
Délibération 2025-12

Point de l'ordre du jour : IV 4.2

Objet : Approbation du projet de schéma de stratégie immobilière 2025-2029

Vu le code de l'éducation ;

Vu le code général de la propriété des personnes publiques ;

Vu la circulaire n° 5888/SG du 19 septembre 2016 relative aux schémas pluriannuels de stratégie immobilière (SPSI) des opérateurs de l'État ;

Vu la circulaire n° ESRS52016520C du 16 juillet 2020 du Ministère de l'enseignement supérieur, recherche et innovation publiée au bulletin officiel n° 32 du 27 août 2020 ;

Vu le décret n° 2011-21 du 5 janvier 2011 modifié relatif à l'École normale supérieure Paris-Saclay ;

Vu le règlement intérieur de l'ENS Paris-Saclay.

Vote unique :

Le conseil d'administration émet un avis favorable à la transmission du projet de schéma de stratégie immobilière 2025-2029, tel qu'annexé à la présente délibération.

Ce projet est transmis pour avis obligatoire de la Direction de l'immobilier de l'Etat (DIE) ainsi qu'au Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR) avant sa présentation lors d'un prochain conseil d'administration en vue de son approbation définitive.

Nombres de votants : 26

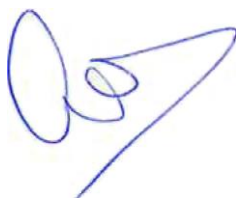
Pour : 26

Contre : 0

Abstention : 0

Fait à Gif-sur-Yvette, le 20 juin 2025.

Pour extrait conforme,
La Présidente de l'École normale supérieure Paris-Saclay



Nathalie CARRASCO

Pièce jointe : Projet de schéma de stratégie immobilière 2025-2029

<u>Classée au registre des délibérations sous la référence :</u> CA – 20/06/2025 – 2025-12	<u>Modalités de recours contre la présente délibération :</u> En application de l'article R.421-1 et suivants du code de justice administrative, la présente délibération pourra faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa notification et /ou de sa publication, d'un recours gracieux auprès du Président de l'ENS Paris-Saclay, et/ou d'un recours pour excès de pouvoir devant le Tribunal administratif de Versailles.
<u>Publiée sur le site internet de l'ENS Paris-Saclay le :</u> 25/07/2025	
<u>Rendue exécutoire compte tenu de la transmission au Ministère de l'Enseignement supérieur de la Recherche et de l'Innovation le :</u> 24/07/2025	

Objet de la note : Projet de Schéma Pluriannuel de Stratégie Immobilière (SPSI)

Références réglementaires :

Vu le Code de l'éducation ;

Vu le Code général de la fonction publique ;

Vu la loi n° 2020-1674 du 24 décembre 2020 de programmation de la recherche pour les années 2021 à 2030 et portant diverses dispositions relatives à la recherche et à l'enseignement supérieur ;

Vu le Code de la recherche, et notamment son article L. 431-6 ;

Vu le décret n° 2021-1449 du 4 novembre 2021 relatif au contrat de mission scientifique prévu par l'article L. 431-6 du code de la recherche ;

Vu le décret n°2011-21 du 5 janvier 2011, modifié, relatif à l'École normale supérieure Paris-Saclay ;

Vu la circulaire n° 5888/SG du 19 septembre 2016 relative aux schémas pluriannuels de stratégie immobilière (SPSI) des opérateurs de l'Etat ;

Vu l'Instruction conjointe du 19 août 2015 (MENESR / Budget / DIE) ;

Vu la Circulaire n° 5982-SG du 7 juillet 2009 (référentiel de stratégie immobilière de l'État).

Le **Schéma Pluriannuel de Stratégie Immobilière (SPSI)** est un document stratégique **obligatoire**, qui fixe la politique immobilière d'un établissement public d'enseignement supérieur et de recherche (ESR) sur une période de **5 ans**.

Un des objectifs fondamentaux du SPSI est de garantir la pérennité du patrimoine immobilier public. Il s'agit d'assurer la gestion préventive et proactive des bâtiments, afin de limiter la dégradation des actifs, éviter les réparations coûteuses et prolonger la durée de vie des infrastructures. Il vise à aligner les projets immobiliers avec les objectifs pédagogiques, scientifiques, environnementaux et financiers de l'établissement.

L'élaboration du SPSI débute par un diagnostic approfondi du patrimoine existant. Sur la base de ce diagnostic, il s'agit ensuite de fixer des objectifs stratégiques (réduction des dépenses de fonctionnement, réorganisation des surfaces, rénovation énergétique...) en vue d'établir un programme d'actions pluriannuel.

Le SPSI a vocation à être régulièrement suivi et ajusté en fonction de l'évolution des besoins, des contraintes budgétaires et des opportunités.

L'élaboration du SPSI est une démarche analytique et stratégique à visée opérationnelle qui permet de :

- **Planifier les investissements et opérations** de maintenance lourde.
- **Optimiser les surfaces et l'usage** du patrimoine.
- **S'inscrire dans la politique nationale de transition énergétique et de performance immobilière.**

Par ailleurs, l'attribution des financements interministériels pour ce qui concerne le patrimoine immobilier des opérateurs, est conditionnée à l'existence d'un SPSI valide¹.

Les principales étapes de validation sont :

1. **Élaboration du projet de SPSI** par l'établissement (Direction du patrimoine, direction générale, vice-présidence Stratégie et Moyens, etc.).
2. **Présentation du projet** devant le Conseil d'administration (CA) pour un **avis préalable** (non définitif).
3. **Transmission pour validation** à la Direction de l'Immobilier de l'État (DIE) et au Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR).
4. **Retour des observations** (techniques, budgétaires, juridiques), modifications éventuelles.
5. **Approbation définitive** par délibération formelle du Conseil d'administration.
6. **Transmission finale** à la DIE et intégration dans le système d'information de l'État.

Nous sommes aujourd'hui à l'étape 2 de ce projet et sollicitons donc votre approbation de ce projet avant l'envoi à la DIE et au Ministère.

¹ <https://www.economie.gouv.fr/files/actes-BOAC/2023-06/ECOE2313171C.pdf>



**MINISTÈRE
DE L'ÉCONOMIE,
DES FINANCES
ET DE LA RELANCE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction de l'immobilier de l'État

Projet de schéma pluriannuel de stratégie immobilière (SPSI) École Normale Supérieure Paris-Saclay : Période 2025-2029



TABLE DES MATIERES

PRESENTATION DU CONTEXTE	1
1 PRESENTATION DE L'ENS PARIS-SACLAY	1
1.1 Les missions de l'ENS Paris-Saclay	1
1.2 Chiffres clés	2
PHASE DIAGNOSTIC	4
1 DIAGNOSTIC DU PARC IMMOBILIER.....	4
1.1 Recensement et inventaire des biens de l'opérateur	4
1.2 Les bâtiments mutualisés à l'échelle du Campus	8
1.3 Diagnostic d'occupation.....	9
1.3.1 Occupation des espaces de travail	9
1.3.2 Saturation du Crous.....	14
1.3.3 Sous-occupation des locaux expérimentaux du sous-sol du bâtiment Nord	14
1.4 Diagnostic fonctionnel	14
1.5 Diagnostic technique.....	16
1.5.1 Etat de santé du site.....	16
1.5.2 Commission travaux	17
1.6 Diagnostic réglementaire	18
1.7 Diagnostic énergétique et environnemental	19
1.8 Analyse des indicateurs clés de l'OAD.....	21
2 DIAGNOSTIC FINANCIER.....	22
2.1 Dépenses immobilières	22
2.2 Moyens financiers	22
2.2.1 Budget global.....	22
2.2.2 Budget immobilier	23
3 DIAGNOSTIC DES MOYENS HUMAINS	23
3.1 État des lieux des moyens humains	23
3.1.1 Description des métiers de la fonction immobilière	23
3.1.2 Présentation de l'organisation actuelle	24
3.2 État des lieux des compétences	28
3.2.1 Domaines de compétences identifiés	28

3.2.2	Besoins en formation et en recrutement	29
4	DIAGNOSTIC DU SYSTEME D'INFORMATION IMMOBILIER	30
4.1	La Gestion de maintenance assistée par ordinateur (GMAO) – Carl Flash	30
4.2	Di4	30
4.3	La Gestion technique du bâtiment (GTB) et suivi énergétique (application AREE).....	31
4.4	Contrôle d'accès (ARD Access / HEIMDALL).....	31
4.5	Systèmes de réservation de salles d'enseignement et de réunion (Superplan)	32
4.6	Outil d'aide à l'orientation (Insitéo).....	32
4.7	Outils de gestion des systèmes techniques bâtimentaires	33
4.8	Bilan des outils	34
5	ARTICULATION ENTRE LE DIAGNOSTIC ET LA STRATEGIE	35
	PHASE STRATEGIE	36
1	STRATEGIE DE L'ETABLISSEMENT	36
1.1	Articulation entre la stratégie de l'établissement et sa stratégie immobilière.....	36
1.2	Spécificités métiers de l'opérateur et conséquences sur l'immobilier	37
1.3	Définition et expression des besoins immobiliers.....	37
1.3.1	Besoin en locaux et surfaces spécifiques à usage de la fonction A (logement étudiants)	37
1.4	Organisation des espaces de travail.....	37
1.5	Stratégie de performance environnementale.....	38
1.5.1	Le plan de sobriété énergétique	38
1.6	Inscription de la stratégie immobilière dans les dynamiques ministérielle et interministérielle	41
2	STRATEGIE DE PROFESSIONNALISATION DE LA FONCTION IMMOBILIERE	42
2.1	Professionaliser l'équipe de la direction du patrimoine (DPAT)	43
2.2	Formaliser et simplifier les processus de la direction du patrimoine	45
2.3	Mettre en place un système d'information immobilier fiable et adapté aux besoins de l'organisation.	46
3	STRATEGIE PATRIMONIALE	47
3.1	Objectifs et exposé de la stratégie patrimoniale	47
3.2	Optimisation de l'occupation des surfaces d'enseignement	47
3.3	Optimisation de l'occupation des surfaces de bureaux	48
3.4	Valorisation du patrimoine	49
3.5	Construction d'une résidence étudiante.....	49

4	STRATEGIE D'INTERVENTION	50
4.1	Objectifs de la stratégie d'intervention.....	50
4.1.1	Objectifs techniques et PPI	50
4.1.2	Objectifs réglementaires	51
4.1.3	Objectifs énergétiques et environnementaux	52
5	SYNTHESE DE LA PHASE STRATEGIE	53
6	SUIVI DE LA MISE EN œuvre DU SPSI.....	53
7	PROJECTIONS DE LA STRATEGIE PATRIMONIALE ET D'INTERVENTION AU-DELA DE LA PERIODE DU SPSI DE TROISIEME GENERATION	54
7.1	En stratégie d'intervention.....	54
8	COÛT ET FINANCEMENT DES OPERATIONS IMMOBILIERES	54
8.1	Coût des opérations	54
8.2	Financement des opérations.....	54

Projet soumis à l'approbation de la DIE après vote du CA le 20 juin 2025

PRESENTATION DU CONTEXTE

1 PRESENTATION DE L'ENS PARIS-SACLAY

1.1 Les missions de l'ENS Paris-Saclay

Créée par décret du 26 octobre 1912, l'École normale de l'enseignement technique (ENET), devient l'École normale supérieure de l'enseignement technique (ENSET) en 1932, puis l'École normale supérieure de Cachan (ENS Cachan) en 1985 et enfin l'École normale supérieure Paris-Saclay (ENS Paris-Saclay) en 2016. L'ENS Paris-Saclay est un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPSCP) dont les attributions sont définies par le code de l'éducation. En outre, l'article 3 du décret n° 2011-21 du 5 janvier 2011 modifié relatif à l'École normale supérieure Paris-Saclay (ENS Paris-Saclay) énonce les missions spécifiques qui incombent à l'établissement :

- L'école prépare, par une formation scientifique et culturelle de haut niveau, des élèves se destinant à la recherche scientifique fondamentale ou appliquée, à l'enseignement universitaire et dans les classes préparatoires aux grandes écoles ainsi qu'à l'enseignement secondaire et, plus généralement, au service des administrations de l'État et des collectivités territoriales, de leurs établissements publics ou des entreprises.
- Des étudiants se destinant notamment aux différents métiers de l'enseignement et de la recherche bénéficient également de ses formations.
- Elle exerce ses missions principalement dans les disciplines technologiques, scientifiques, de gestion et des sciences sociales.
- Elle assure la préparation de diplômes nationaux par délégation et au nom de l'université Paris-Saclay ainsi que la délivrance de diplômes spécifiques, dont le diplôme de l'École normale supérieure Paris-Saclay valant grade de master, dans le respect de l'article 5 des statuts de l'université Paris-Saclay.
- Elle peut délivrer des diplômes propres. Elle peut préparer à des concours des fonctions publiques.
- Elle conduit des activités de formation continue.
- Elle définit et met en œuvre une politique de recherche scientifique et technologique qu'elle valorise par ses publications, ses productions scientifiques et pédagogiques, ses brevets et licences d'exploitation.
- Elle promeut la création et le soutien de jeunes entreprises innovantes.
- Elle collabore avec des organismes de recherche ou d'enseignement supérieur français ou étrangers dans une perspective multidisciplinaire et internationale.
- Elle facilite les poursuites d'études de ses diplômés, notamment en doctorat.

1.2 Chiffres clés

Effectifs :

En 2024¹, l'École comptait une communauté étudiante de 1 766 inscrits dont 1362 normaliens et normaliennes. Son personnel était composé de 317 personnels académiques et scientifiques ainsi que de 213 agents administratifs et techniques. Elle accueillait 317 doctorants et doctorantes.

Enseignement et recherche :

L'ENS Paris-Saclay se distingue par sa capacité à couvrir qualitativement trois grands domaines disciplinaires : les sciences fondamentales, les sciences pour l'ingénieur, et les sciences humaines et sociales. Cette pluridisciplinarité s'appuie sur une organisation structurée autour de 11 départements d'enseignement et de recherche, en lien étroit avec 13 laboratoires de recherche. Ce lien s'appuie sur l'adossement des activités de recherche aux formations et sur la valorisation d'opportunités offertes par l'Université Paris-Saclay.



Figure 1 : Les 13 laboratoires de recherche et les 11 départements d'enseignement de l'ENS Paris-Saclay (2024)

¹ Source rapport d'activité 2024

L'ENS Paris-Saclay est l'un des membres fondateurs de l'Université Paris-Saclay. Créée en janvier 2020, l'Université Paris-Saclay rassemble 10 composantes universitaires, 4 grandes écoles (AgroParisTech, CentraleSupélec, ENS Paris-Saclay, IOGS) sous la forme d'un établissement public expérimental (EPE) auxquelles s'ajoutent deux universités membres associées (UVSQ et UEVE) et des organismes de recherche partenaires (CEA, CNRS, IHES, INRAE, INRIA, INSERM et ONERA). Elle porte un projet universitaire original, d'envergure internationale, au service de la formation, de la recherche et de l'innovation. L'École bénéficie donc d'un écosystème de recherche exceptionnel au sein duquel elle renforce ses collaborations avec les laboratoires des établissements partenaires dans une logique de décloisonnement disciplinaire.

Projet soumis à l'approbation de la DIE après vote du CA le 20 juin 2025

PHASE DIAGNOSTIC

1 DIAGNOSTIC DU PARC IMMOBILIER

1.1 [Recensement et inventaire des biens de l'opérateur](#)

Anciennement implantée à Cachan, l'ENS Paris-Saclay occupe, depuis 2020, un nouveau bâtiment édifié sur une parcelle de 3 ha. L'assiette du terrain et le bâtiment restent propriétés de l'État. Pour permettre d'exercer ses missions, l'ENS bénéficie gratuitement de la mise à disposition de l'assiette et du bâtiment pour une durée de 50 ans (Convention d'utilisation n°091-2016-0140). Situé sur le Plateau de Moulon à Gif-sur-Yvette, le bâtiment, d'une surface 62 500 m² SDP, s'inscrit dans le projet d'aménagement du Plateau de Saclay porté par l'Établissement Public d'Aménagement Paris-Saclay (EPAPS) : le campus urbain Paris-Saclay.



