SCHEMA PLURIANNUEL DE STRATEGIE IMMOBILIERE

OPERATEUR:

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE

Liberté
Égalité
Fraternité

L'INSTITUT agro

INSTITUT NATIONAL D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR POUR L'AGRICULTURE, L'ALIMENTATION ET L'ENVIRONNEMENT







Carte de la mise en place de l'enseignement agronomique public et supérieur au XIXème siècle



Cartographie actuelle des implantations de l'Institut Agro



PÉRIODE 2025-2030

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

Février 2025

TABLE DES MATIERES

PREAMBULE 8

PRESENTATION DU CONTEXTE 9

1 PRESENTATION DE L'OPERATEUR 9

2 BILAN DU PRECEDENT SPSI DE L'OPERATEUR 11

2.1 SPSI 2018-2022 AgroSup Dijon 11

2.2 SPSI 2020-2025 SupAgro Montpellier 19

2.3 SPSI 2019-2024 Institut Agro Rennes-Angers (ex-AgroCampus Ouest) 29

PHASE DIAGNOSTIC 42

1 DIAGNOSTIC DU PARC IMMOBILIER 42

1.1 Recensement et inventaire des biens de l'opérateur 43

1.1.1 Répartition géographique des implantations de l'Institut Agro 43

1.1.2 Répartition des surfaces par usages 55

1.1.3 Période constructive du parc immobilier de l'Institut Agro 57

1.1.4 Taille des implantations 59

1.1.5 Statuts juridiques des implantations 59

1.1.6 Opérations immobilières réalisées sur les 5 dernières années 62

1.1.7 Vision par site 62

1.2 Diagnostic d'occupation 74

1.2.1 Vision globale des occupants 74

1.2.2 Analyse des surfaces d'enseignement 75

1.2.3 Analyse des surfaces de recherche 78

1.2.4 Analyse des surfaces administration 79

1.2.5 Analyse des surfaces de logement 83

1.2.6 Analyse des surfaces de documentation 86

1.2.7 Analyse des surfaces d'installations sportives couvertes 88

1.2.8 Analyse des surfaces de vie commune 89

1.2.9 Analyse des surfaces de restauration 90

1.2.10 Analyse des surfaces de vie culturelle et étudiante 91

1.3 Diagnostic fonctionnel 93

1.3.1 Distance aux transports en commun 94

1.3.2 Qualité des espaces d'enseignement 95
1.3.3 Qualité des espaces de recherche 96
1.3.4 Qualité des espaces de travail (personnel administratif) 97
1.3.5 Qualité des espaces de sport et de vie étudiante et culturelle 98
1.3.6 Satisfaction concernant les logements étudiants 99
1.3.7 Qualité de l'offre de services aux occupants (restauration, autres espaces de services, etc.) 100
1.3.8 Qualité des équipements numériques et pratiques de travail à distance 101
1.3.9 Opinion sur la prise en compte des enjeux environnementaux 102
1.3.10 Adéquation générale du parc immobilier aux besoins des occupants 103
1.4 Diagnostic technique 104
1.4.1 Analyse des états de santé général 105
1.4.2 Focus sur les états de santé de la structure et façade 111
1.4.3 Focus sur les états de santé de la couverture et de l'étanchéité 112
1.4.4 Focus sur l'état de santé des menuiseries extérieures 112
1.4.5 Focus sur l'état de santé du système de CVC 113
1.4.6 Focus sur l'état de santé du système de sécurité incendie 114
1.4.7 Focus sur l'état de santé des systèmes électriques CFO/CFA 114
1.4.8 Focus sur l'état de santé des ascenseurs/monte-charges 115
1.4.9 Focus sur l'état de santé de la plomberie et des sanitaires 115
1.4.10 Focus sur l'état de santé des aménagements intérieurs 116
1.4.11 Focus sur l'état de santé de la VRD et des espaces verts 116
1.4.12 Focus sur l'état de santé des équipements de sûreté 117
1.4.13 Focus sur la GTB (Gestion Technique du Bâtiment) 118
1.4.14 Focus sur l'état de la connectivité et du réseau 118
1.5 Diagnostic réglementaire 120
1.5.1 État d'accessibilité des ERP (Établissement Recevant du Public) 122
1.5.2 Présence d'amiante 123
1.5.3 État des contrôles réglementaires de sécurité incendie, des installations électriques et ascenseurs/monte-charges 124
1.5.4 Sureté du patrimoine 126
1.6 Diagnostic énergétique et environnemental 127
1.6.1 Consommations d'énergie du parc 127
1.6.2 Le Dispositif Eco Energie Tertiaire (DEET) 135

1.6.3 Émissions de gaz à effet de serre 136
1.6.4 Mix énergétique du parc de l'Institut Agro 141
1.6.5 Consommations d'eau 143
1.6.6 Gestion des déchets 144
1.6.7 Mobilités douces 145
1.6.8 Risques naturels et technologiques 145
1.7 Analyse des indicateurs clés de l'OAD 152
1.7.1 Préservation 152
1.7.2 Optimisation 153
1.7.3 Modernisation 153
2 DIAGNOSTIC FINANCIER 154
2.1 Dépenses immobilières de l'opérateur 154
2.1.1 Rappel du périmètre d'étude 154
2.1.2 Bilan 155
2.2 Moyens financiers de l'opérateur 159
3 DIAGNOSTIC DES MOYENS HUMAINS 161
3.1 Etat des lieux des moyens humains 161
3.1.1 Organisation de la fonction immobilière au sein de l'Institut Agro 161
3.1.2 Dimensionnement et répartition des moyens humains affectés à la fonction immobilière 165
3.1.3 Comparaison avec la répartition des ETPT d'autres établissements d'enseignement supérieur 168
3.2 Etat des lieux des compétences 170
3.2.1 Domaines de compétences identifiés 170
3.2.2 Besoins en formation 173
3.3 Plan de constitution d'une fonction immobilière unifiée à l'échelle de l'Institut Agro 173
4 DIAGNOSTIC DU SYSTEME D'INFORMATION IMMOBILIER 174
5 ARTICULATION ENTRE LE DIAGNOSTIC ET LA STRATEGIE 176
PHASE STRATEGIE 178
1 STRATEGIE DE L'ETABLISSEMENT 178
1.1 Articulation entre la stratégie de l'établissement et sa stratégie immobilière 178
1.2 Spécificités métier de l'opérateur et conséquences sur l'immobilier 184
1.3 Définition et expression des besoins immobiliers 186

1.3.1 Besoin sur les espaces d'enseignement 186
1.3.2 Besoin sur les espaces de recherche (laboratoires expérimentaux, serres, parcelles, bureaux affectés…) 187
1.3.3 Besoins sur les espaces de bureaux/de travail 188
1.3.4 Besoins sur les espaces de vie culturelle et étudiante : 188
1.3.5 Besoins sur les installations sportives 189
1.3.6 Besoins sur les espaces de restauration 189
1.3.7 Besoins sur les espaces de documentation 190
1.3.8 Besoins sur les espaces de logement 191
1.4 Organisation des espaces de travail 192
1.5 Trajectoire de structuration de la fonction immobilière de l'Institut Agro 193
1.5.1 Rappel des ambitions auxquelles doit répondre la future fonction immobilière, et ses raisons d'être 193
1.5.2 Prérequis pour la mise en place de la fonction immobilière : investissements, outils, compétences 194
1.5.3 Organisation de la fonction immobilière : organigramme, rôles et responsabilités, liens avec d'autres métiers 195
1.6 Stratégie de performance environnementale 197
1.6.1 Volet réduction des consommations énergétiques 198
1.6.2 Volet achats responsables et numérique 199
1.6.3 Volet mobilités 199
1.6.4 Volet « formation/sensibilisation » 200
1.6.5 Volet « protection des écosystèmes des domaines agricoles » 200
1.6.6 Volet « labellisation/certification » 200
1.6.7 Volet recrutement/gouvernance 201
1.7 Inscription de la stratégie immobilière dans les dynamiques ministérielles et interministérielles 201
1.7.1 Articulation de la stratégie immobilière de l'Institut Agro avec la PIE 201
1.7.2 Articulation et échanges avec les acteurs ou opérateurs étatiques et du territoire 203
2 STRATEGIE PATRIMONIALE 203
2.1 Objectifs et exposé de la stratégie patrimoniale 204
2.1.1 Objectifs et exposé au niveau de l'IAD 204
2.1.2 Objectifs et exposé au niveau de l'IAM 206
2.1.3 Objectifs et exposé au niveau de l'IARA 208

2.2 Opérations patrimoniales envisagées 210
2.2.1 Opérations patrimoniales majeures par site au niveau de l'IAD 210
2.2.2 Opérations patrimoniales majeures par site au niveau de l'IAM 215
2.2.3 Opérations patrimoniales majeures par site au niveau de l'IARA 220
3 STRATEGIE D'INTERVENTION 225
3.1 Objectifs techniques de la stratégie d'intervention et opérations associées 226
3.1.1 Objectifs techniques 226
3.1.2 Opérations d'intervention techniques associées 226
3.2 Objectifs réglementaires de la stratégie d'intervention et opérations associées 228
3.2.1 Objectifs réglementaires 228
3.2.2 Opérations d'intervention « réglementaires » associées 229
3.3 Objectifs énergétiques et environnementaux de la stratégie d'intervention et opérations associées 229
3.3.1 Objectifs énergétiques et environnementaux 229
3.3.1 Opérations d'intervention énergétiques et environnementales associées 231
4 SYNTHESE DE LA PARTIE STRATEGIE 233
5 SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU SPSI 234
6 PROJECTION DE LA STRATEGIE PATRIMONIALE ET D'INTERVENTION AU-DELA DE LA PERIODE DU SPSI DE 3EME GENERATION 236
6.1 En stratégie patrimoniale 236
6.1.1 À l'échelle de l'Institut Agro : 236
6.1.2 À l'échelle des sites de l'Institut Agro Montpellier : 236
6.1.3 A l'échelle des sites de l'Institut Agro Rennes-Angers : 237
6.1.4 A l'échelle des sites de l'Institut Agro-Dijon : 237
6.2 En stratégie d'intervention 237
7 COUT ET FINANCEMENT DES OPERATIONS IMMOBILIERES 237
7.1 Coût des opérations 237
7.2 Financement des opérations 238
7.3 Valorisation 240
CONCLUSION 241
ANNEXES 243
8 Présentation détaillée de la politique immobilière de l'Institut Agro 243

8.1.1 Axe 1 : Adapter l'immobilier à l'évolution des besoins des utilisateurs (évolution des effectifs et des étudiants, évolution des pratiques pédagogiques et de recherche, évolution modes de travail, amélioration des conditions d'étude et de travail, vie de campus…) 246

8.1.2 Axe 2 : Assurer le bon entretien du patrimoine – y compris ancien et à valeur patrimoniale – pour garantir la continuité d'activité et mettre en œuvre les obligations réglementaires pour sécuriser les biens et les personnes..... 246

8.1.3 Axe 3 : Soutenir la transition écologique des campus..... 247

8.1.4 Axe 4 : Optimiser le patrimoine pour réaliser des économies sur les dépenses (sobriété occupationnelle, réduction des coûts) et identifier de nouvelles recettes (valorisation) 249

8.1.5 Axe 5 : Professionnaliser la fonction immobilière (outillage, gestion des données, etc.)..... 250

PREAMBULE

Le **Schéma Pluriannuel de Stratégie Immobilière** (SPSI) est un outil méthodologique qui vise à **définir la stratégie immobilière de l'établissement pour les cinq prochaines années.** Il doit répondre aux doctrines de la politique immobilière de l'État et respecter une méthodologie définie, à savoir la réalisation d'un volet diagnostic puis d'un volet stratégie (patrimoniale et d'intervention).

Le présent document répond au **cadre méthodologique présenté en décembre 2023 par la Direction de l'Immobilier de l'État** et dont l'objectif est de réaffirmer le SPSI comme un **outil de dialogue interne et externe et comme un outil de pilotage de la stratégie immobilière**, notamment avec un volet fonctionnel et un volet transition environnementale plus prononcés.

Après avoir dressé **un bilan des précédents SPSI des 3 établissements ayant fusionné afin de constituer l'Institut Agro (respectivement SupAgro Montpellier, AgroCampus Ouest Rennes-Angers et AgroSup Dijon)**, le présent document recense et présente le **parc immobilier géré par l'Institut Agro**.

Par la suite, **une phase de diagnostic** du patrimoine immobilier permet d'identifier les points forts et les points faibles des bâtiments occupés à travers plusieurs séries d'analyses (occupationnelles, fonctionnelles, techniques, règlementaires, financières, énergétiques et environnementales) complétées d'un diagnostic des moyens humains et des compétences dédiées à la gestion immobilière de l'établissement et des systèmes d'information immobiliers.

Enfin, la **phase de stratégie** définit les orientations et objectifs stratégiques immobiliers de l'Institut Agro pour répondre aux enjeux précédemment identifiés tout en s'assurant d'une cohérence avec la stratégie globale de l'établissement. Cette phase permet ainsi de projeter la stratégie patrimoniale et d'intervention de l'établissement sur les cinq prochaines années, soit entre 2025 et 2029 tout en dressant des perspectives d'évolution à plus long terme compte tenu du temps long de l'immobilier.

PRESENTATION DU CONTEXTE

1 PRESENTATION DE L'OPERATEUR

L'institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement dénommé **l'Institut Agro,** a été créé le **1er janvier 2020 à l'initiative du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. Il est né de la volonté des pouvoirs publics de regrouper en un même établissement plusieurs écoles d'ingénieurs spécialisées dans l'agronomie et l'agroalimentaire**. Depuis le 1er janvier 2022, il regroupe désormais trois écoles : l'Institut Agro Dijon (ex-AgroSup Dijon), l'Institut Agro Montpellier (ex-SupAgro Montpellier) et l'Institut Agro Rennes-Angers (ex-AgroCampus Ouest) et dispose **du statut de Grande Ecole.** Malgré la fusion, les 3 écoles gardent une forme d'autonomie locale limitée.

L'Institut Agro est ainsi réparti sur un total de 12 sites, maillant notamment l'ouest et la partie sud du territoire métropolitain[1] :

- **L'Institut Agro Dijon dispose de 4 sites**, dont un centre de formation à distance ;
- **L'Institut Agro Montpellier dispose de 6 sites**, dont 3 sont des domaines agricoles expérimentaux ;
- **L'Institut Agro Rennes-Angers dispose de 2 sites.**



Campus d'Angers

Notamment grâce au processus de fusion, l'Institut couvre désormais l'ensemble des thématiques et filières du végétal et de l'animal, y compris la vigne et le vin, l'horticulture, l'halieutique et le paysage. Cela se traduit en une palette étendue de formations initiales et continues : cursus ingénieur, mais aussi licence professionnelle, master, et doctorat. **Au total, l'Institut Agro compte ainsi près de 5 000 étudiants, dont 3 000 élèves ingénieurs et 450 doctorants[2].**

[1] Une présentation plus détaillée des sites est effectuée en partie 1.1.7 du présent SPSI

[2] Site internet de l'Institut Agro, rubrique « *Qui sommes-nous ?* »



Campus de La Gaillarde à Montpellier

L'établissement concentre également d'importantes activités de recherche puisqu'il hébergeait en 2023 **35 unités de recherche (souvent mutualisées avec des établissements tiers au sein d'UMR, comme avec l'INRAE), 3 domaines agricoles expérimentaux (domaines du Merle, du Chapitre et de Lavalette)**, et plus de **300 enseignants et enseignants-chercheurs[3].**

L'établissement est en outre très connecté au monde extérieur[4] :

- 16 chaires partenariales permettent la collaboration entre enseignement, recherche et monde socio-économique (entreprises, associations, collectivités…), notamment en faveur des techniques et connaissances permettant l'accélération de la transition écologique ;
- Membre du 1er réseau universitaire européen en sciences du vivant « Euroleague for Life Sciences (ELLS) » l'Institut Agro possède plus de 140 partenariats de mobilité académique à travers le monde ;
- Membre du réseau Agreenium, de la Conférence des Grandes Ecoles (CGE) et de la Conférence des Directeurs des Ecoles Françaises d'Ingénieurs (CDEFI) ;
- Une fondation (La Fondation de l'Institut Agro) et un réseau de 60 000 alumni, permettent le mécénat, l'organisation d'événements et d'activités culturelles et scientifiques et enfin le développement d'une synergie enseignement-recherche-monde extérieur ;
- Un réseau d'incubateurs d'entreprises connecte l'enseignement et la recherche avec le monde économique.

[3] *Ibid.*

[4] *Rapport d'activités 2023*, La Fondation de l'Institut Agro, 2023



Site de Dijon

Il est à noter enfin que l'Institut Agro assure également **une mission spécifique d'appui aux 800 établissements français de l'enseignement technique agricole** et dispose : **de sa propre maison d'édition, d'un centre dédié à la formation à distance et d'une imprimerie.**

2 BILAN DU PRECEDENT SPSI DE L'OPERATEUR

Avant la fusion, chaque école bénéficiait de son propre SPSI : le présent document est le premier SPSI réalisé à l'échelle de l'Institut Agro nouvellement fusionné. Par conséquent nous présentons ci-dessous le bilan des 3 précédents SPSI des 3 écoles.

2.1 SPSI 2018-2022 AgroSup Dijon

Introduction :

AgroSup Dijon s'est doté en 2018 d'un **Schéma Pluriannuel de Stratégie Immobilière (SPSI) pour la période 2018-2022**, transmis à la DIE le 03 juin 2019. Celui-ci visait à conduire diverses opérations patrimoniales et d'intervention afin de préserver et optimiser le parc immobilier, répondant plus précisément à **3 objectifs principaux** :

- Réhabiliter les bâtiments ou parties de bâtiments les plus anciens ;
- Réaliser des travaux de mise aux normes et de maintien en l'état du patrimoine existant ;
- Adapter le patrimoine de l'établissement à la transition écologique.

L'avis (favorable) de la DIE a été émis le 12 août 2019 et comportait les 4 recommandations suivantes :

- **Tenir à jour l'inventaire physique du parc occupé dans Chorus Re-Fx, et renseigner les données manquantes dans le RT** (mise en cohérence du patrimoine réel de l'école avec les données renseignées et indication des effectifs, du coût du bail pour la résidence Magon et des surfaces d'espaces naturels etc.)
- **Anticiper les évolutions d'activité amenées à croître** (au niveau de la formation par exemple)

et de la politique scientifique pour cerner leurs impacts sur l'immobilier ;

- S'appuyer sur des **partenaires extérieurs** pour mutualiser les moyens et les compétences, à l'instar de ce que l'école prévoit déjà pour certains projets innovants ;
- Veiller à poursuivre les travaux **d'amélioration du diagnostic des consommations**, à mesurer l'impact des rénovations des réseaux d'eau et d'électricité de plusieurs bâtiments dégradés, à **mener à terme les négociations des tarifs** de consommation pour le bâtiment Epicure. Et ce, afin de s'inscrire dans le **respect des objectifs de la loi Elan**.

La DIE préconisait également de densifier le ratio d'occupation pour se rapprocher du ratio plafond cible de 12 m² de SUN par poste de travail (les données transmises à la DIE faisaient état d'un ratio de 15m² de SUN par poste de travail au sein de l'école).

La stratégie de l'école a été adaptée du fait de ces recommandations et une partie d'entre elles ont d'ores et déjà été réalisées.

Il est à noter qu'AgroSup Dijon s'est doté au cours de la période d'un **Schéma Directeur Immobilier et d'Aménagement Durable (SDIAD), produit le 15/01/2020** qui a permis d'affiner la stratégie immobilière de l'établissement en fixant les priorités suivantes :

- Renforcer l'engagement environnemental de l'école en régulant les consommations énergétiques, en adoptant des principes de construction et d'aménagement durables, et enfin en développant des projets paysagers et une mise en valeur environnementale des espaces existants ;
- Améliorer le confort des usagers vis-à-vis des espaces de l'école en modernisant le patrimoine (rénovations, conformité, nouveaux concepts, mixité urbaine…)
- Garantir l'évolutivité des espaces, pour permettre aux espaces de s'adapter facilement aux nouvelles pratiques pédagogiques et aux nouvelles synergies avec les partenaires extérieurs (ex : Fab'Lab, learning center…)

Le SDIAD recommandait de nombreuses opérations sur la période 2021-2029, il est donc toujours en cours de mise en œuvre et servira notamment à alimenter le volet stratégie patrimoniale du présent SPSI.

Opérations patrimoniales :

La liste des opérations patrimoniales envisagées lors du dernier SPSI ainsi que leur statut d'avancement à avril 2024 est la suivante :

Site	Opérations patrimoniales envisagées	Montant prévu (budgétaire)	Bilan	Montant déjà engagé (TTC)	Commentaires
SITE PRINCIPAL	Restructurer le bâtiment DEMETER en l'adaptant aux nouvelles pratiques pédagogiques et en visant une optimisation des espaces	7 M€	Partiellement réalisé	20,98K€ (opérations déjà réalisées)	**Réalisé** : création d'un bureau d'accueil pour le standard à la tour Demeter **Prévu** : Réhabilitation DEMETER-CPER, MOE 2024-2025 puis travaux mi 2025 (8 M€)
SITE PRINCIPAL	Restructurer le bâtiment GRAND CHAMPS en maintenant sa destination	3,3 M€	Non réalisé		
SITE PRINCIPAL	Restructurer le bâtiment PAVILLON en l'ouvrant davantage aux partenaires et en visant une optimisation des espaces	0,7 M€	Partiellement réalisé	12 K €	**Réalisé** : rafraichissement de locaux (13K€) afin d'accueillir des partenaires fait en 2023. La restructuration et optimisation des espaces sont non réalisés.
CNPR-MARMILHAT	Restructurer le bâtiment CNPR (hors extension) du campus de Marmilhat en maintenant ses activités	2,5M€	Non Réalisé		

EPICURE	Achever la restructuration du bâtiment EPICURE	1,6M€	Réalisé	9,5 M€ (opérations déjà réalisées)	**Réalisé** : les travaux ont été plus importants que prévus dans le SPSI : • Restructuration Epicure 2 (Aile nord) (7 M€) ; • Rénovation énergétique globale du bâtiment Epicure (Aile administrative et rdc aile sud PDR) (2,5 M€) **Prévu** : création Auberge (cafétéria) expérimentale à Epicure - 2024 Etude (1M€)

- **La restructuration de la tour DEMETER a pris du retard**. Hormis la création d'un nouveau bureau pour assurer le standard de la Tour, les opérations d'adaptations des salles d'enseignement aux innovations pédagogiques et d'optimisation des espaces seront effectués via les fonds du dernier Contrat de Plan Etat-Région, pour un total de 8M€ (soit 1 M€ de plus que le projet mentionné dans le dernier SPSI). La MOE débutera en 2025 et le début des travaux est estimé à la mi-mai 2026. Les opérations d'hybridation des salles d'enseignement ont cependant déjà pu être menées (ex : pour assurer les enseignements à la fois en présentiel et distanciel). Le retard pris s'explique par un retard dans la mise à disposition des fonds nécessaires à ces investissements, seulement accessibles en 2023.
- **La restructuration du bâtiment GRANDS-CHAMPS n'a pas encore débuté**, et les travaux ne sont pas encore programmés.
- La restructuration du bâtiment PAVILLON en vue de l'ouvrir aux partenaires et d'optimiser ses espaces n'a pas été réalisé complètement. Le Pavillon a bien été ouvert aux partenaires grâce à de petits travaux de rafraîchissement mais la restructuration globale et l'optimisation n'ont pas été réalisés.
- **La restructuration du CNPR-MARMILHAT prévue dans le dernier SPSI a été reportée** ultérieurement, sans date prévisionnelle de début des travaux.
- **La restructuration du bâtiment EPICURE a été effectuée et son périmètre a été largement élargi** par rapport aux objectifs fixés dans le précédent SPSI. En effet, l'aile nord du bâtiment a été restructurée pour un coût total de 7M€ et d'importantes opérations de rénovation énergétique ont été menées sur les ailes administrative, sud et le rez-de-chaussée (2,5M€). Ces investissements dépassent largement les montants prévus dans le précédent SPSI (1,6M€) et la création d'une Auberge (sous la forme d'une cafétéria) expérimentale est prévue pour 2024 (1M€). L'octroi de fonds européens et la priorisation accordée aux investissements sur les activités de recherche situés au sein du bâtiment ont permis l'élargissement des opérations immobilière par rapport à la stratégie immobilière initiale.
- **Enfin, le campus de Créancey a bien été cédé**, comme prévu, en 2019.

Opérations d'intervention et stratégie de maintenance et d'exploitation :

La liste des opérations d'intervention envisagées lors du dernier SPSI ainsi que leur statut à avril 2024 est la suivante :

Site	Opérations d'intervention envisagées	Montant prévu (budgétaire)	Bilan	Montant déjà engagé (TTC)	Commentaires
Global	Travaux de maintenance, d'exploitation, de logistique et de sécurité	A programmer en 2019	Partiellement réalisé	3,3 M€ (opérations déjà réalisées)	**Réalisé** : • Mise en sécurité intrusion (2019, 437,7 K€) • Mise en conformité accessibilité (2021, 654K€) • Rénovation cage d'escalier sud EPICURE (2021, 210K€) • Mise en sécurité CNPR-MARMILHAT (2023, 249,9K€) • Mise en conformité accessibilité totale EPICURE (2021, 120,6K€) • Remplacement de portes DAS et portes CF EPICURE Nord (2021, 86,9K€) • Réhausse des amphis - création plateforme PMR TOUR DEMETER (2022, 27,6K€) • Remplacement verrière CNPR-MARMILHAT (2021, 15,9 K€) **Prévu** : modernisation infrastructure réseau informatique Tranches 1 et 2 (2024-2025, 1,5 M€)
Global	Optimisation de la consommation (et donc du coût) des fluides via la réalisation du SDID et l'exploitation des outils de GTC récemment installés	NC	Partiellement réalisé	665 K€ (opérations déjà réalisées)	**Réalisé** : • Amélioration confort thermique (remplacement SSI et châssis désenfumage) MEDIADOC (site principal) (2021, 107,5K€) • Réfection installations CVC (2020, 211,2 K€) • Remplacement des luminaires (2021, 346,3 K€) **Prévu** : • Renforcement de l'isolation thermique bâtiment COMBE BERTHAUX (2025, 400K€)

					• Rénovation des installations thermiques MEDIADOC (2024, 124K€) • Travaux P0 dans le cadre du renouvellement du contrat de maintenance des installations CVC (2024, 250K€)
CNPR-MARMILHAT	Rénover les installations d'approvisionnement en eau du bâtiment (qualité de l'eau médiocre) et rénover les installations électriques de la partie centrale du bâtiment (état de santé dégradé)	NC	Non réalisé		**Prévu** : réhabilitation énergétique du bâtiment MARMILHAT : études préliminaires et conception (travaux en 2026, 500K€)
EPICURE	Rénover les installations d'approvisionnement en eau du bâtiment (état de santé dégradé) et rénover les installations électriques (état de santé dégradé).	NC	Réalisé	1 099 K €	**Réalisé** : installations rénovées lors des 2 phases de rénovation globale (pour les installations électriques, les montants s'élèvent à 767 K € en 2018 et 332 K € en 2023). Le montant est inconnu pour les installations d'eau.
SITE PRINCIPAL	Rénover les installations d'approvisionnement en eau du bâtiment (état de santé « moyen ») et moderniser les installations électriques (éclairage, climatisation, prises…)	NC	Partiellement réalisé	360 K€ (opérations déjà réalisées)	**Réalisé** pour les installations électriques : travaux de relamping en 2021 pour 346 K € et de mise en conformité électrique en 2023 pour 14 K €. **Non réalisé** pour les installations d'eau

- Il était prévu au sein du SPSI 2018-2022 que l'IAD précise le calendrier et la planification des opérations de Gros Entretien Renouvellement (GER) à postériori, au cours de l'année 2019. Le manque de visibilité sur les opérations de GER qui étaient prévues sur la période 2018-2022 empêche de se prononcer sur le taux de réalisation actuelle de ces opérations. A date, un tel document reste encore à construire.
- De nombreuses opérations de travaux de maintenance, d'exploitation, de logistique et de sécurité (3,3 M€) et d'optimisation de consommation des fluides (665 K€) ont déjà pu être réalisées, la plupart ayant été finalisées en 2021.
- En termes de stratégie d'exploitation, l'IAD a pu également à échéance 2019, grâce au renforcement de l'équipe Patrimoine via le recrutement d'un gestionnaire de données patrimoniales, de :
    - Réaliser et mettre à jour les plans du patrimoine de l'établissement (mi-2019)
    - Optimiser l'affectation des surfaces (mi-2019)
    - Collecter les données relatives au patrimoine (affectation des agents, du mobilier, de biens spécifiques…) (fin 2019)
    - Exploiter certaines données relatives au patrimoine via un nouveau logiciel à acquérir (2019)

Conclusion :

Les opérations immobilières prévues dans le précédent SPSI ont donc été partiellement accomplies, **avec toutefois un changement de stratégie immobilière notable en ce qui concerne le bâtiment EPICURE**. Une modification *in itinere* du fléchage des fonds immobiliers a amené à une adaptation de la stratégie immobilière de l'école.

De plus, l'école n'a pu mener l'ensemble des opérations immobilières favorisant le développement durable qu'elle souhaitait réaliser au cours du dernier SPSI. Aussi, une mise en sécurité des sites est en cours de réalisation.

Concernant les opérations d'intervention et d'exploitation, généralement des opérations de gros entretien renouvellement, des opérations significatives de maintenance, rénovation, entretien et réduction des consommations ont d'ores et déjà pu être réalisées, mais, faute d'un planning prédéfini, il n'est pas possible de savoir l'état de réalisation de ces opérations par rapport à ce que l'école avait planifié en 2019.

L'école a par ailleurs déjà **pris en compte certains objectifs de développement durable fixés par le SDIAD**, notamment en menant des opérations significatives de réduction de ses consommations énergétiques.

Enfin, l'école a pu, au cours de la période couverte par le précédent SPSI, **partiellement mettre en œuvre les recommandations de la DIE :**

- Tenue de l'inventaire dans Chorus Re-Fx et mise en cohérence de l'OAD avec le patrimoine existant ;
- Amélioration partielle de la gestion globale de la maintenance et des fluides et du suivi des données patrimoniales. L'école a mis en place une démarche de suivi de consommation des fluides afin de respecter les objectifs de la loi Elan ;
- Le ratio cible, anciennement fixé à 12M² de SUN par poste de travail n'a pu être atteint en raison de contraintes organisationnelles et structurelles. La démarche de création de nouveaux

espaces de travail modernisés (type open space) a néanmoins démarré en 2022 dans l'optique de se conformer, sur les surfaces Administration, à l'objectif de ne pas dépasser les 18 m² SUB par résident.

2.2 SPSI 2020-2025 SupAgro Montpellier

Introduction :

SupAgro Montpellier s'est doté en 2019 d'un **Schéma Pluriannuel de Stratégie Immobilière (SPSI) pour la période 2020-2025**, transmis à la DIE le 17 septembre 2019. Celui-ci, **toujours en cours de mise en œuvre**, vise à conduire diverses opérations pour maintenir, moderniser et valoriser le parc immobilier de l'école. **Ce SPSI fixait 3 axes prioritaires**, en cohérence avec les axes stratégiques déjà mentionnés lors du premier SPSI réalisé en 2010 :

- **Adopter une politique de maintenance permettant le maintien du bâti** (notamment sa sécurité et sa mise en conformité sur le plan réglementaire), l'inscription dans le cadre d'un **développement durable** et environnemental et la relance **d'opérations d'investissement** ;
- **Garantir un état satisfaisant du campus** autant au niveau des bâtiments que des réseaux ;
- **Améliorer la performance énergétique** du parc via des travaux portant sur le clos-couvert et sur le remplacement d'équipements.

