surfaces existantes
07_XX	Stratégie patrimoniale	STAPS Nouveau bâtiment STAPS recherche (MIPS)	+ 1855 m²	2028			
07_21 Launay Violette	Stratégie patrimoniale	Regroupement du siège académique de l'INSPE sur le même site que INSPE Nantes sur le site Launay Violette	En cours d'études	2028	2 M€		Extension et/ou aménagement de surfaces existantes → Libération des bâtiments E0 et C0 sur Recteur Schmitt
07_24 Recteur Schmitt F0	Stratégie patrimoniale	Installation du département GEA dans le bâtiment F0 sur le site Recteur Schmitt	0 m²	2029	En attente A financer		Opération inscrite dans le cadre de la libération du site Joffre
07_07, 07_08, 07_21, 07_32	Stratégie Intervention	Fiabilisation des ascenseurs	0 m²	2024 - 2026	A définir		
07_06 BU LLSH	Stratégie Intervention	BU lettres : travaux rénovation énergétique des Façades (structure + étanchéité)	0 m²	2027	4,5 M€		CPER 2021-2027
07_08 IAE Erdre	Stratégie Intervention	Diagnostic infiltration amphithéâtre 404	0 m²	2025	0,050 M€		
07_09 IAE Erdre	Stratégie Intervention	Remplacement de l'ascenseur	0 m²	2026	0,200 M€		
07_12 Censive	Stratégie Intervention	Sécurisation escalier	0 m²	S1 2025	0,108 M€		
07_13 Théâtre Universitaire	Stratégie Intervention	Rénovation énergétique et usages	0 m²	2027	1,6 M€		CPER 2021-2027
07_21 Launay Violette	Stratégie Intervention	Rénovation étanchéité, compris photovoltaïque	0 m²	2027	1,2 M€		
Site	Stratégie Intervention	Relamping partiel du site	0 m²	S2 2025	0,430 M€		
Site	Stratégie Intervention	Rénovation de la protection foudre	0 m²	2025	0,070 M€		
07_06 BU LLSH	Stratégie Intervention	Réfection des réseaux EP et rénovation étanchéité mur enterré	0 m²	2025	0,060 M€		
07_07 Droit	Etudes	Etudes techniques et énergétiques	-		Non connu		Budget études DPIL
07_12 Censive	Etudes	Etudes techniques et énergétiques	-		Non connu		Budget études DPIL
07_21 Launay Violette	Etudes	Etudes techniques et énergétiques	-		Non connu		Budget études DPIL
07_15 Halle SUAPS	Etudes	Diagnostic et étude de faisabilité pour la rénovation de la halle SUAPS Et réaménagements d'espaces pour de nouvelles pratiques sportives	Non connu	2025	Non connu		Budget études DPIL

Opération					Montant opération en M € TDC		
Localisation	Statut	Nom opération	Impact Surface En m² de SUB	Livraison opération	Période 2024 - 2029 (SPSI)	Période 2030 - 2035	Commentaires
Site 08 – St Herblain							
Ras sur ce site : surfaces de recherche Arronax occupées dans le bâtiment géré par la DPIL de Nantes Université							
Site 09 – Saint Nazaire							
09_07 - Administration 09_08- génie chimique – formation continue	Stratégie patrimoniale	Rénovation / extension des bâtiments 7 et 8 pour finalier le regroupement des formations sur le site Heinlex	+ 173 m²	2024	8.5 M€		Projet qui s'inscrit dans le cadre de la libération du bâtiment Gavy
09_1A Génie Civil-enseignement 09_1B Génie Civil-laboratoire	Stratégie patrimoniale	Aménagement d'espaces tertiaires pour le regroupement des filières d'enseignement sur le site Heinlex	0 m²	2025	0.5 M€		
09_19 Gavy	Stratégie patrimoniale	Libération du bâtiment Gavy	- 12 714 m²	2025	-		
09_1A, 09_1B, 09_02, 09_04	Stratégie d'intervention	Réfection étanchéité	0 m²	2025 - 2030	2,3 M€		
09_05 Génie chimique hall	Stratégie d'intervention	Mise en conformité et réfection toiture halle génie chimique	0 m²	2025	0,250 M€		
Site	Stratégie d'intervention	Renforcement sûreté du site (contrôle d'accès, organigramme des clés, renforcement des accès extérieurs)	0 m²	2025	0,250 M€		
Site	Stratégie d'intervention	Sécurisation du site	0 m²	2025	0,200 M€		
Site	Etudes	Etude de programmation pour le regroupement et la mutualisation des surfaces de recherche	-	Lancer en 2025	0.250 M€		Financement CPER 2021-2027
Site	Etudes	Etudes sur les opportunités et les besoins de mutualisation au regard de la vie de campus sur le territoire	-	-	-	-	En lien avec les modifications urbaines du site et l'arrivée de nouvelles entités de l'enseignement supérieur et de la recherche.
Site 10 – Angers							
Site	Stratégie d'intervention	Raccordement RCU Inspé Angers	-	S2 2025	0,240 M€		
Site	Stratégie d'intervention	Réfection étanchéité foyer	-	2025	0,063 M€		
Site	Etudes	Etude de faisabilité fonctionnelle, technique et énergétique	-	A mener	Non connu		Budget études DPIL