Figure 2 : Vue générale de l'ENS Paris-Saclay (Crédit photo : Michel Denancé, RPBW)

Le site est identifié comme un ERP de 1^{ère} catégorie de type R (enseignement) et disposant d'aménagements de types L (spectacle), N (restauration) et PS (parc de stationnement couvert). Le bâtiment comporte des zones à régime restrictif (ZRR), c'est-à-dire des zones à accès réglementé dans le cadre de la protection du potentiel scientifique et technique national en France. Ce dispositif vise à lutter contre les risques de captation des savoirs, savoir-faire et technologies sensibles.

Le site de l'ENS Paris-Saclay se décompose en huit bâtiments :

- Le **bâtiment Nord**. Il concentre l'ensemble des activités expérimentales et d'enseignement pratiques nécessitant des aménagements particuliers. C'est dans ce bâtiment que sont implantées notamment les halles expérimentales, les plateformes de recherche ainsi que les salles d'enseignement de travaux pratiques. Le bâtiment Nord accueille aussi deux espaces pouvant accueillir une diversité d'événement : Le Hall événementiel Emmy Noether (500 m²) et l'Atrium Germaine Tillion (1 300 m²). Outre leur utilité pour les activités et événements internes à l'École, ces deux espaces peuvent être loués à des acteurs extérieurs afin d'accueillir notamment des salons, forums, expositions, et autres réceptions.
- Le **bâtiment du Grand Amphithéâtre** Alain Aspect. Il dispose d'une capacité de 500 places et peut lui aussi être mis à disposition d'acteurs extérieurs à l'école. Il est mutualisé avec l'Université Paris-Saclay et CentraleSupélec.
- La **Scène de recherche**. Salle de spectacle, ouverte au grand public, elle dispose d'une tribune rétractable de 160 places, d'une régie et d'un niveau de loges et espaces de stockage.
- Les **bâtiments Est, Ouest, Sud-Est et Sud-Ouest**. Ils accueillent principalement des locaux tertiaires et autres locaux des services supports de l'établissement, les salles de cours banalisées et les laboratoires en langues et sciences humaines et sociales. Le bâtiment sud-est accueille 4 logements de fonction dont un logement occupé par le responsable sécurité, deux logements occupés par des agents de l'école et un logement actuellement vacant. Le restaurant universitaire (CROUS) occupe une partie du RDC et de la mezzanine du bâtiment sud-ouest.
- Le **bâtiment d'accueil** est l'entrée principale du site, sa passerelle située au niveau 1 assure notamment la liaison entre les bâtiments sud-est et sud-ouest et permet aussi de desservir le bâtiment nord.

L'ensemble des activités de ces bâtiments s'élève sur 4 niveaux du rez-de-chaussée au R+3 avec un niveau mezzanine intermédiaire. Seul le bâtiment Nord dispose d'un niveau supplémentaire en R+4. Ce bâtiment dispose également d'un niveau sous-sol accueillant : des locaux techniques, quelques laboratoires de recherche et le parc de stationnement. Réservé au personnel, ce parking comprend 367 places de stationnement pour les automobiles dont 40 places destinées aux véhicules électriques, 37 places pour les véhicules 2 roues et un espace sécurisé pour le stationnement des cyclistes.

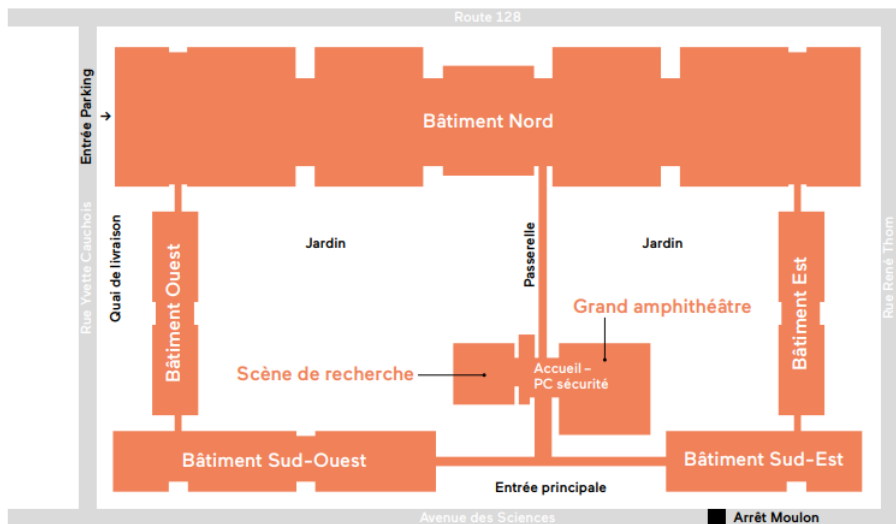


Figure 3 : Plan du site de l'Ecole (source : Guide du bâtiment de l'ENS Paris-Saclay)

Le jardin :

Les huit bâtiments sont disposés autour d'un jardin arboré d'environ 10 000 m². Le jardin comprend un bassin et cinq grandes alcôves, chacune offrant une ambiance végétale distincte. Une circulation contourne l'ensemble du jardin et permet de desservir chaque bâtiment. Au nord du jardin, un parvis longe le bâtiment Nord sur toute sa longueur.



Figure 4 : Vue générale du jardin de l'ENS Paris-Saclay (Crédit photo : Michel Denancé, RPBW)

La Scène de recherche :

La Scène de recherche est à la fois un théâtre professionnel de 160 places et une plateforme de recherche-crédation, en lien avec les départements d'enseignement et de recherche. Elle incarne l'exigence culturelle et artistique de l'École. Son rôle est d'accueillir, soutenir et favoriser les échanges entre les « arts et sciences » ainsi que la « recherche-crédation ».

Ouverte au public, elle propose, tout au long de l'année, une programmation variée d'événements tant en salle que hors les murs (théâtre, danse, magie nouvelle, cirque...), ainsi que des ateliers de pratiques artistiques accessibles à tous et des projets d'action culturelle dans les établissements scolaires du territoire.

La Scène de recherche soutient la création contemporaine notamment par la mise à disposition de sa salle et de ses régisseurs aux équipes artistiques, mais aussi en accompagnant des projets en coproduction et en résidence de création.



Figure 5 : Vue de la Scène de recherche (Crédit photo : Michel Denancé, RPWB)

Commenté [MOU1]: Ajouter crédit photo

Répartition des surfaces par destination et usages :

Destination	SUB
Circulations et hall d'accueil	15 440 m ²
Recherche (locaux scientifiques)	5 630 m ²
Enseignement (Hors amphithéâtres et salles banalisées)	8 845 m ²
Vie sociale et culturelle	4 305 m ²
Salles banalisées (Salle de cours, d'enseignement théorique) + Salle d'examen	3 260 m ²
Bureaux administratifs	11 610 m ²
Sanitaires	1 315 m ²
Restauration	437 m ²
Amphithéâtres (Salle de conférence, auditorium etc.)	965 m ²
Logistique et locaux techniques	1 760 m ²
Locaux administratifs hors bureaux	2 420 m ²
Logements de fonction	262 m ²
Locaux occupés par des tiers (CROUS / GIEC / AMUE / DIM MAP / UPS / MDD)	2 470.1 m ² dont : • Bureaux : 423 m² • Crous : 1 472 m² • Université Paris-Saclay (Fablab) : 575 m²

1.2 Les bâtiments mutualisés à l'échelle du Campus

Le learning center - Lumen :

Le Lumen est un établissement mutualisé entre l'ENS Paris-Saclay, l'Université Paris-Saclay, et CentraleSupélec, ouvert depuis septembre 2023. Le Lumen accueille une bibliothèque et une programmation événementielle culturelle et scientifique variée tout au long de l'année. Le Lumen dispose de :

- Un auditorium modulable de 140 places assises ;
- 1 200 m² d'espaces d'exposition et d'événements ;
- Plus de 40 salles de travail de 4 à 64 places ;
- Plus de 1 000 places assises.

L'entretien et la maintenance du Lumen sont actuellement assurés par la direction du patrimoine de l'ENS Paris-Saclay.

1.3 Diagnostic d'occupation

1.3.1 *Occupation des espaces de travail*

Les espaces de travail de l'Ecole se divisent en trois catégories distinctes par leur vocation et leurs occupants :

- Les espaces pédagogiques occupés principalement par les étudiants et les enseignants :
 - Salles de cours ;
 - Salles informatiques ;
 - Salles de TP ;
 - Amphithéâtres (enseignement) ;
 - Espaces de travail ouverts.
- Les espaces scientifiques occupés par le personnel académiques et scientifiques internes et externes
 - Locaux expérimentaux (laboratoires, plateformes expérimentales, salles blanches, atelier...) ;
 - Bureaux ;
 - Amphithéâtres (recherche).
 - Salles de réunion
- Les espaces administratifs et techniques occupés par les agents administratifs et techniques
 - Bureaux des services transversaux (appui aux missions et fonctions supports) ;
 - Locaux techniques.

1.3.1.1 Les espaces pédagogiques

Espace de travail étudiants et salles informatiques :

L'école dispose de nombreux espaces de travail, individuel ou en groupe, ouverts (235 m²) et fermés (494 m²) dédiés aux étudiants, répartis entre les bâtiments Nord, Ouest, Est et Sud-Ouest et représentant une surface totale de près de 800 m² pour une capacité d'environ 160 places.

Outre les espaces de travail ouverts, l'école met à disposition des étudiants, en libre-service, trois salles informatiques d'une capacité de 24 places pour une surface d'environ 40 m² chacune. L'école ne dispose pas de visibilité sur l'occupation de ces salles informatiques. Ces nombreux espaces mis à disposition librement des normaliens sont l'une des particularités de l'ENS Paris-Saclay en tant qu'établissement d'enseignement supérieur, à savoir offrir aux étudiants une diversité d'espaces de travail accessibles librement et à tous et permettre ainsi une alternative à la bibliothèque universitaire du campus.

Salles de cours banalisées et amphithéâtres :

Surfaces disponibles par étudiants :

L'école dispose de 58 salles de cours banalisées destinées à l'enseignement théorique. Ces salles représentent une surface de 2 991.7 m²² pour une capacité totale de 2 162 étudiants. Ainsi, le ratio de surface à disposition des étudiants de l'École est 1.38 m²/étudiants. A titre de comparaison, dans le programme fonctionnel de référence du Référentiel immobilier de l'enseignement supérieur et de la recherche (RIMESR) de 2019, le ratio de surface des salles banalisées de TD est de 1.45 m²/étudiants :

Salle de TD banalisées :

Effectif moyen des groupes RIMESR pour une salle de TD banalisée	18	30	45	>50
Ratio m ² /étudiant	1.6 m²/étudiant	1.5 m²/étudiant	1.4 m²/étudiant	1.3 m²/étudiant

Effectif des salles de TD banalisées de l'ENS Paris Saclay	18	24/25/26	40	55	60 (Salles gradinées)
SUB correspondante	145.5 m ²	1 068.3 m ²	267.6 m ²	640.5 m ²	869.8 m ²
Nombre de places totale	72	675	200	495	720
Ratio m ² /étudiant	2 m²/étudiant	1.6 m²/étudiant	1.3 m²/étudiant	1.3 m²/étudiant	1.2 m²/étudiant

² La salle Codorcet de 268 m², dédiée aux examens n'est pas comptabilisée dans le total de 2992 m²

Amphithéâtre :

	Effectif moyen des groupes RIMESR pour un amphithéâtre
Ratio m²/étudiant	1 m²/étudiant

	Grand Amphithéâtre	Amphithéâtre Dorothy Hodgkins	Lagrange et D'Alembert
Nombre de places	500	150	200
SUB	454.3 m²	136.6 m²	194.3 m²
Ratio m²/étudiant	1.1 m²/étudiant	1.1 m²/étudiant	1 m²/étudiant

Les salles de TD et les amphithéâtres sont majoritairement bien dimensionnés par rapport au programme fonctionnel de référence du RIMESR.

Taux d'occupation :

L'analyse de l'occupation des salles de TD et des amphithéâtres concerne l'année universitaire 2022/2023 (mi-septembre 2022 à fin mai 2023). Le taux d'occupation est calculé sur la base du nombre d'heure d'enseignement sur la période d'occupation principale caractérisée par les données de base suivantes :

- 29 semaines d'enseignements (déduction faite des 8 semaines de vacances scolaires présentes sur la période) ;
- 5 jours par semaine
- 10h par jour.

Année 2022-2023 - Période du 15 septembre 2022 au 31 mai 2023							
Intitulé local	Surface SUB correspondante	Nombre locaux	Nombre places	Amplitude horaire/l	h/salle /an disponibles théoriques	Nombre d'heures d'occupation mesurées via outil de réservation	Taux d'occupation (%)
Grand Amphithéâtre	454,30	1	500	6	870,00	418,75	48%
Dorothy Hodgkins	136,60	1	150	6	870,00	364,45	42%
Lagrange et d'Alembert (gradinées 100)	194,60	2	200	8	2 320,00	802,90	35%
Gradinées 60	869,80	12	720	10	17 700,00	3 260,00	18%
TD 18	145,50	4	72	9	5 000,00	743,20	15%
TD 24 / 25 / 26	1 068,30	27	675	3	12 000,00	6 622,26	55%
TD 40	267,60	5	200	6	4 000,00	2 293,75	57%
TD 55	640,50	9	495	5	6 420,00	4 340,20	68%
TOTAL	3 777,20	61,00	3012		49 180,00	18 845,51	38%
Moyenne							42%

Figure 4 : Taux d'occupation des salles d'enseignement (extraction du Référentiel technique)

L'analyse des données relatives à l'année académique 2022/2023 révèle un taux d'occupation moyen des salles d'enseignement s'élevant à 42%. Il est notable que les salles plates d'une capacité de 24, 40 et 55 places affichent un taux d'occupation satisfaisant, dépassant les 55%. En revanche, les salles plates de 18 places et les salles gradinées de 60 places présentent des taux d'occupation significativement plus bas, respectivement de 15% et 18%, indiquant une sous-utilisation de ces espaces. Par ailleurs, une optimisation de l'occupation des amphithéâtres semble également envisageable.

Fiabilisation du traitement des taux d'occupation :

Actuellement, l'unique outil disponible pour évaluer les heures d'occupation des salles est le système de réservation (Superplan). Non seulement l'extraction des données depuis cet outil s'avère complexe et non automatisée, nécessitant une saisie manuelle hebdomadaire dans un fichier Excel, mais elle est également sujette à des erreurs (redondances, mauvais copier-coller, coquilles ou omissions). De plus, la fiabilité des données saisies dans l'outil est questionable. En effet, certaines entités réservent par précaution une ou plusieurs salles en début d'année sans que celles-ci soient effectivement utilisées par la suite. Par ailleurs, il arrive fréquemment que des salles soient occupées pour des enseignements sans avoir fait l'objet d'une réservation préalable.

Le tableau ci-dessus (figure 4) présente les heures de réservation extraites de l'outil, mais celles-ci comportent nécessairement une marge d'erreur. Il est impératif pour l'ENS Paris-Saclay d'affiner ses méthodes d'analyse des taux d'occupation des espaces d'enseignement afin d'obtenir des données plus précises et fiables permettant une meilleure connaissance de son patrimoine et une optimisation de ses locaux.

1.3.1.2 Les espaces de bureaux

Dans la foire aux questions 2025 de la Circulaire de la Première ministre sur la nouvelle doctrine d'occupation des immeubles tertiaires de l'Etat du 8 février 2023, il est précisé que le ratio d'optimisation immobilière résident/SUB ne s'applique pas aux bâtiments accueillant majoritairement des surfaces d'enseignement et de recherche. Pour les bâtiments d'enseignement, ce ratio ne s'applique qu'aux surfaces dédiées aux bureaux.

L'ENS Paris-Saclay en tant qu'établissement d'enseignement supérieur et de recherche, se caractérise par des surfaces d'enseignement et de recherche majoritaires par rapport aux surfaces de bureaux, ces dernières étant particulièrement imbriquées avec les premières. En effet, pour nombre de laboratoires (domaine SHS, informatique ou mathématiques), les bureaux constituent les espaces de recherche. Dans ce contexte, il apparaît peu pertinent d'analyser l'occupation du bâtiment au regard du ratio d'optimisation immobilière. Une estimation approximative de ce ratio, appliquée aux surfaces de bureaux et incluant la quote-part des parties communes correspondantes, semblerait particulièrement approximative et peu représentative.