Plus précisément, ces priorités se déclinaient en **7 objectifs principaux, correspondant à la stratégie patrimoniale de l'école :**

- **Maintenir en l'état les 3 campus** (La Gaillarde, lavalette, Florac) et procéder aux opérations permettant de **les adapter à l'évolution des effectifs et aux innovations pédagogiques** (salles immersives, fab'labs, numérique…) ;
- **Valoriser les exploitations des domaines** du Chapitre et du Merle et garantir le développement économique de leurs activités ;
- **Valoriser les surfaces** pour maintenir ou augmenter les ressources de mise à bail des surfaces temporairement vacantes (par exemple sur le domaine de lavalette) ;
- **Articuler les activités de SupAgro Montpellier avec celles de l'INRA** en particulier pour l'hébergement des UMR (rationalisation espaces, adaptations à l'évolution des UMR…)
- **Mettre en cohérence les aspects patrimoniaux à la suite des campagnes d'accréditation**
- **Améliorer la performance bâtimentaire** contribuant ainsi indirectement au financement des nouveaux projets
- En cas de création d'un pôle vigne et vin, supprimer si nécessaire d'autres surfaces.

L'avis (favorable) de la DIE a été émis le 27 décembre 2019 et comportait les 6 recommandations suivantes :

- Rédiger un nouveau SPSI sur la période 2021-2025 compte-tenu de la fusion entre SupAgro Montpellier et Agrocampus Ouest devant intervenir au 1er janvier 2020 ;
- Tenir à jour l'inventaire physique du parc occupé dans Chorus Re-Fx et renseigner et fiabiliser les données du RT, en particulier celles relatives aux postes de travail ;
- Compléter la stratégie patrimoniale avec une segmentation des actifs pour mieux définir le parc cible et avec un objectif de performance bâtimentaire (notamment de rationalisation des espaces) ;
- Compléter la stratégie d'intervention avec davantage de projections sur les sites autre que le Campus de La Gaillarde ;
- Assurer la soutenabilité financière globale du SPSI pour l'intégralité des biens occupés (garantir

la couverture des opérations autres que celles portant sur le Campus et dédier plus de fonds aux opérations de GER) ;

- Poursuivre la démarche de suivi des consommations énergétiques de chaque bâtiment, dans le respect des objectifs de la loi Elan. Au besoin adhérer à l'Outil de Suivi des Fluides interministériel mis à disposition par la DIE courant 2020.

Le dernier SPSI précisait enfin certains **montages financiers auxquels l'école devait avoir recours** afin de financer sa stratégie immobilière :

- **Recourir à des financements de l'Etat (MAA, MESRI) et des collectivités territoriales (région)** afin de financer l'ensemble des opérations patrimoniales prévues. La construction du Pôle Vigne et Vin (voir tableau des opérations patrimoniales) était ainsi conditionnée à l'obtention de financements dans cadre du plan campus ou du prochain CPER ;
- **Réaliser des économies via la réduction des consommations énergétiques**, permettant ainsi de financer les autres opérations ;
- **Recourir au mécénat** via la Fondation de l'école.

Opérations patrimoniales :

La liste des opérations patrimoniales envisagées lors du dernier SPSI ainsi que leur statut d'avancement à avril 2024 est la suivante :

Site	Opérations patrimoniales envisagées	Montant prévu	Bilan	Montant déjà engagé (TTC)	Commentaires
LA GAILLARDE	Rénovation « Cœur d'école connecté » : rénovation de nombreuses salles et amphis	7,1M€ TTC	Réalisé	1,9M€	
LA GAILLARDE	Construction/rénovation de la signalétique de l'ensemble des bâtiments	265K€ TTC	Réalisé	265 K€	
LA GAILLARDE	Aménagement Place Viala	726K€ TTC	Partiellement réalisé	350K€	Les 2 premières phases du projet ont été réalisées. Une 3ème phase est en suspens car elle dépend d'un financement de la ville de Montpellier que l'école n'a pas encore perçu. **Réalisé** : rénovation entrée Viala **Prévu** : aménagement entrée campus (non débuté, 130K€)
LA GAILLARDE	Rénovation espace polyvalent pour les étudiants	279K€ TTC	Non réalisé	0	Ce projet a été écarté au cours de la période du précédent SPSI.
DOMAINE DU MERLE	Construction Bergerie Multimodale	410K€ HT	Partiellement réalisé	600 K€	**Prévu** : bergerie multimodale (2024, 600 K€)
LA GAILLARDE	Construction du Pôle Vigne et Vin **(si acté)**	18,9M€ TTC	Non réalisé	30 K€	**Prévu** : Campus vin et vignes (non débuté, 18,9M€)

LA GAILLARDE	Rénovation de la restauration	Scénario 1 : 482K€ TTC Scénario 2 : 6,5M€ TTC	Non réalisé	0	A l'heure actuelle, l'école n'a pas dédié le budget nécessaire au lancement de cette opération
LA GAILLARDE	Adaptation PC sécurité	482K€ TTC	Non réalisé	0	Le projet a été dépriorisé par rapport à d'autres opérations
LA GAILLARDE	Construction ombrières photovoltaïques parkings La Gaillarde dont Quartier étudiant (bâtiment Cigales)	900 K€	Réalisé	900 K€	AOT avec ENGIS (CRE)
LA GAILLARDE	Rénovation du bâtiment originel du campus (datant du 19ème siècle)		Non réalisé		
LA GAILLARDE	Réhabilitation du gymnase	3,9M€ TTC	Partiellement réalisé	690 K€	Le Département de l'Hérault participe au financement du projet

Faute de l'octroi de certains financements dans les délais escomptés, l'école a été contrainte **d'adapter sa stratégie patrimoniale *in itinere* et donc de revoir la priorisation** des différents chantiers. Voici un bilan des opérations patrimoniales réalisées et à venir :

- Une première tranche (sur les trois prévues) du **plan de rénovation « Cœur d'école connecté » a été réalisé**, pour un montant d'1,9M€ TTC.
- La rénovation/construction de la signalétique des bâtiments de l'école a été réalisée ;
- Le **réaménagement de la place Viala a été partiellement réalisé**, 2 phases sur 3 du projet ayant été effectuées. Cela représente près de la moitié du budget estimé (350K€) pour l'ensemble de cette opération lors du précédent SPSI (726K€ TTC)
- La réhabilitation du gymnase du Campus La Gaillarde a été partiellement réalisée. L'école attend une contribution financière du Département de l'Hérault afin de finaliser ce chantier ;
- La **construction d'ombrières photovoltaïques sur le Campus La Gaillarde a été réalisée** ;
- **La rénovation du bâtiment historique du Campus La Gaillarde n'a pas été réalisée, bien qu'elle ne fût pas explicitement mentionnée** dans le tableau des opérations patrimoniales à mener du précédent SPSI ;
- **3 opérations d'importances ont dû être reportées**, faute de l'obtention des financements nécessaires :
    - La **construction du Pôle Vigne et Vin sur le Campus La Gaillarde**, dont le montant total à investir doit être de 20,9 M€ TTC et dont le début des travaux est en cours de planification ;
    - **La rénovation des espaces de restauration sur le Campus La Gaillarde**, dont les contours du projet doivent encore être dessinés afin d'estimer un montant d'investissement à réaliser ;
    - **La construction d'une bergerie multimodale sur le Domaine du Merle** a été reportée, et sa réception est programmée fin du 1er trim 2025 pour un montant de 500K€ TTC.
- **L'adaptation du PC sécurité du Campus La Gaillarde a été déprioriséе** par rapport à d'autres opérations ;
- **Le projet de rénovation de l'espace polyvalent pour les étudiants** sur le Campus La Gaillarde a été **annulé**, puisque jugé non essentiel.

Opérations d'intervention et stratégie de maintenance et d'exploitation :

L'ensemble des opérations d'intervention mentionnées dans le cadre du dernier SPSI concernent le Campus de La Gaillarde (d'où, en conséquence, la recommandation de la DIE de réaliser des projections sur les autres sites). En complément des éléments remontés dans le précédent SPSI, nous insérons également dans le tableau ci-dessous les opérations d'intervention remontées lors des travaux d'élaboration du présent SPSI.

La liste des opérations d'intervention envisagées lors du dernier SPSI ainsi que leur statut à avril 2024 est la suivante :

Site	Opérations d'intervention envisagées	Montant prévu (budgétaire)	Bilan	Montant déjà engagé (TTC)	Commentaires
LA GAILLARDE	Sécurisation du parc – Contrôles réglementaires	2019-2025 : 280K€ HT	Réalisé	300 K€	**Prévu** : ES 2023 – Sécurisation de l'accès aux toitures (2024, 120K€)
LA GAILLARDE	Sécurisation du parc – Modernisation du système de sécurité incendie	2019-2025 : 150K€ HT	Réalisé	270 K€	
LA GAILLARDE	Sécurisation du parc – Contrôles d'accès et clés	2019-2025 : 350K€ HT	Partiellement réalisé	40 K€	L'école vise 60% de cet objectif à 2025. **Réalisé** : sécurisation accès résidence Hameaux (2020, 40K€)
LA GAILLARDE	Sécurisation du parc – Eclairage extérieur	2019-2025 : 300K€ HT	Non réalisé		Réalisé : Campus Gaillarde à 70%
LA GAILLARDE	Pérennité du parc – GO/VRD	2019-2025 : 740K€ HT	Partiellement réalisé	3 036 K€	**Réalisé** : • ES 2019 – RGA : résolution de désordres dans la structure du bâtiment 11 (2020, 280 K€) • Mise en sécurité de la verrière du bâtiment 28 (désordres dans la structure) (2023, 400 K€) • ES 2022 : RGA : résolution de désordres dans la structure des bâtiments 26 (2024, 508 K€)

					En cours : • ES 2020 : désimperméabilisation des sols (2023-2025, 600K€) • ES 2021 : remise à niveau des réseaux (2023-2025, 648K€) • ES 2024 : RGA : résolution de désordres dans la structure des bâtiments, travaux pour lutter contre les épisodes de sécheresse des bâtiments, confortement partiel bâtiments 28 et 33 (2025, 600K€)
LA GAILLARDE	Pérennité du parc - Désamiantage	2019-2025 : 90K€ HT	Réalisé	58 K€	**Réalisé** : désamiantage du bâtiment 26 (2022/2023, 58 K€
LA GAILLARDE	Pérennité du parc – Accessibilité et ADAP	2019-2025 : 70K€ HT	Réalisé	40,6 K€	**Réalisé** : ADAP 2 (2018-2019, 40,6K€)
LA GAILLARDE	Performance énergétique – Clos couvert	2019-2025 : 750K€ HT	Réalisé	1 596 K€	**Réalisé** : • CPE : isolation combles (bâtiments 1, 3, 15, 2023, 14 K€) • Changement menuiseries extérieures (bâtiments 15, 17, 18 et autres, 2020/2023, 150 K€) • PR (bâtiments 23, 26, 27 sur la Gaillarde et Oasis sur le site POLTEM, 2021-2023, 1 432K€)
LA GAILLARDE	Performance énergétique - Equipements	2019-2025 : 650K€ HT	Réalisé	760 K€	**Réalisé** : • Installation de la production du froid pour la restauration dans le bâtiment 11 (2024, 120K€) • Bâtiment 18 : PAC chaud / froid (2019, 50 K€) • Raccordement chaud/froid bâtiment 7 au réseau de chaleur depuis le bâtiment 11 (2022, 230 K€ HT) • CPE : changement GF par PAC bâtiment 11

					(2024, 240 K€ HT) • Suppression cuve fioul bâtiment 31/33 (2022-2023, 110K€) • Bâtiment 7et 11, installation ECS PAC Haute Température (2024, 10K€)
LA GAILLARDE	Performance énergétique – Réseaux de chauffage	2019-2025 : 100K€ HT	Partiellement réalisé	70 K€	**Réalisé** : les 2 opérations suivantes ont été financées via le Plan de Relance : • Isolation des points singuliers en chaufferie du bâtiment Cigales (2023, 10K€) • Mise en place d'une pompe à chaleur air-eau dans les bâtiments 32 et 33 (2023, 60K€) **Prévu** : • CPE : travaux de géothermie (2024, 1,2M€) • CPE : changement des groupes froids par des pompes à chaleur (2024, 240 K€ HT)
LA GAILLARDE	Performance énergétique - GTB	2019-2025 : 70K€ HT	Partiellement réalisé	850 K€	**Prévu** : • ES 2023 : remise à niveau de la GTC (2025, 299K€) **En cours** : • CPE : modernisation / déploiement GTC CVC (2023-2024, 250 K€) • ES 2023 : pose de sous-compteurs énergie (gaz et électricité) (2024, 300K€)
DOMAINE DU CHAPITRE			Non réalisé		**Prévu** : ADAP 3 (2019-2020, 940€) Après étude, les travaux à réaliser sont bien plus conséquent que l'éval € faites initialement. Cela représente des coûts disproportionnés pour le service rendu.
CAMPUS DE LAVALETTE			Réalisé	20 K€	**Réalisé** : ADAP 3 (2019-2020, 19,3K€)

En écho à la stratégie globale et patrimoniale du précédent SPSI, l'école se fixait les **3 priorités suivantes** en termes d'opérations d'interventions (sur le **campus La Gaillarde) :**

- **La sécurisation du parc** au travers notamment de travaux de mise en conformité à la suite des contrôles réglementaires et la modernisation du système de sécurité incendie. Les opérations planifiées en ce sens représentaient un total prévisionnel de 1,8M€ HT d'investissements :
    - Concernant les opérations ayant pu être réalisées à date, la sécurisation de l'accès à la Résidence nommée « Hameaux » (sous la forme d'un contrôle d'accès) (2020, 40K€ TTC) a été effectuée ainsi que de multiples opérations de mises aux normes réglementaires pour 280 K€ et la modernisation du système de sécurité incendie pour 270 K€.
    - L'opération de sécurisation de l'accès aux toitures : une première phase en 2024 pour 120K€ TTC est prévue. Des phases ultérieures sont à envisager dans le cadre d'un PPI pluriannuel. Le précédent SPSI n'étant pas échu, cette opération est donc couverte par celui-ci et n'a pas à être intégrée dans les projets à mener du SPSI 2025-2029.

- **La garantie d'un état « satisfaisant » au niveau des bâtiments et réseaux** (volet « pérennité du parc »). Les opérations correspondantes représentaient un budget total prévisionnel de 1,1M€ HT :
    - Une résolution de désordres-structure du bâtiment 11 (2022, 250 K€), une résorption de nuisances sonores et un raccordement CVC des bâtiments 7 à 11 (2022, 250 K€) et un « ADAP 2 » sur le parc (2018-2019, 46K€ TTC) ont pu être réalisés ;
    - Les opérations toujours « prévues » recensées relèvent toutes de la catégorie « Gros Œuvre et VRD » et consistent en la rénovation des réseaux et structures, pour un total de 2,5M€ TTC. Le budget de ces opérations est ainsi largement supérieur à celui qui avait été établi en 2019 pour les opérations à mener relevant de la catégorie « Gros Œuvre et VRD » (740K€ HT). Ces opérations à mener seront finalisées au plus tard en 2025 ;

- **L'amélioration de la performance énergétique du parc** constituait la 3ème priorité, pour un budget prévisionnel total d'opérations de 1,57M€ HT :
    - Des opérations de modernisation d'équipements (installation d'un réseau de froid pour l'activité restauration du bâtiment 11 en 2024 pour 120K€ TTC et mise en place d'une pompe à chaleur air-eau dans les bâtiments 32 et 33 en 2023 pour 60K€ TTC) ainsi qu'une isolation des points singuliers en chaufferie du bâtiment Cigales (2023, 10K€ TTC) ont pu être réalisées ;
    - Les opérations prévues relèvent de la modernisation du réseau de chauffage (géothermie, pompes à chaleur, pour 1,5 M€ prévus pour 2024) et de l'amélioration de la GTB (remise à niveau de la GTC et pose de compteurs d'énergie, pour 600K€ TTC, qui devraient être partiellement en place courant 2025).

Comme mentionné plus haut, aucune opération d'intervention pour les autres sites que celui de La Gaillarde n'avait été décrite au sein du précédent SPSI. Toutefois, des opérations d'ADAP sur le sur le Campus Lavalette ont pu être réalisées.

Le précédent SPSI faisait aussi état de **stratégies et opérations de maintenance et d'exploitation :**

- Sur la consommation en fluides, la **modernisation du système de GTB et GTC** devait

permettre de mieux piloter et maintenir les installations ainsi que de diminuer les consommations (ex : installation de nouveaux disjoncteurs d'eau automatiques en cas de robinets non fermés sur les équipements d'arrosage, remplacement et modernisation des systèmes de chaud-froid et de CVC…)

- **Sur la stratégie de maintenance, 3 axes prioritaires avaient été définis** :
    - Maîtriser le parc en poursuivant le recensement et en développant les outils ;
    - Maintenir la conformité des locaux avec une actualisation des cibles chaque année dans la sécurisation et la pérennité du parc ;
    - Etablir des priorités de cibles et opportunités dans le cadre de la performance énergétique (marché à performance, clos-couvert, volet développement durable etc.).

Ces opérations n'étaient pas chiffrées, mais étaient toutes incluses dans les opérations d'intervention mentionnées plus haut.

Conclusion :

La stratégie du précédent SPSI (2020-2025) reprenait les grandes lignes du SPSI réalisé en 2010 en l'approfondissant et en prenant en compte des enjeux ayant gagné en importance au cours de la décennie actuelle (ex : nécessité de favoriser la multimodalité des espaces et de réduire sensiblement les consommations énergétiques).

L'école a dû toutefois **adapter *in itinere* la stratégie prévue au sein du précédent SPSI** notamment du fait d'une **absence ou d'un report des financements extérieurs** qui avaient été anticipés (Etat, Région…).

De nombreuses opérations, de tous types, ont ainsi été reportées ou seulement partiellement réalisées faute de financements nécessaires. Le cas du projet Vine&Wine Sciences est emblématique des contraintes financières et de gouvernance qui ont pu entraver la réalisation des opérations prévues par l'école : ce projet s'inscrit dans le cadre du Plan Campus et du Contrat Plan Etat Région (CPER), un débat sur l'acteur à désigner comme maître d'ouvrage du projet (l'école ou la Région Occitanie) puis l'augmentation des coûts de matières premières (associées aux crises successives du COVID et de la guerre en Ukraine) ont conduit à son report.

A noter toutefois que la **période du précédent SPSI n'est pas encore échue**, et il n'est donc pas possible à ce stade d'émettre un bilan définitif de la réalisation de celui-ci.

L'immense majorité des opérations qui avaient été planifiées dans le cadre du précédent SPSI concernaient le Campus La Gaillarde. Nous comptons, dans le cadre de **ce SPSI 2025-2029** définir des opérations permettant de **valoriser les Domaines du Chapitre et du Merle**, qui ont statut de legs et ne peuvent donc être cédés. Puisque le Domaine du Merle fait partie de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, il sera nécessaire de se coordonner avec cet acteur supplémentaire afin de pouvoir obtenir d'éventuels financements ou autorisations complémentaires.

La question des conditions d'accueil des UMR au sein du parc immobilier de l'école sera à réinterroger au cours de ce SPSI. L'hébergement des partenaires scientifiques est d'autant plus important qu'ils contribueront à l'obtention **de certaines accréditations relatives au titre d'ingénieur et à la recherche « durable »** pour l'école.

Pour revenir sur **les recommandations émises par la DIE,** l'école a pu, à l'heure actuelle, **partiellement les réaliser :**

- Un SPSI sur la période 2021-2025 n'a pas été réalisé puisque AgroSup Dijon s'est agrégé à l'Institut Agro au cours de l'année 2022. Le SPSI 2025-2029 sert donc de premier SPSI « commun » à l'échelle de l'ensemble de l'Institut Agro ;
- Particulièrement grâce à l'exercice actuel de réalisation du SPSI 2025-2029, **l'école a pu actualiser et améliorer la qualité des données alimentées dans le RT et Chorus Re-Fx** ;
- **Une nouvelle segmentation des actifs et une meilleure performance bâtimentaire n'ont pas été réalisées**. En particulier sur ce second point, la réalisation du SPSI 2025-2029 est l'occasion de définir de nombreuses pistes d'amélioration de cette performance bâtimentaire pour la période à venir ;
- Au cours de la période 2020-2025 les projets ont effectivement principalement concerné le Campus La Gaillarde. Toutefois de nombreux projets portant sur les autres sites de l'école seront définis au sein du présent SPSI ;
- En termes de soutenabilité financière, **l'école a été contrainte de reporter un nombre important d'opérations afin de ne pas être en difficultés budgétaires** ;
- Des **opérations conséquentes ont été réalisées sur 2020-2025 afin de diminuer les consommations énergétiques** de l'école (ex : clos-couvert Bat26, réfection de la verrière du Bat 27, rénovation de pompes à chaleur, amélioration de la GTB-GTC à venir dès 2025…), notamment grâce au soutien de l'Etat à travers le plan de relance et le plan de résilience. De plus, **l'école a bien adhéré à l'OSFi** proposé par la DIE.

2.3 SPSI 2019-2024 Institut Agro Rennes-Angers (ex-AgroCampus Ouest)

Introduction :

L'Institut Agro Rennes-Angers (ex-AgroCampus Ouest) s'est doté en 2019 d'un **Schéma Pluriannuel de Stratégie Immobilière (SPSI) pour la période 2019-2024**, transmis à la DIE le 4 septembre 2019. Celui-ci est donc **toujours en cours de mise en œuvre**, 2024 n'étant pas encore une année échue. **Ce SPSI répondait aux 5 ambitions stratégiques globales fixées à l'époque par l'Institut Agro Rennes-Angers (ex-AgroCampus Ouest) sur la période 2020-2025** :

- **Favoriser une recherche de haut niveau** sur des thématiques identifiées en s'appuyant sur des leaders reconnus à l'international ;
- **Former des professionnels de haut niveau et à haut potentiel**, agiles et ouverts sur le monde ;
- **Renforcer la synergie recherche-formation** ;
- **Être acteur de l'innovation** au cœur des transitions des filières et des territoires ;
- Conforter la cohérence globale de l'organisation de l'établissement par un **fonctionnement efficient et responsable au service de ses missions.**

En termes immobilier, cela se traduisait par une **stratégie patrimoniale composée de 6 axes** :

- Créer et aménager les **espaces adaptés à la gestion des nouveaux effectifs** ;
- Identifier les espaces dévolus à certains usages pour en **favoriser la mutualisation** ;
- **Moderniser les infrastructures numériques** pour permettre le développement de nouveaux modes pédagogiques et disposer du matériel pour mettre cela en œuvre ;

- **Moderniser les infrastructures techniques** pour permettre un fonctionnement optimisable de l'ensemble du parc ;
- **Optimiser le volet financier de la composante hébergement** du site par la mise en œuvre des conclusions de l'audit de fonctionnement ;
- **Réduire les charges financières** du site en gestion de patrimoine par la cession des biens sous-exploités (exemple : cession du campus de Beg-Meil).

L'avis (favorable) de la DIE a été émis le 4 novembre 2019 et contenait **les 4 recommandations suivantes** :

- Tenir à jour l'inventaire physique du parc occupé dans Chorus Re-Fx au fil de l'eau et renseigner les données manquantes dans le RT ;
- Compléter le SPSI par la segmentation des actifs ;
- Poursuivre la démarche de suivi des consommations énergétiques, de recueil d'informations sur les consommations respectives de chaque bâtiment, et de réduction de celles-ci afin de respecter les objectifs de la loi Elan. Si besoin, adhérer à l'OSFi proposé par la DIE ;
- Adresser dès que possible à la tutelle et à la DIE un nouveau projet de SPSI pour la période 2021-2025 relatif au nouvel établissement résultant de la fusion d'AgroCampus Ouest avec SupAgro Montpellier prévue au 1er janvier 2020.

Il est à noter qu'afin de réaliser l'ensemble des opérations mentionnées au sein du SPSI 2019-2024, l'école disposait d'une **capacité d'autofinancement « limitée »** et était ainsi fortement **dépendante des subventions accordées par la DGER et au titre du CPER 2021-2027. Ceci est d'autant plus vrai que les opérations prévues par le précédent SPSI représentaient un investissement total estimé considérable :** les opérations prévues pour être réalisées sur la période 2019-2024 (d'importantes opérations prévues post-2024 étaient également mentionnées dans le précédent SPSI) représentaient un **montant total de 24M€, dont l'immense majorité devait être investie par l'Etat ou d'autres investisseurs (23,2 M€).**

Opérations patrimoniales :

La liste des opérations patrimoniales envisagées lors du dernier SPSI ainsi que leur statut d'avancement à avril 2024 est la suivante :

Site	Opérations patrimoniales envisagées	Montant prévu (budgétaire)	Bilan	Montant déjà engagé (TTC)	Commentaires
RENNES	MODERNISATION - Démolition et construction d'un nouveau bâtiment d'hébergement bat.1	6,7M€	Non réalisé	0€	L'opération a été reportée et ne sera pas à l'agenda du SPSI 2025-2029
RENNES	MODERNISATION - Modernisation de l'offre d'hébergement bat.1	3,4M€	Non réalisé	0€	Il était prévu que l'opération soit menée après 2024.
RENNES	MODERNISATION - Construction d'un bloc vestiaire et sanitaires bat.3	300K€	Réalisé	529K€	L'opération a été remplacée par la suivante : **Fait** : restructuration du gymnase (2019, 529K€) Le besoin de construction d'un bloc vestiaire et sanitaire au bat 3 reste cependant prégnant.
RENNES	MODERNISATION - Isolation par l'extérieur du bâtiment d'hébergement 3b	2,4M€	Non réalisé		Il était prévu que l'opération soit menée après 2024. **Prévu** : isolation thermique par l'extérieur (date inconnue, 3M€)
RENNES	AMELIORATION DES PERFORMANCES - Isolation par l'extérieur d'un bâtiment d'enseignement bat.4	2,4M€	Non réalisé		Il était prévu que l'opération soit menée après 2024.
RENNES	DECONSTRUCTION - Déconstruction bat.9 et 9b	80K€	Non réalisé		Déconstruction annulée du fait que ces bâtiments sont classés comme « remarquable ».

					L'école souhaite ainsi conserver ces bâtiments et les affecter à des usages à définir. **Prévu** : création de locaux vie étudiante (non débuté, 800K€)
RENNES	Rénovation du bâtiment historique La Masure (bât 11,66 et 67) et reprise de quelques locaux intérieurs	7,2 M €	Réalisé	7,2 M €	
RENNES	DECONSTRUCTION - Déconstructions bat.12, 14 et 16	200 K €	Non réalisé		**Prévu** : déconstruction bat.12 (non planifié à date, sans doute post 2030, 100K€) et déconstruction bat.14 (non planifié à date, sans doute post 2030, 100K€)
RENNES	CONSTRUCTION NEUVE - Construction amphi bat 16	12M€	Non réalisé		Projet reporté au CPER 21-27 dont la programmation est en cours sous un format différent et plus important.
RENNES	MODERNISATION - Modernisation bat.20	50K€	Non réalisé		
RENNES	CONSTRUCTION NEUVE - Reconstruction bat. 20	1,1 M€	Non réalisé		Remplacé par une restructuration des ateliers du bat. 20 (plus de construction neuve). L'opération n'est pas encore planifiée et est estimée à 800 K €
RENNES	CONSTRUCTION NEUVE - Construction living lab bat.21 et 22	2,1 M€	Non réalisé		Programmation en cours

RENNES	RESTRUCTURATION - Restructuration bat.24	1,5M€	Non réalisé		Sujet abandonné au profit de la réfection de la toiture prévue pour 2025 pour 1,2 M€
RENNES	MISE AUX NORMES - Mise au norme globale des infrastructures : réseau, voiries, stationnement…	3,5M€	Non réalisé		**Prévu** : reprise des réseaux EU, EP, AEP, CFO, CFA... (pas encore planifié, estimé à 4M€)
ANGERS	MODERNISATION - Modernisation bat..A	30K€	Non réalisé		Ces 5 opérations sont en cours d'étude et pourront être intégrées, si le besoin s'avère toujours présent, dans le cadre de l'opération « Adaptation des espaces pédagogiques » du CPER 21-27, validé pour 1,3 M € pour lesquels les études de programmation sont en cours.
ANGERS	MODERNISATION - Modernisation bat. B	200K€	Non réalisé		
ANGERS	MODERNISATION - Modernisation bat..C	200K€	Non réalisé		
ANGERS	MODERNISATION - Modernisation et création Learning center bat..D	200K€	Non réalisé		
ANGERS	MODERNISATION - Modernisation bat..E	1,3 M€	Non réalisé		
ANGERS	CONSTRUCTION NEUVE - Construction bat..G	820K€	Non réalisé		
ANGERS	CONSTRUCTION NEUVE - Construction-remplacement Serres	190K€	Non réalisé		
ANGERS	MISE AUX NORMES - Mise aux normes bat. Stockage sur aire de gestion des déchets	150K€	Non réalisé		

- **Une majeure partie des opérations patrimoniales envisagées au travers du SPSI 2019-2024 ont dû être reportées.** En effet, l'école a connu **une forte rotation des effectifs** au sein de la fonction immobilière et n'était donc pas en mesure de satisfaire le plan ambitieux qui avait été dressé lors du précédent SPSI. De plus, 8M€ anticipés du dernier CPER et 4,2M€ de subventions de la DGER n'ont pas été attribués ou n'ont pas pu être mis à disposition de l'école par la DGER. La stratégie patrimoniale a donc évolué *in itinere*, faute de moyens humains et financiers suffisants ;
- Toutefois, **deux opérations majeures ont pu être réalisés** :
    - La **restructuration du bâtiment La Masure** à Rennes (2022, 7,2M€ TTC), qui a permis la modernisation de certains espaces et donc une optimisation de la performance bâtimentaire ;
    - La **restructuration du gymnase** à Rennes a été effectuée (2019, 529K€ TTC) et il est même prévu à l'avenir de continuer les travaux par la création d'un espace vestiaires et sanitaires (date des travaux à déterminer, estimation de 400K€ TTC).
- En outre, **l'opération « Cœur de campus 2 » sur le campus de Rennes est en train d'être menée et représente un investissement considérable (18M€ TTC, dont 11,5M€ d'ores et déjà financés au titre du CPER 21-27).** L'opération porte sur les Bâtiments 16A, 16B, 16C et 18 et la fin de la première phase des travaux est prévue pour 2028.
- A noter que **2 cessions ont été réalisées au cours de la période du précédent SPSI, ayant permis à l'école de réduire ses charges de fonctionnement et augmenter ses capacités d'investissement** :
    - La cession du campus de Beg Meil – Fouesnant en mars 2022
    - La cession du logement "Les Glanes" du campus de Rennes en mai 2019

Opérations d'intervention et stratégie de maintenance et d'exploitation :

Au sein du SPSI 2019-2024, les opérations relevant de ces catégories (intervention, maintenance et exploitation) ont été regroupées sous l'appellation GER.