Opération					Montant opération en M € TDC		
Localisation	Statut	Nom opération	Impact Surface En m² de SUB	Livraison opération	Période 2024 – 2029 (SPSI)	Période 2030 – 2035	Commentaires
Site 11 – Laval							
11_01 INSPE	Stratégie patrimoniale	Extension du bâtiment mutualisé entre INSPE Laval (NU) et antenne fac de droit (Le Mans Université) MOA : département de la Mayenne	+ 224 m²	2028	1.8 M€		CPER 2021-2027 fléché pour Le Mans Université Opération globale de 9.40 M€ comprenant extension du bâtiment INSPE et la construction d'une maison de l'étudiant sur le campus
Site 12 – Le Mans							
RAS sur ce site : surfaces INSPE Le Mans (NU) occupées dans le bâtiment géré par Le Mans Université							
Site 13 – Bouguenais-St Aignan							
13_01	Stratégie patrimoniale	Libération du site St Aignan par l'équipe ROMAS	- 1088 m²	2025			
13_XX	Stratégie patrimoniale	Installation de l'équipe TIRREX dans l'IRT Jules Verne à Bouguenais	+ 150 m²	2025			
Site 14 – Châteaubriant							
14_XX	Stratégie patrimoniale	Installation du département GACO de l'IUT de Nantes dans un bâtiment neuf	+ 610 m²	2024	-		Convention d'occupation avec la communauté de commune de Châteaubriant

Annexe 2 / La trajectoire vers 2045 en 3 scénarios : projections budgétaires à 2045

1. Le scénario Idéal : tableau de projection budgétaire

HYPOTHESES SCENARIO 1: IDEAL

Charges de fonctionnement :

Evolution par an (hors énergie)

1,50%

Evolution par an (énergie)

2,00%

Surfaces totales prévisionnelles	370 494	371 074	382 186	382 192	383 637	367 217	405 615	377 106	377 106	377 106	377 106	377 106	377 106	377 106	377 106	377 106	377 106	377 106	377 106	377 106	377 106	377 106	377 106	377 106
Budget GER/an/m² (à compter de 2031)						8,0	30,06/m²																	
Budget Investissement : 10 M€ (à compter de 2030)																								

en M€	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Energie - Eau	7,4	7,5	7,9	8,1	8,3	8,1	9,1	8,6	8,8	9,0	9,1	9,3	9,5	9,7	9,9	10,1	10,3	10,5	10,7	10,9	11,1
Maintenance - Entretien	3,4	3,4	3,6	3,6	3,7	3,6	4,0	5,3	5,4	5,5	5,6	5,6	5,7	5,8	5,9	6,0	6,1	6,2	6,3	6,4	6,4
Nettoyage - Gestion des déchets	3,1	3,2	3,3	3,4	3,4	3,3	3,7	3,5	3,6	3,6	3,7	3,7	3,8	3,8	3,9	4,0	4,0	4,1	4,1	4,2	4,3
Sécurité - Gardiennage	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9
Charges de copropriété	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8
Loyers et charges locatives	1,9	1,9	2,0	2,0	2,1	2,0	2,2	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6
Charges de fonctionnement	17,6	17,9	18,8	19,1	19,5	19,0	21,4	21,7	22,1	22,4	22,8	23,2	23,6	24,0	24,4	24,8	25,3	25,7	26,1	26,6	27,0
Energie et environnement	1,0	0,0	0,7	0,5	0,0	0,2	1,2	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4
Réglementaire	1,8	0,8	0,1	0,4	1,5	0,0	1,8	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1
Technique	3,3	7,0	16,7	1,9	0,7	2,0	9,1	8,6	8,7	8,9	9,0	9,1	9,3	9,4	9,6	9,7	9,8	10,0	10,1	10,3	10,5
GER	6,1	7,8	17,4	2,8	2,2	2,2	12,2	11,5	11,7	11,8	12,0	12,2	12,4	12,6	12,7	12,9	13,1	13,3	13,5	13,7	13,9
Nouvelle Faculté de Santé				53,4	53,4	53,4	53,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IRS2020	15,7	15,7	15,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Autres	1,9	10,1	3,0	12,5	9,5	8,0	8,2	8,3	8,5	8,7	8,8	9,0	9,2	9,4	9,6	9,8	9,9	10,1	10,3	10,6	10,8
Investissements	17,5	25,8	18,7	65,9	62,9	61,4	61,5	8,3	8,5	8,7	8,8	9,0	9,2	9,4	9,6	9,8	9,9	10,1	10,3	10,6	10,8
BUDGET GLOBAL IMMOBILIER	41,3	51,5	54,8	87,8	84,6	82,6	95,1	41,5	42,2	42,9	43,7	44,4	45,2	45,9	46,7	47,5	48,3	49,2	50,0	50,9	51,7