Il est cependant pertinent d'analyser la part de mutualisation des espaces et la flexibilité des aménagements au regard du taux de foisonnement (nombre de postes de travail / nombre de résidents). En 2024, l'établissement dispose de 1 460 postes de travail pour 1 173 résidents, soit un taux de foisonnement de 1,23. Pour rappel :

- Un chiffre proche de 1 indique une occupation traditionnelle.
- Un chiffre bas indique une part de mutualisation élevée.
- La circulaire recommande un taux compris entre 0,6 et 1.

Ce taux de foisonnement de 1,23 indique qu'il y a plus de 20% de postes de travail en plus que de résidents. Cela se traduit par un certain nombre de bureaux multiples (2 à 5 occupants possibles) sous-occupés par rapport à leur capacité maximale.

Cette sous-occupation peut notamment s'expliquer par des projections trop optimistes de l'évolution des effectifs lors des débuts de la conception du bâtiment, en 2010, ainsi que par une baisse des résidents par rapport à cette année-là (1 271 résidents en 2010). En effet, les projections des effectifs prévues à l'ouverture du bâtiment (prévues en 2018 à l'époque) n'ont jamais été atteintes, induisant à l'emménagement dans le nouveau bâtiment un étalement des entités dans les locaux qui leur ont été attribués.

			Résidents	m² bureau	Effectif selon le référentiel = Postes de travail	Taux de foisonnement(pdt/résident)
DER (département + laboratoire)	BIO + LBPA	DER BIO	75	784,0	98	1,31
	CHIMIE + PPSM	DER CHIMIE	64	671,5	82	1,28
	DESIGN	DER DESIGN	19	95,4	14	0,74
	DGM + GC + LURPA + LMPS	DER GC / DER GC GM / DER GM	164	2326,4	301	1,84
	INFO + LMF	DER INFO	121	876,3	101	0,91
	Langues	DER LANG	13	198,7	27	2,08
	MATH + CB	DER MATH	165	918,5	123	0,75
	TESLA + SATIE	DER N. TESLA	174	1155,1	149	0,86
	PHYSIQUE + LUMIN	DER PHYS	92	593,2	82	0,89
	CEPS + DER SHS + IDHES + ISP + MSH	DER SHS	123	1574,2	196	1,59
	GERPISA	GERPISA	1	29,5	5	5,00
	IDA	IDA	3	239,2	3	1,00
	SAPHIRE	SAPHIRE	0	-	-	-
	SOUS-TOTAL DER		1004	9462,6	1181	1,18

Figure 5 : Taux de foisonnement par DER

Services supports	Présidence	PRESIDENCE/DGS	12	292,6	17	1,42
	SPORTS	SPORTS	1	17,4	2	2,00
	pour mémoire (plus d'effectifs au sein du bâtiment)					
	BIBLIO	BIBLIO				
	AC	AGENCE COMPTABLE	13	133,6	17	1,31
	DARE-I	DARE-I	7	76	7	1,00
	COM	COMMUNICATION	2	46,6	6	3,00
	DAF	DAF	10	89,7	11	1,10
	DAJIM	DAJIM	2	43,6	6	3,00
	DPAT	DPAT	20	193,1	25	1,25
	DRH	DRH	16	179,7	22	1,38
	DSI	DSI	17	258,2	37	2,18
	DSVEC	DSVEC	10	169	24	2,40
	FC	FC	3	61,2	8	2,67
	SBE	SBE	3	49,9	5	1,67
	SR	SR	8	55,2	8	1,00
	SRI	SRI	4	87,6	13	3,25
	DREAMS	DREAMS	5	34,8	4	0,80
	MD	UPSAY -- MDD 0	18	237,1	27	1,50
	CROUS	CROUS	2	21,8	2	1,00
Structures hébergées	GIEC	GIEC	8	148,6	31	3,88
	PATIMMO / Bât. Est niv M	Prestataire nettoyage	2	9,7	1	0,50
	PATIMMO / Bât. Est niv M	Prestataire SSI	2	9,7	1	0,50
	PATIMMO / Bât. Est niv M	Prestataire multi technique	4	29,7	5	1,25
SOUS-TOTAL SERVICE SUPPORT			169	2244,8	279	1,65

Figure 6 : Taux de foisonnement par service support

En conclusion, bien que le ratio d'optimisation immobilière ne soit pas applicable de manière pertinente à l'établissement, l'analyse du taux de foisonnement révèle une sous-occupation des bureaux. Cette situation nécessite une réflexion sur l'optimisation et la mutualisation des espaces pour une gestion et une occupation plus efficace des locaux.

1.3.2 Saturation du Crous

Chaque établissement d'enseignement supérieur du campus dispose d'un restaurant universitaire. Le restaurant universitaire intégré à l'ENS Paris-Saclay, géré par le CROUS, a été conçu pour une capacité de 1 000 couverts sur deux services et demi. Cependant, la fréquentation peut atteindre près de 1 400 couverts sur la même période, ce qui entraîne une saturation de sa capacité et des dysfonctionnements de certains de ses équipements.

1.3.3 Sous-occupation des locaux expérimentaux du sous-sol du bâtiment Nord

Les plateformes expérimentales d'optiques sensibles implantées au sous-sol (zone ouest) du bâtiment 1 occupent une surface d'environ 311 m² répartie entre les entités suivantes :

- LUMIN : 155 m²
- LPBA : 79 m² ;
- IDA : 77 m².

Aujourd'hui, bien que l'Ecole n'ait pas la capacité d'évaluer de manière fine l'occupation de ces espaces, il est constaté que ces derniers ne sont pas occupés de manière optimale. Un travail de réorganisation est en cours.

1.4 Diagnostic fonctionnel

1.4.1.1 L'environnement urbain

Implanté sur le Plateau de Moulon, le bâtiment de l'ENS Paris-Saclay bénéficie de la proximité de Centrale Supélec, Polytech Paris-Saclay, le Lumen (Centre documentaire mutualisée à l'échelle du campus de l'université Paris-Saclay), l'IUT d'Orsay, le Centre Omnisport du Moulon et de la faculté de Pharmacie Université Paris-Saclay. Cette situation géographique permet notamment aux étudiants de profiter des équipements sportifs et culturels du plateau (Centre Omnisport et Lumen). Le bâtiment est desservi par 4 lignes de bus desservant deux lignes de RER (B et C). A l'horizon 2026, la gare aérienne *Moulon Campus* de la ligne 18 du Grand Paris Express viendra compléter la desserte en transport de l'ENS Paris-Saclay.

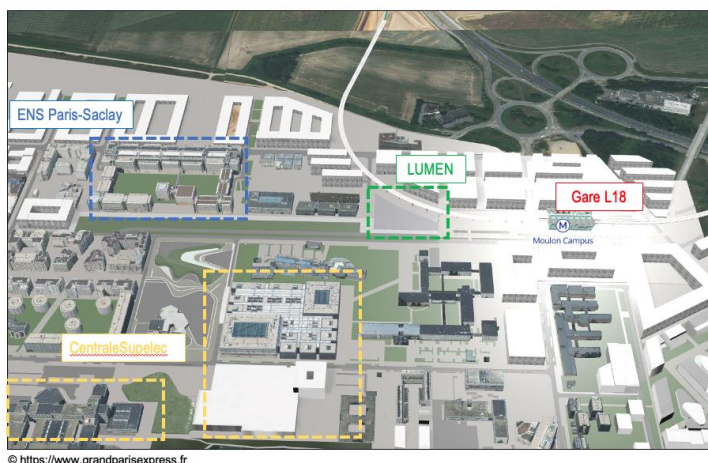


Figure 7 : Schéma d'implantation de la station de métro 18 (Moulon Campus) sur le Campus de l'Université Paris Saclay

1.4.1.2 La fonctionnalité du bâtiment

Cinq ans après l'emménagement dans ce nouveau bâtiment, il répond toujours à ce pourquoi il a été construit, à savoir l'enseignement et la recherche. Toutefois, des adaptations sont nécessaires au fur et à mesure de l'évolution des besoins des équipes de recherche mais aussi des équipes d'enseignement notamment concernant les équipements numériques.

En effet, les équipements audiovisuels déployés dans le cadre de la construction du bâtiment (avant la période COVID) ne sont plus adaptés au fonctionnement hybride qui s'est développé post COVID. De plus, il n'existe pas de contrat de maintenance pour les installations audiovisuelles existantes et leurs évolutions. Par conséquent, aucune maintenance tierce n'est assurée pour les 155 salles équipées en audiovisuel et leur disponibilité quotidienne repose uniquement sur un agent de l'équipe DSI. Enfin, il est nécessaire, pour l'école, de remplacer son système de diffusion sans fil (dont l'éditeur a annoncé l'arrêt du service de support) et de s'aligner avec les standards d'équipement définis par le Projet d'excellence IDÉE (Université Paris Saclay Inter-établissements) pour l'évolution des équipements en matière d'audiovisuel connecté.

Etat des lieux des équipements audiovisuels :

Espace	Remarque
Régie Amphi 500	Sans objet
Amphi 150	Sans objet
Salle du conseil	Sans objet
Salles Simondon (1B26 + 1B36)	Certains équipements doivent être enlevés.
3K82 : Salle des commissions	Dysfonctionnement micro. Le remplacement des équipements est prévu.
17 Salles de visioconférence	Matériel dépassé technologiquement. Le remplacement des équipements est prévu.
83 Salles simples	Nécessité d'une mise en œuvre d'une projection par câble pour faciliter l'accès à des personnes externes. L'installation de nouveaux équipements est prévue
12 Salles Simples + AUDIO	Mise à jour des équipements prévue.
18 Salles Display TV	Mise à jour des équipements prévue.
14 Salles 12 "Gradinnées"	Mise à jour des équipements prévue.

1.5 Diagnostic technique

1.5.1 Etat de santé du site



Clos couvert structure : Satisfaisant

Equipements techniques : Satisfaisant

Aménagements intérieurs : Satisfaisant

Aménagements extérieurs : Satisfaisant

Figure 8 : Extraction de l'OAD - État technique du bâtiment

Le bâtiment, livré en 2020, est encore récent et ne présente à ce jour aucune pathologie technique majeure, bien que certains désordres aient été identifiés. Le clos-couvert est en bon état, mais la toiture-terrasse présente quelques défauts d'étanchéité, dont la majeure partie fait l'objet de déclarations de sinistres auprès de l'assurance Dommage-ouvrage. En ce qui concerne les finitions intérieures, notamment les sols (lino, joints, résine), des signes d'usure commencent à apparaître. L'enjeu pour l'ENS sera de s'assurer de la bonne application des accords-cadres relatifs à la maintenance et au GER, afin d'assurer un maintien en condition opérationnel du site.

1.5.2 Commission travaux

Depuis le dernier trimestre de l'année 2024 un nouveau circuit de traitement des demandes des travaux (hors besoins en maintenance, de réparation urgentes et/ou de sécurité) a été mis place via la création de la commission travaux. Cette commission, se réunissant deux fois par an a vocation à :

- Arbitrer les demandes émanant des dialogues de gestion (réunion qui permet notamment aux différentes entités métiers de l'établissement de faire remonter leur besoins), et ce, à l'aune des études présentées par le pôle projet de la DPAT lors de la commission ;
- Arbitrer les demandes de travaux supérieures à 3 000 € H.T. qui sont émises postérieurement aux dialogues de gestion ;
- Statuer sur les imputations budgétaires des dépenses étudiées.

Le circuit se déroule en 4 étapes : L'émission de la demande par l'entité, l'instruction par la direction du patrimoine, l'arbitrage en commission et la réalisation.

La **première étape** implique la remontée des requêtes au référent local, leur transmission à la gestionnaire de l'entité, puis la création d'une demande via l'application DI4 pour instruction par le pôle Projets de la Direction du patrimoine, avec une exigence de précision sur les demandeurs et les justifications.

Lors de la **deuxième étape**, la demande est enregistrée dans l'application de suivi des interventions (GMAO), puis instruite par le pôle Projets de la DPAT, si les travaux peuvent être réalisés en interne, le dossier est transmis au pôle technique, s'ils nécessitent l'intervention d'un prestataire externe, le Pôle Projet organise une visite avec le prestataire pour définir les travaux et instruire le ou les devis afin de les soumettre à l'arbitrage de la commission.

L'arbitrage varie selon le montant du devis. Pour un devis < à 3 000 € HT, l'arbitrage se fait hors commission par le DGS avec consultation de la DPAT. Les projets supérieurs à ce montant sont soumis à la Commission Travaux pour approbation et affectation budgétaire le cas échéant.

Enfin, après approbation de la commission, **la réalisation des travaux** est soit assurée en régie par le Pôle Technique, tandis que ceux effectués par des entreprises extérieures sont supervisés par le Pôle Projets, qui assure, en collaboration avec le demandeur, la commande, la planification, la vérification et la clôture des travaux, avec validation finale de la facture par le pôle concerné ou le demandeur.

1.6 Diagnostic réglementaire

1.6.1.1 Commission de sécurité incendie et conformité réglementaire

La commission de sécurité passée en avril 2025 n'a constaté aucune anomalie susceptible de mettre en danger les occupants de l'établissement en cas d'incendie ou de panique. Un avis favorable à la poursuite de l'activité de l'établissement a été émis.

La visite de la commission de sécurité a notamment permis d'examiner les pièces administratives relatives aux vérifications techniques réglementaires. Ainsi, à date du rapport de la commission, des observations restent à lever sur les contrôles suivants :

- Vérification annuelle des installations électriques et éclairage de sécurité : 12 observations restantes (rapport du 03/09/2024)
- Vérification annuelle du S.S.I, colonnes sèches et désenfumage : 11 observations restantes (rapport du 30/01/2025)
- Vérification annuelle du rideau coupe-feu du PSC : 2 observations restantes (rapport du 21/11/2024)
- Vérification triennale du désenfumage mécanique : 21 observations restantes (rapport du 30/12/2024)
- Vérification annuelle des ascenseurs : 2 restantes (rapport du 01/04/2025)

L'ensemble des observations restantes identifiées ci-dessus relèvent de l'accord-cadre pour la maintenance des installations de Sûreté et Sécurité Incendie. Ainsi, il s'agit pour l'École de poursuivre le pilotage du titulaire de cet accord-cadre afin de lever les dernières observations restantes.

1.6.1.2 Accessibilité

Une attestation rédigée par un prestataire a permis de confirmer que l'ensemble des travaux de construction du bâtiment respectent les règles d'accessibilité qui leur étaient applicables.

1.6.1.3 Plan particulier de mise en sûreté

Les Plans Particuliers de Mise en Sûreté (PPMS) sont obligatoires pour les établissements d'enseignement supérieur en France depuis la circulaire n° 2015-211 du 4 décembre 2015.

Elle impose aux établissements concernés de mettre en place un PPMS afin de préparer les équipes enseignantes, le personnel et les étudiants à faire face à une situation de crise, jusqu'à l'arrivée des services de secours ou le retour à une situation normale. Le PPMS couvre les risques suivants :

- Risques industriels (accident sur un site industriel ou lié à un véhicule transportant des matières dangereuses) ;
- Risques nucléaires ;
- Risques climatiques (tempêtes, inondations, feux de forêts...) ;
- Ruptures de barrages ;
- Risques liés aux attentats et intrusions.

L'ENS Paris-Saclay ne dispose pas, pour le moment, d'un PPMS. Pour rappel, ce document doit être mis en place avant la rentrée de septembre 2028.

1.7 [Diagnostic énergétique et environnemental](#)

1.7.1.1 Un bâtiment bioclimatique

Dès l'origine du projet de construction de son bâtiment sur le plateau de Saclay, l'École a intégré dans le cahier des charges des contraintes environnementales fortes afin de répondre notamment aux exigences réglementaires thermiques (RT2012-30%) et aux exigences environnementales spécifiques au Plateau de Saclay. Ainsi, la conception bioclimatique de ce bâtiment repose sur des synergies entre le jardin intérieur, l'inertie thermique du béton et un système de ventilation naturelle. L'Atrium Germaine Tillon est le parfait exemple de ces synergies.