Voici donc la liste des opérations GER envisagées lors du dernier SPSI ainsi que leur statut à avril 2024 :

Site	Opérations d'intervention envisagées	Montant prévu (budgétaire)	Bilan	Montant déjà engagé (TTC)	Commentaires
RENNES	MODERNISATION - Réfection des chambres et modernisation des cafétérias bât.1	250K€	Partiellement réalisé		Modernisation en cours
RENNES	MODERNISATION - Remplacement du matériel de cuisine et de laverie bât.1	105K€	Partiellement réalisé		**Prévu :** remplacement des groupes froids de la restauration (2ème semestre 2024, études terminées, 75K€)
RENNES	SUPPRESSION – Accompagnement à la destruction bât.2	20K€	Réalisé		La destruction a été prise en charge par la Métropole de Rennes
RENNES	MODERNISATION – Réfection des chambres et modernisation des cafétérias bât.3b	250K€	Partiellement réalisé		Modernisation en cours
RENNES	MODERNISATION – Reprise des chambres climatiques bât.4	150K€	Non réalisé		En cours de désignation de l'AMO en charge de la programmation
RENNES	MISE AUX NORMES – Système de sécurité incendie bât.4	130K€	Réalisé	148K€	

RENNES	MISE AUX NORMES – Remplacement équipements spécifiques labos bât.4	9K€	Non réalisé	0€	
RENNES	MODERNISATION - Rénovation des locaux sanitaires et kitchenettes bât.4b	350K€	Non réalisé	0€	
RENNES	REMPLACEMENT – Sonorisation et vidéo-projection bât.5	50K€	Non réalisé	0€	**Prévu :** remplacement du système de visio et refonte de l'installation électrique (2ème semestre 2024, non débuté, 140K€)
RENNES	REMPLACEMENT – Couverture et isolation bât.8	200K€	Non réalisé	0€	Il était prévu que l'opération soit menée après 2024.
RENNES	MODERNISATION – Remplacement des sols bât.10	50K€	Partiellement réalisé	10 K €	**Réalisé :** désamiantage des sols (études achevées, fin des travaux avril 2024, 10K€)
RENNES	REMPLACEMENT - Centrale de traitement d'air et de production de froid bât.15	250K€	Non réalisé	0€	Il était prévu que l'opération soit menée après 2024.
RENNES	MODERNISATION – Rénovation intérieure des locaux et création d'une ventilation double-flux bât.18	75K€	Partiellement réalisé	151 K €	**Fait :** s'est ajoutée *in itinere* l'opération suivante : rénovation intérieure des locaux et création d'une ventilation double-flux (2021, 151K€) **Prévu** : MODERNISATION - Désamiantage, peinture, sol (études terminées, fin des travaux juillet 2024, 20K€)

RENNES	MODERNISATION – Rénovation des espaces techniques du RDC bât.23	250K€	Non réalisé	0€	
RENNES	AMELIORATION DES PERFORMANCES – Réfection couverture étanchéité et isolation bât.25	700K€	Non réalisé	0€	Il était prévu que l'opération soit menée après 2024.
RENNES	AMELIORATION DES PERFORMANCES Réfection toiture et isolation combles pavillon 71	40K€	Partiellement réalisé	30K€	Les travaux de réfection de la toiture ont été réalisés mais pas l'isolation des combles
RENNES	AMELIORATION DES PERFORMANCES Réfection toiture et isolation combles pavillon 73	40K€	Partiellement réalisé	35K€	Les travaux de réfection de la toiture ont été réalisés mais pas l'isolation des combles
ANGERS	AMELIORATION DES PERFORMANCES – Réfection couverture étanchéité et isolation bât.A	220K€	Non réalisé	0€	**Prévu :** amélioration des performances énergétiques des couvertures sur les bâtiments A, B et C (2025-2026, 1,5M€)
ANGERS	AMELIORATION DES PERFORMANCES – Réfection couverture étanchéité et isolation bât.B	180K€	Non réalisé	0€	

ANGERS	AMELIORATION DES PERFORMANCES – Réfection couverture étanchéité et isolation bât.C	480K€	Non réalisé	0€	
ANGERS	AMELIORATION DES PERFORMANCES – Réfection couverture étanchéité et isolation bât.D	480K€	Partiellement réalisé	38 K €	**Prévu :** reprise de la couverture, étanchéité et végétalisation (études en cours, 2025, 980 K €)
ANGERS	MODERNISATION – Rénovation des chambres climatiques bât.E	50K€	Partiellement réalisé	45 K €	**Réalisé :** remplacement des groupes froids de ces chambres climatiques.
ANGERS	MODERNISATION – Mise en place d'équipements de WEB conférence dans l'amphi du Ebis	200K€	Non réalisé	0€	Opération à mener après 2024, financée par le CPER à hauteur de 110 K €.
ANGERS	MODERNISATION - Rénovation des amphithéâtres (peinture et ventilation) bât.F	300K€	Non réalisé	0€	
ANGERS	MODERNISATION – Réfection couverture étanchéité et isolation bât.F	180K€	Non réalisé	0€	
ANGERS	MODERNISATION – Remplacement couverture et menuiserie Pavillon	60K€	Non réalisé	0€	Il était prévu que l'opération soit menée après 2024. **Prévu :** réfection complète du Pavillon P (2025 – à confirmer, 150K€)
ANGERS	MODERNISATION - Remplacement équipements de	155K€	Non réalisé	0€	

	gestion des conditions climatiques Serres				
ANGERS	MODERNISATION – Installation chauffage et ventilation Maison du Végétal	30K€	Non réalisé	0€	Il était prévu que l'opération soit menée après 2024.
ANGERS	SECURISATION DU SITE – Mise en place de clôtures périmétriques et sécurisation des serres	200K€	Réalisé		Porté par l'INRAE
ANGERS	VOIRIE – Reprise des voiries et des espaces de stationnement	650K€	Non réalisé	0€	Il était prévu que l'opération soit menée après 2024.

- **A l'instar des opérations patrimoniales, un nombre conséquent d'opérations de GER ont dû être reportées** faute de moyens humains et financiers suffisants ;
- **Quelques opérations ont toutefois pu être menées au cours de la période du précédent SPSI** :
    - La destruction du bâtiment 2 (pris en charge par la métropole de Rennes) ;
    - La mise aux normes du système de sécurité incendie du bâtiment 4 de Rennes (148K€ TTC) ;
    - Deux opérations de maintien du bâti que sont la réfection de la toiture pavillons 71 et 73 de Rennes (65K€ TTC). De plus, la réfection de la couverture, de l'étanchéité et de l'isolation du bâtiment D d'Angers est en cours (fin des travaux à horizon 2025, pour un montant estimé à 980K€).
- **Se sont également ajoutées *in itinere* les opérations de GER suivantes** :
    - Réfection de la toiture du bâtiment 37 du campus de Rennes, effectuée en 2020 pour 30K€ TTC
    - Désamiantage du Pavillon 71 du campus de Rennes, effectué en 2023 pour 47K€ TTC
    - Réfection de la toiture du bâtiment 9 du campus de Rennes, prévue pour le 2ème semestre 2024 pour 100K€ TTC
    - Réfection de la toiture et désamiantage de l'ensemble du bâtiment 9b du campus de Rennes prévue pour le 2ème semestre 2024 pour 150K€ TTC
    - Reprise de la toiture du bâtiment 15 du campus de Rennes, prévue pour le 2ème semestre 2024 pour 50K€ TTC
    - Réfection complète du Pavillon 71 de Rennes, à la suite d'un désamiantage, prévue pour le 2ème semestre 2025 pour 180K€ TTC
    - Intervention sur le maintien du bâti des locaux des bâtiment B, C et D (y compris le gymnase) prévue pour 2024-2025 pour 500K€.

Conclusion :

Faute de moyens humains (rotation forte des effectifs) et financiers (non-perception de certaines subventions CPER et DGER), **l'école n'a pu réaliser qu'une faible proportion des opérations qu'elle avait projetées** lors du précédent SPSI, et a donc dû **adapter sa stratégie patrimoniale *in itinere*.**

Des projets à forte dimensions ont toutefois émergé au cours de la période, et ont été priorisés par rapport à certaines opérations planifiées dans le SPSI 2019-2024, tels que **le projet « Cœur de campus 2 » sur le campus de Rennes**.

Concernant la **mise en œuvre des recommandations de la DIE**, nous pouvons donc affirmer que :

- L'exercice de l'élaboration du SPSI 2025-2029 a permis d'améliorer la qualité de l'inventaire physique du parc tenu par l'école et de disposer de données qui étaient manquantes dans le RT et qui y seront donc injectées ;
- De même, l'élaboration du présent SPSI a permis d'améliorer la finesse de segmentation des actifs ;
- Enfin, l'élaboration du présent SPSI a permis de faire le bilan des consommations énergétiques, de l'école et ainsi de mieux percevoir les chantiers « énergétiques » sur lesquels l'école doit en priorité investir. De plus, l'école fait actuellement appel à la « TaskForce AGILE » pour l'aider sur ce point, et est en cours d'adhésion à l'Outil de Suivi des Fluides (OSFi) de la DIE ;

En ce qui concerne le présent SPSI 2025-2029, certains enjeux majeurs ont déjà été identifiés et seront intégrés à la stratégie patrimoniale de l'Institut Agro :

- Adapter le parc afin d'être en mesure d'accueillir les 30% étudiants supplémentaires prévus sur la période 2018- 2030 ;
- Réaménager et réadapter certaines surfaces abandonnées du campus de Rennes ;
- Accélérer les gains en termes de performance énergétique sur l'ensemble des bâtiments de l'école, afin de répondre aux objectifs du Décret tertiaire et de disposer de marges de manœuvre

financières

- Initier les investissements nécessaires pour gagner en autonomie financière par l'installation notamment de solutions photovoltaïques et de système de récupération des eaux de pluie

PHASE DIAGNOSTIC

1 DIAGNOSTIC DU PARC IMMOBILIER

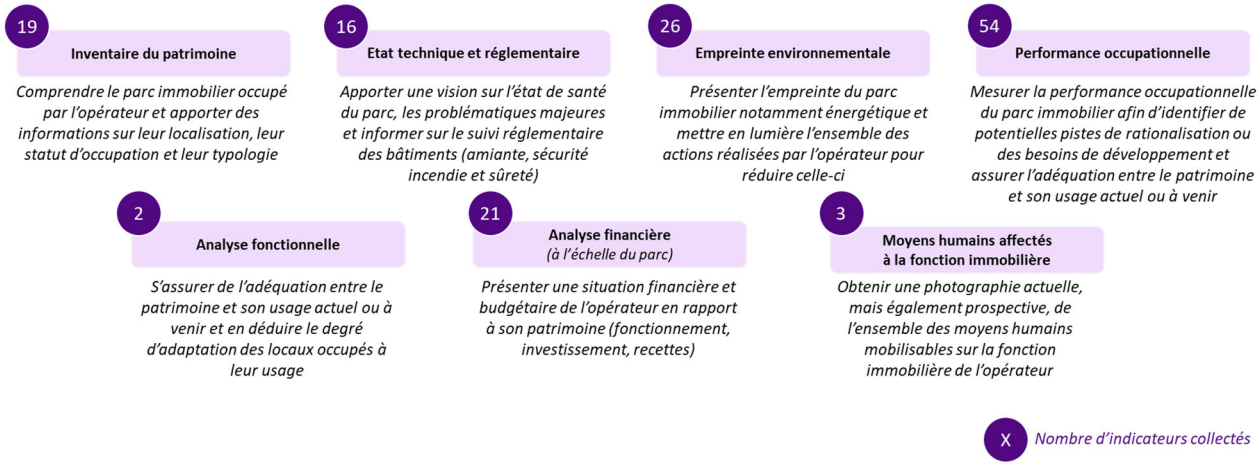
La réalisation de ce diagnostic s'appuie sur plusieurs bases :

- L'analyse de la **documentation existante partagée** par les **services compétents de l'Institut Agro regroupés au sein d'une équipe projet** pour toute l'élaboration du SPSI comme présenté dans le tableau ci-dessous :

Ecole	Direction	Interlocuteurs	Fonctions
Institut Agro Dijon	Service Patrimoine, Hébergement et Logistique (SPHL)	Maxime FEUGERE	Chef du SPHL
		Christelle GREGOIRE	Adjointe au chef du SPHL
Institut Agro Montpellier	Service mutualisé Patrimoine & Architecture (SPA)	Patricia LHARDIT	Cheffe de service
		Magali PELLECUER	Adjointe au Développement, Responsable secteur Développement du Patrimoine, Architecture & Urbanisme
Institut Agro Rennes-Angers	Direction du Patrimoine et de la Logistique (DPL)	Stéphane CHABROL	Directeur du Patrimoine et de la Logistique
		Virginie FRASLIN	Adjointe au Directeur, responsable du pôle gestion immobilière

- **La remontée des données de la part de « référents de collecte »** au sein des services du patrimoine de chaque école de l'Institut Agro (Dijon, Montpellier, Rennes-Angers). En effet, il a été nécessaire de mener un important travail de collecte et de fiabilisation des données de chaque école pour aboutir à une base de données suffisamment fiable pour analyser la performance du parc de l'Institut Agro.
- **Des entretiens spécifiques** menés avec certains interlocuteurs sur des sujets clefs.

Le schéma ci-dessous présente le total des indicateurs retenus par thématique du diagnostic :



Pour ce diagnostic, 143 indicateurs ont été finalement retenus représentant environ 290 points de données à collecter.

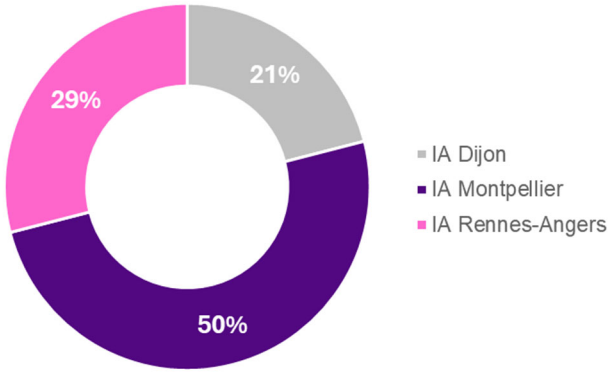
1.1 Recensement et inventaire des biens de l'opérateur

L'Institut Agro occupe à fin avril 2024 une surface totale de 167 237 m² SUB répartie sur 184 bâtiments.

Au niveau de chaque école, cette surface et le nombre de bâtiments se répartissent de la manière suivante :

- **L'Institut Agro Dijon comptabilise 35 798 m² SUB** (soit 21% de la SUB totale de l'Institut Agro) répartie sur 16 bâtiments,
- **L'Institut Agro Montpellier comptabilise 83 770 m² SUB** (soit 50% de la SUB totale de l'Institut Agro) répartie sur 123 bâtiments,
- **L'Institut Agro Rennes-Angers comptabilise 47 669 m² SUB** (soit 29% de la SUB totale de l'Institut Agro) répartie sur 41 bâtiments

Contribution de chaque école à la SUB totale de l'Institut Agro



A noter qu'au sein des sites de l'Institut Agro, d'autres établissements tels que l'INRAE peuvent être gestionnaires de bâtiments, comme sur le site de Rennes-Angers. Les données de ces bâtiments n'ont pas été prises en compte dans le présent SPSI.

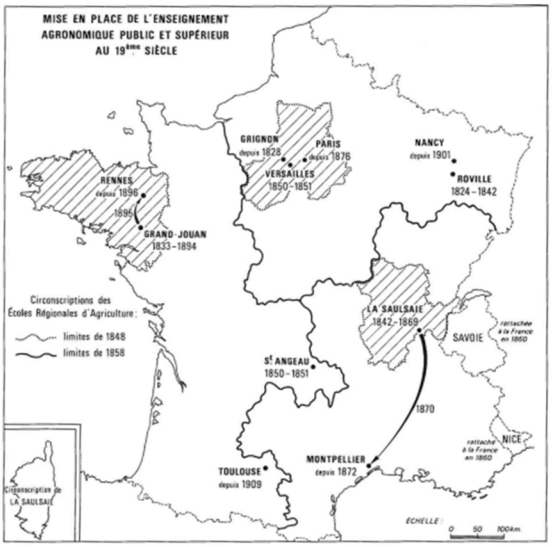
L'exercice de réalisation du diagnostic du parc immobilier de l'Institut Agro dans le cadre de ce SPSI 2025-2029 a permis une mise à jour du parc réellement occupé dans le système d'information immobilier de l'Etat (SIIE) et plus précisément dans Chorus RE-FX, ainsi qu'une alimentation récente du RT.

1.1.1 Répartition géographique des implantations de l'Institut Agro

Le siège administratif de l'Institut Agro est situé à Paris, mais ne rentre pas dans le périmètre d'étude du SPSI.

La cartographie historique (19ème siècle) des implantations de l'enseignement agronomique public est intéressante à mettre en regard des sites actuels de l'Institut Agro : il est en effet visible, par exemple, que les implantations de Rennes et Montpellier sont anciennes, et, comme nous le verrons au cours de ce SPSI, certains bâtiments des deux villes mentionnées datent effectivement du 19ème siècle.

Carte de la mise en place de l'enseignement agronomique public et supérieur au XIXème siècle



Cartographie actuelle des implantations de l'Institut Agro



Source : documents internes Institut Agro

Plus précisément, le patrimoine actuel de l'Institut Agro est réparti de la manière suivante au sein de chaque école :

<u>Institut Agro Dijon :</u>

L'école dispose de 4 sites, répartis sur 2 villes, départements et régions :

- Le site principal nommé « AgroSup Dijon » (ou « Déméter »[5]) dans ce SPSI, le site « Epicure » que l'Institut Agro partage avec l'Université de Bourgogne et la « Résidence Magon »[6] sont les 3 sites situés à Dijon, en région Bourgogne-Franche-Comté

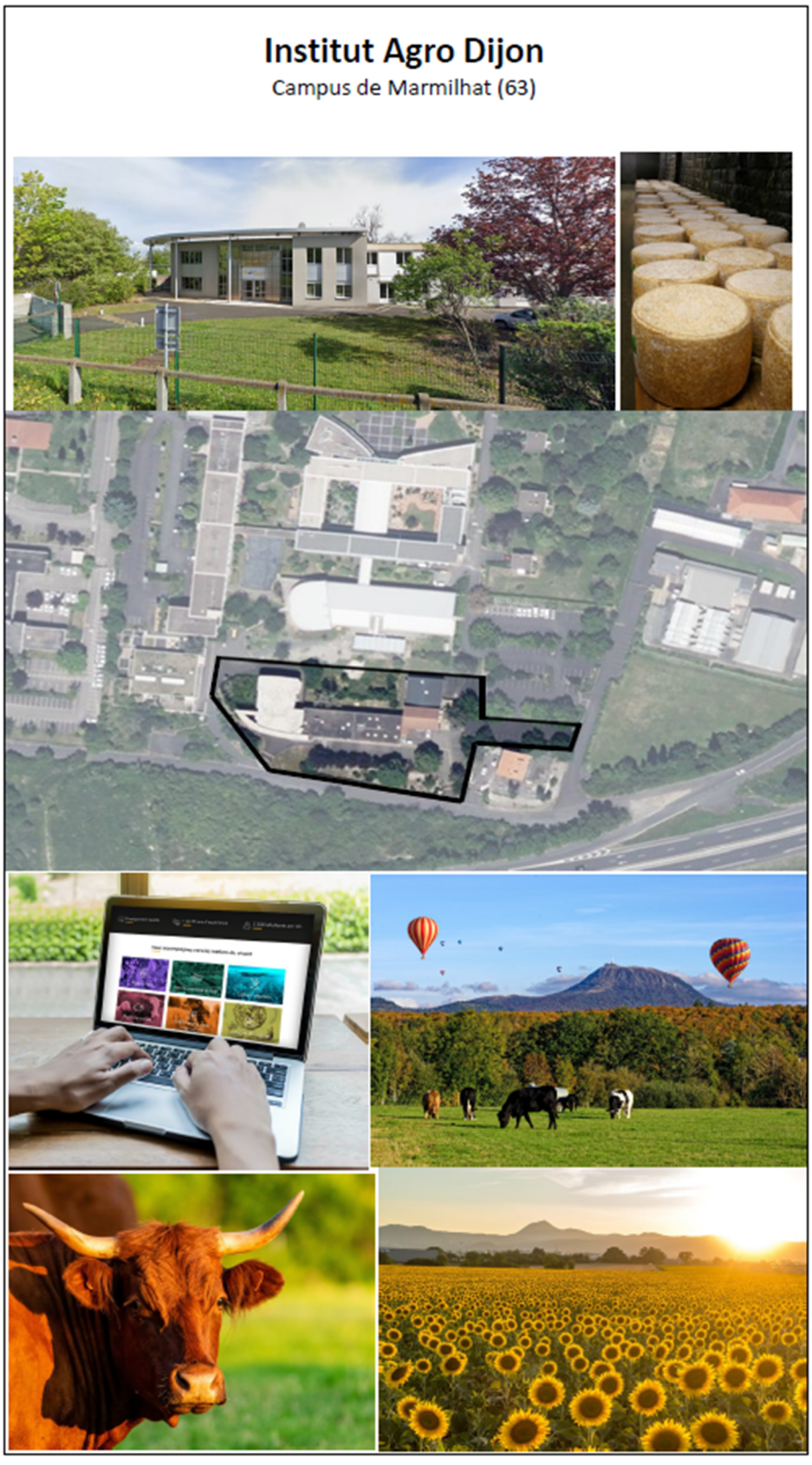
[5] A ne toutefois pas confondre avec la « Tour Déméter », qui est un bâtiment de ce site principal

[6] Dans le cadre du SPSI, les logements de l'Institut Agro à Dijon ont été considérés comme un site à part entière.



Photos de présentation du campus de Dijon

- Le second site est celui de Marmilhat-Lempdes, situé dans la commune de Lempdes, dans le département du Puy-de-Dôme en région Auvergne-Rhône-Alpes. Le site est proche de la commune de Clermont-Ferrand.



Photos de présentation du campus de Marmilhat-Lempdes

Institut Agro Montpellier :

L'école dispose de 6 sites :

- 3 campus d'enseignement et de recherche que sont :
    - le campus de La Gaillarde
    - le campus de Lavalette dit Pôle Tropiques et Méditerranée
    - le campus de Florac

- 3 domaines agricoles expérimentaux que sont
    - le Domaine de Lavalette
    - le Domaine du Chapitre
    - le Domaine du Merle

Ces sites sont répartis sur 2 régions et 4 départements :

- Les 3 sites « campus de La Gaillarde », « campus de Lavalette – Pôle tropiques et méditerranée », « Domaine de Lavalette » et « Domaine du Chapitre » sont situés à Montpellier ou sa proche banlieue, dans le département de l'Hérault, en région Occitanie



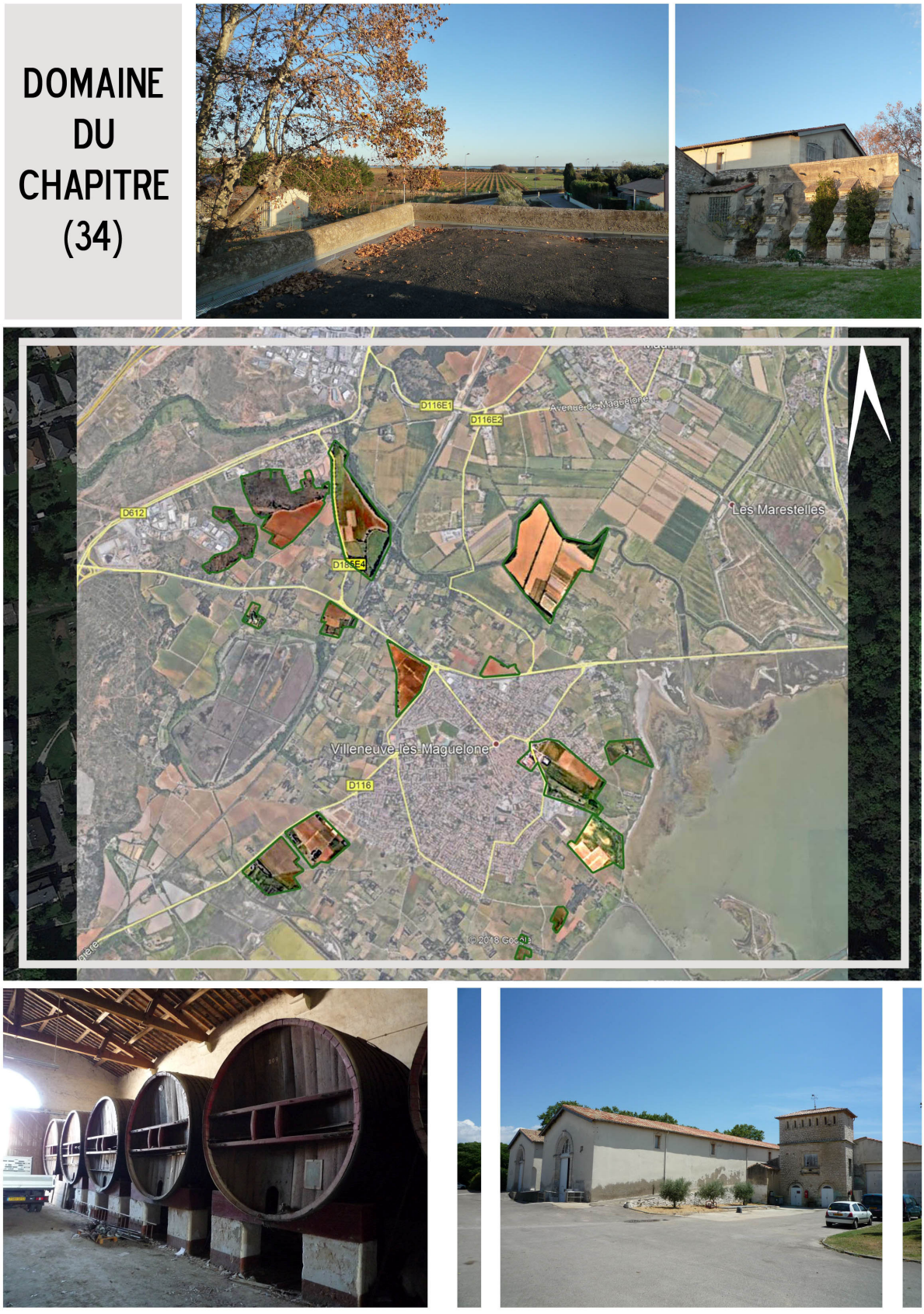
Photos de présentation du campus de La Gaillarde

- Le « Campus de Lavalette » est situé dans la ville de Montpellier, dans le département de l'hérault, en région Occitanie.



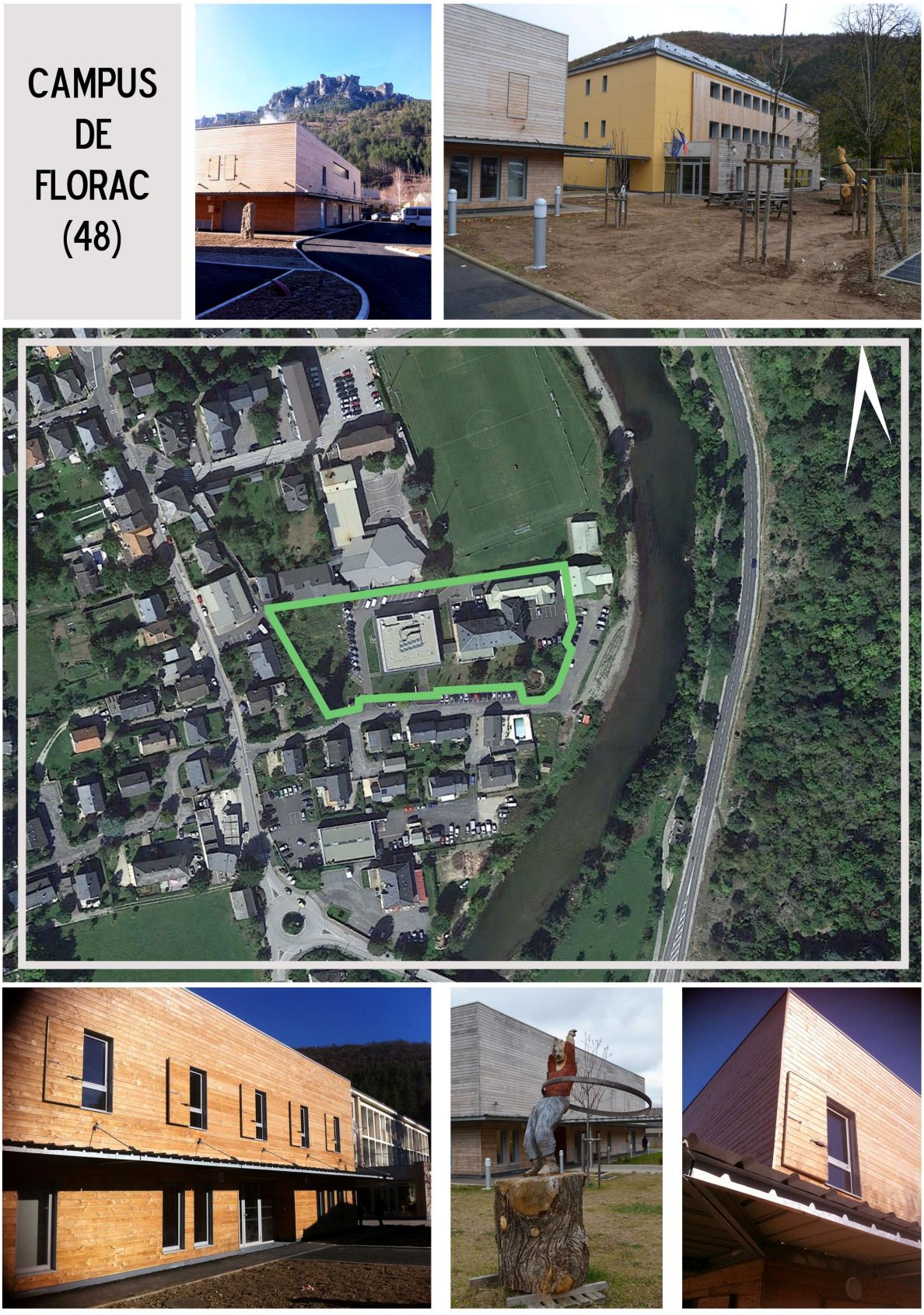
Photos de présentation du campus de Lavalette

- Le « Domaine du Chapitre » est situé dans la ville de Villeneuve-lès-Maguelone, dans le département de l'hérault, en région Occitanie.



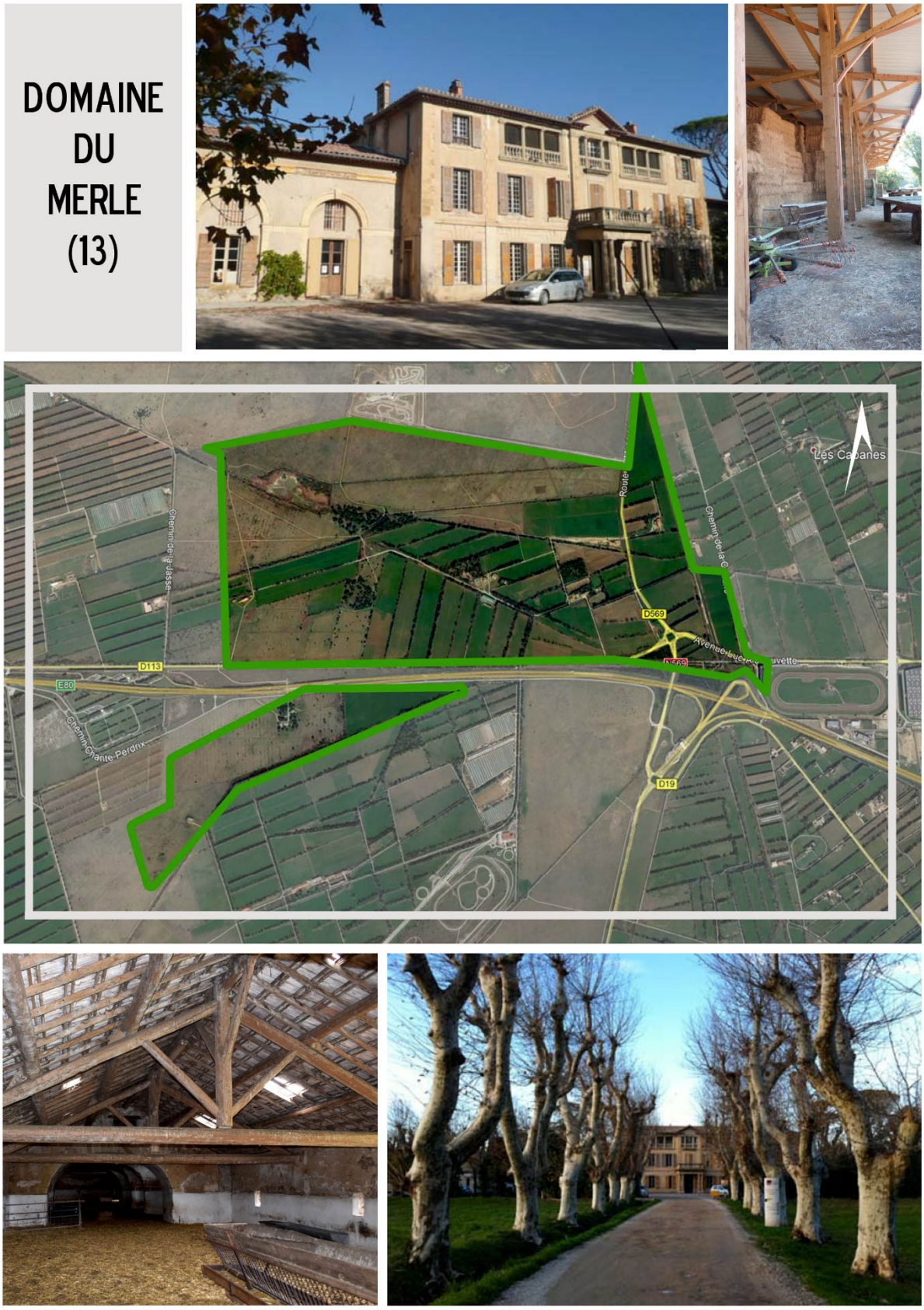
Photos de présentation du Domaine du Chapitre

- Le « campus de Florac » est situé dans la ville de Florac-Trois-Rivières, dans le département de la Lozère, en région Occitanie. Le campus est situé à côté du parc national des Cévennes.