en M€	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Crédits de mises en sécurité	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8
Mise à disposition de locaux	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2
Loyers	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Financement des charges de fonct.	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	2,8
Fonds propres	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0															
CPER, Plan de relance, AAP	0,0	4,0	11,1	0,0	0,0	0,0															
Intracring	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0															
Financement de GER	2,4	4,0	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fonds propres	0,7	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0															
CPER 2021-2027	0,0	10,1	3,0	12,5	7,0	0,0															
Fonds Propres (NFS & IRS2020)				0,8	0,8	0,8	0,8														
CPER (NFS & IRS2020)	8,2	8,2	8,2	50,3	50,3	50,3	50,3														
FEDER (NFS & IRS2020)	7,4	7,4	7,4	2,2	2,2	2,2	2,2														
Autres	1,2	0,0	0,0	0,3	0,3	8,3	8,4	8,5	8,6	8,8	8,9	9,0	9,2	9,3	9,4	9,6	9,7	9,9	10,0	10,2	10,3
Financement des Investissements	17,5	25,8	18,7	65,9	62,9	61,4	61,5	8,5	8,6	8,8	8,9	9,0	9,2	9,3	9,4	9,6	9,7	9,9	10,0	10,2	10,3
Besoin de financement	19,3	19,7	23,0	19,7	19,5	19,0	31,3	30,7	31,3	31,8	32,4	33,0	33,6	34,2	34,8	35,4	36,0	36,6	37,3	38,0	38,6
TOTAL FINANCEMENT IMMOBILIER	41,3	51,5	54,8	87,8	84,6	82,6	95,1	41,5	42,2	42,9	43,7	44,4	45,2	45,9	46,7	47,5	48,3	49,2	50,0	50,9	51,7

2. Le scénario priorisé : tableau de projection budgétaire

HYPOTHESES SCENARIO 2 : PRIORISE

Charges de fonctionnement :

1.50%

2,00%

[illegible]

en M€	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Energie - Eau	7,4	7,5	7,9	8,1	8,3	8,1	9,1	8,6	8,8	9,0	9,1	9,3	9,5	9,7	9,9	10,1	10,3	10,5	10,7	10,9	11,1
Maintenance - Entretien	3,4	3,4	3,6	3,6	3,7	3,6	4,0	5,3	5,4	5,5	5,6	5,6	5,7	5,8	5,9	6,0	6,1	6,2	6,3	6,4	6,4
Nettoyage - Gestion des déchets	3,1	3,2	3,3	3,4	3,4	3,3	3,7	3,5	3,6	3,6	3,7	3,7	3,8	3,8	3,9	4,0	4,0	4,1	4,1	4,2	4,3
Sécurité - Gardiennage	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9
Charges de copropriété	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8
Loyers et charges locatives	1,9	1,9	2,0	2,0	2,1	2,0	2,2	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6
Charges de fonctionnement	17,6	17,9	18,8	19,1	19,5	19,0	21,4	21,7	22,1	22,4	22,8	23,2	23,6	24,0	24,4	24,8	25,3	25,7	26,1	26,6	27,0
Energie et environnement	1,0	0,0	0,7	0,5	0,0	0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Réglementaire	1,8	0,8	0,1	0,4	1,5	0,0	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Technique	3,3	7,0	16,7	1,9	0,7	2,0	4,1	3,9	3,9	4,0	4,1	4,1	4,2	4,2	4,3	4,4	4,4	4,5	4,6	4,6	4,7
GER	6,1	7,8	17,4	2,8	2,2	2,2	5,5	5,2	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7	5,7	5,8	5,9	6,0	6,1	6,2	6,3
Nouvelle Faculté de Santé				53,4	53,4	53,4	53,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IRS2020	15,7	15,7	15,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Autres	1,9	10,1	3,0	12,5	9,5	8,0	8,2	8,3	8,5	8,7	8,8	9,0	9,2	9,4	9,6	9,8	9,9	10,1	10,3	10,6	10,8
Investissements	17,5	25,8	18,7	65,9	62,9	61,4	61,5	8,3	8,5	8,7	8,8	9,0	9,2	9,4	9,6	9,8	9,9	10,1	10,3	10,6	10,8
BUDGET GLOBAL IMMOBILIER	41,3	51,5	54,8	87,8	84,6	82,6	88,4	35,2	35,8	36,4	37,1	37,7	38,4	39,0	39,7	40,4	41,1	41,8	42,6	43,3	44,1

en M€	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Crédits de mises en sécurité	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8
Mise à disposition de locaux	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2
Loyers	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Financement des charges de fonct.	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	2,8
Fonds propres	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0															
CPER, Plan de relance, AAP	0,0	4,0	11,1	0,0	0,0	0,0															
Intracring	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0															
Financement de GER	2,4	4,0	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fonds propres	0,7	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0															
CPER 2021-2027	0,0	10,1	3,0	12,5	7,0	0,0															
Fonds Propres (NFS & IRS2020)				0,8	0,8	0,8	0,8														
CPER (NFS & IRS2020)	8,2	8,2	8,2	50,3	50,3	50,3	50,3														
FEDER (NFS & IRS2020)	7,4	7,4	7,4	2,2	2,2	2,2	2,2														
Autres	1,2	0,0	0,0	0,3	0,3	8,3	8,4	8,3	8,5	8,7	8,8	9,0	9,2	9,4	9,6	9,8	9,9	10,1	10,3	10,6	10,8
Financement des Investissements	17,5	25,8	18,7	65,9	62,9	61,4	61,6	8,3	8,5	8,7	8,8	9,0	9,2	9,4	9,6	9,8	9,9	10,1	10,3	10,6	10,8
Besoins de financement	19,3	19,7	23,0	19,7	19,5	19,0	24,6	24,6	25,0	25,4	25,8	26,3	26,7	27,2	27,6	28,1	28,6	29,0	29,5	30,0	30,5
TOTAL FINANCEMENT IMMOBILIER	41,3	51,5	54,8	87,8	84,6	82,6	88,4	35,2	35,8	36,4	37,1	37,7	38,4	39,0	39,7	40,4	41,1	41,8	42,6	43,3	44,1