Contrairement aux autres bâtiments où la reprise d'air extérieur pour la ventilation est assurée mécaniquement, le bâtiment nord, dont les circulations sont organisées autour de l'atrium, peut utiliser le tirage naturel de cet espace, renforcé si nécessaire par quatre grandes cheminées. En hiver, la chaleur solaire est captée par la verrière de l'atrium et distribuée dans les locaux adjacents. La ventilation mécanique double flux est alors assurée par des centrales de traitement d'air (CTA) situées en toiture. Dès que les conditions climatiques le permettent, les bureaux peuvent bénéficier d'une ventilation naturelle avec de l'air neuf provenant du jardin. Pour cela, la gestion de l'ouverture des fenêtres au niveau 0, combinée à celle des cheminées en partie haute, est cruciale. Il est essentiel de maîtriser les flux d'air pour réguler la température ressentie dans l'atrium : les fenêtres s'ouvrent ou se ferment en fonction des données fournies par les capteurs de vitesse de circulation de l'air dans les locaux. Associé à un système de brise-soleils orientables en toiture, le dispositif de ventilation naturelle de l'atrium garantit un confort thermique même en été notamment grâce au jardin.

Outre sa vocation esthétique, de repos et de déambulation, le jardin intérieur remplit également des fonctions essentielles dans la régulation thermique du bâtiment. L'allée des cépées et son parvis sont recouverts d'un revêtement de sol écologique et auto-drainant, fini en terre cuite engazonnée : les Diabolos. Cette technologie permet à l'eau de pluie de s'évacuer sans engorger les sols. En complément, un système de récupération des eaux de pluie, utilisant notamment les bassins, assure une réserve d'eau destinée à l'arrosage du jardin. Grâce à ses plantations et à l'évaporation de l'eau des bassins, le jardin contribue au rafraîchissement naturel du site.

L'architecture intègre une véritable stratégie bioclimatique pour un confort optimal de ses utilisateurs et réduire les besoins du bâtiment en énergie : ventilation naturelle, ventilation double flux, rafraîchissement passif, 2 générateurs de chaleur et d'air frais selon les saisons, toitures végétalisées, panneaux solaires ainsi que récupération et gestion des eaux. Par ailleurs, le réseau de chaleur et de froid, géré par l'Établissement public d'aménagement Paris-Saclay (EPAPS), est alimenté par géothermie basse température avec chaufferie mixte gaz et électricité.

1.7.1.2 Consommations énergétiques

Exercice	2022	2023	2024	$\Delta = 24-21$	% ($\Delta/2022$)
Chauffage (MWh)	4 701	4 263	4 234	-467	-10%
Refroidissement (MWh)	1 413	1 243	1 167	-246	-17%
Electricité (MWh)	5 572	5 240	5 339	-233	-4%

Le bilan des consommations énergétiques du parc immobilier de l'ENS Paris-Saclay, fait ressortir les éléments suivants :

- Les consommations en chauffage et en refroidissement ont drastiquement baissé entre 2021 et 2023 indiquant notamment une meilleure maîtrise des outils de régulation et un meilleur usage du bâtiment depuis l'installation dans le bâtiment. Cette baisse de la consommation peut aussi s'expliquer par l'application de nouvelles directives, dont la mise en place d'une nouvelle consigne de chauffage (mise en marche du chauffage uniquement lorsque la température est inférieure à 19°C), à la suite de la circulaire du 24 septembre 2022 relative à la baisse des consommations énergétiques dans les établissements d'enseignement supérieur et de recherche.
- Les outils de mesure et reporting déployés dans le cadre de la construction du bâtiment n'ont pas tous été paramétrés correctement et ne permettent pas d'analyse fine des consommations. Les données de consommations sont donc globales à l'échelle de l'établissement. L'ENS s'attache actuellement à la remise à niveau des outils qui auraient dû permettre une analyse fine au moment de déploiement et notamment permettre de dissocier les consommations liées aux process de celles d'activités plus tertiaires. Outre l'observation d'une consommation relativement constante sur les dernières années, il est donc difficile d'interpréter les consommations d'énergies.

Commenté [MOU2]: Et chauffage et refroidissement ? Peut-on dire « consommations d'énergies » ?

1.7.1.3 Réseau de chaleur et de froid : leviers d'amélioration

Veolia, en tant que gestionnaire du réseau de chaleur, a identifié plusieurs leviers d'optimisation pour permettre à l'École de réduire sa facture énergétique. Le principal potentiel d'économie concerne les volumes d'eau glacée utilisés.

Dans un réseau de chaleur, une augmentation du ΔT (écart entre la température aller et la température retour) permet d'extraire davantage de chaleur par mètre cube d'eau. Cette amélioration se traduit par une réduction du volume d'eau nécessaire pour délivrer une même quantité d'énergie, entraînant ainsi une baisse de la consommation et, par conséquent, des coûts associés.

En 2024, le ΔT moyen pour l'eau glacée était de 1,6 °C, une valeur jugée largement perfectible. Un passage à un ΔT de 5 °C permettrait d'envisager une économie d'environ 97 000 € sur l'année. S'agissant de l'eau de chauffage, le ΔT moyen observé en 2024 s'élevait à 9,4 °C. Bien que ce niveau soit déjà satisfaisant, une amélioration vers un ΔT de 15 °C offrirait un gisement d'économie estimé à 20 000 € supplémentaires.

Dans cette même dynamique de performance énergétique et financière, l'École examine également la possibilité de mettre à l'arrêt l'échangeur thermique durant la période estivale, période caractérisée par une demande de chauffage très faible voire nulle. Par ailleurs, une révision de la puissance souscrite est à l'étude, afin de l'adapter plus précisément aux besoins réels de l'établissement.

1.8 Analyse des indicateurs clés de l'OAD

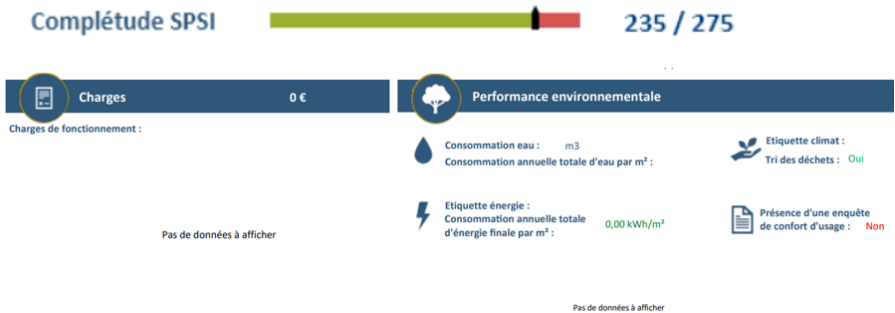


Figure 9 : Note de complétude SPSI (Extraction RT)

Le taux de complétude pour l'année 2025, est en-dessous du seuil est de 240/275 (seuil comme minimal pour établir une stratégie robuste selon la DIE) car les données d'exploitation (charges de fonctionnement, consommation d'eau et consommation énergétiques) de l'année 2025, non pas encore été rentrées sur le RT. Celles-ci seront renseignées avant la fin de l'année 2025.

Commenté [MOU3]: L'image indique 235/275... ?

2 DIAGNOSTIC FINANCIER

2.1 Dépenses immobilières

	2022		2023		2024	
Postes	AE	CP	AE	CP	AE	CP
Entretien sanitaire et nettoyage	7 970 €	958 500 €	2 372 000 €	932 000 €	3 500 €	1 140 700 €
Maintenance	23 800 €	807 000 €	94 700 €	434 500 €	5 111 440 €	2 704 000 €
Sécurité et gardiennage	679 000 €	777 050 €	1 281 800 €	896 150 €	571 300 €	938 600 €
Consommation eau	138 600 €	70 400 €	138 600 €	54 800 €	27 400 €	50 000 €
Entretien terrains et site	5 000 €	5 000 €	8 360 €	2 650 €	75 400 €	41 800 €
TOTAL	854 370 €	2 617 950 €	3 895 460 €	2 320 100 €	5 789 040 €	4 875 100 €

Les pics de dépenses, en autorisation d'engagement, pour les postes entretien sanitaire (en 2023), maintenance (en 2024) et sécurité/gardiennage (en 2023) s'expliquent par le renouvellement des marchés accords-cadres visant à formaliser la réalisation de ces prestations par des prestataires.

2.2 Moyens financiers

2.2.1 Budget global

En 2024 le budget de l'ENS Paris-Saclay était divisé en deux sources de financement :

Recettes totales : 116 M€	
Subvention du ministère de l'enseignement supérieur	93 M€
Recettes propres	23 M€
Dépenses	
Masse salariale	79 M€
Fonctionnement	37 M€
Investissement	2 M€

2.2.2 Budget immobilier

L'ensemble du budget de la DPAT est financé par les subventions du ministère de l'enseignement supérieur. Sur les 3 dernières années, ce budget se décompose de la manière suivante :

	2022	2023	2024
Fonctionnement (AE)	4 853 491 €	12 340 586 €	9 524 750 €
Investissement (AE)	330 000 €	286 000 €	420 000 €

Le budget de la DPAT et notamment sa composante fonctionnement est fortement impacté par l'explosion du coût des énergies, l'inflation du coût du SMIC (impact sur les coûts de personnels) et l'inflation du coût des matières premières (fournitures). En 2023, ces éléments et la prise en charge de la maintenance du Lumen justifie l'augmentation conséquente du poste de fonctionnement.

3 DIAGNOSTIC DES MOYENS HUMAINS

3.1 État des lieux des moyens humains

3.1.1 Description des métiers de la fonction immobilière

L'asset management – La gestion stratégique d'actifs :

L'asset management se caractérise par une connaissance approfondie du parc immobilier, qu'il soit bâti ou non bâti, en utilisant les données patrimoniales fournies par les outils de la PIE et autres systèmes d'information immobilier. Il s'agit notamment de définir une stratégie immobilière claire et cohérente et suivre la mise en œuvre du SPSI. Enfin, l'asset management implique d'animer et de coordonner les différents acteurs du réseau immobilier, afin d'assurer une gestion optimale et une performance accrue du portefeuille immobilier.

Le property management – La gestion technique budgétaire et administrative du parc :

La gestion de la propriété ou property management consiste à assurer la gestion budgétaire immobilière (élaboration des budgets et suivi de l'exécution budgétaire), assurer la gestion administrative et l'évaluation du portefeuille d'actifs (gestion domaniale et suivi juridique, suivi de l'inventaire de l'Etat, gestion du référentiel immobilier ministériel, commercialisation, suivi des transactions immobilières et des évaluations) et piloter la gestion technique du parc (suivi de la connaissance du parc occupé au regard des obligations réglementaires, pilotage de l'exploitation-maintenance et du gros entretien renouvellement, pilotage de la performance énergétique et environnementale).

Commenté [MOU4]: On ne parle pas du Lumen (en quoi l'ENS est concernée par ce bâtiment) avant ce point. Il tombe un peu comme un cheveu sur la soupe ici. Soit il faut préciser ce qu'est le LUMEN et en quoi l'ENS est concernée, soit ne pas l'évoquer.

Commenté [LQ5R4]: Cf section 1.2

Le facility management – La gestion des sites occupés :

Le facility management consiste à gérer l'ensemble des services et des relations avec les occupants, en assurant l'entretien courant et l'exploitation du parc immobilier. Cela inclut le suivi des marchés d'exploitation et de maintenance, ainsi que le respect des obligations réglementaires. Le facility management implique également de recenser et de gérer les besoins d'interventions et de dépannages, qu'ils soient préventifs, palliatifs ou curatifs. Enfin, il comprend le suivi des consommations de fluides et la mise en place d'actions visant à améliorer l'efficacité énergétique, afin d'optimiser les performances et de garantir la pérennité des installations.

Le project management – Montage et conduite des opérations immobilières :

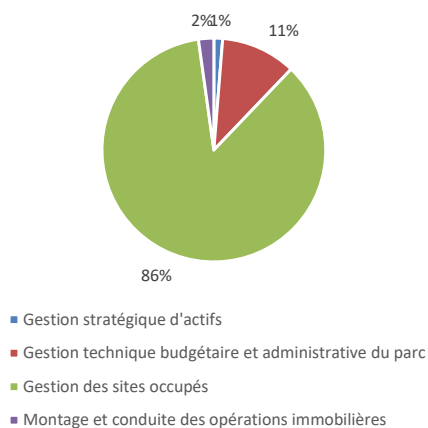
Le project management englobe à la fois la maîtrise d'ouvrage et l'assistance à maîtrise d'ouvrage. La maîtrise d'ouvrage implique le montage et la conduite des opérations, en veillant à la bonne gestion des projets depuis leur conception jusqu'à leur réalisation. L'assistance à maîtrise d'ouvrage, quant à elle, consiste à accompagner le maître d'ouvrage dans la programmation et la conduite des opérations, en apportant un soutien stratégique et technique pour garantir le respect des délais, des coûts et des objectifs définis.

3.1.2 Présentation de l'organisation actuelle

Selon la classification des fonctions immobilières présentée précédemment et définie par la DIE, les ETP de l'établissement dédiés à l'immobilier se répartissent ainsi :

- La gestion stratégique d'actifs : 0.4 ETP soit 1% des ETP ;
- La gestion technique budgétaire et administrative du parc : 3.44 ETP soit 11% des ETP ;
- La gestion des sites occupés : 27.1 ETP soit 86% des ETP ;
- Montage et conduite des opérations immobilières : 0.7 ETP soit 2% des ETP.

Répartition des ETP par fonction immobilière



Les postes des différentes fonctions immobilières sont majoritairement occupés par des agents de la direction du patrimoine (DPAT). En effet, celle-ci a pour mission de participer à la définition de la stratégie patrimoniale (y compris dans son aspect valorisation) et assurer sa mise en œuvre. Elle garantit au quotidien le bon fonctionnement du site et de ses équipements pour en permettre une exploitation efficiente dans le respect des diverses réglementations. En pilotant son activité, elle contribue activement à la prise en compte de la responsabilité sociétale et environnementale de l'établissement.

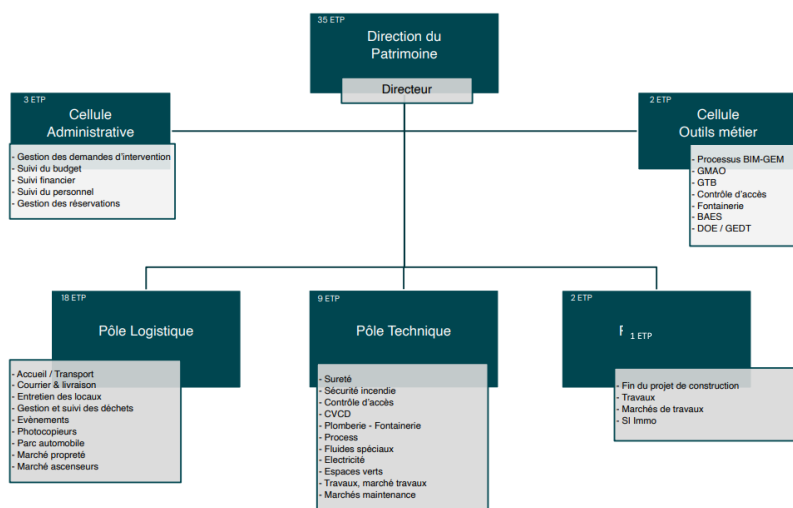


Figure 10 : Organigramme de la Direction du patrimoine

La direction du Patrimoine est actuellement organisée en 3 pôles et 2 cellules supports :

- La cellule administrative (3 etp) gère les finances (y compris pour les services DSI (Direction des systèmes d'information) et Communication), le personnel de la direction du patrimoine, les réservations et la répartition des demandes d'intervention.
- La cellule Outils Métier (2 etp) gère les différents outils bâtimentaires.
- Le pôle Projet (1 etp) gère les fins contractuelles des marchés de travaux du projet de construction, les nouveaux projets d'investissements et le développement du SI Immo.
- Le pôle Technique (9 etp) gère, en interne, les petits travaux, le pilotage des marchés de maintenance, sécurité incendie, sureté, gestion des déchets et les espaces verts et des contrôles réglementaires.
- Le pôle Logistique (18 etp) gère, essentiellement en interne, l'événementiel, la logistique, le nettoyage, l'accueil, le courrier, les livraisons et les transports.