Photos de présentation du Campus de Florac

- Le Domaine du Merle est situé dans la ville de Salon-de-Provence, dans le département des Bouches-du-Rhône, en région Sud (ex-Provence-Alpes-Côte d'Azur)



Photos de présentation du Domaine du Merle

Institut Agro Rennes-Angers :

L'école dispose de 2 sites, répartis sur 2 villes, départements et régions :

- Le campus de Rennes, situé au sein même de la ville de Rennes, dans le département d'Ille-et-Vilaine, en région Bretagne



Photos de présentation du campus de Rennes

- Le campus d'Angers, situé au sein même de la ville d'Angers, dans le département du Maine-et-Loire, en région Pays-de-la-Loire



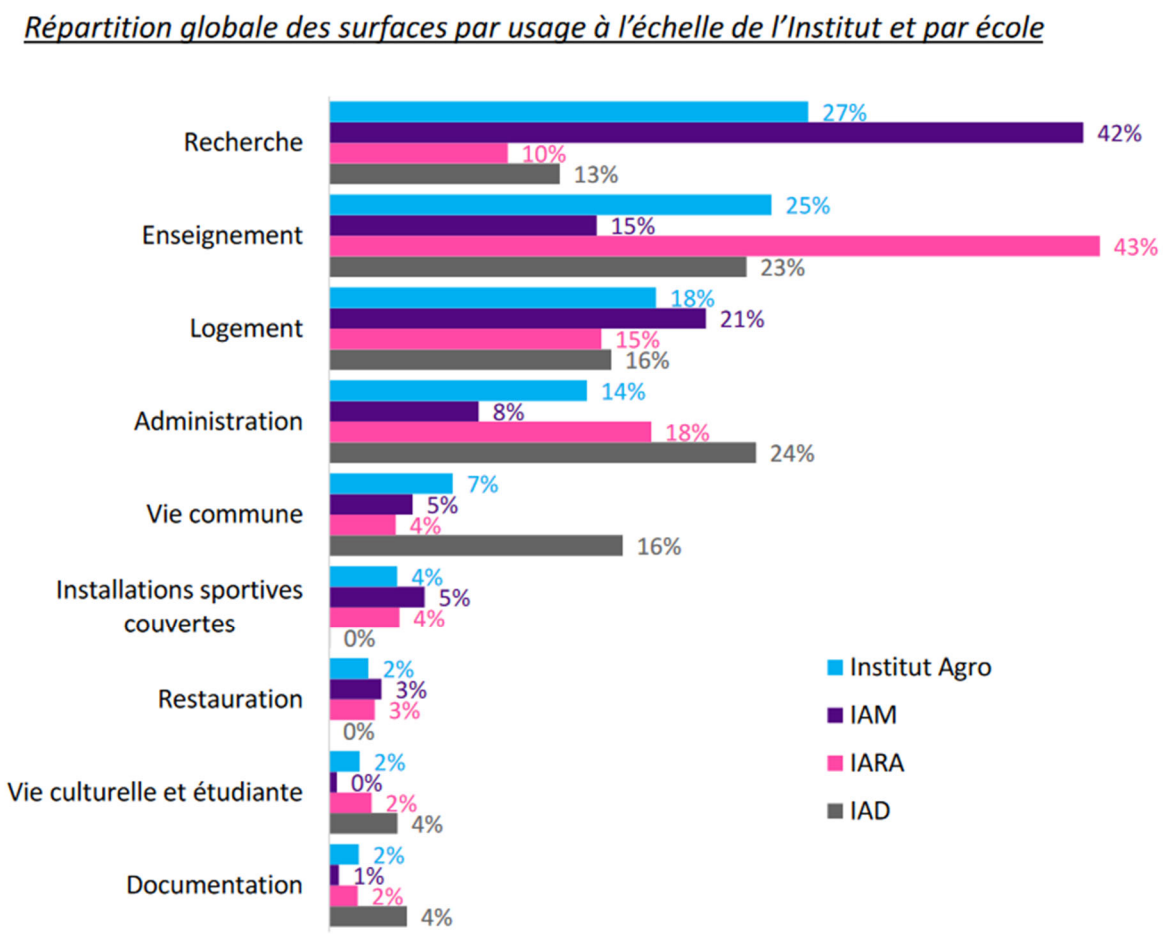
Photos de présentation du campus d'Angers

1.1.2 Répartition des surfaces par usages

Sur l'ensemble des sites occupés, les usages au sein des locaux de l'Institut Agro ont été répartis comme suit, *en reprenant les fonctions listées dans le RT ESR :*

- **Administration** (locaux à usage du personnel administratif, locaux syndicaux, locaux pour start-ups etc.) ;
- **Enseignement** (locaux d'enseignement – amphithéâtres, salles de TD, etc. – bureaux des enseignants, etc.) ;
- **Recherche** (laboratoires, bureaux des chercheurs etc.) ;
- **Documentation** (bibliothèques, archives communes etc.) ;
- **Vie culturelle et étudiante** (locaux associatifs, bars, galeries, lieux de manifestation etc.) ;
- **Vie commune** (locaux accessibles à de multiples catégories d'occupants, ne relevant pas des autres usages) ;
- **Logements** (habitations et les locaux les environnant) ;
- **Installations sportives couvertes** ;
- **Restauration** (espaces collectifs de restauration, cafétérias accessibles à tous).

Répartition de la surface utile brute (SUB) par usage



Les **usages liés à la Recherche (26,6% de la SUB totale du parc), à l'Enseignement (24,6%), au Logement (18,2%) et à l'Administration (13,3%) représentent**, de manière cohérente pour un

établissement d'enseignement supérieur, **la part majoritaire** du patrimoine immobilier de l'Institut Agro. Nous pouvons noter **un équilibre entre la part de la SUB dédiée à l'enseignement et celle dédiée à la recherche, cette dernière représentant même la plus importante catégorie d'usage de surfaces.**

L'exception la plus notable dans cette répartition de la SUB par usage est que l'Institut Agro possède un **parc de logements**, ce qui n'est pas forcément le cas d'autres établissements d'enseignement supérieur dont la charge du logement étudiant revient presque exclusivement au CROUS de la région (en moyenne, la SUB logement des établissements publics d'enseignement supérieur est de 2% du total de la SUB[7]).

Pour autant, selon les écoles, la répartition des surfaces varie sensiblement.

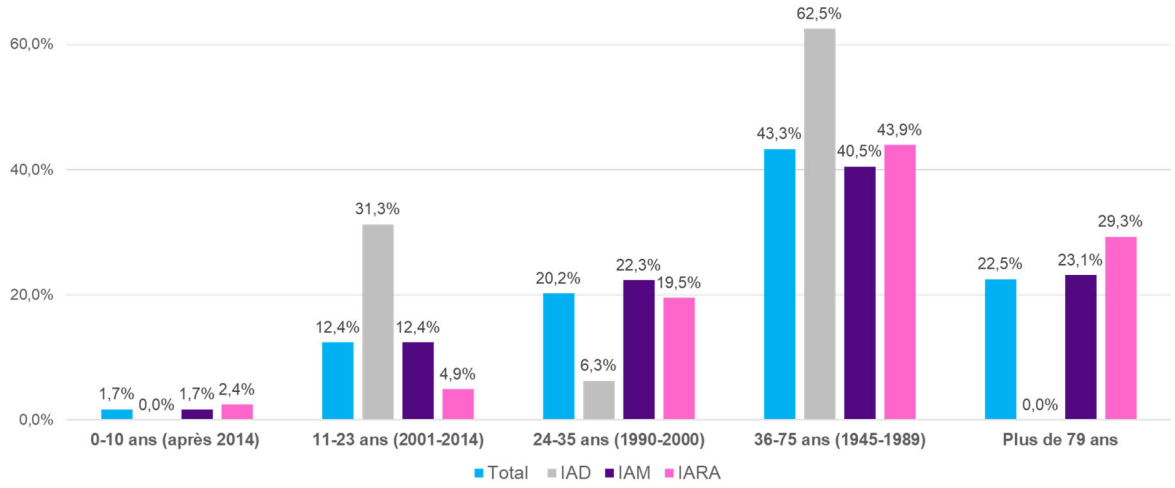
Bien que les **principaux usages de SUB restent globalement les mêmes que ceux consolidés** sur l'ensemble de l'Institut Agro, **leur agencement varie fortement entre les différentes écoles :**

- **L'Institut Agro Dijon se distingue par une majorité de surfaces liées à l'administration, l'enseignement et la vie commune.** En effet, il a pour principales SUB l'Administration (23,7%), l'Enseignement (23,2%), la Vie commune (16,3%), le Logement (15,7%) et la Recherche (12,8%). Si l'école possède une part de SUB enseignement similaire au total de l'Institut Agro, l'école est marquée par une SUB administration fortement représentées (près de 10 points au-dessus du total Institut Agro) en raison de spécificités (maison d'édition, appui à l'enseignement technique) et d'une plus faible part de SUB recherche (près de 14 points en-dessous du total Institut Agro) ;
- **L'Institut Agro Montpellier est marqué par une proportion très importante de SUB dédiée à la recherche (42%).** La SUB logement (21%), la SUB Enseignement (14,9%) et enfin de la SUB Administration (8,3%) sont les autres principales SUB de l'école. Ces dernières SUB ne sont pas particulièrement « sur » ou « sous » représentées par rapport à la répartition des SUB au « global Institut Agro » hormis l'enseignement qui est « sous-représenté » (10 points en dessous du total) ;
- **L'Institut Agro Rennes-Angers, au contraire, est marqué par une proportion très importante de SUB dédiée à l'enseignement (42,9%)** et une plus faible représentation de la SUB recherche (près de -16 points comparé à la répartition de SUB au « global Institut Agro »). La SUB administration (17,9%) et la SUB logement (15,1%) sont les autres principales SUB de l'école et sont cohérentes par rapport aux proportions sur le total de l'Institut Agro.

[7] Rapport d'information du Sénat n° n° 842 (2020-2021), *Optimisation de la gestion de l'immobilier universitaire à l'heure de la nécessaire transition écologique et du déploiement de l'enseignement à distance,* 22 septembre 2021

1.1.3 Période constructive du parc immobilier de l'Institut Agro

Répartition des bâtiments par tranches d'âge



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

Avant 1945	Bâtiments construits avant la 2nde guerre mondiale
1945 – 1989	Bâtiments construits après-guerre et avant toute RT (règlementation thermique) s'appliquant au tertiaire
1990 – 2000	Bâtiments construits avec RT 1988 (1ère RT s'appliquant au tertiaire)
2001 – 2014	Bâtiments construits avec RT 2000 et 2005
Après 2014	Bâtiments construits avec RT 2012[8]

Le patrimoine se compose en effet aujourd'hui :

- **D'une part non négligeable de bâtiments construits avant-guerre** au sein des Instituts Agro Montpellier et Rennes-Angers (respectivement 23% et 29% de leurs parcs) **;**
- **D'une majorité de bâtiments datant des années 1950-1960-1970-1980,** qui arrivent souvent en fin de cycle de vie et ont été construits majoritairement antérieurement à toute réglementation thermique (la première datant de 1974). L'Institut Agro Dijon (ex-AgroSup Dijon et ex-ENSSAA), plus jeune des écoles, a été d'ailleurs inaugurée en 1965 et 63% de son patrimoine a été édifié sur ces décennies-là. Quant à l'IAM, il possède 41% de bâtiments construits dans ces décennies et l'IARA 44%. Une partie de ces bâtiments n'a pas connu de travaux significatifs de remise à niveau depuis leur édification ;
- **De bâtiments issus des deux vagues de construction lancées dans les années 1990** – les plans « Université 2000 » (1990-1995) et « Université du troisième millénaire » (à compter de 1998). Ceux-ci représentent, 22% des bâtiments de l'IAM et seulement 20% des bâtiments de l'IARA mais seulement 6% des bâtiments de l'IAD **;**
- **De bâtiments construits au début des années 2000 et 2010,** en forte proportion côté IAD (31% du parc) et en bien moindre proportion côté IAM (12%) et surtout IARA (5%) **;**

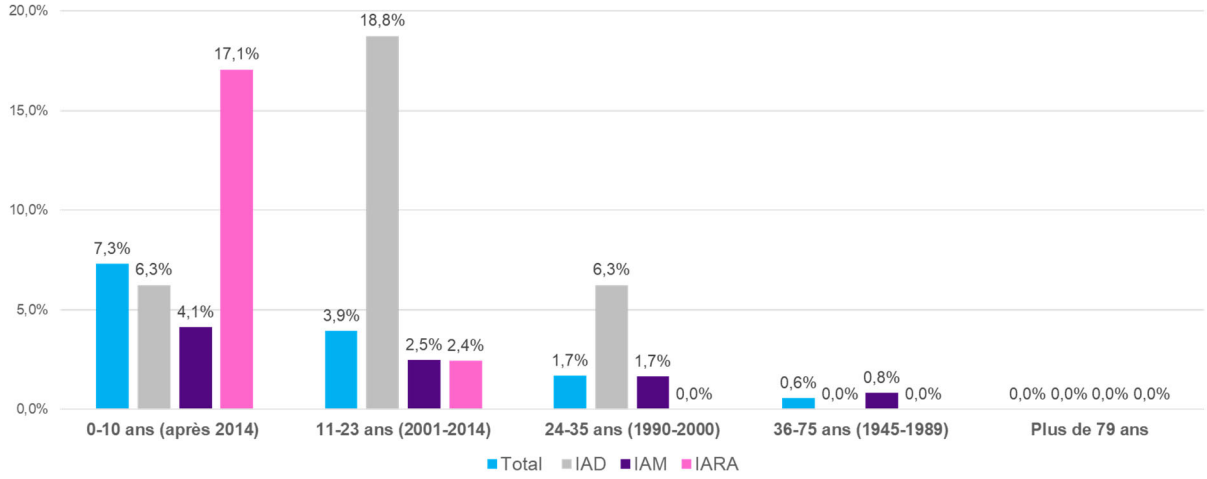
[8] 2014 est retenu prenant en considération que la RT 2012 entrait en application pour les bâtiments avec un permis de construire à compter du 1er janvier 2013

- **D'une très faible proportion de bâtiments construits après** 2014 : moins de 1,7% de l'ensemble du parc immobilier de l'Institut Agro.

Nous faisons donc face à **des parcs immobiliers de l'IAM et de l'IARA qui ont été construits à près de 80% avant les années 90**, avec parfois des bâtiments très anciens (avant-guerre voire 19ème siècle), contre **un parc immobilier de l'IAD significativement plus récent**.

L'année de construction des bâtiments n'est pas le seul indicateur à prendre en compte pour évaluer l'ancienneté du patrimoine. En effet, il est intéressant **d'identifier la répartition des dernières réhabilitations lourdes** ayant été mise en œuvre sur l'ensemble du parc de l'Institut Agro :

Pourcentage de bâtiments du parc ayant subi une réhabilitation lourde



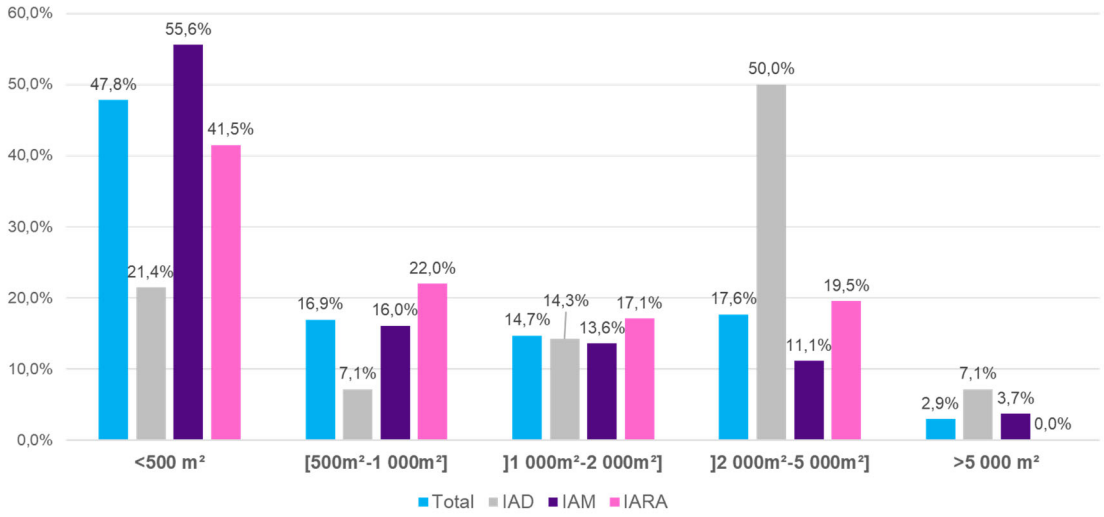
Ainsi, l'analyse « brute » de l'ancienneté du parc est relativisée du fait que des vagues significatives de réhabilitation lourdes ont été opérées depuis 2001, mais plus spécifiquement sur l'IAD et l'IARA. **En effet, 2 vagues importantes sont perceptibles :**

- Une réhabilitation de 19% du parc de l'Institut Agro Dijon opérée entre 2001 et 2014
- Une réhabilitation de 17% du parc de l'Institut Agro Rennes-Angers opérée après 2014.

Enfin, il est à noter que pour estimer les besoins ou éclairer sur les priorités de rénovation, ces seules informations relatives à l'âge des bâtiments et leur réhabilitation lourdes ne sont pas suffisantes, plusieurs critères devront être croisés en s'appuyant sur les enseignements du diagnostic pour identifier les bâtiments à enjeu dont l'avenir devra être réinterrogé en phase stratégie.

1.1.4 Taille des implantations

Répartition des bâtiments par tranches de SUB



Il existe une **grande variabilité dans les surfaces des bâtiments**, allant de moins de 12,6 m² de SUB pour le bâtiment 0150 (logement) du Domaine du Chapitre de l'Institut Agro Montpellier à plus de 7 000 m² pour le bâtiment Epicure de l'Institut Agro Dijon. De manière générale, l'Institut Agro Dijon possède des bâtiments de significativement plus grande taille que les autres écoles, avec près de 71% de ses bâtiments qui sont supérieurs à 1 000 m² de SUB. A l'inverse, plus de 60% des bâtiments de l'IAM et de l'IARA possèdent moins de 1 000 m² de SUB.

A noter que sont exclus des calculs les bâtiments dont la SUB n'était pas à remonter dans le SPSI 2025-2029 selon la nouvelle typologie des surfaces de l'Etat partagée en 2022 par la DIE (ex : locaux techniques, hangars…).

Aucun bâtiment ne peut être classifié comme de très grande taille, c'est-à-dire avec une surface de plus de 10 000 m². Toutefois, **2 bâtiments représentent plus de 5 000 m2 de SUB :**

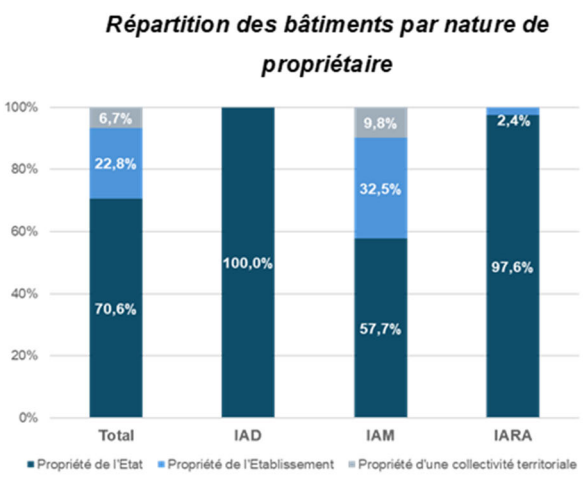
- Le bâtiment Epicure de l'IAD, représentant 7 095 m² de SUB ;
- Le bâtiment 0070 (recherche) du Campus de La Gaillarde de l'IAM, représentant 6 010 m² de SUB.

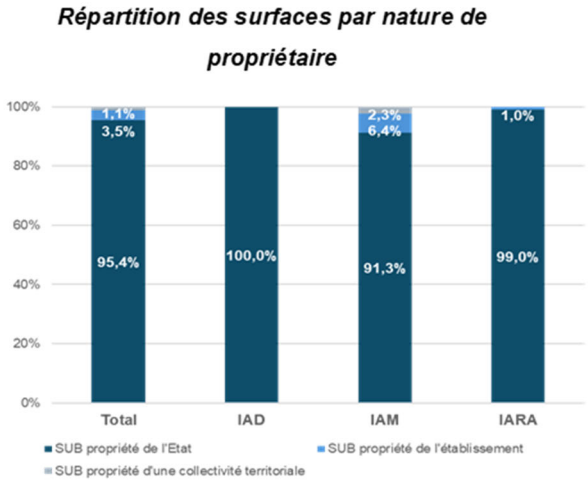
La majorité des bâtiments occupés par l'Institut Agro reste néanmoins de « petite taille » puisque près de la moitié des bâtiments du parc (48%) représentent moins de 500 m² de SUB.

A noter en complément, **la superficie moyenne calculée d'un bâtiment est de 909 m²** et la **superficie médiane est de 233 m².**

1.1.5 Statuts juridiques des implantations

Dans sa grande majorité, l'Institut Agro occupe des bâtiments propriétés de l'Etat qui lui sont mis à disposition. Pour autant, on note tout de même une part non négligeable de bâtiments propriétés de l'Institut Agro, quasi exclusivement du côté de l'Institut Agro Montpellier : il s'agit de deux domaines agricoles légués par leurs propriétaires à l'Institut.





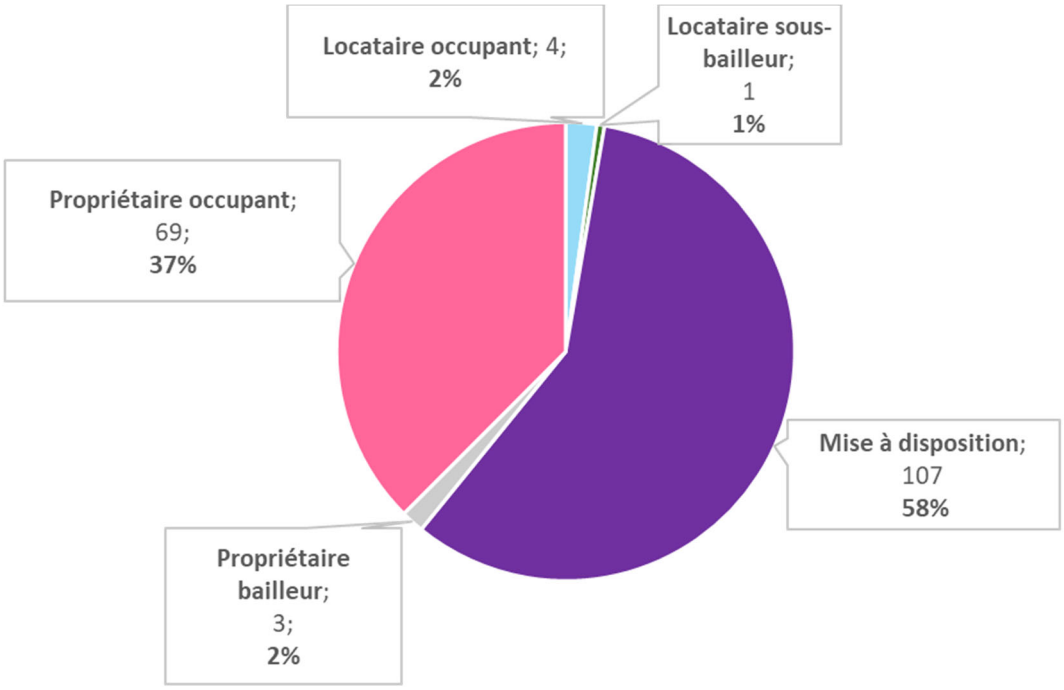
A l'échelle des sites, voici leur liste avec leur propriétaire associé :

Ecole	Site	Propriétaire
Institut Agro Dijon	Site Déméter – campus principal	Etat
	Campus Epicure	Etat
	Campus de Marmilhat-Lempdes	Etat
	Résidence Magon	Etat
Institut Agro Montpellier	Campus de La Gaillarde	Etat
	Campus de Lavalette - pôle tropiques et méditerranée	Etat
	Campus de Florac	Etat
	Domaine du Chapitre	Institut Agro
	Domaine du Merle	Institut Agro
	Domaine de Lavalette	Collectivité territoriale
Institut Agro Rennes-Angers	Campus de Rennes	Etat (98,5%) Institut Agro (1,5%)
	Campus d'Angers	Etat

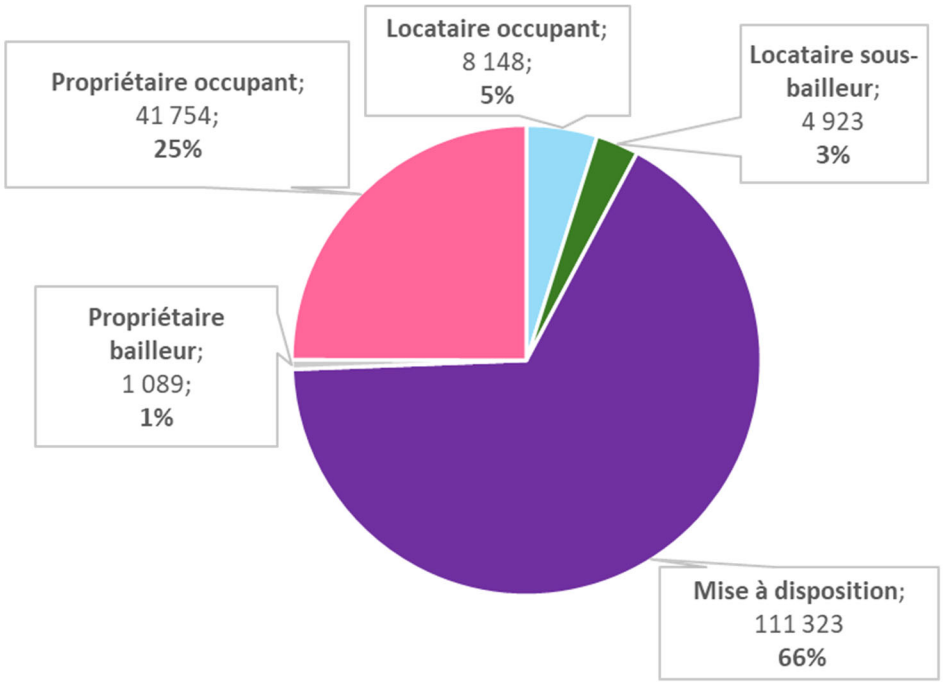
Le patrimoine occupé appartient ainsi à plus de 2/3 à l'Etat (70%).

Les statuts juridiques des bâtiments se répartissent de la manière suivante :

Répartition des bâtiments par statut juridique d'occupation (ensemble Institut Agro)



Répartition des surfaces par statut juridique d'occupation (ensemble Institut Agro)



Les biens possédés par l'Etat sont ainsi la plupart du temps sous statut de « mise à disposition » auprès de l'Institut Agro. Quant aux bâtiments possédés par l'Institut Agro, l'établissement est dans la majorité des cas propriétaire occupant.

1.1.6 Opérations immobilières réalisées sur les 5 dernières années

La partie « 2. Bilan du précédent SPSI » (pages 11-41) de la partie « Présentation du contexte » présente l'ensemble des opérations immobilières réalisées sur les 5 dernières années.

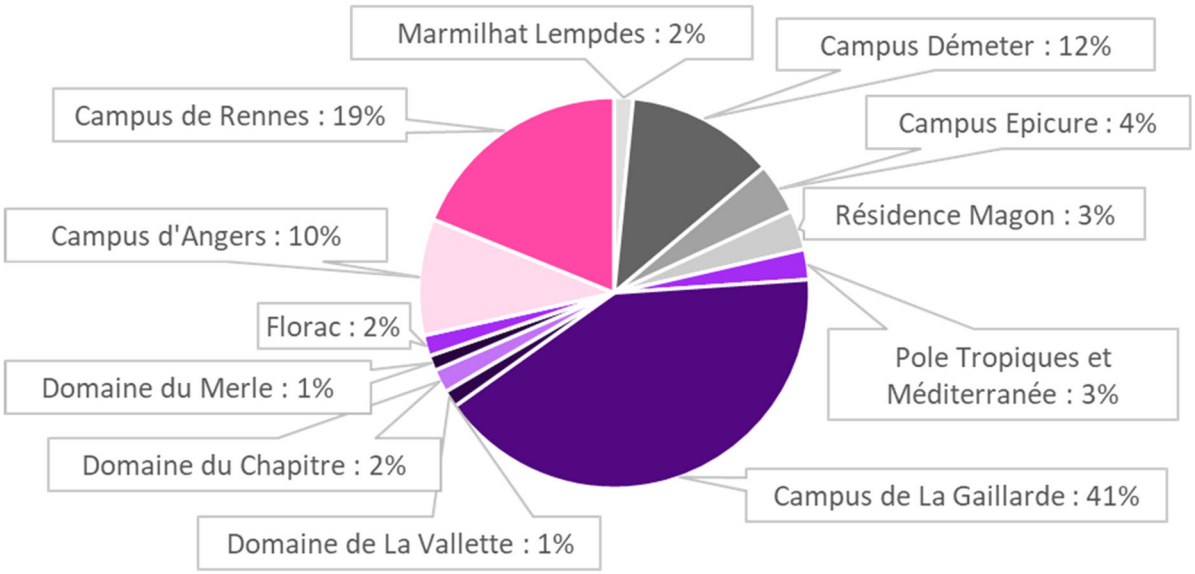
1.1.7 Vision par site

Comme mentionné précédemment, l'Institut Agro totalise **12 sites**, répartis comme ceci entre les 3 écoles :

- **L'Institut Agro Dijon compte 4 sites** que sont par ordre décroissant de SUB le campus Déméter (site principal), le campus Epicure, la résidence Magon et enfin le campus de Marmilhat-Lempdes ;
- **L'Institut Agro Montpellier compte 6 sites** que sont par ordre décroissant de SUB le campus de La Gaillarde, le pôle Tropiques et Méditerranée, le Domaine du Chapitre, le campus de Florac, le Domaine du Merle et le Domaine de Lavalette ;
- **L'Institut Agro Rennes-Angers compte 2 sites**, que sont par ordre décroissant de SUB le campus de Rennes et le campus d'Angers.

A noter que **sur les campus de Rennes et d'Angers des bâtiments ont pour gestionnaire l'INRAE**. **Ceux-ci n'ont pas été pris en compte tout au long du SPSI, ainsi que dans l'ensemble des calculs.** Toutefois, la présence de ces bâtiments est évoquée au sein de cette partie, afin de visualiser rapidement leur importance au sein des différents sites.