3. Le scénario réaliste : tableau de projection budgétaire

HYPOTHESES SCENARIO 3 : REALISTE

Charges de fonctionnement :

Evolution par an (hors énergie)

Evolution par an (énergie)

[illegible]

en M€	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Energie - Eau	7,4	7,5	7,9	8,1	8,3	8,1	9,1	8,6	8,8	9,0	9,1	9,3	9,5	9,7	9,9	10,1	10,3	10,5	10,7	10,9	11,1
Maintenance - Entretien	3,4	3,4	3,6	3,6	3,7	3,6	4,0	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6,0	6,1	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6
Nettoyage - Gestion des déchets	3,1	3,2	3,3	3,4	3,4	3,3	3,7	3,5	3,6	3,6	3,7	3,7	3,8	3,8	3,9	4,0	4,0	4,1	4,1	4,2	4,3
Sécurité - Gardiennage	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9
Charges de copropriété	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8
Loyers et charges locatives	1,9	1,9	2,0	2,0	2,1	2,0	2,2	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	2,6
Charges de fonctionnement	17,6	17,9	18,8	19,1	19,5	19,0	21,4	21,7	22,1	22,4	22,8	23,2	23,6	24,0	24,4	24,8	25,3	25,7	26,1	26,6	27,0
Energie et environnement	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Réglementaire	0,0	4,0	11,1	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Technique	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	2,1	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,5
GER	2,4	4,0	11,1	0,0	0,0	2,2	2,8	2,7	2,7	2,8	2,8	2,8	2,9	2,9	3,0	3,0	3,1	3,1	3,2	3,2	3,3
Nouvelle Faculté de Santé				53,4	53,4	53,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IRS2020	15,7	15,7	15,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Autres	1,9	10,1	3,0	12,5	9,5	10,0	10,2	10,4	10,6	10,8	11,0	11,3	11,5	11,7	12,0	12,2	12,4	12,7	12,9	13,2	13,5
Investissements	17,5	25,8	18,7	65,9	62,9	63,4	66,6	10,4	10,6	10,8	11,0	11,3	11,5	11,7	12,0	12,2	12,4	12,7	12,9	13,2	13,5
BUDGET GLOBAL IMMOBILIER	37,5	47,7	48,6	85,0	82,4	84,6	87,8	34,8	35,4	36,0	36,7	37,3	38,0	38,7	39,3	40,0	40,8	41,5	42,2	43,0	43,7

en M€	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Crédits de mises en sécurité	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8
Mise à disposition de locaux	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2
Loyers	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Financement des charges de fonct.	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	2,8
Fonds propres	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0																
CPER, Plan de relance, AAP	0,0	4,0	11,1	0,0	0,0																
Intracring	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0																
Financement de GER	2,4	4,0	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fonds propres	0,7	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0															
CPER 2021-2027	0,0	10,1	3,0	12,5	7,0	0,0															
Fonds Propres (NFS & IRS2020)				0,8	0,8	0,8	0,8														
CPER (NFS & IRS2020)	8,2	8,2	8,2	50,3	50,3	50,3	50,3														
FEDER (NFS & IRS2020)	7,4	7,4	7,4	2,2	2,2	2,2	2,2														
Autres	1,2	0,0	0,0	0,3	0,3	10,3	10,4	10,6	10,7	10,9	11,0	11,2	11,4	11,5	11,7	11,9	12,1	12,3	12,4	12,6	12,8
Financement des Investissements	17,5	25,8	18,7	65,9	62,9	63,4	63,6	10,6	10,7	10,9	11,0	11,2	11,4	11,5	11,7	11,9	12,1	12,3	12,4	12,6	12,8
Besoin de financement	15,6	15,9	16,7	16,9	17,3	19,0	23,0	21,9	22,4	22,8	23,2	23,7	24,1	24,6	25,1	25,6	26,1	26,6	27,1	27,6	28,2
TOTAL FINANCEMENT IMMOBILIER	37,5	47,7	48,6	85,0	82,4	84,6	87,8	34,8	35,4	36,0	36,7	37,3	38,0	38,7	39,3	40,0	40,8	41,5	42,2	43,0	43,7

Annexe 3 / Valorisation immobilière : cas d'étude pratique sur le terrain du SUAPS

La valorisation immobilière pour les établissements d'enseignement supérieur et de recherche

Le renforcement de l'autonomie des universités en 2007 a marqué un tournant dans le fonctionnement des établissements publics expérimentaux (EPE). Cette réforme a transféré aux universités la gestion financière et budgétaire de leur masse salariale, impliquant ainsi des restructurations profondes tant sur le plan des compétences que d'un point de vue organisationnel avec la mise en place de nouveaux modes de gouvernance.