La direction du patrimoine est ponctuellement assistée dans ses missions par d'autres directions support qui de fait, participent à la marge aux différentes fonctions immobilières :

La direction systèmes d'informations (DSI) :

Les principales missions de la Direction des Systèmes d'Information (DSI) sont de :

- Proposer une offre de service adaptée aux besoins de l'ensemble des utilisateurs (élèves, étudiants, professeurs, chercheurs, gestionnaires, ...) ;
- Améliorer et outiller les processus pour gagner en efficacité ;
- Contribuer à véhiculer une image moderne et innovante de l'école.

La DSI apporte son soutien aux différentes fonctions immobilières et à la DPAT en participant à l'intégration des données bâtimentaires au sein du SI global et au développement du système numérique bâtimентаire au service des usagers. En outre la DSI a la charge de la maintenance de l'infrastructure numérique (réseau physique informatique, capteur, GTB. La DSI assure aussi la mise en œuvre du schéma directeur numérique qui facilitera notamment les missions de gestion en sites occupés et le pilotage du site.

La direction des affaires financières (DAF) :

Les principales missions de la direction des affaires financières poursuivent trois objectifs :

Premièrement, garantir la soutenabilité financière de l'établissement :

- Préparation du budget ;
- Exécution du budget ;

Deuxièmement, sécuriser les processus financiers :

- Modernisation et simplification des procédures financières ;
- Responsabilité de la maîtrise d'ouvrage des applications informatiques de gestion financière
- Traitement de toutes les questions ayant des impacts financiers ;

Troisièmement, accompagner et conseiller :

- Elaboration des tableaux de bord ;
- Aide au pilotage ;
- Expertise financière.

Elle assiste la DPAT en développant la gestion électronique des documents financiers et plus globalement en l'accompagnant dans ses missions de gestion financière notamment en lui transmettant les bons outils et en lui proposant des formations ou en participant à la formalisation des sections financières des accords-cadres.

L'agence comptable (AC) :

L'agence comptable a pour missions principales celles qui incombent au comptable public :

- La tenue de la comptabilité générale et de la comptabilité budgétaire des crédits de paiement et des recettes, conservation des pièces justificatives et documents de comptabilité, établissement du compte financier annuel ;
- La prise en charge des ordres de recouvrer et de payer remis par l'ordonnateur ;
- Le recouvrement et encaissement des recettes ;
- Le paiement des dépenses, gestion des oppositions à paiement et autres significations ;
- Le maniement des fonds et mouvements du compte bancaire.

Elle apporte un soutien à la DPAT principalement dans sa gestion budgétaire.

La direction des affaires juridiques institutionnelles et marchés publics (DAJIM) :

La DAJIM participe à la sécurisation des actes et des procédures de l'établissement. Elle exerce une mission de conseil, d'expertise, de veille juridique, de prévention des litiges et de défense des intérêts de l'établissement. La DAJIM assure également la passation et le suivi administratif des marchés publics ainsi que la gestion de l'archivage des documents de l'École.

Elle soutient la DPAT en communiquant sur les évolutions législatives et réglementaires et leurs conséquences directes sur ses missions et en lui fournissant un accompagnement dans la gestion des conventions d'occupations des locaux, et la rédaction des accords-cadres.

3.2 État des lieux des compétences

3.2.1 Domaines de compétences identifiés

L'état des lieux des moyens humains montre une équipe immobilière réduite traduisant le choix de l'École d'externaliser les prestations de maintenance multi technique. Ainsi, les activités de maintenance et de gros entretien renouvellement (GER) sont principalement externalisées auprès de prestataires par le biais d'accords-cadres :

- Un accord-cadre pour la maintenance impose au prestataire :
 - Une mission de pilotage général correspondant à l'ensemble des tâches de gestion, de coordination, d'assistance et de conseil pour l'exploitation et la maintenance technique du site
 - Une mission de maintenance préventive et corrective de lots suivants : CVC, process et équipements de laboratoires, désenfumage, clos et couvert, plomberie, fontainerie, électricité-courants forts, équipements de cuisine des offices, GTB et nacelles.
- Un accord-cadre pour la maintenance préventive et corrective des installations de Sécurité Incendie de l'ENS Paris-Saclay et du site du Lumen, comprenant aussi le pilotage et l'exploitation de la GMAO, la réalisation des contrôles réglementaires et la proposition annuelle de travaux (grosses réparations ou gros entretien).

Commenté [MOU6]: L'idée ici n'est pas de décrire les services en tant que tels mais en quoi ils soutiennent les métiers DPAT du point de vue immobilier ?

Commenté [MOU7]: C'est un fait. Le choix a été d'externaliser la plupart des prestations de maintenance multitech donc cela conduit à un effectif plus réduit ...Ce n'est à mon sens pas une « sous dimension » pour les besoins propres de l'ENS.
La sous dimension serait peut-être réelle avec le LUMEN qui s'est ajoutée dans le périmètre.

- Un accord-cadre pour des travaux d'entretien et d'amélioration du bâtiment de l'ENS Paris-Saclay couvrant les lots suivants :
 - Cloisons, doublages, plafonds plâtre, plafonds suspendus
 - Maçonnerie - petits travaux de génie civil – Flochage - Carrelage
 - Peinture – Revêtement muraux – Revêtements sols
 - Électricité CFO/CFA
 - CVC – Plomberie - Sanitaires
 - Menuiseries métalliques, métallerie et serrurerie
 - Fluides spéciaux
 - Couverture - étanchéité
 - Vitrerie
 - Menuiseries bois
 - Stores intérieurs – systèmes d'occultation

La maintenance du centre documentaire Lumen du campus de l'Université Paris-Saclay est incluse dans les deux premiers accords-cadres car celle-ci relève de l'ENS Paris-Saclay.

3.2.2 Besoins en formation et en recrutement

Le déménagement a induit une évolution des missions de la DPAT et l'apparition de nouveaux besoins. Ainsi, il apparaît nécessaire de renforcer l'équipe avec des compétences indisponibles à ce jour.

Les besoins en 2024 :

- Suivi précis des fluides et énergies ;
- Pilotage fin des prestataires (des accords-cadres notamment) ;
- Pilotage fin de la conformité réglementaire ;
- Pilotage de la sûreté du site ;
- Pilotage de l'occupation du site (événementiel, location d'espaces) ;
- Gestion de la mise en service du Lumen.

4 DIAGNOSTIC DU SYSTEME D'INFORMATION IMMOBILIER

A l'heure actuelle, les outils suivants sont utilisés pour servir la gestion immobilière du bâtiment :

1. La Gestion de Maintenance assistée par ordinateur (GMAO) (Carl),
2. La gestion des demandes d'intervention via l'outil DI4,
3. Le Gestion technique du bâtiment (GTB) (Iconics) et suivi énergétique (application AREE),
4. Contrôle d'accès (ARD Access / HEIMDALL),
5. Système de réservation de salles d'enseignement et de réunion (Superplan),
6. Outil d'aide à l'orientation (Insitéo),
7. Outils de gestion des systèmes « techniques » bâtimentaires.

4.1 [La Gestion de maintenance assistée par ordinateur \(GMAO\) – Carl Flash](#)

La GMAO permet le suivi technique et contractuel des prestataires. Elle permet également de gérer l'ensemble des tickets travaux immobiliers et demandes d'intervention émis par les usagers via les applications DT et/ou DI4. Ces deux outils sont voués à disparaître au profit d'une application directement incluse au système GMAO (Carl Flash) à horizon fin 2025.

4.2 [DI4](#)

La direction de l'école a souhaité rendre accessible à tous et simplement les demandes d'interventions. L'application (DI4) est accessible depuis n'importe quel smartphone en s'appuyant sur des QR Codes positionnés sur les plaques de signalétique de chaque local. Après « flashage » du QR Code, l'application permet de formuler une demande d'intervention sur le local concerné. L'application est aussi accessible depuis un poste de travail informatique classique. Cette fonctionnalité permet enfin de visualiser la disponibilité d'une salle. Elle devait également permettre de réserver une salle ou encore d'identifier les matériels audiovisuels dont elle est équipée. A plus long terme, cette application aurait pu proposer des services augmentés facilitant l'usage et la pratique quotidienne des utilisateurs (visualiser une information sur le fonctionnement des équipements de la salle, les points d'intérêts à proximité...). Sur le périmètre des demandes d'intervention bâtimenaire, DI4 est vouée à disparaître au profit de l'application Carl Flash déployée au sein de l'outil GMAO.

4.3 La Gestion technique du bâtiment (GTB) et suivi énergétique (application AREE)

La GTB assure la gestion et le pilotage technique du bâtiment. Elle n'est pas reliée à ce jour au SI global de l'établissement. L'intégration et l'interfaçage avec le système d'information est indispensable pour permettre de transmettre des données dynamiques en temps réel aux services (techniques, informatiques, gestionnaires du site) et aux usagers (respect des consignes de température et/ou d'hygrométrie pour la mise en œuvre de procédés en enseignement et en recherche, signaler au plus grand nombre l'indisponibilité technique d'une salle de formation en lien avec l'outil de réservation de salle...).

L'autre apport de l'outil GTB est de pouvoir suivre les consommations énergétiques. Une fois le plan de comptage mis en place dans la GTB (non complètement réalisé à ce jour), ce suivi sera assuré par le logiciel AREE Building, qui à partir des remontées GTB avec lequel il est aujourd'hui interfacé, permettra l'élaboration de tableaux de suivi énergétiques. A l'heure actuelle, un travail de vérification du plan de comptage paramétré initialement au sein de la GTB doit être effectué. Une fois ce travail réalisé, l'ENS devra se questionner sur l'utilité de conserver l'outil AREE, l'abandonner et/ou acquérir un autre outil de suivi.

4.4 Contrôle d'accès (ARD Access / HEIMDALL)

Les différents locaux du site sont aujourd'hui accessibles par badge (carte multi-service de l'Université Paris-Saclay). Sur simple validation, les droits d'accès du porteur du badge sont « poussés » automatiquement par le SI sur la base de sa fonction et de son entité de rattachement dans l'outil de gestion des accès (HEIMDALL). A terme, l'interface permettra de gérer automatiquement les restrictions d'accès en ZRR ou dans des locaux dont l'accès nécessite une autorisation spéciale/habilitation (salle laser, laboratoire P3, locaux produits chimiques, locaux électriques...). Ce système permet notamment d'évaluer l'occupation « réelle » des bureaux en identifiant la régularité des badges pour accéder au bureau en fonction du nombre d'occupant prévu.

Commenté [LQ8]: Plan de comptage par zone géographique ?

Commenté [MOU9R8]: Oui, comme évoqué ensemble, le plan de comptage essaie de se rapprocher les plus possible des périmètres « entités » mais ne correspond pas parfaitement à chaque entités.
Est-ce utile de vous transmettre le plan de comptage ?

4.5 [Systèmes de réservation de salles d'enseignement et de réunion \(Superplan\)](#)

La mutualisation complète des salles d'enseignement et de réunion (plus de 100) à l'ensemble des entités, implique une gestion fine des réservations des différents locaux. Aujourd'hui, les réservations de salles s'effectuent sur l'application Superplan (issue de la suite Cocktail). En 2022, les équipes de la DSI ont travaillé sur un logiciel développé en interne (KAİROS) qui devait permettre de réserver et de construire les emplois du temps en spécifiant aux demandeurs les équipements présents dans la salle (notamment audiovisuels). En lien avec le contrôle d'accès, elle aurait pu permettre d'assurer le pilotage du système de chauffage des différents locaux permettant ainsi d'optimiser les consommations des locaux non utilisés.

Ce développement n'a pas été achevé et l'ensemble du personnel ayant participé à ce projet a quitté l'établissement. Le projet a donc été abandonné. Une solution de remplacement doit être étudiée.

4.6 [Outil d'aide à l'orientation \(Insitéo\)](#)

Pour faciliter l'usage du bâtiment pour tous, une application d'aide à l'orientation a été développée avec le prestataire INSITEO. Cet outil permet également de faciliter le déplacement sur le site pour les personnes à mobilité réduite. Cette application s'appuie sur le WIFI haute densité déployé, permettant ainsi une orientation précise. En complément de l'application disponible sur smartphone, 8 bornes tactiles sont implantées à l'accueil principal et à l'entrée principale du bâtiment Nord. La seule fonction d'orientation à ce jour proposée par l'application n'est pas utilisée par les usagers (très peu voire aucune connexion constatée sur l'application). Elle aurait du sens si elle était complétée par d'autres informations et/ou services (visualisation occupation des salles, affichage température local, affichage de données dynamique de la salle (superficie, équipement audiovisuel, ...)). Cet outil est voué à disparaître puisque le prestataire a annoncé en avril 25 à l'ENS qu'il cessait son activité.

4.7 Outils de gestion des systèmes techniques bâtementaires

Le tableau ci-dessous fait état d'autres outils de pilotage des systèmes bâtementaires de l'ENS :

Outil	Objet	Entité utilisatrice	Remontée GTB	Intérêt au quotidien DPAT
EATON	Gestion éclairage de sécurité pour les blocs d'éclairage de secours	Prestataire	Non	Enjeu sécurité et/ou process : Utilité quotidienne
IRIAN	Régulation extraction sorbonne	Prestataire	Oui	Enjeu sécurité et/ou process : Utilité quotidienne
Locaux effluent	Gestion des eaux usées de laboratoires	Prestataire	Oui	Utilité moindre au quotidien
Carlos Gavazzi	Gestion des CCF	Prestataire	Oui	Enjeu sécurité et/ou process : Utilité quotidienne
Automate de gestion de l'éclairage extérieur	Gestion de l'éclairage extérieur	DPAT	Non	Utilité moindre au quotidien
Isis control	Gestion de l'arrosage automatique	DPAT	Non	Utilité moindre au quotidien
SIREV	Gestion fontainerie	DPAT	Oui	Utilité moindre au quotidien

4.8 Bilan des outils

Outil	Fonction	Développement (Editeur)	Evolution projetées
GMAO	Gestion de maintenance et gestion des interventions	Application externe (Carl software)	Passage On Premise en Saas + acquisition de Carl Flash pour les demandes de tickets
GTB	Pilotage technique du bâtiment	Application externe (Iconics)	Maintien de la situation actuelle mais sujet comptage à affiner
AREE	Suivi consommation énergétique	Application externe (Innéasoft)	Abandon éventuel
DT/Di4	Gestion des demandes de tickets	Développement DSI	Abandon au profit de Carl Flash
Heimdall	Gestion des accès	Développement DSI	Maintien
ARD Access	Paramétrage des badges	Application externe (ARD Access)	Maintien
Superplan	Outil de réservation de salles	Suite cocktail	Abandon éventuel
Insitéo	Outil d'aide à l'orientation	Application externe (Insitéo)	Abandon confirmé

L'école est équipée de nombreuses installations techniques et d'outils numériques qui génèrent une quantité importante de données auxquelles s'ajoutent les données qui ont servi à réaliser le bâtiment (DOE, données du BIM-construction). Ces outils et cette masse de données soulèvent deux problématiques majeures. La première concerne le bon fonctionnement et le pilotage des outils. Actuellement, bien que les outils de l'ENS répondent globalement aux besoins de l'établissement, leur fonctionnement présente des dysfonctionnements.

Par exemple, le logiciel AREE, destiné au suivi des consommations énergétiques, remonte des données bien inférieures à celles indiquées sur les factures, révélant une incapacité à collecter l'ensemble des données énergétiques du site. De plus, le système d'arrosage automatique, géré par le logiciel Isis Control, est sous-utilisé. Il est donc impératif pour l'école de remettre à niveau ces outils et de désigner une personne responsable du pilotage de chaque outil afin d'assurer leur efficacité.

Commenté [MOU10]: Je ne suis pas certaine de bien comprendre le sens...vous parlez des DOE ?

La deuxième problématique concerne la gestion efficace des données. Les outils consultés révèlent que les données peuvent être redondantes ou incomplètes, ce qui complique leur analyse et la gestion du parc. De manière plus générale, les données manquent de structure et d'organisation. Il est donc impératif d'identifier, au sein d'un référentiel unique, l'ensemble des données bâtimentaires nécessaires pour chaque service support, de prioriser ces données en fonction de leur criticité dans le pilotage du site et de mettre en place un processus garantissant leur fiabilité. Cela implique notamment la désignation d'un responsable (au minimum pour les données prioritaires) chargé de veiller à la complétude et à la fiabilité de ces données.