Répartition de la SUB totale entre les différents sites



Gris : sites IAD

Violet : sites IAM

Rose : sites IARA

Les 4 sites représentant la plus grande SUB sont ainsi, dans l'ordre :

- **Le campus de La Gaillarde de l'Institut Agro Montpellier**, représentant 41% de la SUB totale

de l'Institut Agro soit 68 959 m2 de SUB ;

- **Le campus de Rennes de l'Institut Agro Rennes-Angers**, représentant 19% de la SUB totale de l'Institut Agro soit 31 528 m2 de SUB ;
- **Le campus Déméter de l'Institut Agro Dijon**, représentant 12% de la SUB totale de l'Institut Agro soit 20 575 m2 de SUB ;
- **Le campus d'Angers de l'Institut Agro Rennes-Angers**, représentant 10% de la SUB totale de l'Institut Agro soit 16 141 m2 de SUB ;

A eux seuls, ces 4 sites représentent ainsi la majeure partie de la SUB de l'établissement (82% de la SUB totale).

Ci-dessous, voici une présentation plus fine de chaque site :

Institut Agro Dijon :

- **Campus Déméter (21- Dijon)**

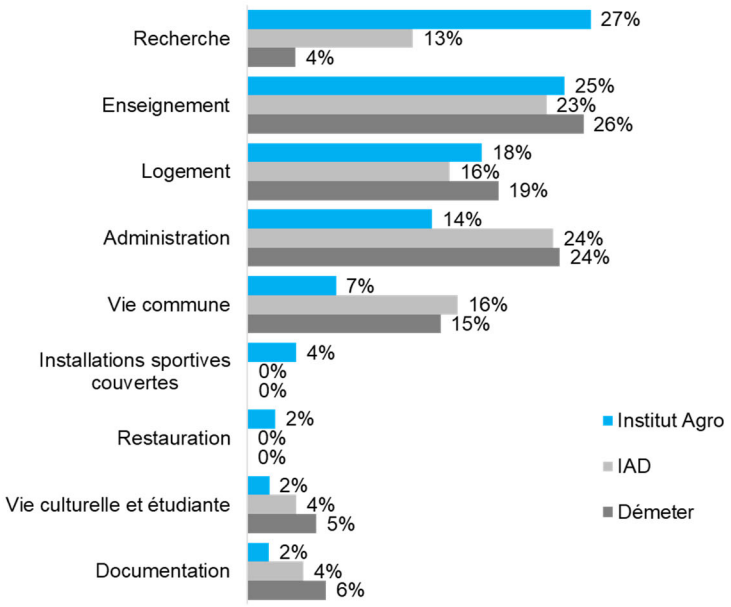


Source : Site internet de l'Institut Agro

Le campus Déméter est le principal campus de l'Institut Agro Dijon : il représente **57,5% de sa SUB**, soit 20 575 m2. Il est composé de 12 bâtiments, souvent divisés par usage (certains concentrent les activités administratives, d'autres les cours…) bien qu'il existe des bâtiments à usage mixte. A noter que le site dispose de 5 000m2 de parcelles pédagogiques, non comptabilisées dans la SUB précédemment citée.

Le campus Déméter est polyvalent en termes d'activités, puisqu'il contient des activités de formation/enseignement, des activités d'appui à l'enseignement agricole, de maison d'édition et de réalisation audiovisuelle[9] et enfin les services administratifs de l'école.

Répartition de la SUB par usage du campus Déméter



- **Campus Epicure (21- Dijon)**



Source : Site internet de l'Institut Agro

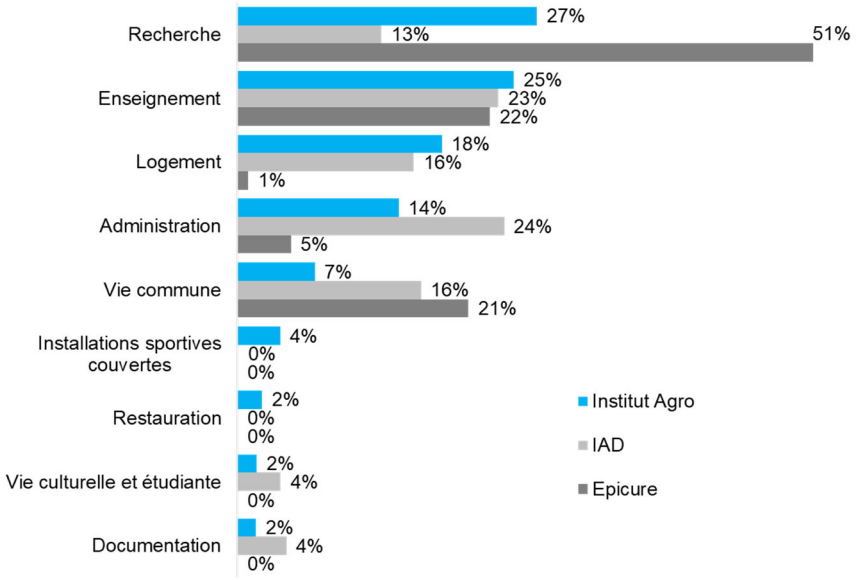
Le campus Epicure est le deuxième site le plus important de l'Institut Agro Dijon : il représente **19,8% de sa SUB**, soit 7 095 m2. **Il a la particularité de n'être composé que d'un seul bâtiment,**

[9] En effet, l'Institut Agro a également pour mission d'apporter un appui aux établissements d'enseignement agricole dans le cadre des actions thématiques du dispositif national d'appui (DNA) définies par la Direction Générale de l'Enseignement et de la Recherche du ministère de l'Agriculture (DGER).

situé sur un site commun avec l'Université de Bourgogne. Certaines infrastructures du site commun peuvent donc appartenir à cette dernière et certaines peuvent être partagés entre l'Institut Agro et l'Université.

Le campus Epicure possède un type d'activités qui dénote du reste de l'Institut Agro Dijon : celui-ci est principalement **tourné vers la recherche et l'enseignement**, et ne possède quasiment aucune surface dédiée à de l'administration.

Répartition de la SUB par usage du campus Epicure



- **Résidence Magon (21-Dijon)**



Source : Site internet de l'Institut Agro

La résidence Magon est le troisième plus grand campus de l'Institut Agro Dijon : elle **représente 15,4 % de sa SUB**, soit 5 505 m2. La résidence comprend 2 bâtiments, qui représentent **l'essentiel de la SUB logement de l'Institut Agro Dijon**. La résidence est, de plus, exclusivement composée de logements (100% de SUB « logement »). A noter que la résidence Magon est située à une rue d'écart

du campus Déméter, cependant, dans le cadre de ce SPSI 2025-2029, ces 2 sites sont analysés séparément en cohérence avec le découpage du RT.

- **Campus de Marmilhat (63-Lempdes)**



Source : Site internet de l'Institut Agro

Le campus de Marmilhat-Lempdes est le campus « décentralisé » de l'Institut Agro Dijon et son plus petit site : il représente **7,3 % de sa SUB**, soit 2 624 m2. Sa faible taille s'explique par sa nature d'activités, essentiellement dédiée à la **formation à distance et à l'appui à l'enseignement agricole**. Il en découle une SUB quasi exclusivement composée d'activités administratives (75,6% de la SUB du site) et de surfaces de vie commune (21,8%).

Institut Agro Montpellier :

- **Campus de La Gaillarde (34-Montpellier)**

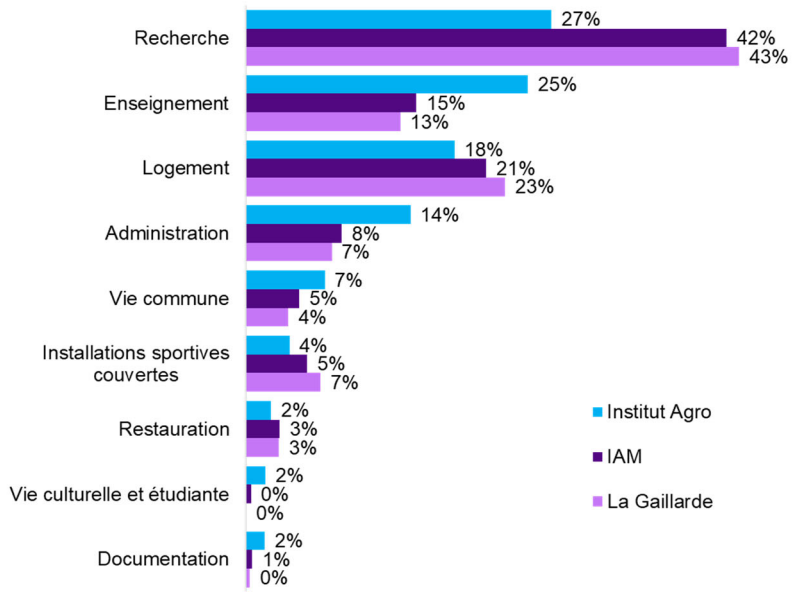


Source : Site internet de l'Institut Agro

Le campus de La Gaillarde est de très loin le principal campus de l'Institut Agro Montpellier : il représente **82,3 % de sa SUB**, soit 68 959 m2. Tous les élèves des deux premières années du cursus ingénieur de l'Institut Agro Montpellier y étudient. A noter que le campus accueille notamment le **Centre INRAE Occitanie-Montpellier et une vingtaine d'UMR associant l'école à l'INRAE et à d'autres partenaires tels que le CIRAD, l'IRD, le CNRS…**. Le Pôle Vigne et Vin de l'Institut Agro Montpellier est également installé sur le campus.

Le campus de La Gaillarde est composé de 66 bâtiments, et ses surfaces sont associées à des usages extrêmement variés :

Répartition de la SUB par usage du campus de La Gaillarde



Au vu de la surface du campus de La Gaillarde, la répartition des usages du site est similaire à celle de l'ensemble de l'Institut Agro Montpellier. On peut y noter une **prédominance de la recherche** (quasiment la moitié de la SUB, soit 43%), du logement (23% de la SUB) et de l'enseignement (13%).

- **Campus de Lavalette - Pôle tropiques et méditerranée (34-Montpellier)**



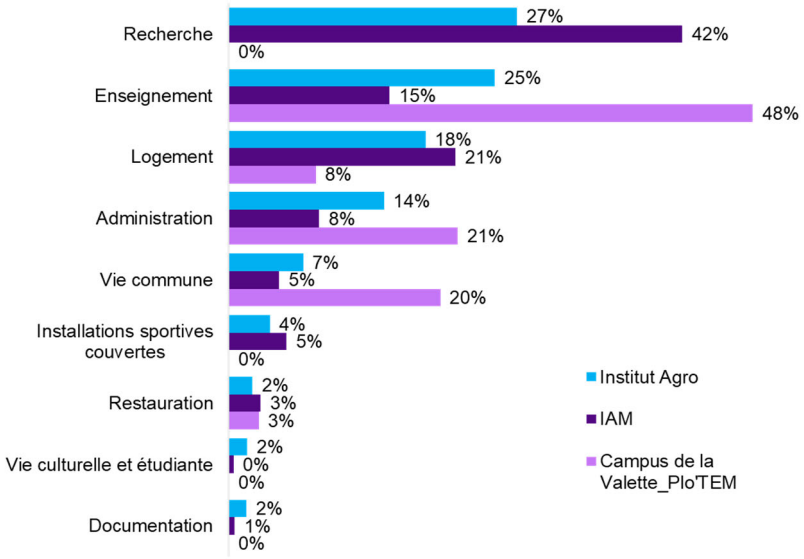
Source : Site internet de l'Institut Agro

Le Pôle tropiques et méditerranée est équivalent au « campus de Lavalette ».

Le Pôle tropiques et méditerranée est le deuxième plus important campus de l'Institut Agro Montpellier : il représente **5 % de sa SUB**, soit 4 195 m2. Il est composé de 4 bâtiments, et est spécialisé dans **l'enseignement et la formation professionnelle dans le domaine des développements agricoles et agroalimentaires durables des pays du Sud** (diplôme d'ingénieur, master, mastère). Le campus Agropolis, au sein duquel est implanté le Pôle tropiques et méditerranée, accueille également de **nombreux organismes de recherche et établissements de formation tiers en sciences agronomiques** (Cirad, IRD, INRAE, Ciheam-IAMM, AgroParisTech, Maison de la technologie, Lycée agricole Agropolis, siège de l'association Agropolis International…).

Le Pôle tropiques et méditerranée dispose d'une répartition de ses activités très différente du reste de l'Institut Agro Montpellier puisqu'y **prédominent largement l'enseignement (48% de la SUB du site) et l'administration (21%),** alors qu'il n'y existe aucune surface dédiée à la recherche. L'absence de SUB recherche sur le campus s'explique par le fait que cette SUB est centralisée sur le « Domaine de Lavalette » voisin.

Répartition de la SUB par usage du campus de Lavalette – Pôle tropiques et méditerranée



- **Domaine du Chapitre (34-Villeneuve-lès-Maguelone)**



Source : Site internet de l'Institut Agro

Le Domaine du Chapitre est le troisième plus important campus de l'Institut Agro Montpellier : il représente **3,9 % de sa SUB**, soit 3 249 m2[10]. Il est composé de 19 bâtiments, parfois de taille très réduite, de 134 ha de terrain et consiste en une **exploitation à vocation pédagogique et de recherche spécialisée dans la filière viti-vinicole** basée sur deux approches complémentaires : l'agroécologie et l'agriculture numérique.

[10] A noter toutefois que puisque les surfaces remontées dans le cadre du SPSI sont des SUB, la surface des espaces naturels n'est pas comptabilisée. Or, les espaces naturels représentent la majorité des surfaces des domaines agricoles.

Bien que son approche ait, entre autres, une visée pédagogique, **l'immense majorité de la SUB du site est associée à un usage recherche (81,8%),** le reste de la SUB étant répartie à faibles pourcentages entre de multiples autres usages.

- **Campus de Florac (48-Florac)**



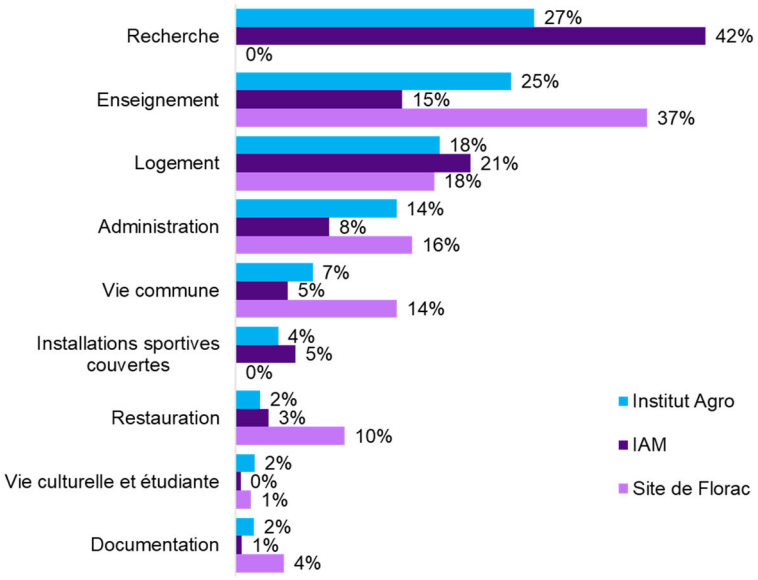
Source : Photo Service Patrimoine&Architecture

Le campus de Florac est l'un des sites « décentralisé » de l'Institut Agro Montpellier, puisqu'il est situé dans le département de la Lozère.

Il est le quatrième plus important campus de l'Institut Agro Montpellier : il représente **3,5 % de sa SUB**, soit 2 889 m2. Le site est situé **au cœur du Parc national des Cévennes** et d'un vaste territoire classé Réserve de biosphère par l'Unesco. Il constitue une sorte de **« base avancée » contenant un centre de ressources et de documentation et accueillant certaines formations** mêlant théorie et pratiques de terrain sur les dynamiques des territoires ruraux.

Le campus de Florac est composé de 2 bâtiments disposant d'un mix d'usages avec toutefois à noter une **prédominance de l'enseignement (37% de la SUB du site),** une présence importante de logements (18%) et une absence d'activités de recherche (0%) :

Répartition de la SUB par usage du campus de Florac



- **Domaine de Lavalette (34-Montpellier)**

Le domaine de Lavalette est le cinquième plus grand campus de l'Institut Agro Montpellier : il **représente 2,8 % de sa SUB**, soit 2 363 m2. Le site héberge principalement des activités agricoles expérimentales sur 40ha et offre des surfaces de bureau temporaires.

Ainsi, la SUB du site est à 99,7% associée à un usage de recherche.

- **Domaine du Merle (13-Salon de Provence)**



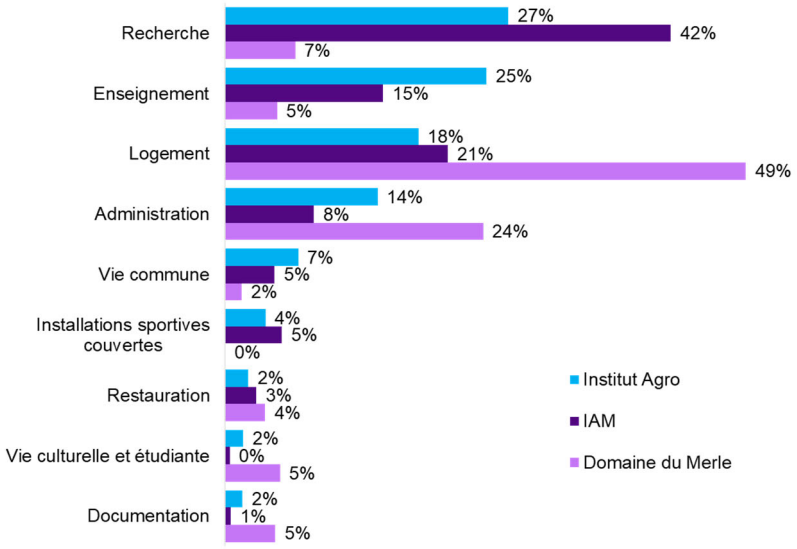
Source : Site internet de l'Institut Agro

Le domaine du Merle est l'un des sites « décentralisé » de l'Institut Agro Montpellier, puisqu'il est situé à Salon-de-Provence dans le département des Bouches-du-Rhône.

Il est le plus petit site (de par sa SUB) de l'Institut Agro Montpellier : il représente **2,52 % de sa SUB**, soit 2 114 m2. Le Domaine du Merle est **un domaine à vocation pédagogique et expérimental spécialisée dans l'élevage ovin transhumant, la gestion de l'eau et la production du foin de Crau AOP**. Le site permet la pratique d'activités expérimentales (recherche), accueille des formations professionnelles et des formations initiales en partenariats avec des établissements tiers, et enfin met à disposition des espaces afin d'accueillir des partenaires extérieurs (ex : hébergement pour des professionnels en visite, mise à disposition de salles de réunion…).

Le domaine du Merle s'étend sur près de 577ha, et comporte 22 bâtiments dont la majorité est représentée par du hangar et/ou bergerie. D'un point de vue SUB, **le site est marqué par la prépondérance du logement (près la moitié de la SUB du site) et de l'administration (24%) cohérent avec sa visée de développement de partenariats avec le monde extérieur et économique** :

Répartition de la SUB par usage du Domaine du Merle



Institut Agro Rennes-Angers :

- **Campus de Rennes (35-Rennes)**

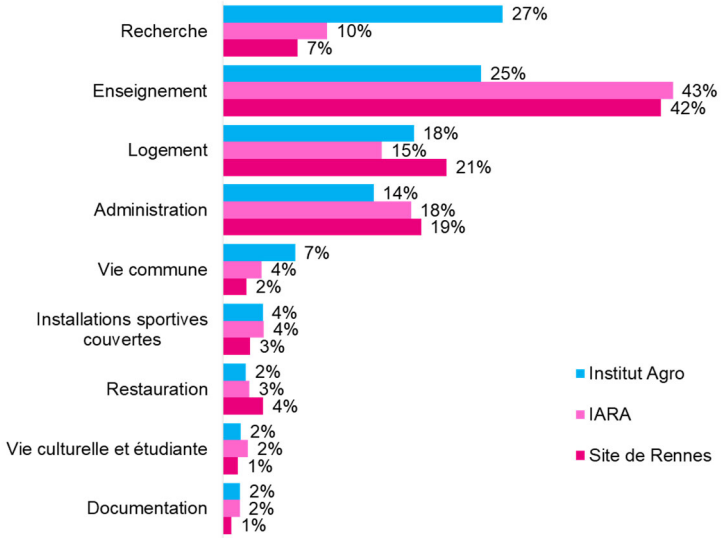


Source : Site internet de l'Institut Agro

Le campus de Rennes est le plus grand et le plus ancien campus de l'Institut Agro Rennes-Angers : il représente 66,1 % de sa SUB, soit 31 528 m2.

Le site constitue un **pôle d'enseignement et de recherche multidisciplinaire spécialisé en agronomie et agroalimentaire**, avec **un nombre important d'espaces pédagogiques (42% de la SUB) et des espaces de recherche partagés avec l'INRAE (7% de la SUB).** Le campus de Rennes est composé de 30 bâtiments dont la gestion exclusive est assurée par l'école. L'ensemble des types d'usage sont présents sur le site, avec toutefois **une prépondérance des activités d'enseignement (42% de la SUB du site) et administratives (19%) et un parc de logements important (21%).** Toutefois, les activités de recherche y sont moins développées, du moins au sein du bâti (seulement 7% de la SUB du site) :

Répartition de la SUB par usage du campus de Rennes



- **Campus d'Angers (49-Angers)**



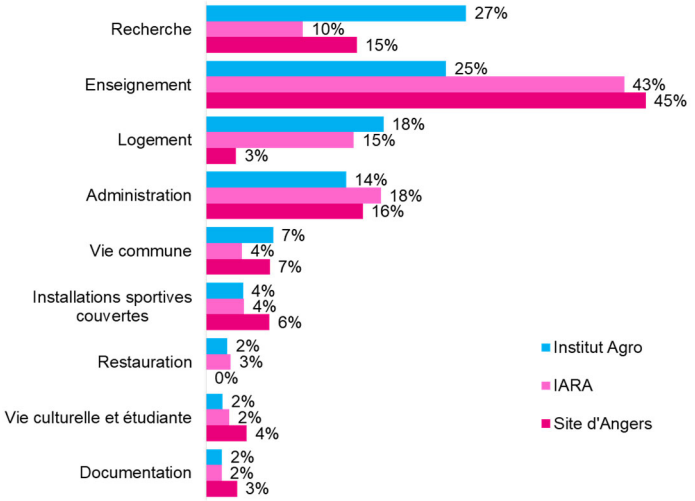
Source : Site internet de l'Institut Agro

Le campus d'Angers est le plus petit campus de l'Institut Agro Rennes-Angers : il représente 33,9 % de sa SUB, soit 16 141 m2.

Le site constitue **un « pôle végétal » spécialisé sur la formation et la recherche en horticulture, en biologie des plantes et en métiers du paysage**. Le site contient **plusieurs UMR** œuvrant sur ces thématiques, en partenariat avec d'autres établissements d'enseignement supérieur.

Le campus d'Angers dispose de 11 bâtiments. **A l'instar de Rennes, l'usage majoritaire des surfaces correspond à de l'enseignement (45% de la SUB du site) mais il s'en distingue par une plus forte activité « recherche » (15%)**, la quasi-absence d'une offre de logements (3%) et l'absence d'une offre de restauration sur place (un partenariat existe cependant avec le CROUS voisin) :

Répartition de la SUB par usage du campus d'Angers



1.2 Diagnostic d'occupation

1.2.1 Vision globale des occupants

Dans le cadre du SPSI, nous avons été en mesure de consolider le nombre d'occupants par type au niveau de l'Institut Agro :

Nature d'occupant	Total Institut Agro
Étudiants	3 782
Enseignants, enseignants-chercheurs et personnel travaillant en laboratoire[11]	571
Personnel Administratif	867
TOTAL	**5 220**

[11] A noter qu'ont été également comptabilisés dans la catégorie « *Chercheurs et personnel travaillant en laboratoire* » les doctorants.

Au niveau de chaque école, les occupants se répartissent de la manière suivante :

Nature d'occupant	IA Dijon	IA Montpellier	IA Rennes-Angers
Étudiants	1 234	1 225	1 323
Enseignants, enseignants-chercheurs et personnel travaillant en laboratoire	278	114	179
Personnel Administratif	330	347	190
TOTAL	**1842**	**1 686**	**1 692**

Il est important de souligner que ces chiffres prennent seulement en compte les effectifs propres de l'Institut Agro. Or de nombreux tiers occupent les bâtiments de l'Institut Agro, notamment à l'Institut Agro Montpellier et à l'Institut Rennes-Angers, tels que les chercheurs affiliés à l'INRAE nombreux au sein de ce premier. La phase de consolidation des données du présent SPSI n'a pas permis de catégoriser finement la nature des occupants INRAE sur l'ensemble des sites. La mise en place à venir d'un SI Immobilier performant devra permettre de systématiser la collecte de ces données occupationnelles précises. Des règles communes de catégorisation des occupants seront définies à cette occasion.

Nous avons toutefois pu estimer qu'environ **825 agents de l'INRAE** occupent **les bâtiments de l'IAM sur le campus de la Gaillarde** sans précision de la répartition (enseignants / chercheurs / doctorants et personnel administratif), et qu'environ **90 personnels administratifs de l'INRAE** travaillent **au sein des bâtiments de l'IARA.**

Enfin, les campus peuvent accueillir périodiquement un nombre important de visiteurs dans le cadre d'opérations événementielles ce qui justifie un dimensionnement adapté de certains bâtiments.

1.2.2 Analyse des surfaces d'enseignement

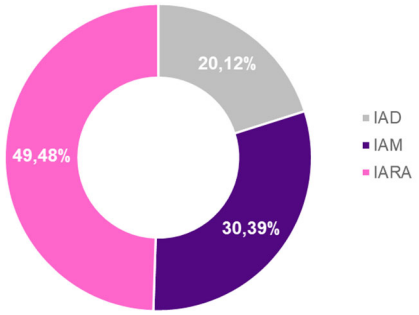
Les surfaces allouées à l'enseignement se composent des locaux d'enseignement, des amphithéâtres, des salles de TD et TP, des bureaux et salles de réunion des enseignants et des directions pédagogiques, et des éventuels circulations et sanitaires attenants.

Dans le cadre du présent SPSI, il **n'a pas été possible de découper cette SUB selon les différentes catégories de locaux composant cette SUB enseignement**. L'Institut Agro travaille en ce moment au déploiement d'un outil permettant par exemple de connaître la SUB allouée aux amphithéâtres, aux salles de TD etc.

La SUB enseignement totale au niveau de l'Institut Agro qui a été calculée dans le cadre du SPSI 2025-2029 est ainsi de 41 291,2 m², soit 24,6% de la SUB totale de l'établissement.

Au niveau des écoles, voici la répartition de cette SUB :

Répartition de la SUB Enseignement entre écoles



L'Institut Agro Rennes-Angers, qui ne concentre pourtant pas la plus grande SUB tous usages confondus, représente près de la moitié du total de la SUB enseignement de l'Institut Agro.

Au niveau des sites, la répartition de la SUB enseignement est la suivante :

Ecole	Site	SUB enseignement m²	% SUB totale enseignement
Institut Agro Dijon	Campus Déméter – campus principal	6646,26	16,10%
	Campus Epicure	1594,5	3,86%
	Campus de Marmilhat-Lempdes	68,69	0,17%
	Résidence Magon	0	0%
Institut Agro Montpellier	Campus de La Gaillarde	9279,62	22,47%
	Campus de Lavalette - pôle tropiques et méditerranée	2033,66	4,93%
	Campus de Florac	1061,5	2,57%
	Domaine du Chapitre	72,12	0,17%
	Domaine du Merle	103,3	0,25%
	Domaine de Lavalette	0	0%
Institut Agro Rennes-Angers	Campus de Rennes	13160,1	31,87%
	Campus d'Angers	7271,44	17,61%

Ainsi 4 sites centralisent la plupart des activités d'enseignement au sein de l'Institut Agro (près de 80% de la SUB totale) :

- Le campus de Rennes de l'IARA, représentant 31 ,9% du total de la SUB enseignement ;
- Le campus de La Gaillarde de l'IAM, représentant 22,5% du total de la SUB enseignement ;
- Le campus d'Angers de l'IARA, représentant 17,6 % du total de la SUB enseignement ;
- Le site Déméter de l'IAD, représentant 16,1 % du total de la SUB enseignement.

Ratios d'occupation :

Comme mentionné précédemment, sont **comptabilisés 3 782 occupants étudiants au sein des bâtiments de l'Institut Agro.**

Ainsi, **le ratio d'occupation moyen sur les surfaces à usage d'enseignement calculé à l'échelle de l'ensemble de l'Institut Agro est de 10,9 m² SUB Enseignement / étudiant**.

Toutefois, le ratio d'occupation « réel » est moindre, car ont été comptabilisés au sein de la SUB enseignement les bureaux des enseignants et départements d'enseignement. Cette limite doit être prise en compte.

Au niveau de chaque école, comme mentionné précédemment, les effectifs étudiants des écoles sont de 1 234 pour l'Institut Agro Dijon, 1 225 pour l'Institut Agro Montpellier et 1 323 pour l'Institut Agro Rennes-Angers. **Ainsi les ratios d'occupation au niveau de chaque école sont les suivants** :

- **L'Institut Agro Dijon** totalisant une SUB enseignement de 8 307,8 m², son ratio d'occupation moyen est de **6,7 m² SUB Enseignement / étudiant ;**
- **L'Institut Agro Montpellier** totalisant une SUB enseignement de 12 548,4 m², son ratio d'occupation moyen est de **10,2 m² SUB Enseignement / étudiant** ;
- **L'Institut Agro Rennes-Angers** totalisant une SUB enseignement de 20 430,9 m², son ratio d'occupation moyen est de **15,4 m² SUB Enseignement / étudiant.**

Sur ce volet il est difficile d'opérer de réelles comparaisons entre les établissements : il existe de fortes disparités entre les moyennes des universités, pouvant aller de 2,2 à 16,7 m² / étudiant, écarts pouvant s'expliquer par des facteurs tels que la densité démographique, le type de formation, le niveau de recherche ou encore l'âge du bâti.

Analyse des taux d'occupation des salles d'enseignement :

Le logiciel de réservation des salles disponible dans les 3 écoles a permis d'analyser les taux d'occupation des espaces d'enseignement. Le tableau ci-dessous présente **les taux d'occupation par type de salles d'enseignement, en moyenne sur l'année 2023 à l'échelle de l'Institut Agro et par école**. Ce taux d'occupation est calculé en ne prenant en compte que les semaines d'ouverture de l'Institut Agro, sur une amplitude horaire de 8h à 18h.

Type d'espace « d'enseignement »	Moyenne sur 2023 total Institut Agro	Moyenne sur 2023 IAD	Moyenne sur 2023 IAM	Moyenne sur 2023 IARA
Amphithéâtres	39,4%	31,4%	47,8%	36,3%
Salles de TP/TD	37,1%	30%	60,6%	27%

A titre de comparaison, à **l'échelle nationale, le taux d'occupation des locaux d'enseignement dans les Universités s'élevait en 2019 à 65,8%**[12] (NB : l'année 2019 a été retenue car celle-ci est la plus récente du rapport cité en référence hors période de COVID-19). A l'exception relative des taux d'occupation des salles de TP/TD pour l'IAM, l'Institut Agro dispose d'une marge de manœuvre sur ses

[12] Rapport d'information du Sénat n° n° 842 (2020-2021), *Optimisation de la gestion de l'immobilier universitaire à l'heure de la nécessaire transition écologique et du déploiement de l'enseignement à distance,* 22 septembre 2021

salles d'enseignement qui devrait lui permettre d'accueillir potentiellement plus d'étudiants, sous réserve d'envisager les modalités d'organisation adéquates.

Une recherche de mutualisation sera également étudiée pour les campus de Rennes et Angers avec l'accroissement de la mise à disposition de ces salles d'enseignement auprès des partenaires tel que l'IUT et l'Université d'Angers ou l'EHESP pour le site de Rennes. En tout état de cause, concernant Rennes-Angers, les agents en charge de la réservation des salles œuvrent sur une optimisation permanente de l'usage des salles. Cependant une mutualisation efficiente ne sera possible qu'une fois les effectifs étudiants « figés » et le projet Cœur de campus 2 livré.