La loi n°2007-1199 relative aux libertés et responsabilités des Universités (LRU) a aussi ouvert la possibilité de la dévolution du patrimoine immobilier c'est à dire d'un transfert gratuit et en pleine propriété des biens appartenant à l'Etat et précédemment mis à disposition des établissements. Ce contexte de plus grande autonomie s'inscrit dans un objectif de réduction des dépenses de l'Etat et, en parallèle, d'un appui aux démarches d'optimisation et d'adaptation de l'immobilier notamment sur le volet énergétique.

Après une première vague de dévolution du patrimoine, une deuxième vague vise aujourd'hui les établissements disposant des meilleurs atouts s'agissant des potentiels de valorisation foncière, du portage d'une stratégie immobilière clairement établie, de l'équilibre économique d'ensemble et de l'existence d'une fonction immobilière suffisamment structurée, outillée et professionnalisée.

Là où, dans une grande partie du monde, les universités disposent du droit de développer toute nature d'activités sur leurs campus et d'en percevoir les fruits, les établissements français sont centrés sur les domaines de la formation et de la recherche, sans pouvoir apporter de réponses aux besoins de services, de logement, de commerces exprimés par la communauté des femmes et des hommes vivants et travaillant sur les campus universitaires.

Le législateur, avec la mobilisation du gouvernement, a changé la donne et levé les freins juridiques aux initiatives de terrain. **En adoptant l'article 154 de la loi de finances pour 2018, il ouvre le champ des activités envisageables sur le domaine de l'Etat**, comme sur celui des établissements et autorise la structuration professionnelle de l'activité de valorisation, qui peut désormais être confiée soit à un service spécialisé, soit à une filiale ou un groupement.

Le guide méthodologique Valorisation immobilière, vie de campus & territoire paru en 2018 par le ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche propose un cadre méthodologique permettant d'amorcer le travail de réflexion au sein des établissements.

Nantes Université a déployé cette méthodologie dans le cadre de son SPSI 2024-2029 et a réalisé une étude de cas de valorisation sur un foncier disponible sur l'un des campus Nantais.

Cette étude pose également les 3 objectifs stratégiques inscrits dans le cadre méthodologique :

- Développer une stratégie de valorisation immobilière au service du développement de l'établissement, de son attractivité, de la réussite des étudiants, du bien-être des enseignants-chercheurs et personnels qui soit en lien et en soutien de la transformation du territoire
- Générer des revenus additionnels à court et long terme pour financer les besoins de développement des établissements et, notamment, la modernisation de leurs implantations (en termes d'usages, de numérique, de services...)
- Créer des synergies entre les universités, les collectivités et les acteurs économiques dans un objectif de rentabilité socio-économique.

Cadre méthodologique valorisation immobilière et vie de campus – MESRI 2018

Les objectifs

Partager les enjeux de valorisation de l'immobilier des établissements

Les enjeux de transformation des établissements et des territoires

La valorisation immobilière au service de l'Etablissement et en soutien au territoire

Comment mener la démarche de valorisation du patrimoine ?

Évaluer le potentiel de valorisation immobilière

Projeter les usages et les besoins des établissements et des territoires

Définir les opérations de valorisation envisageables

Mettre en oeuvre et pérenniser la démarche de valorisation immobilière

Notions clés à partager

Définition de la valorisation

La valeur d'un immeuble et les méthodes pour l'approcher

Les acteurs de la valorisation

Le marché immobilier

Les indicateurs financiers

Outils juridiques et contractuels de la valorisation

Etude de cas pour la valorisation immobilière à Nantes Université

Nantes université a conduit une étude sur un foncier actuellement libre de tout projet et qui offre un potentiel valorisable. Le terrain du SUAPS sur le campus du Tertre actuellement utilisé en parking extérieur est le foncier qui est étudié en démonstrateur.

Terrain (parking) SUAPS – Campus Tertre – site 07



La méthodologie appliquée dans cette étude a porté sur l'analyse des points suivants :

- **Les scénarios programmatiques** : quelle typologie de programme au regard de l'emplacement géographique, des contraintes du PLUM Nantes Métropole, des enjeux d'activités de l'établissement et du potentiel valorisable.
- **La valorisation avec ou sans la dévolution** : quels sont les leviers et les freins à la valorisation des programmes précités si l'établissement est dévolutaire ou non.
- **Le véhicule juridique pour la valorisation** : quels sont les véhicules juridiques possibles pour la réalisation et l'exploitation des programmes.

a) Scénarios programmatiques :