5 ARTICULATION ENTRE LE DIAGNOSTIC ET LA STRATEGIE

La phase de diagnostic SPSI a révélé la nécessité d'optimiser l'occupation des locaux, notamment des bureaux de manière globale à l'échelle de l'école mais aussi des surfaces expérimentales implantées au niveau -1 du bâtiment Nord. Bien que le bâtiment ne présente aucune problématique fonctionnelle, en raison de son caractère récent, les équipements audiovisuels de certaines salles ne sont plus adaptés ou ne sont pas opérationnels.

Le bâtiment présente quelques pathologies au niveau du second œuvre, mais son état de vétusté est globalement satisfaisant. Sur le plan réglementaire, le bâtiment est conforme aux exigences en matière d'accessibilité et dispose d'un avis favorable à la poursuite de l'exploitation de la part de la commission de sécurité incendie, bien que certaines observations restent à lever concernant des contrôles de vérification réglementaires.

Enfin, pour exploiter au mieux son bâtiment et améliorer les services aux usagers, l'École doit mettre en place un Système d'Information (SI) immobilier efficace. Cela passe par la remise à niveau des outils numériques, le renforcement du pilotage de ces outils, la consolidation des processus de gestion des données et, à terme, l'interfaçage entre les différents outils ainsi qu'entre le SI immobilier et le SI global.

PHASE STRATEGIE

1 STRATEGIE DE L'ETABLISSEMENT

1.1 Articulation entre la stratégie de l'établissement et sa stratégie immobilière

L'école s'est dotée d'un projet politique, sur la période 2023 - 2027, s'articulant autour de cinq axes majeurs :

- Développer ses missions cœur de grande école de service public pour l'Enseignement Supérieur et la Recherche ;
- Améliorer le fonctionnement de proximité ;
- Porter la transition écologique et le développement soutenable ;
- Faire connaître et accroître le rayonnement ;
- Maîtriser sa trajectoire scientifique et budgétaire.

Pour atteindre les ambitions de ce projet politique, l'école s'est dotée, sur la même période (2023-2027) d'un projet d'administration de la direction générale des services présentant un plan général d'actions et de transformation en trois axes interdépendants :

- Accroître l'attractivité ;
- Améliorer la qualité de service ;
- Renforcer le pilotage.

Ce projet vise à doter l'ENS Paris-Saclay d'une administration pleinement opérationnelle et en capacité d'appui et de soutien à la stratégie développée par la Présidence. Sur la base du projet politique et du projet d'administration, les grands axes de la stratégie immobilière de l'ENS Paris-Saclay sont les suivants :

- Maintenir le site en condition opérationnelle de service (maîtrise de la vétusté et conformité réglementaire) ;
- Professionnaliser l'équipe de la direction du patrimoine & et diminuer les coûts d'exploitation ;
- Améliorer la satisfaction des usagers ;
- Simplifier et formaliser les processus de la direction du patrimoine ;
- Optimiser l'occupation des locaux
- Assurer une offre de logements étudiant adapter au besoin ;
- Mettre en place un système d'information immobilier fiable et adapté aux besoins de l'organisation ;
- Valoriser la patrimoine (développer l'évènementiel et développer la location des locaux) ;

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

L'École dispose de plusieurs particularités qui impactent son fonctionnement, son usage du bâtiment ainsi que sa stratégie immobilière :

- La quantité importante de données à structurer ;
- La présence d'équipements scientifiques nécessitant des conditions d'aménagement particulières.

Comme évoqué précédemment l'École occupe un bâtiment particulièrement récent qui engendre une masse importante de données. Cette masse de données nécessite un processus de gestion particulièrement organisé afin de valoriser au mieux l'ensemble de ces données et faciliter l'exploitation du site et son pilotage. Ce faisant, aujourd'hui l'une des principales problématiques de l'ENS ne réside pas dans la correction de la vétusté de son site mais dans la structuration de ses données et la formalisation d'un SI-immobilier.

L'École, du fait de ses missions, présente des activités de recherche scientifiques fondamentales ou appliquées nécessitant des équipements ou aménagement particuliers. Aujourd'hui, l'ensemble des dispositions constructives particulières permettant la cohabitation d'activités de recherche antinomiques (équipements générant des vibrations implantées au RDC du bâtiment Nord, microscopes ou lasers ultra sensibles aux vibrations implantés au sous-sol ou dans la zone structurelle isolée aux niveaux 3 et 4, extraction sorbonnes laboratoires) se concentre au sein du bâtiment Nord.

Si à l'avenir ces activités expérimentales venaient à avoir besoin de davantage de surfaces, et s'étendre à l'un des bâtiments Est, Ouest, Sud-Est et Sud-Ouest pour lesquels les dispositions constructives sont plus classiques, des opérations de travaux conséquents devraient être nécessaires.

1.3 Définition et expression des besoins immobiliers

1.3.1 *Besoin en locaux et surfaces spécifiques à usage de la fonction A (logement étudiants)*

Actuellement, l'école dispose de 300 lits au sein d'une résidence appartenant à CentraleSupélec, qui en conserve la priorité d'affectation. Cette situation limite fortement la capacité de l'établissement à répondre aux besoins croissants de logement de ses propres étudiants et ne garantit pas la stabilité de l'accès à ces ressources sur le long terme.

1.4 Organisation des espaces de travail

La situation des chercheurs et enseignants-chercheurs présente des spécificités qui complexifient toute démarche uniforme de réorganisation (avec le personnel administratif). En effet, ces personnels naviguent entre différents lieux d'activité : bureau académique, laboratoires de recherche, salles de cours, mais aussi déplacements extérieurs fréquents pour des colloques, séminaires ou missions scientifiques. Cette pluralité de lieux et de temporalités rend difficile la mise en œuvre de dispositifs standardisés de mutualisation ou de flex-office pour cette catégorie d'utilisateurs, dont la présence sur site est souvent discontinue et peu prévisible.

Ainsi, la stratégie patrimoniale devra trouver un équilibre entre l'optimisation des surfaces de travail et la prise en compte des spécificités fonctionnelles du personnel académique, en privilégiant des solutions adaptées aux besoins réels et évolutifs des usagers, sans compromettre les conditions de travail nécessaires à la recherche et à l'enseignement de haut niveau.

1.5 Stratégie de performance environnementale

1.5.1 *Le plan de sobriété énergétique*

L'ENS Paris-Saclay, soucieuse des problématiques environnementales, a créé en 2019 un comité environnement. Elle a également signé l'accord de Grenoble visant à accélérer la transition socio-écologique dans les établissements d'enseignement supérieur et de recherche. En 2022, dans la continuité de son plan de transition socio-écologique et à la suite de la circulaire du 24 septembre 2022 relative aux réductions de la consommation énergétique des établissements d'enseignement supérieur et de recherche, L'ENS Paris-Saclay s'est doté d'un plan de sobriété énergétique afin de formaliser les actions mise en place et à mettre en œuvre pour assurer sa sobriété énergétique. Ces actions se regroupent sous six lignes directrices.

1.5.1.1 **La poursuite de l'intégration des outils de pilotage de son bâtiment au sein de son système d'information :**

Cette démarche devrait permettre de suivre en temps réel la consommation d'énergie en la corrélant avec les activités de l'École, particulièrement celles liées à la recherche et à la formation. Ce faisant, l'école pourra piloter avec précisions les installations, assurer la correction éventuelle des anomalies, identifier les équipements les plus énergivore, et maîtriser sa consommation énergétique.

1.5.1.2 **L'optimisation de la régulation des températures par le chauffage et la climatisation**

Le chauffage :

Le chauffage des locaux est assuré par l'intermédiaire des centrales d'air et complété par panneaux rayonnants ou planchers chauffants basse température. La circulaire précise qu'en période d'occupation des locaux, le chauffage doit être limité à 19°C et, qu'en cas de périodes d'inoccupation, la température de consigne doit, dans la mesure du possible, être :

- Abaisée d'au moins 2°C en cas d'inoccupation quotidienne nocturne ;
- Fixée au maximum à 16°C lorsque la durée d'inoccupation est égale ou supérieure à 24 heures et inférieure à 48 heures ;
- Fixée au maximum à 8°C lorsque la durée d'inoccupation est égale ou supérieure à 48 heures.

Aujourd'hui les consignes doivent permettre de ne pas chauffer les locaux au-delà de 19°C. Les efforts de l'ENS doivent se porter sur le pilotage du chauffage en cas d'inoccupation des locaux, sur l'ajustement du fonctionnement des installations de chauffage aux prévisions météorologiques et l'identification des locaux techniques et des salles expérimentales nécessitant une température supérieure à 19°C afin de ne pas perturber la conduite de leur activité.

La climatisation :

La régulation des locaux climatisés est assurée par l'intermédiaire de centrales d'air et est complétée par des unités de traitement d'air (UTA) locales. L'utilisation de la climatisation n'est déclenchée qu'au-delà de 26°C dans les quelques locaux tertiaires qui en sont équipés (Grand amphithéâtre, Scène de recherche, Salle Fernand Renaudeau, Amphithéâtre Dorothy Hodgkin) depuis 2023.

La ventilation naturelle des locaux est adaptée à leur occupation par mesure du taux de CO₂. Cette fonctionnalité a été utilisée et adaptée afin de respecter les consignes sanitaires liées à l'épidémie du Covid et a permis de maintenir des enseignements en présentiel dans de bonnes conditions. Le système de ventilation doit être optimisé afin de trouver un compromis entre le confort, le respect des conditions sanitaires et la consommation d'énergie.

L'optimisation de la climatisation dans le bâtiment repose en particulier sur l'identification des locaux techniques et des salles expérimentales qui nécessitent une température inférieure à 26°C (afin de ne pas perturber la conduite de leur activité). Elle implique également l'ajustement du système de climatisation dans les autres espaces que les locaux techniques et les salles expérimentales, tels que le Grand amphithéâtre, la Scène de recherche, la Salle Fernand Renaudeau et l'Amphithéâtre Dorothy Hodgkin, en fonction de leur occupation.

1.5.1.3 L'optimisation de la consommation d'électricité

L'éclairage :

Le bâtiment est d'ores et déjà équipé d'appareils d'éclairage à LED à basse consommation énergétique et de capteurs de présence permettant d'optimiser l'éclairage selon l'occupation des espaces. L'éclairage des parties communes est piloté à partir d'une table horaire en fonction des périodes d'ouverture du site. Ainsi, les efforts de l'établissement doivent se porter sur l'optimisation de l'éclairage extérieur du bâtiment, une réduction de la période d'éclairage des parties communes à la stricte occupation du bâtiment et sur une sensibilisation des usagers aux écogestes dédiés à l'éclairage.

Le numérique et les appareils électriques et informatiques :

L'omniprésence du numérique dans les activités de l'établissement exige une utilisation plus responsable du numérique mais aussi des appareils électriques et informatiques qui les accompagnent. Dans cette optique, l'établissement prévoit de former ses agents à une utilisation raisonnée du numérique à travers un plan de formation, tout en sensibilisant aux pratiques écoresponsables associées aux numériques et aux appareils électriques et informatiques.

Par ailleurs, l'ENS Paris-Saclay travaille sur l'élaboration d'une charte visant à promouvoir une gestion plus sobre des données numériques et réalise une mise à jour de son site internet dans une démarche d'éco-conception. En complément de cette gestion du numérique, l'établissement cherche à optimiser l'utilisation des appareils électriques et informatiques, par la mise en place d'action limitant leur mise sous tension aux périodes strictement nécessaires, afin de réduire leur impact environnemental.

Les plateformes expérimentales et équipements scientifiques :

En raison de ses missions d'enseignement et de recherche, l'École fait usage de plateformes expérimentales et d'équipements scientifiques. Dans le cadre du plan de sobriété énergétique, il est prévu de repenser les pratiques d'utilisation de ces ressources afin d'ajuster les usages aux plus près des besoins. Pour cela, un travail d'identification des équipements les plus économes et un bilan d'émissions de gaz à effet de serre sont en cours.

1.5.1.4 La promotion des mobilités à faible émissions

L'ENS Paris-Saclay met en place des actions privilégiant les mobilités douces pour tous les type de déplacements : domicile-travail, professionnels et étudiants.

Dans l'attente de l'arrivée de la ligne 18 du métro, l'ENS a mis en place un plan de mobilité pour répondre aux enjeux d'accessibilité du site. Ce plan incluait un service de navettes mutualisées avec des établissements et entreprises du Plateau de Saclay (CEA, EDF, CentraleSupélec) qui a pris fin en 2024, un partenariat avec BlaBlaCar Daily facilitant le covoiturage, ainsi qu'un forfait mobilités durables.

Pour accompagner le développement de ses infrastructures, l'École a collaboré avec l'EPAPS, la communauté d'agglomération et la région. Elle a notamment installé un parking à vélos sécurisé pour le personnel, aménagé des places de stationnement pour les véhicules électriques et mené des actions de sensibilisation à l'usage des mobilités douces.

Dans le respect de ses engagements environnementaux et de la circulaire du 24 septembre 2022, relative aux déplacements professionnels (colloques, séminaires, etc.), l'ENS-Paris-Saclay encourage son personnel à privilégier le train dès que possible. L'École invite également les organisateurs d'événements internes (conférences, réunions, etc.) à adopter le mode hybride et prévoit de réviser sa politique de déplacements professionnels, en élaborant une charte prenant en compte les spécificités des activités de recherche. Enfin, l'École envisage d'étendre certaines de ces mesures aux étudiants.

Commenté [MOU11]: L'ENS a mis fin au dispositif des navettes en septembre 2024. Le service coûtait trop cher à l'ENS par rapport au nombre de personnel qui en bénéficiait.

1.5.1.5 La prise en compte du développement durable et de la responsabilité sociétale dans sa stratégie d'achats

Depuis 2018, l'École a engagé une démarche écoresponsable dans le cadre de ses marchés publics, s'inscrivant dans le plan de sobriété énergétique. Ce plan formalise des objectifs mesurables afin de soutenir et développer cette dynamique. Il s'applique aux marchés publics soumis à une procédure de publicité et de mise en concurrence. De manière plus générale, l'ENS Paris-Saclay promeut le réemploi et l'allongement de la durée de vie des équipements et matériels.

L'École intègre des critères environnementaux dès la définition des besoins, l'analyse des offres et l'exécution des marchés. Cela se traduit par la systématisation de l'intégration des considérations environnementales dans les spécifications, les critères de sélection et les conditions d'exécution des marchés publics, à l'exception des prestations intellectuelles et des marchés relatifs aux Technologies de l'Information et de la Communication. Par ailleurs, l'École s'engage à mettre en place les moyens nécessaires pour garantir le respect des conditions environnementales tout au long de l'exécution des marchés.

1.5.1.6 L'association de la communauté aux efforts de sobriété énergétique

Tout d'abord, le plan de sobriété a été élaboré en concertation avec l'ensemble de la communauté de l'ENS Paris-Saclay, incluant les instances, les directeurs de départements d'enseignement et de recherche, les directeurs de laboratoires, les directeurs de services, les étudiants et les associations étudiantes.

Ensuite, pour assurer l'engagement continu de la communauté, une rubrique dédiée au DDRS et à la sobriété énergétique est régulièrement incluse dans les lettres d'information envoyées aux membres de l'établissement et aux étudiants.

Enfin, un comité de suivi a été créé pour rendre compte des actions menées, évaluer les résultats à travers un bilan et vérifier l'atteinte des objectifs fixés dans le cadre du plan de sobriété.

1.6 Inscription de la stratégie immobilière dans les dynamiques ministérielle et interministérielle

L'implantation de l'ENS Paris-Saclay sur le plateau de Saclay s'inscrit pleinement dans le cadre de l'Opération Campus, impulsée par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, qui vise à faire émerger un pôle scientifique et universitaire de rang mondial par la création d'un campus urbain, ouvert et intégré. Dans cette logique, la stratégie immobilière de l'établissement repose en partie sur une approche mutualisée des équipements structurants, afin d'optimiser les ressources publiques, de favoriser les synergies inter-écoles et de renforcer l'ancrage territorial.