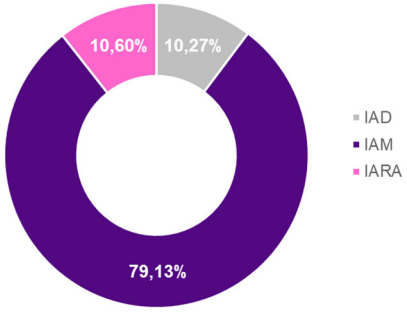
1.2.3 Analyse des surfaces de recherche

Les surfaces allouées à la recherche se composent des laboratoires, serres et locaux d'expérimentation, des bureaux et salles de réunions des chercheurs, et des éventuels circulations et sanitaires attenants.

La SUB recherche totale au niveau de l'Institut Agro qui a été calculée dans le cadre du SPSI 2025-2029 est ainsi de 44 708,8 m², soit 26,6% de la SUB totale de l'établissement.

Au niveau des écoles, voici la répartition de cette SUB :

Répartition de la SUB Recherche entre écoles



L'Institut Agro Montpellier dispose de loin de la plus grande SUB associée à la recherche, puisqu'il totalise 79,1% de la SUB recherche de l'ensemble de l'Institut Agro. Le reste de cette SUB se répartit équitablement entre l'Institut Agro Dijon et l'Institut Agro Rennes-Angers.

Au niveau des sites, la répartition est la suivante :

Ecole	Site	SUB recherche m²	% SUB totale recherche
Institut Agro Dijon	Site Déméter – campus principal	955,34	2,14%
	Campus Epicure	3637,43	8,14%
	Campus de Marmilhat-Lempdes	0	0
	Résidence Magon	0	0
Institut Agro Montpellier	Campus de La Gaillarde	29690,1	66,41%
	Campus de Lavalette - pôle tropiques et méditerranée	0	0
	Campus de Florac	0	0
	Domaine de Lavalette	2889,14	6,46%
	Domaine du Chapitre	2658,92	5,95%
	Domaine du Merle	139,58	0,31%
Institut Agro Rennes-Angers	Campus de Rennes	2244,05	5,02%
	Campus d'Angers	2494,28	5,58%

Le Campus de La Gaillarde est prédominant dans les activités de recherche menées sur l'IAM et même sur l'ensemble de l'Institut Agro : il totalise 66,4% du total de la SUB recherche de l'établissement.

Bien que leurs surfaces soient bien moins importantes, il ne faut pas négliger la SUB recherche du site Epicure, qui concentre les activités de recherche menées par l'IAD (8,1% de la SUB totale de l'Institut Agro) et des sites d'Angers (5,6%) et de Rennes (5%).

Ratios d'occupation :

Il n'est pour l'heure pas possible d'appliquer des ratios d'occupation concernant les espaces dédiés à la recherche. En effet, les données consolidées dans le cadre de ce SPSI ne disposent pas de la finesse suffisante pour le calculer correctement. Aussi, la spécificité de l'activité de recherche exercée dans chaque laboratoire rend difficile l'analyse de ratios bruts.

1.2.4 Analyse des surfaces administration

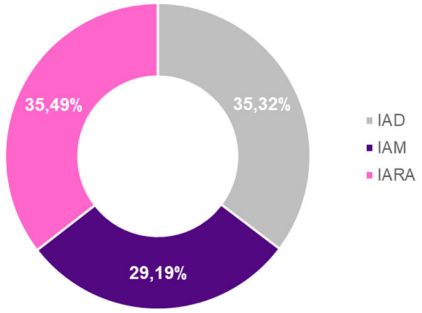
Les surfaces allouées à l'administration se composent de bureaux, salles de réunion à usage du personnel administratif, ainsi que de locaux syndicaux, de locaux pour start-ups et d'éventuels circulations et sanitaires attenants.

Dans le cadre du présent SPSI, il n'a pas été possible de découper cette SUB selon les différentes catégories de locaux composant cette SUB administration. L'Institut Agro travaille en ce moment au déploiement d'un outil permettant par exemple de connaître la SUB allouée aux différents types de locaux.

La SUB administration totale au niveau de l'Institut Agro qui a été calculée dans le cadre du SPSI 2025-2029 est ainsi de 24 063,5 m², soit 14,3% de la SUB totale de l'établissement.

Au niveau des écoles, voici la répartition de cette SUB :

Répartition de la SUB administration entre écoles



La SUB administration est presque équitablement répartie entre les 3 écoles. Au niveau de chaque école, la **part de la SUB administration sur le total de la SUB n'est toutefois pas la même** (voir partie 1.1.2 « répartition des surfaces par usage »).

Au niveau des sites, la répartition est la suivante :

Ecole	Site	SUB administration m²	% SUB totale administration
Institut Agro Dijon			
	Site Déméter – campus principal	6177,49	25,67%
	Campus Epicure	337,42	1,40%
	Campus de Marmilhat-Lempdes	1983,78	8,24%
	Résidence Magon	0	0%
Institut Agro Montpellier	Campus de La Gaillarde	5168,47	21,48%
	Campus de Lavalette - pôle tropiques et méditerranée	887,7	3,69%
	Campus de Florac	455,17	1,89%
	Domaine de Lavalette	0	0,00%
	Domaine du Chapitre	0	0,00%
	Domaine du Merle	513,44	2,13%
Institut Agro Rennes-Angers	Campus de Rennes	5947,96	24,72%
	Campus d'Angers	2592,06	10,77%

Sur chaque école, 1 site concentre les activités administratives :

- Concernant l'Institut Agro Dijon, le site Déméter sert de « pôle administratif » et celui-ci représente 25,7% de la SUB administration totale de l'Institut Agro ;
- Concernant l'Institut Agro Montpellier, le campus de la Gaillarde sert de « pôle administratif » et celui-ci représente 21,5% de la SUB administration totale de l'Institut Agro ;
- Concernant l'Institut Agro Rennes-Angers, le campus de Rennes sert de « pôle administratif » et celui-ci représente 24,7% de la SUB administration totale de l'Institut Agro. Le campus d'Angers n'est cependant pas à négliger puisqu'il représente 10,8% de la SUB administration totale de l'Institut Agro.

Ratios d'occupation :

Comme mentionné précédemment, sont comptabilisés **867 occupants « personnel administratif »** au sein des bâtiments de l'Institut Agro auxquels on peut ajouter 45 personnels administratifs de l'INRAE occupant les surfaces administratives de Rennes Angers.

Ainsi, **le ratio d'occupation moyen calculé sur les espaces « administratifs » à l'échelle de l'ensemble de l'Institut Agro est ainsi de 26,4 m² / agent administratif**. Ce ratio global est néanmoins à nuancer car des effectifs provenant de l'INRAE occupent également certains espaces « administratifs » à Montpellier sans qu'il ait été possible de les dénombrer précisément dans le cadre du présent SPSI.

Au niveau de chaque école, comme mentionné précédemment, les personnels administratifs des écoles sont au nombre de 330 pour l'Institut Agro Dijon, 347 pour l'Institut Agro Montpellier et 190 pour l'Institut Agro Rennes-Angers (+45 INRAE soit 235 pour le calcul). **Ainsi les ratios d'occupation sont respectivement les suivants :**

- **L'Institut Agro Dijon** totalisant une SUB administration de 8 498,7 m², son ratio d'occupation moyen est de **25,8 m² / agent administratif** ;
- **L'Institut Agro Montpellier** totalisant une SUB administration de 7 024,8 m², son ratio d'occupation moyen est de **20,2 m² / agent administratif** ;
- **L'Institut Agro Rennes-Angers** totalisant une SUB administration de 8 540 m², son ratio d'occupation moyen est de **36,3 m² / agent administratif (incluant les 45 effectifs administratifs INRAE)**.

Pour affiner ce travail d'appréciation de l'occupation des surfaces administrations, nous avons identifié un périmètre plus restreint de bâtiments à plus forte occupation administrative sur lequel nous avons calculé le ratio occupant administratif / SUB administration. Nous avons sélectionné, au sein de chaque site, seulement les sites accueillants au moins 10 occupants « personnel administratif » soit 23 bâtiments.

L'analyse des ratios sur ce nouveau périmètre donne les résultats suivants :

Ecole	Site	Nombre de bâtiments hébergeant 10+ occupants administratif (et nombre total hébergés)	Total SUB administration des bâtiments en question	Ratio SUB Administration par occupant administratif
IAD	Dijon	5 Bâtiments (265 occupants admin.)	5 460 m²	20,6
	Marmilhat	1 Bâtiment (58 occupants admin.)	1 984 m²	34,2
	Total IAD	6 Bâtiments (323 occupants admin.)	7 444 m²	23
IAM	La Gaillarde	8 Bâtiments (211 occupants admin.)	4 073 m²	19,3

	Pole Tropiques Méditerranée	1 Bâtiments (21 occupants admin.)	888 m²	42,3
	Florac	2 Bâtiments (46 occupants admin.)	455 m²	9,9
	Total IAM	11 Bâtiments (278 occupants admin.)	5 416 m²	19,5
IARA	Rennes	2 Bâtiments (105 occupants admin.)	3 877 m²	36,9
	Angers	2 Bâtiments (26 occupants admin.)	590 m²	22,7
	Total IARA	4 Bâtiments (131 occupants admin.)	4 467 m²	34,1
Total Institut Agro		23 Bâtiments (732 occupants admin.)	17 327 m²	23,7

Analyse des taux d'occupation des salles de réunion :

En complément de l'analyse de ratios de surface Administration par occupant administratif, ont été collectés **le nombre de salles de réunions à l'échelle de l'Institut ainsi que leur taux d'occupation afin de calculer un ratio théorique du nombre d'occupants administratifs par salle de réunion.**

Type d'espace « d'administration »	**Moyenne sur 2023 total Institut Agro**	**Moyenne sur 2023 IAD**	**Moyenne sur 2023 IAM**	**Moyenne sur 2023 IARA**
Nombre de salles de réunion	97	27	54	16
Ratio théorique du nombre d'occupant « administratif » par salle de réunion	8,9	12,2	6,4	11,9
Taux d'occupation	28,1%	24,2%	65%	19,2%

A première vue, compte tenu de leur nombre et de leurs taux d'occupation**, l'Institut Agro paraît suffisamment dimensionné sur le volet des salles de réunion. Cette analyse est cependant à nuancer** car les salles de réunions sont très souvent mutualisées avec les enseignants-chercheurs voir avec les étudiants ce qui nuance la portée de l'analyse. Aussi, comme on pourra le voir plus loin dans le cadre du diagnostic fonctionnel, les occupants attendent une augmentation du nombre de salles et une plus grande variété dans leurs aménagements.

Analyse du télétravail pour le personnel administratif

En complément**, il a été possible de calculer un taux « approximatif » de pratique du télétravail des agents sur l'ensemble du périmètre Institut Agro, qui est de 32,2% toutes modalités de télétravail confondues (puisque les années de références pour le calcul des agents en télétravail**

ne sont pas les mêmes pour chaque école). Ce taux confirme les résultats de l'enquête de confort d'usage (voir partie « Diagnostic fonctionnel » du SPSI) faisant état d'une pratique du télétravail restant minoritaire au sein de l'Institut Agro. De plus, les agents ayant répondu à l'enquête n'anticipaient pas une hausse particulière de leur rythme de télétravail au cours des prochaines années.

Récapitulatif télétravail des agents	IAD 2023	IAM 2023-2024	IARA 2021
Nombre d'agents faisant du télétravail Mixte	183	106	42
Nombre d'agents faisant du télétravail fixe exclusivement	31	104	60
Nombre de personne faisant du télétravail flottant exclusivement	55	33	18
Total	**272**	**243**	**120**

En outre, au-delà du fait de pratiquer le télétravail se pose la question de la fréquence hebdomadaire à laquelle celui-ci est exercé. En effet, si certes 49% des effectifs de l'IAM (hors tiers) pratiquent le télétravail, l'immense majorité le font à une fréquence hebdomadaire « peu élevée » : 87% des agents exerçant du télétravail fixe le pratiquent 2 jours ou moins par semaine, et 100% des agents exerçant du télétravail flottant le pratiquent 1 jour par semaine seulement. De même, sur les 25,7% des effectifs de l'IARA (hors tiers) pratiquant le télétravail, la quasi-totalité le pratiquent 2 jours ou moins par semaine. On ne dispose cependant pas des chiffres de fréquence au niveau de l'IAD.

Globalement, le **taux de télétravail devrait donc, à court-terme, avoir un impact relativement « limité » sur l'occupation « réelle » des bâtiments par les résidents.**

Enfin, certains bâtiments de l'Institut ont déjà été aménagés suivant les principes des nouveaux espaces de travail ou bien sont en cours d'aménagement ou concernés par des projets de tels aménagements :

- Concernant l'IAD, 2 bâtiments ont déjà reçu de tels aménagements et il est prévu qu'un autre bâtiment soit aménagé ;
- Concernant l'IAM, 8 bâtiments ont déjà reçu de tels aménagements, 3 bâtiments sont en train d'être aménagés et il est prévu que 2 autres bâtiments soient aménagés ;
- Concernant l'IARA, il est prévu qu'un bâtiment soit aménagé selon les principes des nouveaux espaces de travail.

A l'avenir, les projets de réaménagement suivant les nouveaux espaces de travail devront permettre de diminuer les ratios observés de SUB Administration par occupant personnel administratif en cohérence avec les orientations de la politique immobilière de l'Etat.

1.2.5 Analyse des surfaces de logement

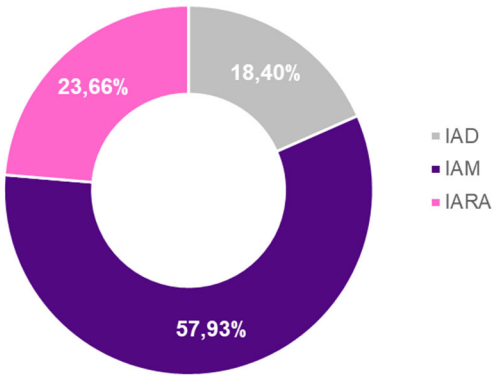
Les surfaces allouées aux logements se composent des espaces d'habitations et des locaux les environnant (ex : cuisines collectives, espaces de convivialité, sanitaires et salles de bains etc.)

Dans le cadre du présent SPSI, **il n'a pas été possible de découper cette SUB selon les différentes catégories d'espaces composant cette SUB Logement**. L'Institut Agro travaille en ce moment au déploiement d'un outil permettant notamment de connaître la SUB allouée à ces espaces.

La SUB logement totale au niveau de l'Institut Agro qui a été calculée dans le cadre du SPSI 2025-2029 est ainsi de 20 509,2 m², soit 18,2% de la SUB totale de l'établissement.

Au niveau des écoles, voici la répartition de cette SUB :

Répartition de la SUB logement entre écoles



L'Institut Agro Montpellier dispose ainsi la majeure partie des surfaces de logement de l'Institut Agro, soit **un peu plus de la moitié de la SUB logement totale de l'Institut Agro**. Le reste de la SUB logement est répartie relativement équitablement entre l'Institut Agro Dijon et l'Institut Agro Rennes-Angers.

Au niveau des sites, la répartition est la suivante :

Ecole	Site	SUB logement m²	% SUB totale logement
Institut Agro Dijon	Site Déméter – campus principal	4965	16,27%
	Campus de Marmilhat-Lempdes	0	0%
	Campus Epicure	67,8	0,22%
	Résidence Magon	582	1,91%
Institut Agro Montpellier	Campus de La Gaillarde	15590,29	51,10%
	Campus de Lavalette - pôle tropiques et méditerranée	337,27	1,11%
	Domaine de Lavalette	9,47	0,03%
	Domaine du Chapitre	189,3	0,62%
	Domaine du Merle	1036,12	3,40%
	Campus de Florac	512,12	1,68%
Institut Agro Rennes-Angers	Campus de Rennes	6724,07	22,04%
	Campus d'Angers	495,8	1,63%

A l'instar de la SUB administration, 1 site par école concentre la majeure partie de la SUB logement :

- Concernant l'IAD, le site Déméter concentre la plupart des surfaces de logement, représentant 16,3% de la SUB logement totale de l'Institut Agro
- Concernant l'IAM, le campus de La Gaillarde concentre la plupart des surfaces de logement, représentant 51,1% de la SUB logement totale de l'Institut Agro

- Concernant l'IARA, le campus de Rennes concentre la plupart des surfaces de logement, représentant 22% de la SUB logement totale de l'Institut Agro

Taux d'occupation :

La phase de consolidation des données a permis de remonter les informations suivantes concernant les logements :

- **Le nombre d'unités locative « logement »** de chaque bâtiment, dont le nombre d'unités locatives occupées
- **Le type d'occupation des logements** (NAS, COP-COP/A, étudiant, stagiaire formation continue…)

Le tableau ci-dessous présente le total des unités locatives par école et par type (en distinguant les logements étudiants / stagiaires formation continue des autres logements NAS, COP, etc.) en indiquant leur taux d'occupation.

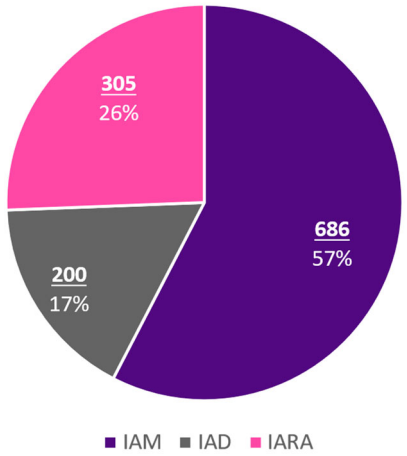
Sur le volet logements étudiants, ceux-ci sont très fortement occupés et représentent un facteur d'attractivité fort pour les trois écoles :

	Nombre total de logements étudiants	**Taux d'occupation**
Institut Agro Dijon	200	100%
Institut Agro Montpellier	663	97%
Institut Agro Rennes-Angers	305	100%
TOTAL	**1 168**	**98%**

L'Institut Agro dispose en complément de quelques logements NAS ou COP qui là encore sont fortement mobilisés comme précisé dans le tableau ci-dessous :

	Nombre d'unités locatives (NAS-COP- COPA – Autre) totales	**Taux d'occupation**
Institut Agro Dijon	9	89%
Institut Agro Montpellier	16	75%
Institut Agro Rennes-Angers	1	100%
TOTAL	**26**	**81%**

Répartition des logements étudiants entre écoles



Le parc de logements est ainsi **très majoritairement constitué de logements étudiants (95%), qui dans la majorité des cas sont occupés.**

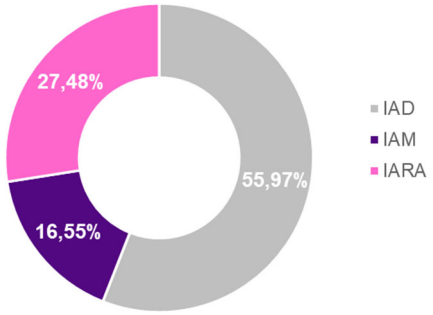
1.2.6 Analyse des surfaces de documentation

Les surfaces allouées aux espaces de documentation se composent des bibliothèques et des archives communes à plusieurs catégories d'occupants (ex : ouvertes à la fois au personnel administratif et aux enseignants-chercheurs). **Dans le cadre du présent SPSI, il n'a pas été possible de découper cette SUB selon les différentes catégories d'espaces composant cette SUB documentation**. L'Institut Agro travaille en ce moment au déploiement d'un outil permettant par exemple de connaître la SUB allouée à ces espaces.

La SUB documentation totale au niveau de l'Institut Agro qui a été calculée dans le cadre du SPSI 2025-2029 est ainsi de 2 775,5 m², soit 1,7% de la SUB totale de l'établissement.

Au niveau des écoles, voici la répartition de cette SUB :

Répartition de la SUB documentation entre écoles



A titre de comparaison la part moyenne de la SUB « bâtiments culturels » (bibliothèques universitaires, centres culturels, musées…) parmi la SUB totale des établissements publics d'enseignement

supérieurs[13] était de 4% en 2023. Cette proportion est donc proche de celle calculée au niveau de l'Institut Agro (bien que la SUB « bâtiments culturels » soit plus large que la SUB documentation).

Au niveau des sites, la répartition est la suivante :

Ecole	Site	SUB documentation m²	% SUB totale documentation
Institut Agro Dijon	Site Déméter – campus principal	1553,42	55,97%
	Campus de Marmilhat-Lempdes	0	0%
	Campus Epicure	0	0%
	Résidence Magon	0	0%
Institut Agro Montpellier	Campus de La Gaillarde	234,32	8,44%
	Campus de Lavalette - pôle tropiques et méditerranée	0	0%
	Domaine de Lavalette	0	0%
	Domaine du Chapitre	0	0%
	Domaine du Merle	100,15	3,61%
	Campus de Florac	124,8	4,50%
Institut Agro Rennes-Angers	Campus de Rennes	250,85	9,04%
	Campus d'Angers	512	18,45%

La **SUB documentation de l'Institut Agro est ainsi principalement « portée » par le site Déméter de l'IAD**, qui représente à lui seul plus de la moitié de la SUB documentation de l'Institut Agro (56%).

<u>Taux de fréquentation :</u>

Dans le cadre de l'élaboration de ce SPSI 2025-2029, les données de fréquentation de certaines espaces de documentation ont pu être collectées comme présenté dans le tableau ci-dessous :

Ecole	Site	Bâtiment	SUB Documentation	Nombre d'entrée annuelle 2023	Taux de fréquentation 2023
Institut Agro Dijon	Demeter	Médiadoc	1 553,2 m²	**35 000**	Non connu
Institut Agro Montpellier	Campus de la Gaillarde	Bâtiment 0110 Château	175,6 m²	Non connu	Non connu
		Bâtiment 080 Cœur d'école	58,8 m²	Non connu	**75%**
	Campus de Florac	Bâtiment 0010	124,8 m²	Non connu	Non connu
	Domaine du Merle	Bâtiment principal 0010 Le Château	100,2 m²	Non connu	Non connu
Institut Agro Rennes-Angers	Rennes	Bâtiment 11-La Masure	250,9 m²	**30 000**	Non connu
	Angers	Bâtiment C	512 m²	**47 000**	Non connu

A noter donc que les unités de « fréquentation » (nombre d'entrées et taux de fréquentation) n'étant pas les mêmes et le nombre d'espaces concernés étant réduit, **il est complexe de dresser une conclusion sur l'optimisation de la fréquentation de ces espaces**. Pour autant, comme développé dans le

[13] Rapport d'information du Sénat n° n° 842 (2020-2021), *Optimisation de la gestion de l'immobilier universitaire à l'heure de la nécessaire transition écologique et du déploiement de l'enseignement à distance,* 22 septembre 2021

diagnostic fonctionnel, les occupants étudiants souhaiteraient augmenter la quantité d'espaces de travail collectifs et d'espaces de documentation.

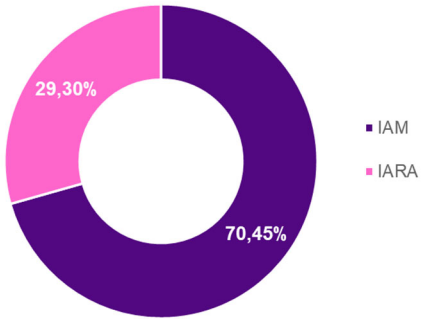
1.2.7 Analyse des surfaces d'installations sportives couvertes.

Les surfaces allouées aux installations sportives couvertes se composent des gymnases, dojos, et autres espaces couverts où les occupants de l'Institut Agro peuvent pratiquer une activité sportive. Dans le cadre du présent SPSI, **il n'a pas été possible de découper cette SUB selon les différentes catégories d'espaces composant cette SUB installations sportives couvertes**. L'Institut Agro travaille en ce moment au déploiement d'un outil permettant par exemple de connaître la SUB allouée à ces espaces.

La SUB installations sportives couvertes totale au niveau de l'Institut Agro qui a été calculée dans le cadre du SPSI 2025-2029 est ainsi de 6 369,4 m², soit 3,8% de la SUB totale de l'établissement.

Au niveau des écoles, voici la répartition de cette SUB :

Répartition de la SUB installations sportives couvertes entre écoles



L'Institut Agro Dijon ne dispose d'aucune SUB dédiée aux installations sportives couvertes puisque l'école dispose, pour le moment, d'une convention avec l'Université de Bourgogne, permettant aux étudiants de l'école de fréquenter les installations sportives de l'Université. La SUB installations sportives couvertes est ainsi portée aux **2/3 par l'Institut Agro Montpellier et au tiers restant par l'Institut Agro Rennes-Angers.**

Au niveau des sites, la répartition est la suivante :

Ecole	Site	SUB installations sportives couvertes m²	% SUB totale installations sportives couvertes
Institut Agro Dijon	Site Déméter – campus principal	0	0%
	Campus de Marmilhat-Lempdes	0	0%
	Campus Epicure	0	0%
	Résidence Magon	0	0%
Institut Agro Montpellier	Campus de La Gaillarde	4487,38	70,45%
	Campus de Lavalette - pôle tropiques et méditerranée	0	0%
	Domaine de Lavalette	0	0%
	Domaine du Chapitre	0	0%
	Domaine du Merle	0	0%
	Campus de Florac	0	0%
Institut Agro Rennes-Angers	Campus de Rennes	819,2	12,86%
	Campus d'Angers	1046,84	16,44%

Les installations sportives couvertes dont le gestionnaire est l'Institut Agro Montpellier ne sont ainsi présentes que sur le campus de La Gaillarde, tandis que la SUB installations sportives est à peu près équitablement répartie entre les sites d'Angers (16,4% de la SUB installations sportive totale de l'Institut Agro) et de Rennes (12,9%).

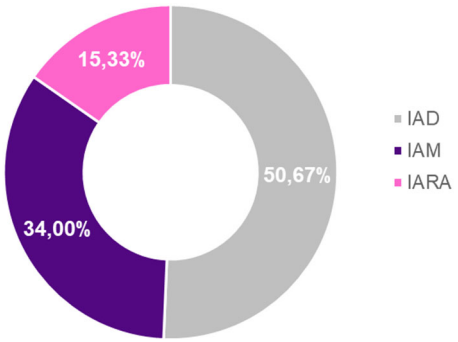
1.2.8 Analyse des surfaces de vie commune.

Les surfaces allouées aux espaces de vie commune se composent des locaux accessibles à de multiples catégories d'occupants, ne relevant pas des autres usages. Dans le cadre du présent SPSI, **il n'a pas été possible de découper cette SUB selon les différentes catégories d'espaces composant cette SUB vie commune**. L'Institut Agro travaille en ce moment au déploiement d'un outil permettant par exemple de connaître la SUB allouée à ces espaces.

La SUB vie commune totale au niveau de l'Institut Agro qui a été calculée dans le cadre du SPSI 2025-2029 est ainsi de 11 541,5 m², soit 6,9% de la SUB totale de l'établissement.

Au niveau des écoles, voici la répartition de cette SUB :

Répartition de la SUB vie commune entre écoles



Ce type d'espaces est davantage présent sur le campus de l'Institut Agro Dijon que sur ceux de l'Institut Agro Montpellier et (encore plus) que sur ceux de l'Institut Agro Rennes-Angers.

Au niveau des sites, la répartition est la suivante :

Ecole	Site	SUB vie commune m²	% SUB totale vie commune
Institut Agro Dijon	Site Déméter – campus principal	3819,69	33,10%
	Campus de Marmilhat-Lempdes	571,27	4,95%
	Campus Epicure	1457,38	12,63%
	Résidence Magon	0	0%
Institut Agro Montpellier	Campus de La Gaillarde	2550,07	22,09%
	Campus de Lavalette - pôle tropiques et méditerranée	820,25	7,11%
	Campus de Florac	416,1	3,61%
	Domaine de Lavalette	0	0%
	Domaine du Chapitre	104,85	0,91%
	Domaine du Merle	32,64	0,28%
Institut Agro Rennes-Angers	Campus de Rennes	715,89	6,20%
	Campus d'Angers	1053,33	9,13%

La SUB vie commune est ainsi généralement proportionnelle à la taille du site, bien que, comme mentionné précédemment, **Dijon représente fortement ce type de SUB**.

Il n'est pas possible de dresser de conclusion grâce à ce seul indicateur de SUB vie commune. Celui-ci doit effectivement être croisé « qualitativement » avec les différents espaces qui la composent : par exemple les pistes stratégiques ou d'optimisation des surfaces ne peuvent être les mêmes concernant les couloirs des bâtiments et les tisaneries d'étage.

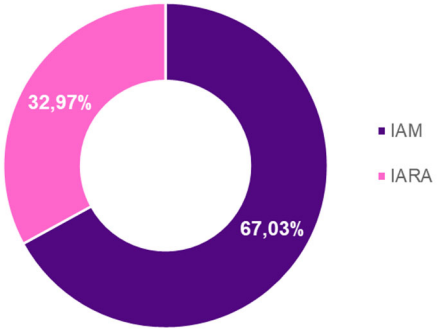
1.2.9 Analyse des surfaces de restauration.

Les surfaces allouées aux espaces de restauration se composent des espaces collectifs de restauration et de cafétérias accessibles à tous. Dans le cadre du présent SPSI, **il n'a pas été possible de découper cette SUB selon les différentes catégories d'espaces composant cette SUB restauration**. L'Institut Agro travaille en ce moment au déploiement d'un outil permettant par exemple de connaître la SUB allouée à ces espaces.

La SUB restauration totale au niveau de l'Institut Agro qui a été calculée dans le cadre du SPSI 2025-2029 est ainsi de 3 678,2 m², soit 2,2 % de la SUB totale de l'établissement.

Au niveau des écoles, voici la répartition de cette SUB :

Répartition de la SUB restauration entre écoles



L'Institut Agro Dijon ne dispose pas d'espaces de restauration propre. En effet, à l'état actuel, le **CROUS de Bourgogne Franche-Comté** dispose d'un restaurant situé proche où les occupants des bâtiments de l'Institut Agro viennent se restaurer. **La SUB restauration est ainsi détenue au 2/3 par l'Institut Agro Montpellier et à 1/3 par l'Institut Agro Rennes-Angers.**

Au niveau des sites, la répartition est la suivante :

Ecole	Site	SUB restauration m²	% SUB totale restauration
Institut Agro Dijon	Site Déméter – campus principal	0	0%
	Campus de Marmilhat-Lempdes	0	0%
	Campus Epicure	0	0%
	Résidence Magon	0	0%
Institut Agro Montpellier	Campus de Lavalette - pôle tropiques et méditerranée	116,45	3,17%
	Campus de La Gaillarde	1988,28	54,06%
	Campus de Florac	280,81	7,63%
	Domaine de Lavalette	0	0%
	Domaine du Chapitre	0	0%
	Domaine du Merle	79,9	2,17%
Institut Agro Rennes-Angers	Campus de Rennes	1212,77	32,97%
	Campus d'Angers	0	0%

La SUB restauration est ainsi essentiellement « portée » par le campus de La Gaillarde de l'IAM (54,1% de la SUB restauration de l'ensemble de l'Institut Agro) et par le campus de Rennes de l'IARA (33%). A noter qu'il n'existe pas d'espace de restauration sur le campus d'Angers et, qu'à l'instar de l'Institut Agro Dijon, des conventions existent avec des espaces de restauration extérieurs pour que les occupants puissent se restaurer.

1.2.10 Analyse des surfaces de vie culturelle et étudiante.

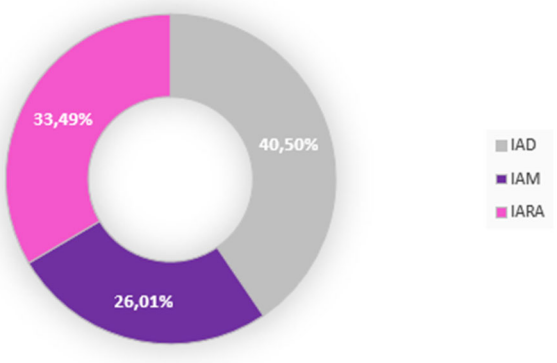
Les surfaces allouées aux espaces de vie culturelle et étudiante se composent des locaux associatifs, des bars, galeries, lieux de manifestation etc. Dans le cadre du présent SPSI, **il n'a pas été**

possible de découper cette SUB selon les différentes catégories d'espaces composant cette SUB vie culturelle et étudiante. L'Institut Agro travaille en ce moment au déploiement d'un outil permettant par exemple de connaître la SUB allouée à ces espaces.