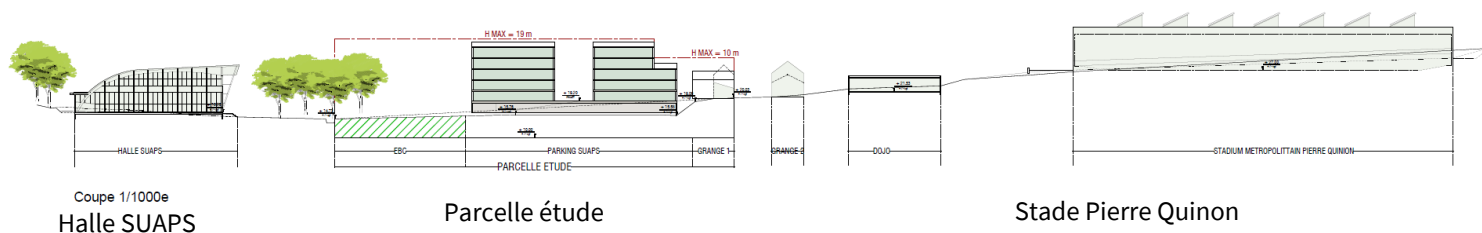
Le plan local d'urbanisme métropolitain situe le terrain en zone Umb (secteur de la ville aux espaces urbanisés accueillant une grande diversité des fonctions urbaines et propices à la mixité) et pose le cadre réglementaire pour la mixité sociale. Au-delà de 2500 m² de Surface de Plancher (SP), nécessité de réaliser 35% de logements sociaux et 5 % de logements abordables.

- Réglementation renforcée car le site se trouve encadré par une Orientation Aménagement Prioritaire (OAP-Guy Mollet) ce qui implique une augmentation de la part de logements abordables à 15 %.
- Une répartition 50 % logements non encadrés, 50 % logements encadrés[1].

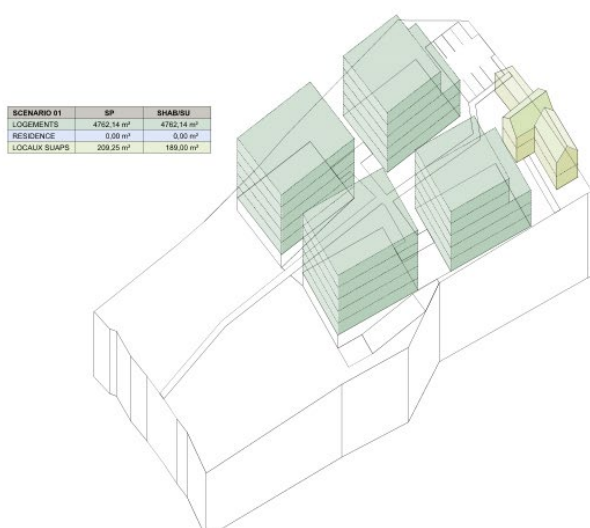
Quatre scénarios programmatiques ont été étudiés avec la réalisation d'un bilan économique de l'opération :

- **Programme 100% Logement familial**
 - 4761 m² SP
 - 72 logements familiaux
- **Programme 100% Résidence**
 - 4952 m² SP
 - 156 logements résidence
- **Programme 50% Logement familial / 50% Résidence**
 - 4856 m² SP
 - 36 logements familiaux et 72 logements résidence
- **Programme 35% Logement familial / 35% Résidence / 15% Université**
 - 4856 m² SP
 - 36 logements familiaux et 52 logements résidence
 - Locaux activités universitaires (822 m² SP)

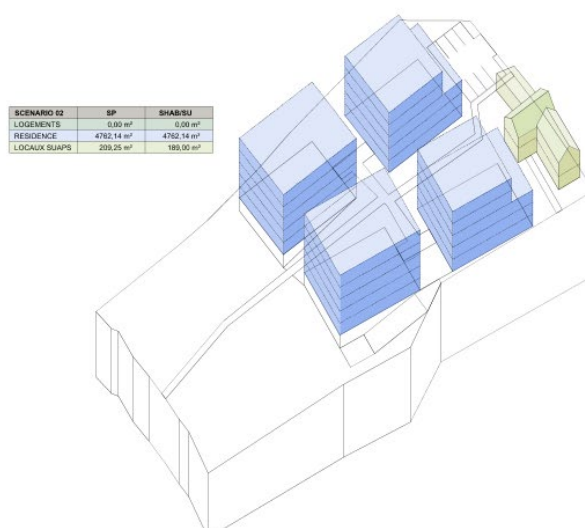
Coupe sur le Terrain étudié – Gabarit des bâtiments



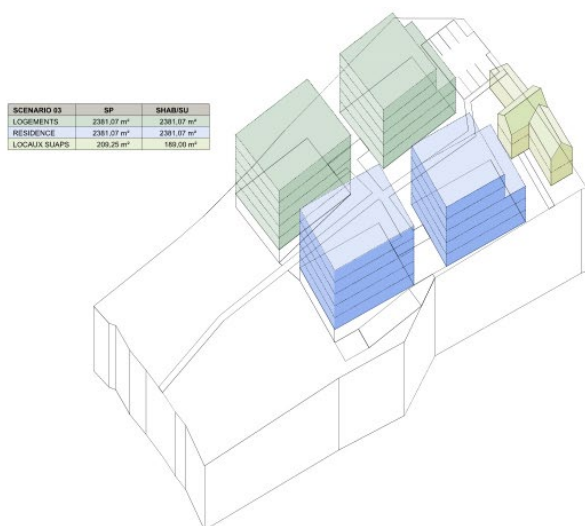
Volumes et répartition des 4 programmes sur le terrain étudié