L'adhésion au projet de Learning Center partagé « Lumen » illustre cette dynamique notamment en s'associant à l'Université Paris-Saclay et CentraleSupélec. L'ENS Paris-Saclay a fait le choix de ne pas développer un équipement en propre (bien que des surfaces du site ont été dédiées à une bibliothèque avant la livraison du Lumen), mais de contribuer à un outil mutualisé, situé à proximité immédiate, regroupant des espaces de documentation, de travail collaboratif, évènementiels et d'exposition.

Ce choix permet non seulement de rationaliser les investissements, mais aussi de créer des lieux de rencontre interdisciplinaire, favorisant les interactions entre étudiants, enseignants-chercheurs et acteurs du territoire.

Par ailleurs, l'établissement bénéficie également du réseau de chaleur urbain mutualisé à l'échelle du campus, qui constitue un levier majeur de performance énergétique collective et de réduction des émissions carbone. Cette infrastructure partagée, portée par les acteurs publics (EPAPS) dans le cadre d'une logique d'aménagement durable, permet de sécuriser l'approvisionnement énergétique du site tout en respectant des engagements environnementaux et sociétaux.

2 STRATEGIE DE PROFESSIONNALISATION DE LA FONCTION IMMOBILIERE

La professionnalisation de la fonction immobilière constitue un levier stratégique majeur pour la performance d'un patrimoine immobilier. Dans un contexte de rationalisation de la dépense publique et de transition écologique, les opérateurs de l'État, dont l'ENS Paris-Saclay, sont appelés à optimiser la gestion de leur parc immobilier en cohérence avec les objectifs fixés par la Direction de l'immobilier de l'État (DIE). Celle-ci promeut une approche intégrée, experte et responsable de la gestion des actifs immobiliers publics, qui ne peut se déployer efficacement sans une montée en compétence structurée des acteurs en charge.

Les enjeux sont multiples : améliorer la qualité des données patrimoniales, renforcer la capacité d'analyse stratégique, assurer la conformité réglementaire, sécuriser juridiquement les actes de gestion, anticiper les besoins liés à la transformation des usages, ou encore garantir la soutenabilité économique et environnementale des sites occupés. Pour répondre à ces exigences croissantes, l'École doit s'appuyer sur une fonction immobilière professionnalisée, dotée de compétences techniques, juridiques, énergétiques, réglementaires et économiques optimale, mais aussi capable de dialogue avec les services centraux (tutelle, DIE...), les collectivités, les acteurs locaux publics et privés et les prestataires externes.

Ainsi, la stratégie de professionnalisation de la fonction immobilière s'articule autour de trois axes complémentaires :

Le premier vise à professionnaliser l'équipe de la direction du patrimoine, en renforçant les compétences techniques, juridiques et stratégiques des agents impliqués dans la gestion immobilière. Le second axe consiste à formaliser et simplifier les processus de la direction du patrimoine, afin de garantir une gestion plus fluide, cohérente et conforme aux exigences réglementaires. Enfin, un troisième levier essentiel réside dans la mise en place d'un système d'information immobilier fiable et adapté aux besoins de l'organisation, permettant un pilotage éclairé, une meilleure qualité des données patrimoniales et une prise de décision fondée sur des éléments objectifs.

Cette structuration vise à doter l'École d'une fonction immobilière pleinement efficace, agile et en capacité de répondre aux ambitions de la politique immobilière de l'État.

2.1 Professionaliser l'équipe de la direction du patrimoine (DPAT)

La direction du patrimoine est au cœur des enjeux liés à la qualité de vie au sein de l'établissement, à l'adéquation des locaux aux besoins administratifs, pédagogiques et scientifiques, à la transition environnementale, au maintien en condition opérationnelle ainsi qu'à la conformité réglementaire du site. Il est donc crucial de renforcer la professionnalisation de cette équipe.

Il s'agit notamment de **renforcer la polyvalence des agents techniques**, afin de garantir une réponse rapide et efficace aux besoins de maintenance courante du bâti, en limitant le recours à des prestataires externes. Ces agents doivent avoir la capacité d'intervenir sur les premiers niveaux de maintenance préventive et corrective (électricité, plomberie, serrurerie, etc.). Ainsi, un agent factotum, catégorie C, a été recruté en avril 2025 afin d'assurer toutes les missions de niveau A (maintenance courante). Ce recrutement devrait permettre de consolider l'autonomie de l'établissement dans la réalisation des interventions mineurs de maintenance courante, assurer une réponse rapide aux demandes d'interventions et réaliser des économies.

Par ailleurs, dans un contexte où l'établissement a fait le choix stratégique d'externaliser les prestations de contrôle réglementaire, de gestion de l'exploitation et de la maintenance GER, ainsi qu'une partie de la maintenance courante, **la professionnalisation de la fonction immobilière doit également s'accompagner d'un renforcement des compétences en pilotage de prestataires externes**. Cela implique une bonne maîtrise des marchés à bons de commande, des accords-cadres en vigueur, ainsi que des outils de suivi de l'exécution contractuelle (contrôle des prestations, respect des délais, application des pénalités, etc.). Cette évolution se traduit concrètement par la montée en compétence des agents en poste, mais aussi par une politique de recrutement ciblée visant à intégrer des profils disposant d'une expertise technique et contractuelle renforcée. Ainsi, un agent de catégorie A a récemment été recruté au poste de responsable du pôle technique, à la suite de la mobilité professionnelle de l'ancien responsable. Ce nouveau responsable a pour mission principale, outre la direction du pôle technique, de superviser l'ensemble des prestations externalisées, notamment dans le cadre des accords-cadres, et de garantir la conformité réglementaire des installations. Ce renforcement du pilotage devrait contribuer à réduire les réserves émises par les bureaux de contrôle, à diminuer les devis superflus, et à optimiser l'application des clauses contractuelles, notamment par l'activation des pénalités ou des réfections de prix en cas de non-conformité.

En outre, un agent précédemment affecté à des missions d'électricité est en cours de formation afin de prendre en charge le suivi opérationnel des interventions réalisées par les prestataires sur les installations de courant fort. Cette dynamique illustre la volonté de l'établissement de faire évoluer ses ressources internes vers des fonctions de supervision technique, en complément de l'externalisation.

La professionnalisation de la fonction immobilière repose également sur une maîtrise accrue des outils numériques bâtementaires, devenus indispensables au pilotage du patrimoine. Il est essentiel que chaque outil soit adossé à un agent référent, identifié et formé, capable non seulement d'en assurer l'exploitation courante, mais aussi de valoriser les données produites (suivi des interventions ou consommations, indicateurs de performance, bilans réglementaires, reporting à la gouvernance etc...).

Dans cette optique et au vu du besoin en suivi précis des consommations énergétiques, l'établissement a procédé au recrutement d'un Énergie Manager (agent de catégorie A), dont les missions principales sont le suivi et le pilotage des consommations de fluides, ainsi que l'exploitation des données issues des outils du système d'information immobilier. Ce poste stratégique a pour finalité de générer des économies d'énergie, d'améliorer la performance environnementale du patrimoine, et de contribuer à une meilleure connaissance du bâti. Ce renforcement des compétences internes doit permettre un pilotage plus fin, plus réactif et plus efficient des enjeux énergétiques, en cohérence avec les objectifs de sobriété portés par l'État et l'ENS Paris-Saclay.

Enfin, **dans le cadre de la gestion du bâtiment mutualisé le Lumen, la stratégie immobilière doit permettre de mobiliser, à court terme, un agent spécifiquement dédié au pilotage de sa maintenance**, en coordination étroite avec les autres directions techniques du campus. Ce besoin découle de la complexité de la gestion partagée et de la nécessité d'assurer un suivi homogène, réactif et conforme aux standards de maintenance. Des échanges sont actuellement engagés avec l'Université Paris-Saclay afin d'étudier les modalités de cofinancement de ce poste à court terme, tout en travaillant à la définition d'un modèle de gouvernance pérenne, précisant à long terme l'acteur responsable du pilotage opérationnel de ce bâtiment stratégique pour les établissements partenaires.

Projet soumis à l'approbation de la DIF après vote du CILE le 20 juin 2025

2.2 Formaliser et simplifier les processus de la direction du patrimoine

Une fonction immobilière efficace repose sur des processus clairs, documentés et partagés. La formalisation doit notamment permettre de fiabiliser les pratiques, de garantir la continuité de service en cas de mobilité d'un agent et de faciliter l'intégration des nouveaux collaborateurs d'agents tout en simplifiant les circuits décisionnels et les interactions interservices et interpoles.

Cet axe vise donc à renforcer la lisibilité et l'efficacité de la fonction immobilière à travers la cartographie, la clarification et la simplification des processus de la direction du patrimoine.

Les actions à engager ou à consolider dans cette perspective sont les suivantes :

- **Cartographier les processus immobiliers clés dans le pilotage du patrimoine** (demande de travaux, recensement des besoins en travaux, planification des investissements, suivi et analyse des consommations énergétiques, locations événementielles). Cette cartographie, en cours d'élaboration, permettra notamment d'identifier les points de blocage, les redondances et les écarts de pratiques.
- **Documenter et normaliser les procédures internes**, à travers l'élaboration de guides, fiches pratiques ou manuels opératoires. Ces supports permettront une meilleure appropriation des circuits par les agents et notamment les nouveaux arrivants, une meilleure articulation entre les directions (patrimoine, finances, achats, informatique, hygiène-sécurité, etc.), ainsi qu'un ancrage des pratiques afin d'assurer leur pérennité indépendamment de la mobilité des agents.
- **Simplifier les circuits de validation et d'arbitrage**, en réexaminant les chaînes de décision afin de limiter les allers-retours, de réduire les délais de traitement et de responsabiliser les échelons opérationnels, tout en maintenant un haut niveau de traçabilité.
- **Alléger et rationaliser les dispositifs contractuels**, notamment les accords-cadres, qui représentent aujourd'hui un frein à l'agilité opérationnelle en raison de leur complexité. Afin de répondre aux besoins récurrents de maintenance, de travaux ou de prestations intellectuelles liés à la gestion du patrimoine, l'établissement envisage de réinterroger la structuration de ces accords en lien avec la direction des achats. L'objectif est notamment de faciliter leur mobilisation par les services opérationnels, et d'améliorer la lisibilité des procédures pour les prestataires comme pour les agents internes.

A titre d'exemple la création de la commission travaux (cf 1.5.2) est une première concrétisation de la formalisation d'un processus (celui de la demande de travaux) qui a permis de normaliser la procédure de demande de travaux et l'arbitrage associé.

Un deuxième processus est en cours de formalisation : La location événementielle des espaces.

À ce jour, l'organisation d'un événement par un acteur extérieur donne lieu, de manière systématique, à une autorisation ponctuelle après vérification par les services de sécurité incendie. Cette procédure, bien qu'indispensable pour garantir la conformité réglementaire et la sécurité des usagers, s'avère lourde, chronophage, et peu efficace sur le plan organisationnel.

Afin d'optimiser ce processus tout en maintenant un niveau de sécurité équivalent, l'établissement prévoit de structurer sa démarche en collaboration avec les services de secours. Il s'agira d'élaborer un cahier des charges par type d'espace mis à disposition pour des événements, précisant les mesures de sécurité incendie, les limites d'occupation, les conditions d'exploitation temporaires et les obligations des organisateurs. Une fois validé, ce référentiel permettra à la DPAT de transmettre directement ces exigences à chaque organisateur, sans relancer une procédure à chaque demande. Cette approche renforcera la fiabilité des pratiques, réduira les délais de traitement et améliorera le fonctionnement global de l'établissement.

La formalisation et la simplification des processus internes sont des leviers essentiels pour professionnaliser la gestion immobilière et sécuriser l'action de la direction du patrimoine. Grâce à une démarche progressive de cartographie, documentation et optimisation des circuits, l'établissement clarifie son organisation et renforce l'efficacité du service.

Des actions concrètes, comme la création de la commission travaux ou la formalisation du processus de location événementielle, illustrent déjà les bénéfices de cette dynamique. Ces évolutions fiabilisent les pratiques, assurent la conformité réglementaire, garantissent la traçabilité des décisions et assurent la continuité du service, même en cas d'imprévus ou de mobilités internes.

L'objectif est désormais de pérenniser cette dynamique en instaurant une culture partagée de la gestion patrimoniale, reposant sur des processus clairs, reproductibles et efficaces, au service d'une performance immobilière renforcée et d'une meilleure coordination entre les acteurs de l'établissement.

2.3 Mettre en place un système d'information immobilier fiable et adapté aux besoins de l'organisation.

Pour exploiter au mieux ses bâtiments et améliorer les services rendus aux usagers, qu'il s'agisse des étudiants, du personnel académique ou administratifs et des occupants hébergés, l'établissement doit engager une remise à niveau progressive de ses outils numériques dédiés à la gestion patrimoniale. Cette modernisation passe par plusieurs chantiers complémentaires :

- **La structuration d'une gouvernance de la donnée** par la formalisation d'une politique de management de la donnée. Elle vise à structurer durablement la gouvernance de la donnée en définissant des règles et processus clairs et partagés pour la collecte, la mise à jour, la qualité et la diffusion des données.
- **La remise à niveau et le pilotage renforcé des outils existants**, qu'il s'agisse d'applicatifs dédiés à la maintenance (GMAO), au suivi énergétique, à la réservation des salles ou aux autorisations d'accès. L'objectif est de fiabiliser leur usage, d'améliorer leur fonctionnement et d'accompagner les utilisateurs dans leur prise en main.
- **L'interfaçage progressif entre les différents outils**, de manière à garantir une circulation fluide et sécurisée des données entre les applications utilisées par les différents services (patrimoine, finances, achats, RH, systèmes d'information, etc.). À terme, il s'agira également d'assurer **une intégration cohérente entre le SI immobilier et le système d'information global** de l'établissement.

Ce travail de réorganisation doit notamment permettre :

- D'optimiser et de mieux identifier les coûts d'exploitation, de maintenance et de gestion des espaces et des ressources ;
- D'optimiser les consommations énergétiques et leur suivi ;
- De faciliter la gestion quotidienne (gestion des surfaces, services aux occupants), l'accessibilité au site et aux services, et le pilotage stratégique du site.

Commenté [MOU12]: GER ?

3 STRATEGIE PATRIMONIALE

3.1 Objectifs et exposé de la stratégie patrimoniale

La stratégie patrimoniale de l'ENS Paris-Saclay repose sur une approche visant à optimiser l'usage et la valorisation du parc immobilier. En premier lieu, elle poursuit l'objectif d'une meilleure rationalisation de l'occupation des surfaces de bureaux, en réponse à l'étalement actuel des services et entités métiers. Cette réorganisation doit permettre une réduction des surfaces sous-utilisées. Dans cette dynamique, la stratégie inclut également la valorisation du site, notamment par le développement de la location longue durée ou ponctuelle à vocation événementielle, créant ainsi davantage de ressources tout en s'inscrivant dans une logique de performance immobilière. Enfin, la stratégie patrimoniale intègre un volet dédié au logement des étudiants, caractérisé par la construction d'une résidence étudiante afin de répondre aux besoins des étudiants de l'ENS Paris-Saclay dans un contexte local très concurrentiel.

3.2 Optimisation de l'occupation des surfaces d'enseignement

Afin de répondre aux limites identifiées dans les pratiques actuelles de suivi de l'occupation des salles banalisées et amphithéâtres, l'ENS Paris-Saclay doit s'engager dans une stratégie visant à fiabiliser et automatiser la collecte des données d'occupation, tout en renforçant la transparence et la cohérence des usages (pratiques de réservation et occupation réelle des salles). Il est nécessaire de moderniser le système de réservation des salles en déployant une solution numérique intégrée, interfacée avec les outils de planification pédagogique, permettant une extraction automatisée, centralisée et exploitable des données de réservation et d'usage réel.

Cette évolution doit être accompagnée de la mise en place de règles partagées d'utilisation et de réservation des salles, afin de limiter les pratiques de sur-réservation ou d'occupation non déclarée, en responsabilisant les entités métiers et en favorisant une culture d'efficience dans l'usage des locaux. Enfin, le développement d'indicateurs de performance et d'un reporting régulier sur les taux d'occupation, partagé au sein de l'organisation, contribuera à objectiver les besoins, à détecter les sous-utilisations et à orienter, si nécessaire, l'optimisation de des salles d'enseignement.