La SUB vie culturelle et étudiante totale au niveau de l'Institut Agro qui a été calculée dans le cadre du SPSI 2025-2029 est ainsi de 3 368,9 m², soit 2,01 % de la SUB totale de l'établissement.

Au niveau des écoles, voici la répartition de cette SUB :

Répartition de la SUB vie culturelle et étudiante entre écoles



Au niveau des sites, la répartition est la suivante :

Ecole	Site	SUB vie culturelle et étudiante m²	% SUB totale vie culturelle et étudiante
Institut Agro Dijon	Site Déméter – campus principal	1364,27	40,50%
	Campus de Marmilhat-Lempdes	0	0%
	Campus Epicure	0	0%
	Résidence Magon	0	0%
Institut Agro Montpellier	Campus de La Gaillarde	728.25	21,62%
	Campus de Lavalette - pôle tropiques et méditerranée	0	0%
	Campus de Florac	38,9	1,15%
	Domaine de Lavalette	0	0%
	Domaine du Chapitre	0	0%
	Domaine du Merle	109,1	3,24%
Institut Agro Rennes-Angers	Campus de Rennes	452,66	13,44%
	Campus d'Angers	675,74	20,06%

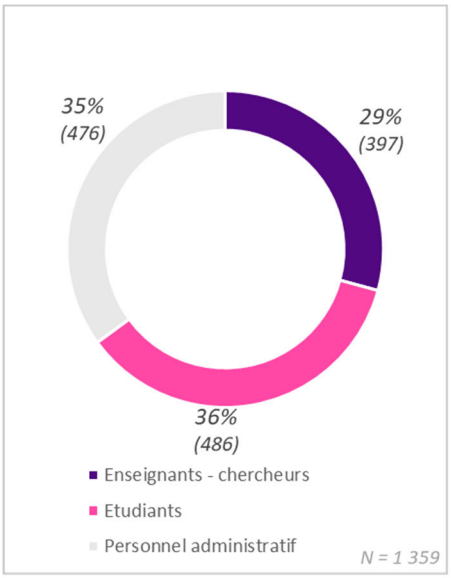
Nous **pouvons noter que la SUB vie culturelle et étudiante est essentiellement représentée sur 4 sites** :

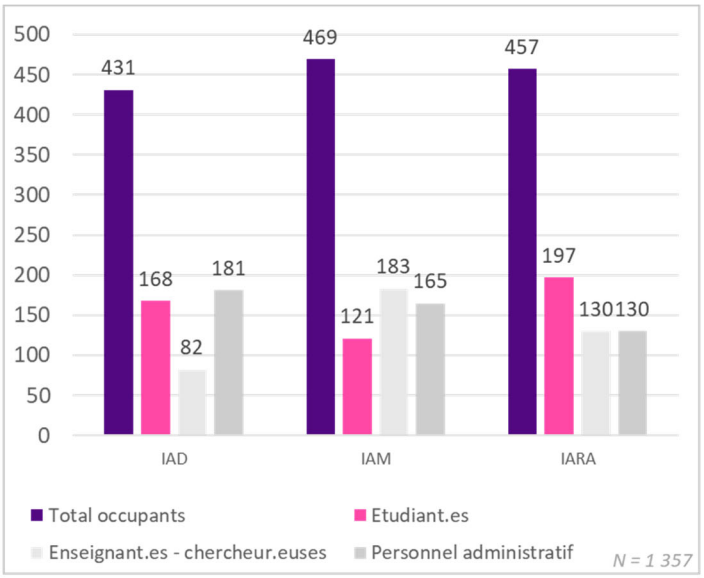
- Le site Déméter de l'IAD (40,50% de la SUB vie culturelle et étudiante de l'Institut Agro) ;
- Le campus de la Gaillarde (21,62% de la SUB vie culturelle et étudiante de l'Institut Agro) ;
- Le campus d'Angers de l'IARA (20,6% de la SUB vie culturelle et étudiante de l'Institut Agro) ;
- Le campus de Rennes de l'IARA (13,44% de la SUB vie culturelle et étudiante de l'Institut Agro).

1.3 Diagnostic fonctionnel

Dans le cadre de l'élaboration du SPSI 2025-2029, **un sondage sur le confort d'usage des bâtiments de l'Institut Agro a été adressé à l'ensemble des occupants** (dont ceux affiliés à des entités tierces). **Près de 1 407 personnes y ont répondu**, soit un échantillon dont la représentativité est satisfaisante. Le profil des répondants (3 possibles : étudiants, enseignants-chercheurs et personnels administratifs) et l'école « fréquentée » ont été demandés aux répondants.

Répartition des répondants selon leurs profils au global Institut Agro et par école





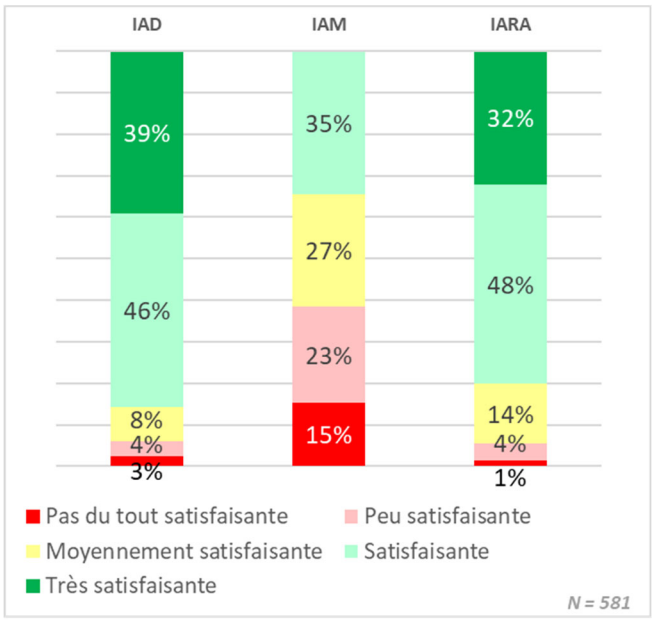
De même, des **ateliers de recueil des besoins** auprès de représentants des occupants ont été menés sur les **thématiques suivantes,** ayant toutes un impact sur le parc immobilier de l'Institut Agro :

- **Pratiques d'enseignement et de formation** (présence de responsables pédagogiques)
- **Vie étudiante et associative** (présence d'un étudiant et de responsables de la vie étudiante)
- **Laboratoires de recherche** (présence d'enseignants-chercheurs)
- **Espaces de bureaux** (présence des responsables du patrimoine de chaque école et d'autres personnels administratifs)
- **Equipements sportifs et culturels** (présence d'étudiants et d'une responsable de la vie étudiante)
- **Logements étudiants** (présence de responsables du patrimoine et de personnes en charge de la thématique du logement au sein de l'établissement)
- **Services offerts aux occupants** (présence d'un responsable du patrimoine et d'agents des services du patrimoine)

Les résultats du sondage, croisés avec les besoins émis en ateliers, ont permis de compléter le présent diagnostic fonctionnel.

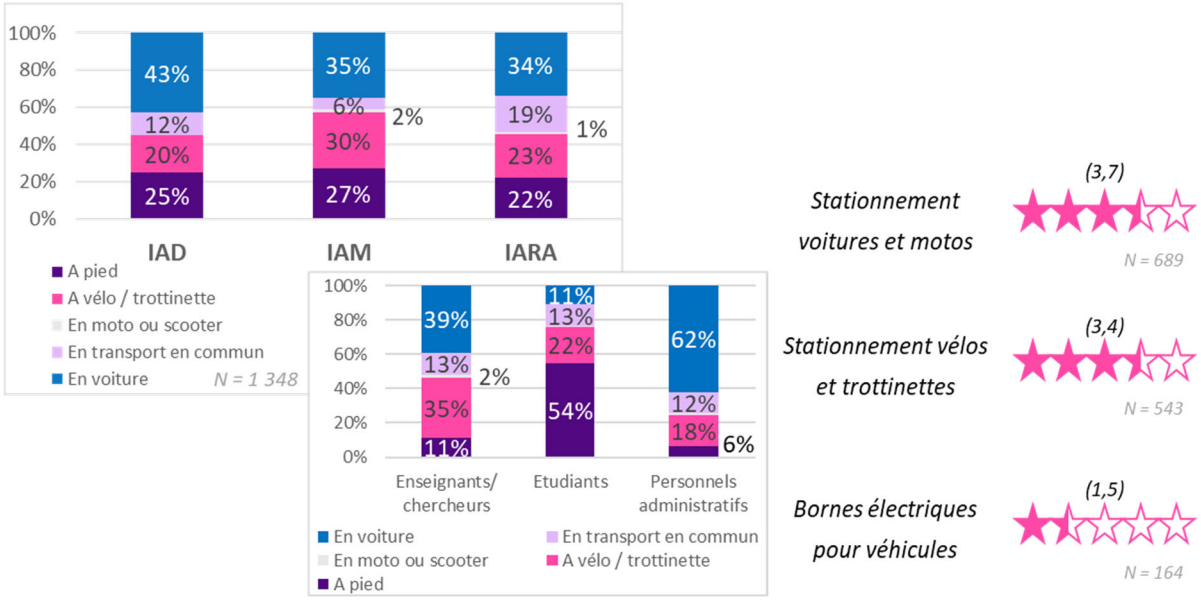
1.3.1 Distance aux transports en commun

Réponses à la question « L'accessibilité aux transports en communs de l'Institut Agro est… »



Si les **occupants de l'Institut Agro Dijon et l'Institut Agro Rennes-Angers sont assez satisfaits** de la distance des sites à l'offre de transports en commun, **cela n'est pas le cas de ceux de l'Institut Agro Montpellier** qui estiment à près de 65% que l'accessibilité aux transports en commun est « moyennement satisfaisante » ou moins. En effet, les arrêts de transport sur le Campus de La Gaillarde se trouvent en extrémité de campus, ce qui explique cette faible satisfaction de la part des occupants.

Réponses à la question « Quel mode de transport utilisez-vous le plus pour vous rendre de chez vous à l'Institut Agro ? » (gauche) et satisfaction moyenne des répondants concernant certains services associés à ces modes de transport (droite)

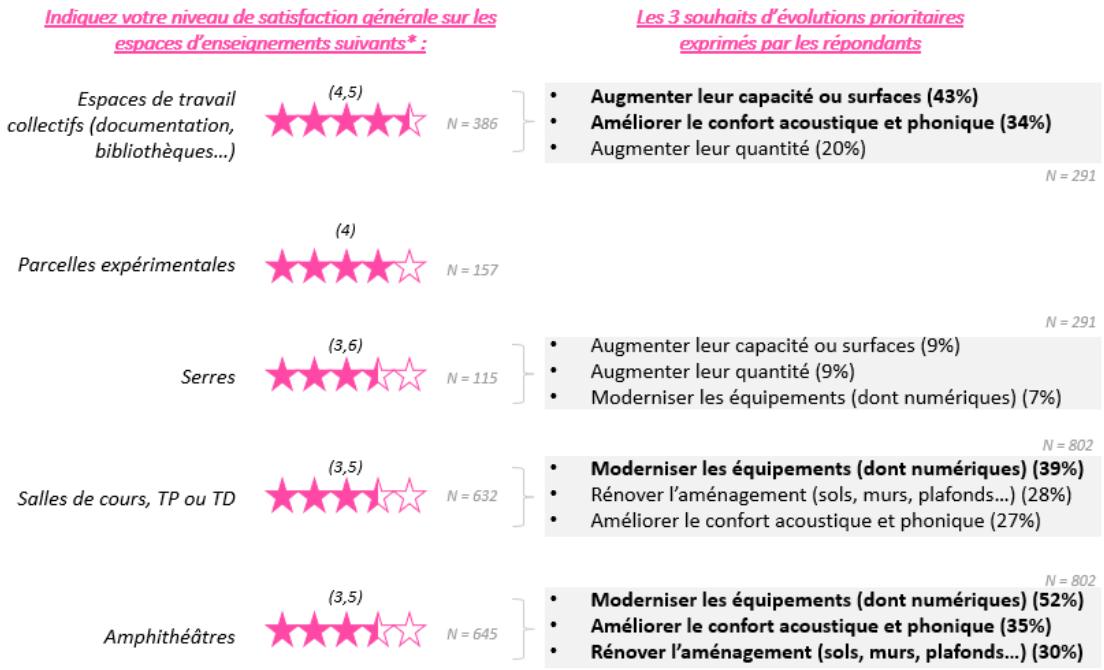


La **voiture reste cependant le mode de transport privilégié des répondants (37%). Suivent ensuite le déplacement à pied (25%) et le déplacement en vélo/trottinette (24,5%).** Les transports en commun sont donc le deuxième mode de transport le moins employé, devant l'utilisation de la moto ou du scooter. L'enjeu est ainsi de savoir si cet état de fait est une conséquence de certaines difficultés d'accès aux sites via les transports en commun, ou bien si celui-ci en est indépendant. Dans ce dernier cas, l'importance de disposer d'une offre de transport en commun proche serait relativisée.

1.3.2 Qualité des espaces d'enseignement

Dans le cadre de cette rubrique, les questions du sondage ont été posées aux étudiants et aux enseignants-chercheurs. Les résultats ont été croisés aux besoins récoltés au cours de l'atelier « pratiques d'enseignement et de formation ».

Satisfaction sur les espaces d'enseignements et évolutions prioritaires selon les répondants



Voici les principaux enseignements à retenir :

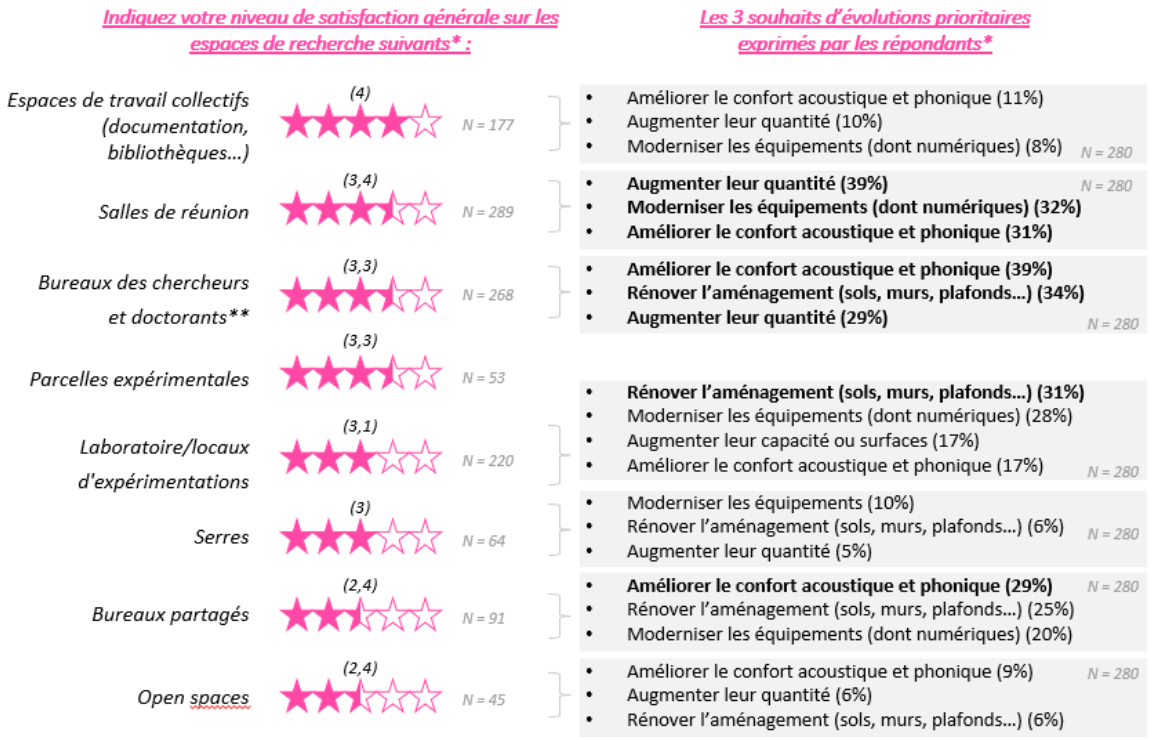
- **Les salles « traditionnelles » de cours donnent globalement satisfaction** (plus de 3,5 / 5 en moyenne générale) ;
- **Le dimensionnement actuel des salles d'enseignement** (hors salles de grande capacité) **paraît adapté mais devra être repensé** si le nombre total d'étudiants était amené à augmenter comme le suggère la stratégie globale de l'Institut Agro.
- **Une volonté exprimée par les occupants est d'adapter davantage les espaces d'enseignement aux nouvelles pratiques pédagogiques**, en allant plus loin que l'hybridation de l'enseignement démarrée depuis la pandémie de COVID-19 (ex : cours en petits groupes, salles innovantes comme les open lab…) ;
- **Une « volonté commune Institut Agro » est actuellement en développement** pour mutualiser les cursus, matériels et pratiques pédagogiques entre écoles (ex : projets

« Hercule » et « compétences agro »).

1.3.3 Qualité des espaces de recherche

Dans le cadre de cette rubrique, les questions du sondage ont été posées aux enseignants-chercheurs seulement. Les résultats ont été croisés aux besoins récoltés au cours des ateliers « laboratoires de recherche » et « espaces de bureaux ».

Satisfaction sur les espaces de recherche et évolutions prioritaires selon les répondants



Voici les principaux enseignements à retenir :

- **Les espaces de recherche satisfont « plutôt » les enseignants-chercheurs** (≈ 3 / 5 étoiles en moyenne) ;
- La qualité du bâti et du matériel sont considérées comme déterminantes pour attirer les chercheurs français et internationaux ;
- **Les espaces de travail partagés (bureaux partagés et open spaces) sont les moins bien notés**. Toutefois, le besoin exprimé par les enseignants-chercheurs porte davantage sur le fait de disposer d'espaces de travail « innovants » (ex : bulles/cabines, autres lieux/outils favorisant les interactions à distance...) ;
- **Cette population aimerait aussi disposer de plus de variété dans les espaces de travail**, à l'instar de lieux « informels » (ex : espaces de convivialité), favorisant particulièrement l'émulation intellectuelle. Reconfigurer les salles existantes pour permettre de multiples manières de travailler serait une piste intéressante ;
- **Des enjeux de sécurité d'accès aux locaux (ZRR) et de diminution des consommations énergétiques des activités de recherche** ont également été mentionnés par les enseignants-chercheurs.

1.3.4 Qualité des espaces de travail (personnel administratif)

Dans le cadre de cette rubrique, les questions du sondage ont été posées aux personnels administratifs seulement. Les résultats ont été croisés aux besoins récoltés au cours de l'atelier « espaces de bureaux ».

Satisfaction sur les espaces de travail et évolutions prioritaires selon les répondants



Voici les principaux enseignements à retenir :

- Les répondants au sondage souhaitant principalement 1) améliorer le confort acoustique et phonique, 2) rénover l'aménagement et 3) moderniser les équipements des espaces de travail. **Malgré une plutôt bonne satisfaction sur ces espaces (>= 3 / 5) leur qualité doit être améliorée ;**
- Il **est nécessaire d'améliorer la capacité des espaces de travail** : les bureaux sont en majorité individuels et cloisonnés ce qui limite la capacité d'accueil ;
- Le développement du Flex-office et des nouveaux modes d'aménagement des espaces de travail, (ajusté selon les activités) pourrait représenter une solution sans construire de nouvelles surfaces. Ce développement devra être **progressif**, **soutenu par la direction**, et **accompagné** car **les populations y sont pour l'instant réfractaires** : 80% des « enseignants-chercheurs » et 70% des « personnels administratifs » sont en désaccord avec l'affirmation suivante : « J'aimerais davantage travailler dans des espaces de bureaux ouverts afin de fluidifier mes échanges ».
- A l'instar d'autres types d'espaces il faudrait **multiplier leurs usages possibles** (notamment les salles de réunion**), favoriser leur diversité**, **voire les ouvrir à d'autres publics** (ex : espace de travail partagé entre étudiants et enseignants-chercheurs) ;
- Le **développement d'usages innovants** peut permettre en outre une **meilleure proximité agents-encadrants** et ainsi favoriser un management participatif.

1.3.5 Qualité des espaces de sport et de vie étudiante et culturelle

Dans le cadre de cette rubrique, les questions du sondage relatives aux installations sportives ont été posées tant aux étudiants qu'aux enseignants-chercheurs, tandis que les questions portant sur la vie étudiante et culturelle n'ont été posées qu'aux étudiants. Les résultats ont été croisés aux besoins récoltés au cours des ateliers « équipements sportifs et culturels » et « vie étudiante et associative ».

Satisfaction sur les installations sportives et sur les espaces de vie étudiante et culturelle et évolutions prioritaires selon les répondants



Voici les principaux enseignements à retenir :

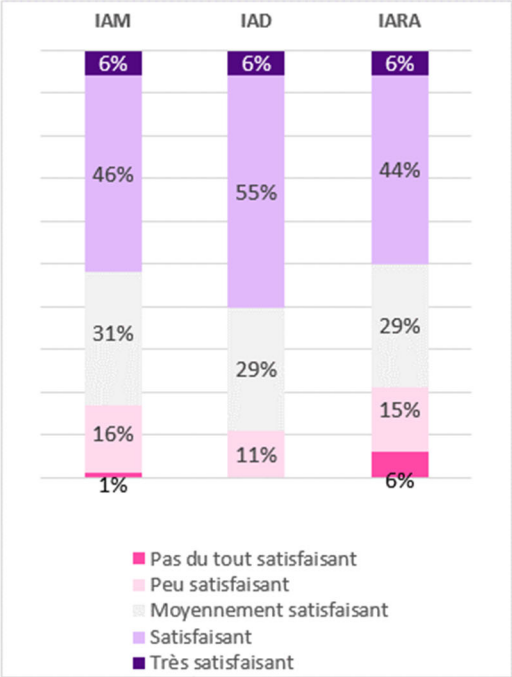
- Concernant la v**ie étudiante et culturelle,** il existe un **manque de locaux associatifs (quantité/surfaces)** et un **manque de matériel et d'entretien** associés à ces espaces **(qualité).** Pour contourner ce problème, d'autres types d'espaces pourraient être mis à disposition des associations sur certaines plages horaires (ex : amphithéâtres pour les répétitions musicales) ;
- Concernant les a**ctivités sportives** : bien que la pratique du sport soit déjà encouragée par l'Institut Agro (prise en compte dans les cursus), il **manque parfois d'infrastructures ou celles-ci sont dans un état dégradé**. Des **conventions existent déjà pour bénéficier des infrastructures d'autres établissements** et pourraient être amplifiées.
- L'Institut Agro **manque de moyens financiers pour rénover les infrastructures** et il serait essentiel d'accentuer la participation financière des établissements extérieurs qui en bénéficient (ex : établissements scolaires sur l'IAM).
- Enfin, il faudrait **valoriser la polyvalence de certaines infrastructures sportives** sur les plages inoccupées (comme les gymnases pour l'accueil d'événements).

1.3.6 Satisfaction concernant les logements étudiants

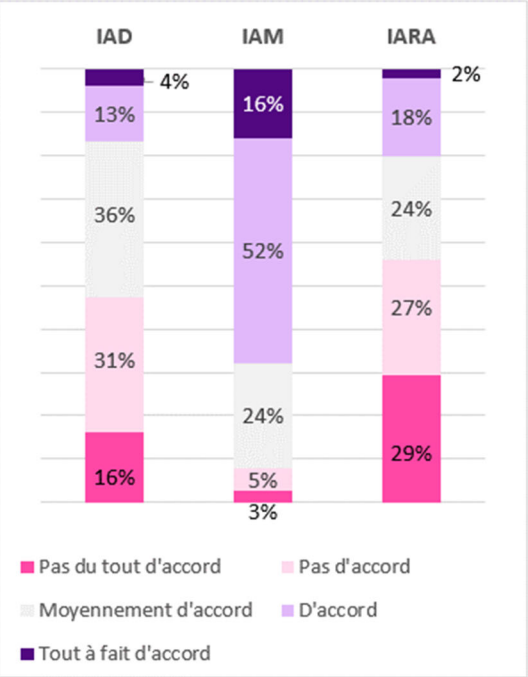
Dans le cadre de cette rubrique, les questions du sondage ont été posées seulement aux personnes ayant déjà vécu au sein des logements proposés par l'Institut Agro. Les résultats ont été croisés aux besoins récoltés au cours de l'atelier « logements étudiants ».

Satisfaction sur les logements étudiants, et évolutions prioritaires selon les répondants

Indiquez votre niveau de satisfaction générale concernant le confort des logements étudiants :



« L'offre de logements étudiants individuels de l'Institut Agro est suffisante »



*Les 3 évolutions prioritaires des logements étudiants individuels**

- **Améliorer le confort acoustique et phonique (33%)**
- **Rénover l'aménagement (sols, murs, plafonds…) (31%)**
- Améliorer la qualité de la connexion wifi (27%)

Voici les principaux enseignements à retenir :

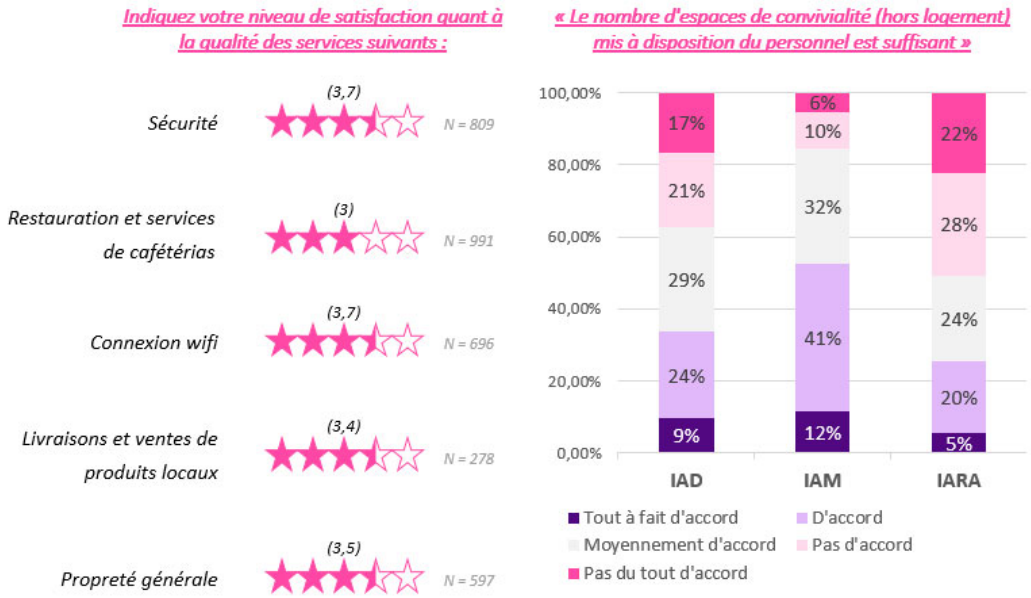
- Le **confort des logements est en majorité satisfaisant** : les répondants sont 54% à être au moins satisfait des logements étudiants et 43% concernant les logements pour le personnel ;
- Hormis à l'IAM, il semble qu'il y ait une offre de logement étudiant proposée par l'établissement insuffisante. La **problématique de la capacité des parcs de logements se posera encore plus fortement** sur les prochaines années compte-tenu l'augmentation prévue des effectifs étudiants. Bâtir et reconfigurer suppose des fonds, dont l'établissement ne dispose pas forcément à l'heure actuelle ;
- Le logement est également un **facteur d'attractivité pour les étudiants, doctorants et enseignants-chercheurs étrangers,** dont la venue est parfois conditionnée à l'octroi d'un logement ;
- D'un point de vue qualitatif, les critiques au logement portaient surtout sur leur

surconsommation énergétique du fait de problèmes d'isolation, et la tranquillité des résidences est à améliorer.

1.3.7 Qualité de l'offre de services aux occupants (restauration, autres espaces de services, etc.)

Les résultats du sondage sur les questions portant sur cette thématique ont été croisés aux besoins récoltés au cours de l'atelier « services aux occupants ».

Satisfaction moyenne des répondants quant aux principaux services aux occupants de l'Institut Agro



La satisfaction quant à l'offre de services aux occupants est assez « élevée », la totalité des items proposés atteignent ou dépassent les 3 étoiles sur 5 de satisfaction. Plus précisément :

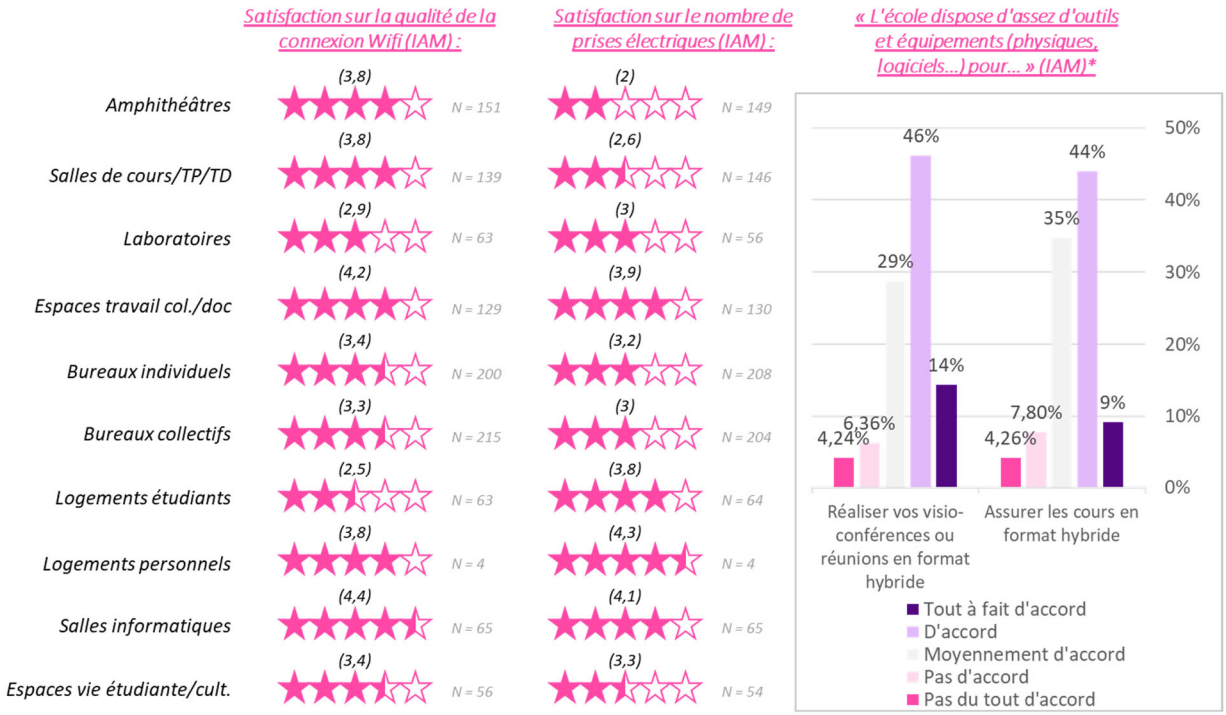
- **L'offre de restauration donne en moyenne « plutôt » satisfaction** (3 / 5). Toutefois, ce chiffre cache l'hétérogénéité de l'offre de restauration entre écoles (externalisées à l'IAD et Angers, propres à l'IAM et Rennes…) ;
- **La sécurité, bien qu'elle soit globalement satisfaisante, est considérée comme insuffisante** pour certaines résidences étudiantes et certains laboratoires de recherche ainsi que pour certains espaces de stationnement vélo.
- A été évoquée l'idée de **valoriser davantage les espaces verts** (ex : mobilisation des compétences « paysagerie » de l'IARA) ;
- De façon générale, la **connexion wifi est considérée comme satisfaisante** en moyenne à 3,7 / 5.
- **Les espaces de convivialité manquent** : 61% des répondants sont « moyennement d'accord » ou moins avec l'affirmation selon laquelle ils seraient en nombre suffisant malgré un taux de satisfaction plus important à l'IAM sur ce volet.