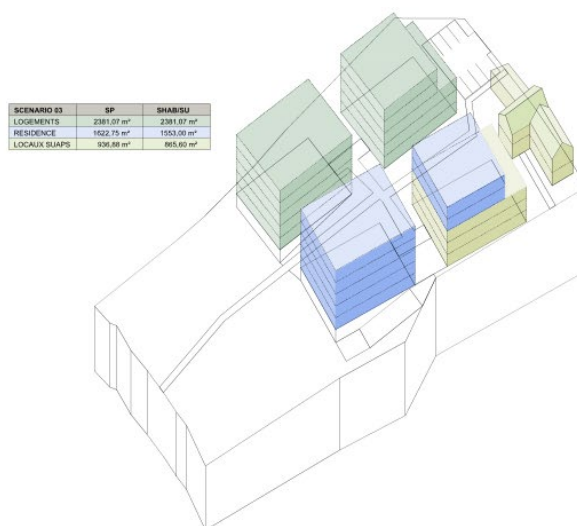
01 - SCENARIO 100% LOGEMENTS



02 - SCENARIO 100% RESIDENCE



03 - SCENARIO 50% LOGEMENTS + 50% RESIDENCE



04 - SCENARIO 50% LOGEMENTS + 35% RESIDENCE + 15% SUAPS

b) Les montages de valorisation avec ou sans dévolution :

Les montages pour ces projets ont été travaillés en intégrant les 2 statuts possibles de Nantes Université :

- la situation actuelle : sans dévolution,
- la trajectoire de l'Etablissement bénéficiant de la dévolution.

Tant que l'établissement ne bénéficie pas de la dévolution, les 4 montages restent identiques avec la nécessité d'associer les services de l'Etat dans la chaîne de décision.

Suivant les scénarios retenus, les montages présentés ci-dessous sont envisageables pour chacun des 4 projets.

Dans une optique de simplification, **un montage est présenté par projet (dévolution ou non dévolution)**, à savoir :

	Projet 1	Projet 2	Projet 3	Projet 4
Programme	100% Logement	100% Résidence	50% Logement 50% Résidence	35% Logement 35% Résidence 15 % Nantes Univ
Montages possibles	Cession foncière à un/des opérateurs (Bailleur social ou promoteur)	Cession foncière à une société dont l'université est « indirectement » actionnaire	Bail à construction auprès d'un bailleur	Nantes Université acteur de la totalité de la chaîne de valeur

Le tableau ci-dessous présente en synthèse **les bénéfices de chaque programme suivant les montages juridiques retenus ainsi que les avantages et les points de vigilance à retenir :**

	Projet 1	Projet 2	Projet 3	Projet 4
Produit	Produit de la vente du foncier à Nantes Université	Produits de la rente du foncier Produits issus de la rente locative Produits issus de la marge d'opération Eventuellement rémunération de conduite d'opération (à déterminer avec le co-promoteur)	Produits issus de la rente locative	Totalité des types de produits (rémunération pour le pilotage, rémunération de commercialisation, marge, gestion d'actif si propriétaire...)
Foncier	Nantes U/Etat n'est plus propriétaire	Nantes U/Etat n'est plus propriétaire	Nantes U/Etat reste propriétaire	Différentes possibilités
Avantages	Simplicité du modèle Pas de mobilisation financière Pas de risque commercial	Acteur majeur du projet Multiplications des produits	Propriétaire du foncier Rente locative annuelle Un possible actif in fine	Indépendances Peut choisir de rester propriétaires ou non
Inconvénients	Produits de cession minimisés Perte du foncier in fine Acteur mineur du projet	Prise de risque commercial Mobilisation de fond propre et /ou apport en nature Perte du foncier in fine	Produits financiers minimisés par rapport aux autres modèles (le prix de la location cumulé étant moins important que celui d'une vente)	Mobilisation de fonds propres important
Compétences nécessaires	Compétences juridiques	Compétences à lier aux missions confiées par la société de projets	Compétences juridiques	Ensemble des compétences liées au montage et au portage immobilier (Asset, property...)

c) **Les produits envisageables**

	Projet 1			Projet 2	Projet 3	Projet 4
Programme	100% Logement			100% Résidence	50% Logement 50% Résidence	35% Logement 35% Résidence 15 % Nantes Univ
Produits net	Entre 1,6 M€ et 2 M€	990 k€	Entre 1,6 M€ et 2 M€	280 K€ + le volume SUAPS de 822 m ²		
Rendement annuel envisageable Si l'Université reste propriétaire	Sans objet Sauf éventuellement sur la part sociale (cadre Bail à construction) et la part abordable (cadre du BRS)*	14 000 €/annuel Soit environ 700 000 € en cumulés sur 50 ans (de fait pas de produits nets)	7 000 €/annuel sur la partie résidence – vente des fonciers pour la part logements (diminution de fait des produits nets car pas de vente de SP sur la partie résidence).	4 900 €/annuel sur la partie résidence – vente des fonciers sur la part logements (diminution de fait des produits nets car pas de vente de SP sur la partie résidence).		

**Concernant la possibilité de réaliser du BRS, il faut étudier les dispositions juridiques qui permettraient à l'université de créer un OFS (Office Foncier Solidaire).*

Dans la situation actuelle, l'établissement n'étant pas dévolutive, les produits de cession seraient répartis entre l'Etat et Nantes Université.

d) **Véhicule juridique permettant la valorisation :**

Il est rappelé que les établissements d'enseignement supérieurs et de recherche sont soumis au principe de spécialité.