3.3 Optimisation de l'occupation des surfaces de bureaux

Dans un contexte où les besoins en matière d'espace de travail évoluent rapidement, il est primordial de réévaluer l'occupation des bureaux afin de mieux répondre aux enjeux occupationnels.

Actuellement, il est constaté que les services supports et métiers occupent des espaces de manière étendue, avec des postes de travail excédentaires par rapport aux effectifs réels à l'échelle du site. Cette situation résulte d'un étalement des équipes dans des surfaces qui leur ont été initialement allouées, entraînant une sous-occupation de certaines zones de travail à l'instar des bureaux partagés (2 à 5 occupants théoriques par bureau) qui ne sont pas utilisés à leur pleine capacité. Cette sous-occupation nuit non seulement à l'efficacité de l'utilisation des surfaces, mais peut également générer des coûts inutiles pour l'établissement (coûts d'entretien, consommations énergétiques...).

Afin de répondre à ces défis, plusieurs actions prioritaires sont à mettre en œuvre :

1. **Rationalisation de l'occupation des espaces** : Une analyse approfondie des besoins réels des départements d'enseignement et de recherche et des services supports doit être menée afin d'identifier les surfaces sous-utilisées et réduire l'étalement des équipes. L'objectif est de regrouper les effectifs afin que les bureaux soient occupés par un nombre d'individus plus proche de leur capacité théorique.
2. **Clarté de l'affectation des espaces** : Il est impératif d'identifier de manière transparente qui est censé occuper chaque bureau ou espace de travail. Une cartographie précise des espaces de bureaux et de leur affectation, couplée à un système de gestion des espaces, permettrait de mieux suivre l'occupation en temps réel et d'ajuster les surfaces utilisées selon les besoins des entités. Chaque service devra avoir une visibilité claire sur les espaces qui lui sont dédiés.
3. **Mise en place d'un suivi régulier** : Pour garantir la pérennité de cette optimisation, un suivi continu des taux d'occupation des bureaux devra être réalisé.

Cette approche permettra non seulement de réduire les coûts d'exploitation liés à une gestion inefficace des espaces, mais aussi de garantir une occupation efficace du bâtiment aligné avec les besoins réels des équipes administratives, pédagogiques et de recherche.

3.4 [Valorisation du patrimoine](#)

L'ENS Paris-Saclay développe une stratégie de valorisation financière de ses espaces par la mise à disposition ponctuelle ou longue durée de locaux à des acteurs extérieurs. Depuis l'ouverture du bâtiment, plusieurs partenaires institutionnels et académiques (GIEC, Fab-lab de l'Université Paris-Saclay, Maison du Doctorat) sont accueillis de manière pérenne au sein du site. Par ailleurs, certains espaces, notamment les amphithéâtres, les salles gradinées, l'Atrium, le Hall événementiel, se prêtent à l'organisation d'événements externes (conférences, séminaires, colloques), permettant une occupation optimisée du site. Cette stratégie présente un double intérêt : Optimiser l'usage du patrimoine immobilier en réduisant les surfaces sous-occupées et générer des revenus complémentaires pour l'établissement (ces locations ont permis de générer 120 k€ en 2023 et 165 k€ en 2024 et devraient permettre de générer 250 k€ en 2025) contribuant à l'équilibre économique de son fonctionnement.

À court terme, l'établissement prévoit de structurer davantage cette activité, en repensant la politique tarifaire. La valorisation du site par l'accueil de tiers s'inscrit ainsi dans une logique d'ouverture, de rayonnement institutionnel, et d'optimisation maîtrisée du patrimoine public, en cohérence avec les missions et les contraintes de l'établissement.

3.5 [Construction d'une résidence étudiante](#)

Dans une perspective de développement patrimonial et d'amélioration des conditions d'accueil des étudiants, l'établissement a inscrit la construction d'une résidence étudiante comme un axe structurant de sa stratégie immobilière.

La future résidence, prévue pour une livraison entre 2028 et 2029, comprendra de 300 à 400 logements étudiants répartis entre studios individuels et appartements partagés, pour une surface moyenne de 17 m² par chambre. Elle sera implantée à proximité immédiate du site (à 300 m de l'École et à côté de la station de métro de la ligne 18), afin de favoriser la qualité de vie étudiante et l'attractivité de l'école.

Le projet s'inscrit dans un partenariat avec un opérateur externe, qui assurera la gestion et l'exploitation de la résidence pendant une durée de 40 ans. À l'issue de cette période, l'établissement deviendra pleinement propriétaire du foncier et des constructions, consolidant ainsi son patrimoine immobilier et renforçant sa capacité à piloter directement son offre de logement étudiant.

Ce projet répond à plusieurs objectifs stratégiques, notamment la maîtrise de l'offre résidentielle et l'attractivité de l'établissement. L'investissement minimal de l'ENS serait de 1,5 M€ (maximum de 5,7 M€).

4 STRATEGIE D'INTERVENTION

L'ENS Paris-Saclay poursuit une politique d'entretien de son site en fonction des besoins émergents et de la nécessaire rénovation des équipements techniques arrivant en fin de vie pour assurer une viabilité du parc immobilier. Des interventions sont programmées tous les ans dans une logique globale de préservation du bâti sur l'ensemble du parc immobilier afin de répondre aux objectifs suivants :

- Maintenir le parc immobilier en condition opérationnelle de service ;
- Moderniser les bâtiments pour répondre aux besoins d'évolution fonctionnelle ;
- Assurer un niveau d'entretien régulier satisfaisant pour prolonger au maximum la durée de vie des équipements constituant le patrimoine bâti ;
- Assurer la conformité réglementaire du site ;
- Améliorer l'efficacité énergétique et environnementale du site.

4.1 Objectifs de la stratégie d'intervention

4.1.1 Objectifs techniques et PPI

Programmation GER :

Livré il y a cinq ans, le site est encore en phase de montée en charge de ses besoins en maintenance et en gros entretien-renouvellement (GER). Jusqu'à présent, les interventions réalisées sont restées limitées, en cohérence avec l'état récent des installations. À la réception du site, une notice GER a été transmise à l'ENS Paris-Saclay, précisant pour chaque ouvrage ou équipement les préconisations en matière de renouvellement, assorties d'une estimation budgétaire par période, fondée sur les durées de vie théoriques. Dans une logique de pilotage stratégique, un travail de fiabilisation de cette notice a été engagé, en partenariat avec les prestataires techniques dont les accords-cadres prévoient la transmission annuelle à l'ENS d'une liste des travaux à réaliser sur l'année suivante. Ce travail a permis de croiser les données théoriques avec l'observation terrain et les retours d'exploitation, afin de construire une programmation annuelle consolidée des travaux à engager sur les années 2025 à 2029.

Cette démarche a permis de :

- **Valider et prioriser les interventions réellement nécessaires à court terme**, en comparant les prescriptions initiales aux constats techniques actuels ;
- **Synthétiser les besoins identifiés par les prestataires et les équipes internes**, pour bâtir une vision partagée et opérationnelle des travaux à inscrire dans la programmation pluriannuelle.

Année	2025	2026	2027	2028	2029
Coûts GER en k€	160 740 €	318 500 €	326 200 €	262 000 €	260 000 €

La programmation GER annuelle prévoit au total 1 327 440 € sur la période 2025 -2029. Il convient toutefois de souligner que les projections de travaux sur la période 2027 à 2029, bien consolidée, demeurent relativement théoriques à ce stade. Leur pertinence devra être réévaluée au fur et à mesure de l'évolution du site, de l'usure réelle des équipements et des retours d'exploitation. À ce titre, une actualisation régulière et une fiabilisation progressive des besoins sur ces années seront nécessaires. Cette démarche permettra à l'établissement de maintenir un haut niveau de performance technique et d'anticipation budgétaire.

PPI :

Au-delà des dépenses de Gros Entretien et Renouvellement (GER) planifiées sur la période 2025–2029, la construction du Plan Pluriannuel d'Investissement (PPI) a permis de faire émerger des besoins d'investissements ciblés dès les années 2025 et 2026. Ces opérations (cf annexe 3 Propositions investissements), qui ne relèvent pas strictement de la maintenance patrimoniale, répondent à des enjeux d'adaptation fonctionnelle et de mise en conformité.

Année	2025	2025 (en attente de validation par la commission travaux)	2026
Coûts en k€	119 201 €	124 308 €	83 500 €

Ainsi le PPI prévoit 202 701 à 327 009 € d'investissement, selon validation par la commission travaux, entre 2025 et 2026.

4.1.2 Objectifs réglementaires

Trois priorités structurent les actions à conduire au cours des prochaines années, afin de renforcer la conformité réglementaire et la sécurité des occupants.

D'une part, il s'agit de poursuivre et renforcer le pilotage des prestataires en charge des contrôles réglementaires périodiques (électricité, gaz, ascenseurs, SSI, équipements sous pression, etc.), afin de garantir la bonne réalisation des vérifications dans les délais imposés par la réglementation, la levée des éventuelles non-conformités, et la traçabilité des interventions. Une attention particulière sera portée à la qualité du suivi contractuel et à l'archivage centralisé des rapports de contrôle ainsi qu'à l'accompagnement des prestataires lors de visites.

D'autre part, l'établissement s'engage à élaborer son Plan Particulier de Mise en Sûreté (PPMS) en 2025, en vue de sa mise en œuvre opérationnelle dès 2026. Ce document vise à formaliser les protocoles de gestion des risques majeurs (intrusion, événements climatiques, accidents industriels), en définissant les rôles, les circuits d'alerte et les mesures de sauvegarde à appliquer pour garantir la sécurité de tous les occupants.

Enfin, une montée en puissance des dispositifs de sécurité incendie doit être engagée, au-delà des obligations réglementaires de vérification. Elle se traduit par la volonté de mettre en place des exercices d'évacuation en conditions réelles avec les services de secours, afin de tester les procédures existantes, renforcer la coordination avec les pompiers, et sensibiliser les usagers à la conduite à tenir en situation d'urgence.

En consolidant ces trois volets, l'ENS Paris-Saclay vise à atteindre un haut niveau de conformité, tout en plaçant la sécurité des usagers au cœur de la gestion de son patrimoine.

4.1.3 Objectifs énergétiques et environnementaux

Dans une logique de transition énergétique et de maîtrise des consommations, l'établissement inscrit sa stratégie immobilière dans une trajectoire ambitieuse de sobriété et d'efficacité énergétique. Deux axes prioritaires structurent la thématique énergétiques et environnemental de la stratégie d'intervention.

Le premier repose sur la valorisation du potentiel solaire du site : une étude de faisabilité a confirmé la pertinence d'implanter une installation photovoltaïque, permettant à terme de couvrir une partie des besoins électriques du bâtiment par une production locale d'énergie renouvelable. Cette action s'inscrit pleinement dans les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, tout en renforçant l'autonomie énergétique du site. Les résultats de l'étude de faisabilité obtenus pour le scénario recommandé sont les suivants :

Mode de valorisation	Autoconsommation avec revente de surplus
Durée du modèle économique	20 ans
Typologie des projets	Toiture
Puissance installée (kWc)	240
Consommation du site (MWh/an)	5009
Surface de panneaux (m²)	1155
Production annuelle année 1 (MWh/an)	252
Taux d'autoconsommation (%)	98,9
Taux d'autoproduction (%)	5
CAPEX (k€)	265
OPEX (k€/an)	3,975

Figure 11 : Extrait de l'étude de faisabilité photovoltaïque de l'ENS Paris-Saclay réalisée par GreenFlex

Le second axe vise à optimiser les performances énergétiques des installations existantes, en s'appuyant sur plusieurs leviers techniques et organisationnels :

- **Rationalisation des abonnements énergétiques**, afin d'ajuster la puissance souscrite aux besoins réels du site et de réduire les charges fixes inutiles ;
- **Amélioration des écarts de température (ΔT) moyens** sur les circuits d'eau de chauffage et d'eau glacée, contribuant à un meilleur rendement des installations thermiques et à une réduction des pertes ;
- **Application rigoureuse du plan de sobriété énergétique**, par une mobilisation accrue des usagers et une adaptation des usages, dans une logique de meilleure occupation du bâtiment et de réduction des consommations en période de faible activité.

Ces actions combinées permettront à l'établissement de réduire durablement sa consommation énergétique, de renforcer sa résilience face à l'instabilité des coûts de l'énergie.

5 SYNTHÈSE DE LA PHASE STRATÉGIE

L'un des axes majeurs concerne l'optimisation de l'occupation des espaces, tant pour les bureaux que pour les locaux d'enseignement. Cet objectif suppose une meilleure maîtrise des outils numériques liés à la gestion des espaces, ainsi qu'une fiabilisation des données permettant un suivi rigoureux et partagé. Cette dynamique s'articule également avec la valorisation financière du patrimoine, via la poursuite et la structuration des activités de location longue durée et événementielle, qui contribuent à une occupation efficiente du site et à la génération de ressources propres.

Sur le plan technique, la stratégie vise à renforcer le pilotage des prestataires multi-techniques, afin d'assurer le maintien en condition opérationnelle des installations et une programmation prévisionnelle plus fine des travaux, alors que le bâtiment entre dans une phase plus active de maintenance après cinq années d'exploitation.

Les aspects réglementaires demeurent également prioritaires. La gestion proactive des contrôles périodiques réglementaires est essentielle au maintien de la conformité du site. Par ailleurs, la rédaction du Plan Particulier de Mise en Sécurité (PPMS) prévue en 2025 permettra à l'établissement d'anticiper sereinement l'échéance réglementaire de septembre 2028, tout en renforçant la capacité de l'ENS Paris-Saclay à gérer les situations de crise.

Bien que le bâtiment ait été conçu selon les standards RT 2012 -30% en tant que construction bioclimatique, des marges de progression existent en matière de performance énergétique. L'optimisation des consommations repose sur trois leviers : le réglage des systèmes techniques (ΔT , régulation), l'ajustement des abonnements énergétiques et l'adaptation des usages dans le cadre du plan de sobriété.

La mise en œuvre coordonnée des leviers, occupationnels, techniques, énergétiques et réglementaire, nécessite la poursuite de la professionnalisation de la Direction du patrimoine. Cette dernière devra formaliser et consolider ses processus internes, et continuer à structurer sa chaîne de décision et de pilotage. Enfin, le projet de résidence étudiante, avec la création de 300 à 400 logements à l'horizon 2028–2029, constitue un levier stratégique fort pour renforcer l'attractivité de l'ENS Paris-Saclay, améliorer les conditions de vie des étudiants et accroître son autonomie patrimoniale à long terme.

6 SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU SPSI

Le pilotage du SPSI sera assuré en interne par la Direction du patrimoine en collaboration avec la Direction générale des services et la direction des systèmes d'information.

7 PROJECTIONS DE LA STRATEGIE PATRIMONIALE ET D'INTERVENTION AU-DELA DE LA PERIODE DU SPSI DE TROISIEME GENERATION

7.1 [En stratégie d'intervention](#)

L'établissement devra poursuivre le pilotage de ses prestataires, en charge de la réalisation des contrôles réglementaires, de l'entretien et de la maintenance courante des différents corps d'état, afin d'assurer la conformité réglementaire et maintien d'un état de vétusté faible permettant une entière satisfaction dans le fonctionnement quotidien de l'établissement et la sécurité des usagers.

8 COÛT ET FINANCEMENT DES OPERATIONS IMMOBILIERES

8.1 [Coût des opérations](#)

Année	2025	2026	2027	2028	2029
Programmation GER	160 740 €	318 500 €	326 200 €	262 000 €	260 000 €
Proposition de PPI	243 509 €	83 500 €	-	-	-
Réalisation du PPMS	6 800 €	-	-	-	-

À ce stade, le projet de construction de la résidence étudiante demeure en phase amont de réflexion avec un investissement initial de l'ENS pour acquérir le foncier compris entre 1,5 et 5,7 M€.

8.2 [Financement des opérations](#)

L'ENS Paris-Saclay devrait assurer le financement de chacun de ses projets majoritairement en fonds propres.