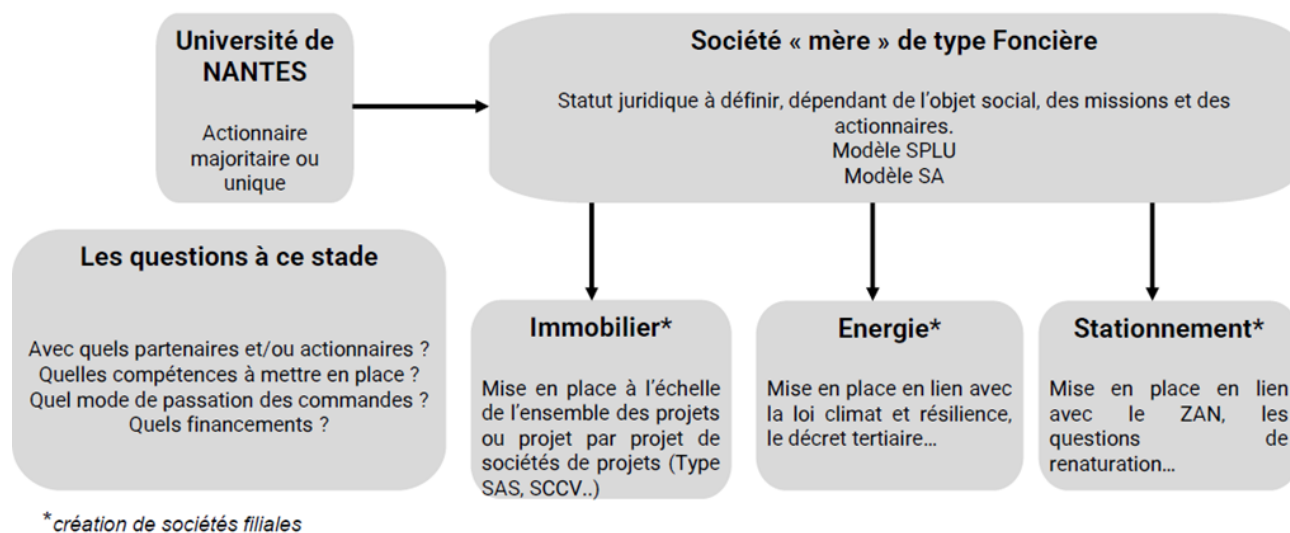
Consacré comme principe général du droit, il implique qu'un établissement public a un champ d'actions circonscrit au périmètre de ses missions, et qu'il ne peut donc entreprendre d'activités extérieures à celles-ci ou s'immiscer dans de telles activités, même sur son domaine privé. Il traduit l'idée fondamentale selon laquelle un établissement public a été créé pour mettre en œuvre une mission de service public précise, et qu'il ne saurait, par conséquent, intervenir dans des domaines sans lien avec cette mission.

Cette démarche de valorisation consiste à isoler les actifs immobiliers dans une structure dédiée pour en centraliser la gestion et en permettre le financement par le recours à des investisseurs institutionnels, à des mécènes ou à des partenaires en distinguant si besoin le patrimoine d'exploitation et le patrimoine à valoriser.

Depuis l'adoption de l'article 154 de la loi de finances pour 2018, le choix de la structure pourra porter sur une filiale, un groupement ou une fondation (articles L719-12 et 13 Code de l'éducation, sachant que l'affectation irrévocable des biens immobiliers n'est possible qu'en cas de pleine propriété).

Dans le cadre de cette étude de cas la filiale est un modèle qui a été étudié comme structure permettant de porter le projet.

Schéma organisationnel d'une filiale possible



Ce cas pratique illustre les différents montages possibles avec les produits de valorisations correspondants. Si la valorisation permet de répondre aux enjeux de logements étudiants, sans prise de risque financier et investissements conséquents, les ressources financières générées restent variables pour l'établissement et ne gèreront pas de ressources immédiates significatives au vu des moyens à mettre en œuvre.

Le projet 4 (35% Logement- 35% Résidence -15 % NU) de par sa mixité programmatique, répond au cadre méthodologique de valorisation immobilière, vie de campus & territoire paru en 2018 par le ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et serait le modèle à retenir, sachant qu'il s'agit du modèle qui génère le moins de ressources.

La réflexion reste donc entière pour trouver le meilleur équilibre entre la mobilisation des ressources nécessaires, humaines et financières et les enjeux stratégiques de cette valorisation pour l'Etablissement.

Ce travail confirme la nécessité de poursuivre avec notre juriste immobilier, la structuration de l'organisation ad'hoc et la recherche de partenaires possibles pour permettre de mener à bien tout type de valorisation dès que Nantes Université sera dévolutive. Les nouveaux enjeux environnementaux font partie intégrante du sujet valorisation et sont également des leviers de ressources possibles à prendre en compte dans les années à venir avec d'autres partenariats et compétences à explorer (cf. schéma organisationnel d'une filiale possible ci-dessus).

^[1] L'encadrement des loyers est un dispositif qui limite l'augmentation du loyer lors de la mise en location d'un logement avec un bail d'habitation (y compris bail mobilité). Il s'applique dans les communes situées en zone tendue.

IN

U