1.3.8 Qualité des équipements numériques et pratiques de travail à distance

Equipements numériques :

Dans le cadre de cette rubrique, les questions du sondage ont été posées seulement aux occupants de l'Institut Agro Montpellier. Les résultats ont été croisés aux besoins récoltés au cours des divers ateliers.

Satisfaction moyenne des répondants quant aux équipements numériques de l'Institut Agro



Voici les principaux enseignements à retenir :

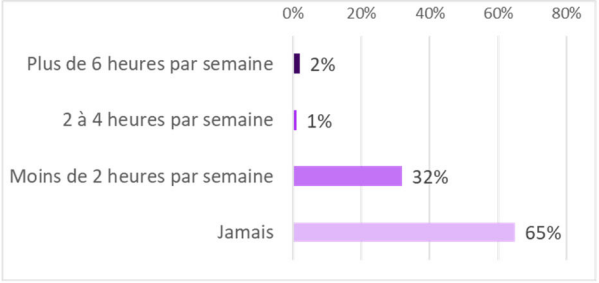
- **La qualité du wifi** des différents espaces de l'Institut Agro Montpellier est **globalement satisfaisante :** tous les items ont une note supérieure à 3 / 5 à l'exception des laboratoires (2,9) et des logements étudiants (2,5). **Côté IAD et IARA, la satisfaction générale sur la connexion wifi est également forte (3,8 / 5)** (résultat issu d'une autre question) ;
- **Les chiffres confirment les retours du terrain : il y a un manque conséquent de prises électriques dans les amphithéâtres et salles de cours/TP/TD.** Côté IAD-IARA, la satisfaction générale sur l'accès et le nombre de prises électriques avait été noté à 2,8 / 5. Toutefois, les autres espaces ne semblent pas être trop affectés par le manque de prises (notes supérieures à 3 / 5) ;
- **Les outils/équipements pour assurer les formats hybrides de travail et d'enseignement semblent satisfaisants.**

Pratiques de travail à distance :

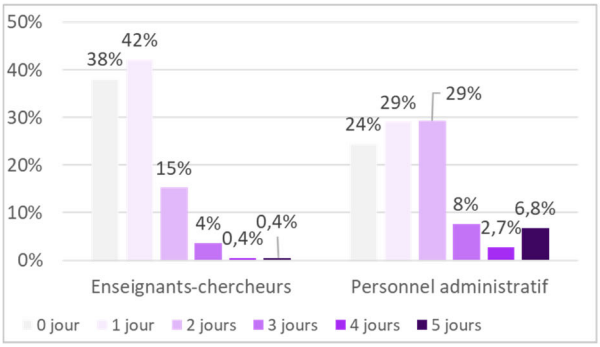
Dans le cadre de cette rubrique, les questions du sondage ont été posées aux enseignants-chercheurs et aux personnels administratifs. Les résultats ont été croisés aux besoins récoltés au cours de divers ateliers.

Pratiques de télétravail et d'enseignement à distance des répondants

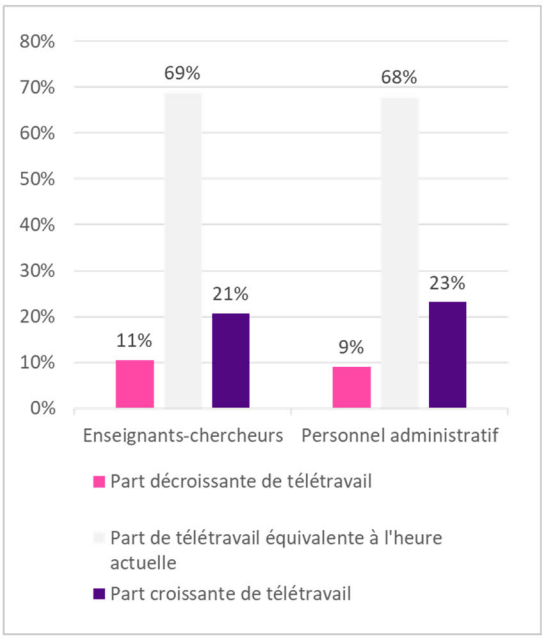
Répartition du nombre d'heures enseignées en distanciel :



Fréquence hebdomadaire de télétravail :



Selon vous, comment évoluera la part de télétravail instaurée ou permise par votre organisation ?



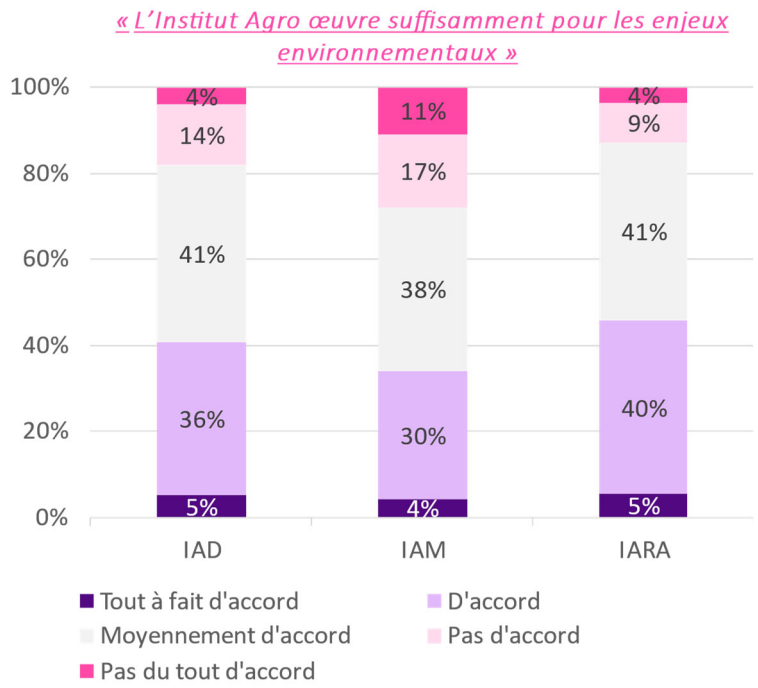
Voici les principaux enseignements que nous pouvons retenir :

- Seuls **21% des enseignants-chercheurs** et **23% des personnels administratifs** anticipent une **part croissante de télétravail** dans leurs activités sur les prochaines années**.**
- Le **télétravail** représente encore **une « faible » partie du temps de travail** des collaborateurs de l'Institut Agro **: 80% des enseignants-chercheurs** et **53% des personnels administratifs exercent 1 jour par semaine ou moins en télétravail.**
- Une part plus importante d'activités est cependant désormais **réalisée à distance,** même hors télétravail (réunions, certains cours, certains colloques virtuels) ce qui va demander de **poursuivre l'aménagement des espaces** (équipements numérique, installation de « bulles » pour passer des appels etc.

1.3.9 Opinion sur la prise en compte des enjeux environnementaux

Le sondage a été l'occasion de demander aux occupants leur opinion sur la prise en compte des enjeux environnementaux par l'Institut Agro. Il est en effet intéressant de croiser leurs réponses aux données de consommation énergétique remontées dans le diagnostic environnemental du SPSI.

Pourcentage de répondants étant d'accord avec l'affirmation « L'institut Agro œuvre suffisamment pour les enjeux environnementaux »



Voici les principaux enseignements à retenir :

- **Un avis globalement positif sur les démarches menées par l'Institut Agro sur les enjeux environnementaux** : 40% de l'ensemble des répondant estiment que l'établissement répond suffisamment à ces enjeux (au moins « d'accord », contre 40% ayant une opinion « moyenne » et 20% ayant une opinion « négative » (« Pas d'accord » ou moins)).
- Quelques suggestions **ont été en outre émises en commentaires libres pour aller plus loin :**
    - **Infrastructures** : les répondants regrettent en moyenne une isolation thermique insuffisante,
    - **Gestion des déchets :** les répondants déplorent que le recyclage des déchets ne soit pas systématique (surtout dans les laboratoires)
    - **Achats** : a été évoqué le besoin d'améliorer les critères environnementaux dans les marchés publics notamment pour les achats dans le cadre de la restauration.
    - **Mobilité et accessibilité aux transports en commun** : certains répondants ont fait part du fait que l'utilisation du vélo est parfois « découragée » faute d'infrastructures adaptées (ex : abris à vélos protégés). De même, il existe des problèmes d'accès aux transports en commun car les arrêts peuvent être situés loin des sites (ex : campus de La Gaillarde à Montpellier).

1.3.10 Adéquation générale du parc immobilier aux besoins des occupants

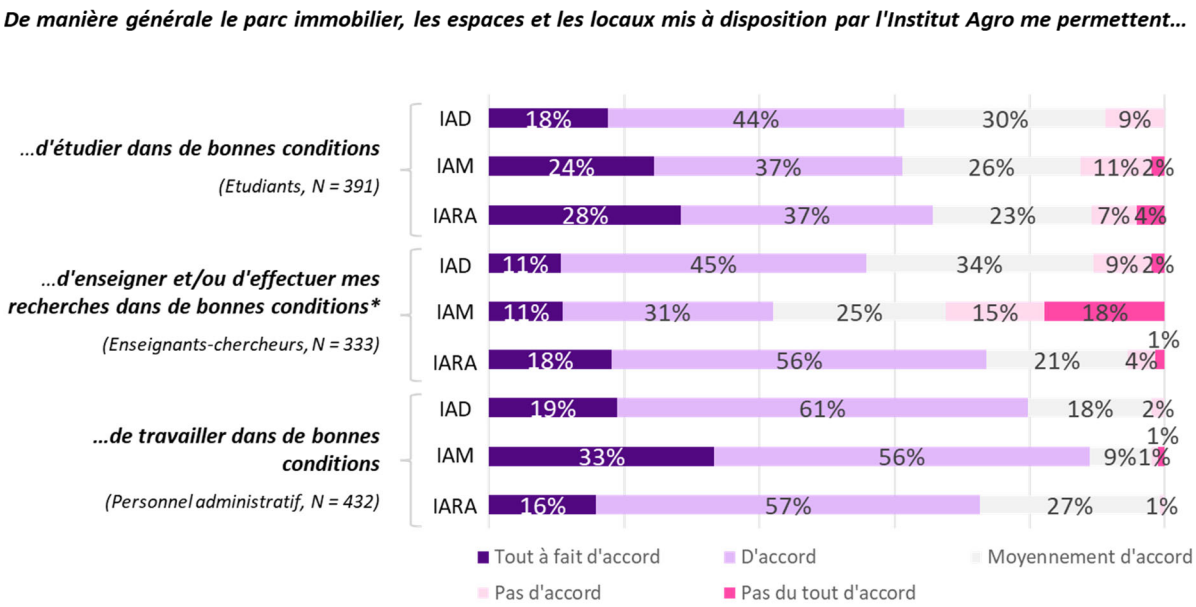
En synthèse du diagnostic fonctionnel, les trois populations occupants le parc immobilier de l'Institut Agro ont pu répondre à une **question générale sur l'adéquation de l'immobilier à leurs besoins.** Les répondants devaient indiquer leur niveau d'accord avec les affirmations respectives suivantes :

- **Pour les étudiants** : « De manière générale le parc immobilier, les espaces et les locaux mis à disposition par l'Institut Agro me permettent d'étudier dans de bonnes conditions » ;
- **Pour les enseignants-chercheurs et personnel travaillant dans les laboratoires** : « De

manière générale le parc immobilier, les espaces et les locaux mis à disposition par l'Institut Agro me permettent d'enseigner et/ou d'effectuer des recherches dans de bonnes conditions » ;

- **Pour le personnel administratif** : « De manière générale le parc immobilier, les espaces et les locaux mis à disposition par l'Institut Agro me permettent de travailler dans de bonnes conditions ».

Le schéma suivant présente la synthèse des réponses par profil et par école.



En synthèse **63% des étudiants, 53% des enseignants-chercheurs et 79% du personnel administratif sont au moins d'accord avec le fait que le parc immobilier leur permet d'exercer leurs activités respectives dans de bonnes conditions.**

A l'inverse, seuls 11% des étudiants et surtout 1% du personnel administratif sont de l'avis contraire (répondant au moins « pas d'accord » avec l'affirmation proposée). Toutefois, 20% des chercheurs estiment que le parc ne leur permet pas d'effectuer leurs activités de recherche ou d'enseignement dans de bonnes conditions, bien qu'ils soient minoritaires. Aussi, la part d'enseignants-chercheurs en désaccord avec l'affirmation à l'IAM s'élève à 44% pour les enseignants-chercheurs qui ne sont pas directement rattachés à l'Institut Agro contre 18% pour ceux qui le sont.

Le volet stratégie du SPSI permettra de présenter des projets d'investissement prioritaires permettant de répondre aux grands enjeux remontés dans ce diagnostic fonctionnel.

1.4 Diagnostic technique

Le diagnostic technique du parc immobilier a pour objectif de donner une **vision précise de l'état de santé des bâtiments et des problématiques techniques majeures** auxquelles ils sont confrontés, et qui peuvent par conséquent **engager des coûts importants pour l'Institut Agro**

1.4.1 Analyse des états de santé général

Des autodiagnostics de l'état de santé des grandes familles de composants de chaque bâtiment ont été réalisés pour le présent SPSI sur la période 2025-2029, les notations ayant été réalisées sur la base suivante :

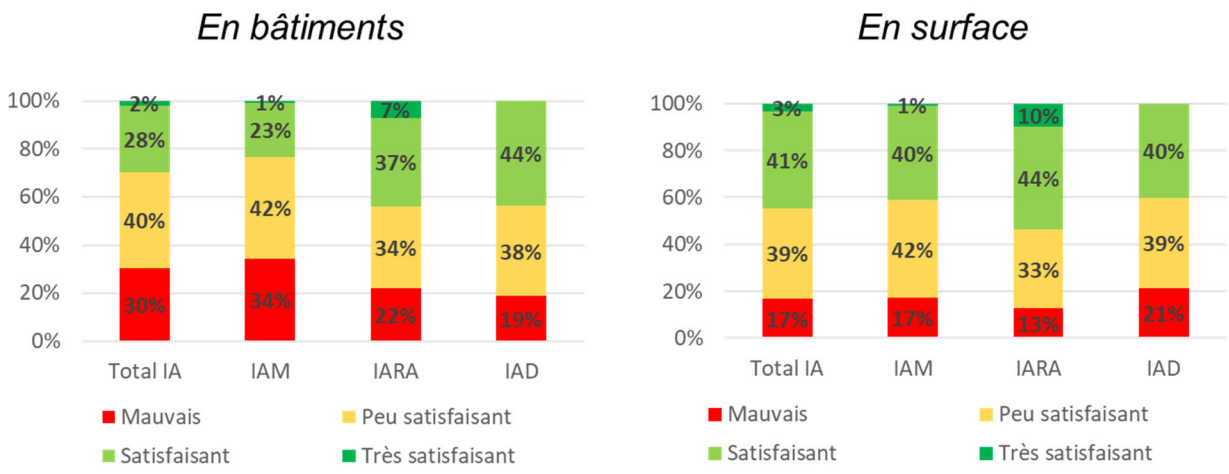
	Etat	Fonction	Opération
Très satisfaisant	Pas de désordre apparent	Fonction normalement assurée	Pas d'opération à prévoir
Satisfaisant	Initiations de pathologies, légers désordres	Fonction normalement assurée	Opération de gros entretiens à prévoir si pertinent
Peu Satisfaisant	Désordres importants	Fonction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

La note d'état de santé général de chaque bâtiment a été ensuite calculée en faisant la moyenne de la note d'état de santé de chaque composant du bâtiment concerné, **les différents composants ayant un poids différent dans le calcul de la note d'état de santé général du bâtiment concerné**. A noter que le poids (ou « pondération ») de chaque composant variait selon le type d'usage majoritaire du bâtiment concerné :

Pondération des composants / Usage majoritaire du bâtiment	Etat Structure / façade	Etat Couverture / Etanchéité	Etat Menuiseries extérieures	Etat CVC	Etat Sécurité incendie	Etat Electricité CFO/CFA	Etat ascenseurs / monte-charges	Etat plomberie / sanitaires	Etat Aménagements intérieurs	Etat VRD et espaces verts	Etat des équipements de sureté	Total
Bureaux	40%	20%	2%	11%	2%	6%	2%	2%	8%	5%	2%	100%
Bâtiment d'enseignement	30%	30%	2%	11%	2%	6%	2%	2%	8%	5%	2%	100%
Bâtiment type ateliers	34%	33%	2%	8%	2%	4%	0%	2%	8%	5%	2%	100%
Hangar non-chauffé	39%	39%	2%	0%	2%	3%	0%	0%	8%	5%	2%	100%
Bâtiment à usage permanent	30%	30%	2%	11%	2%	6%	2%	2%	8%	5%	2%	100%
Cuisine, restaurant	31%	31%	2%	11%	2%	6%	0%	2%	8%	5%	2%	100%
Gymnase	33%	33%	2%	8%	2%	4%	0%	3%	8%	5%	2%	100%
Bâtiment d'habitation	33%	33%	2%	10%	1%	5%	0%	2%	8%	5%	1%	100%

Voici ci-dessous les résultats obtenus :

Répartition des états de santé des bâtiments et surfaces

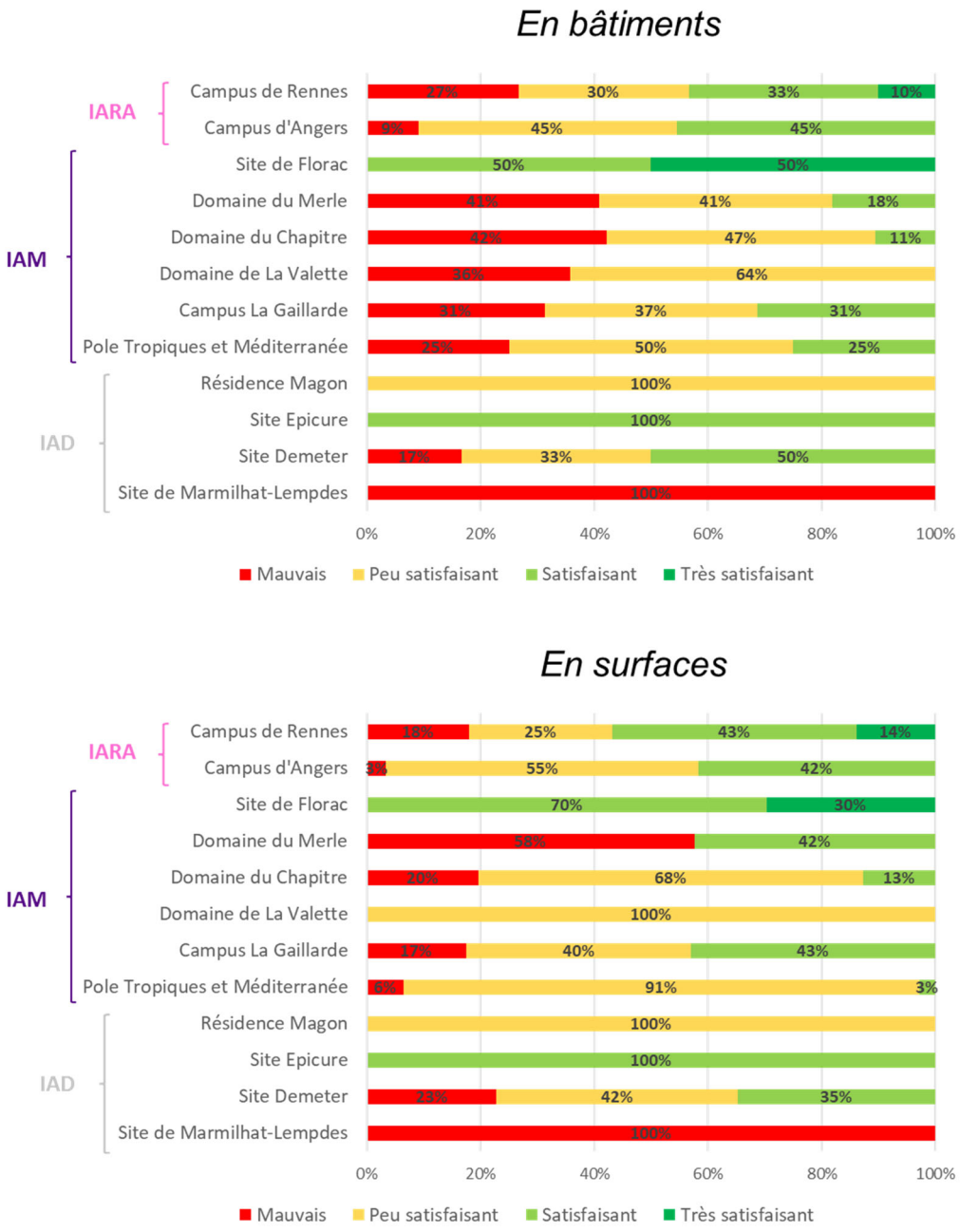


Près de 70% des bâtiments de l'Institut Agro, correspondant à 56% des surfaces, présentent un état de santé général « Peu satisfaisant » ou « Mauvais ». 17% des bâtiments sont d'ailleurs dans un état de santé général jugé « Mauvais ».

Selon les données issues du rapport du Sénat pour l'enseignement supérieur et la recherche de 2021, environ 31 % du bâti universitaire en France serait actuellement dans un état peu satisfaisant ou mauvais au niveau national[14]. **L'Institut Agro dispose donc d'un parc dans un état de santé sensiblement moins bon que le reste du patrimoine universitaire français**.

[14] Rapport d'information du Sénat n° n° 842 (2020-2021), *Optimisation de la gestion de l'immobilier universitaire à l'heure de la nécessaire transition écologique et du déploiement de l'enseignement à distance,* 22 septembre 2021

Répartition des états de santé des bâtiments au niveau de chaque site



Les sites de l'IAM apparaissent comme étant les plus dégradés avec 59% des surfaces dans un état mauvais ou peu satisfaisant. Côté IAD, il est à noter qu'une rénovation importante a été effectuée sur le « bâtiment-site » Epicure, qui est désormais à 100% dans un état de santé satisfaisant, mais que le campus de Marmilhat est dans un état considérablement dégradé et que des opérations de rénovation-réhabilitation y seront menées sur les prochaines années.

Voici un inventaire des bâtiments jugés dans un état de santé général « mauvais » :

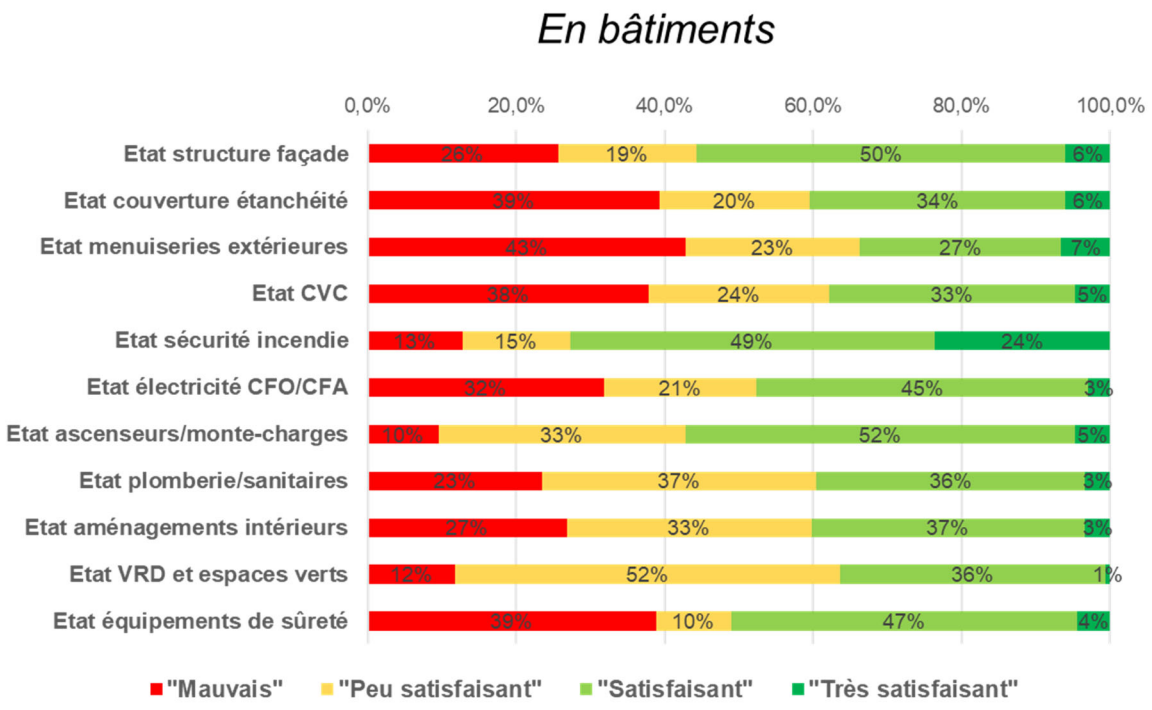
Institut	Site	Bâtiment	SUB
Institut Agro Dijon	SITE PRINCIPAL - DEMETER	PAVILLON GARDIEN	58,6
		TOUR DEMETER	4958,18
	AGROSUP _ CAMPUS DE MARMILHAT_LEMPDES	CNPR MARMILHAT_BUREAUX et PARKINGS	2623,74
Institut Agro Montpellier	CAMPUS LA GAILLARDE	BATIMENT 0021 - BATIMENT ENSEIGNEMENT	182,75
		BATIMENT 0031 - ANNEXE LOGEMENT	13,6
		BATIMENT 0102 - BATIMENT TECHNIQUE	0
		BATIMENT 0120 - RECHERCHE	2064,38
		BATIMENT 0121 - MODULAIRE ADAS	58,15
		BATIMENT 0122 - MODULAIRE REMPOTAGE	14,05
		BATIMENT 0123 - SERRE RECHERCHE	0
		BATIMENT 0124 - SERRE RECHERCHE	0
		BATIMENT 0125 - PARTIE ENTRE BAT 0120 ET 0130	398,9
		BATIMENT 0131 - SERRE ATTENANTE BAT 0130	0
		BATIMENT 0160 - INCUBATEUR	500,97
		BATIMENT 0161 - RECHERCHE SERRE	0
		BATIMENT 0163 - SERRE TUNNEL ETUDIANTE	0
		BATIMENT 0200 - GYMNASE	1317
		BATIMENT 0220 - RECHERCHE	1938,25
		BATIMENT 0231 - RECHERCHE ESPACE TRAITEMENT PHYTO	423,15
		BATIMENT 0280 - RECHERCHE	2664,08
		BATIMENT 0290 - RECHERCHE	390,21
		BATIMENT 0311 - RECHERCHE MODULAIRE	58,33

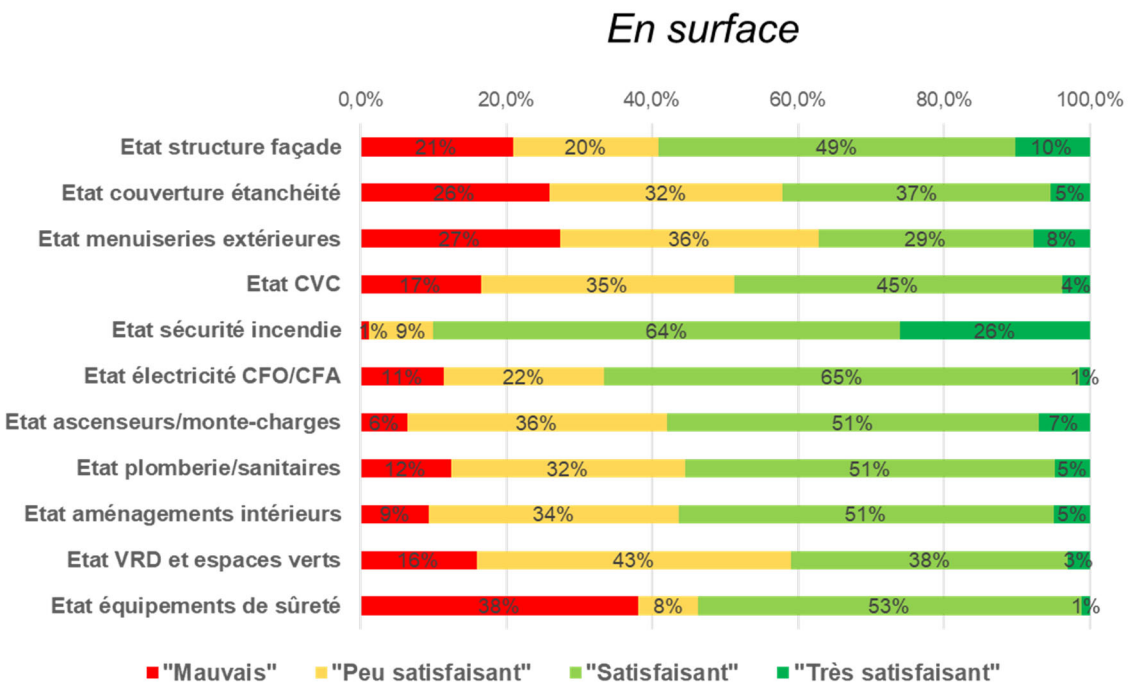
		BATIMENT 0312 - SERRE RECHERCHE	0
		BATIMENT 0390 - GYMNASE CONDAMINE	1556,44
	CAMPUS DE LAVALETTE - POLE TROPIQUES ET MEDITERRANEE	BATIMENT 0040 - OASIS	246,43
	DOMAINE DE LAVALETTE	BATIMENT 0010 - HANGAR MACHINES	0
		BATIMENT 0021 - LOCAL ZODIAC	234,31
		BATIMENT 0023 - GRENOUILLES	106,64
		BATIMENT 0030	0
		BATIMENT 0060 - HANGAR OUVERT	0
	DOMAINE DU CHAPITRE	BATIMENT 0030 - CAVE EXPERIMENTALE	394,55
		BATIMENT 0050 - CHAIS 2	595,37
		BATIMENT 0080 - HANGAR AGRICOLE	0
		BATIMENT 0090 - HANGAR ATELIER	0
		BATIMENT 0100 - HANGAR MACHINES A VENDANGER	7,6
		BATIMENT 0110 - HANGAR MATERIEL	0
		BATIMENT 0120-SERRE	0
		BATIMENT 0160 - LOGEMENT 2	82,72
	DOMAINE DU MERLE	BATIMENT 0010-SECTEUR CHATEAU : CHATEAU	746,03
		BATIMENT 0011-SECTEUR CHATEAU : CHATEAU	161,1
		BATIMENT 0016-SECTEUR CHATEAU : LOGEMENT	137,25
		BATIMENT 0021-SECTEUR PERRET : HANGAR A FOIN	0
		BATIMENT 0032-SECTEUR LA CRAU : BERGERIE	11,9
		BATIMENT 0040-SECTEUR ST JEAN : BERGERIE	0
		BATIMENT 0050-SECTEUR PINEDE : BERGERIE	0

		BATIMENT 0051-SECTEUR PINEDE : LOGEMENT (0052)	134,77
		BATIMENT 0052-SECTEUR PINEDE : BERGERIE	0
Institut Agro Rennes-Angers	CAMPUS D'ANGERS	BATIMENT G	413,39
	INRA - 35099 - AGROCAMPUS OUEST - RENNES	BÂT 16 - GENIE RURAL	1729,49
		BÂT 21 - ANCIENNE PORCHERIE - STOCKAGE	148,76
		BÂT 22	510,64
		BÂT 24 - AGROALIMENTAIRE	2850,26
		BAT 38 - SOUTE A SOLVANTS	37,55
		BÂT 9 - ESPACES VERTS	188,94
		BÂT 9 BIS - ESPACES VERTS	119,98
		BÂT 9 TER - GRANGE ESPACES VERTS	70

Afin d'identifier les causes racines, notamment pour les bâtiments les plus vétustes, une **analyse plus fine par grands composants a été menée :**

Répartition des états de santé des composants au niveau de l'ensemble de l'Institut Agro

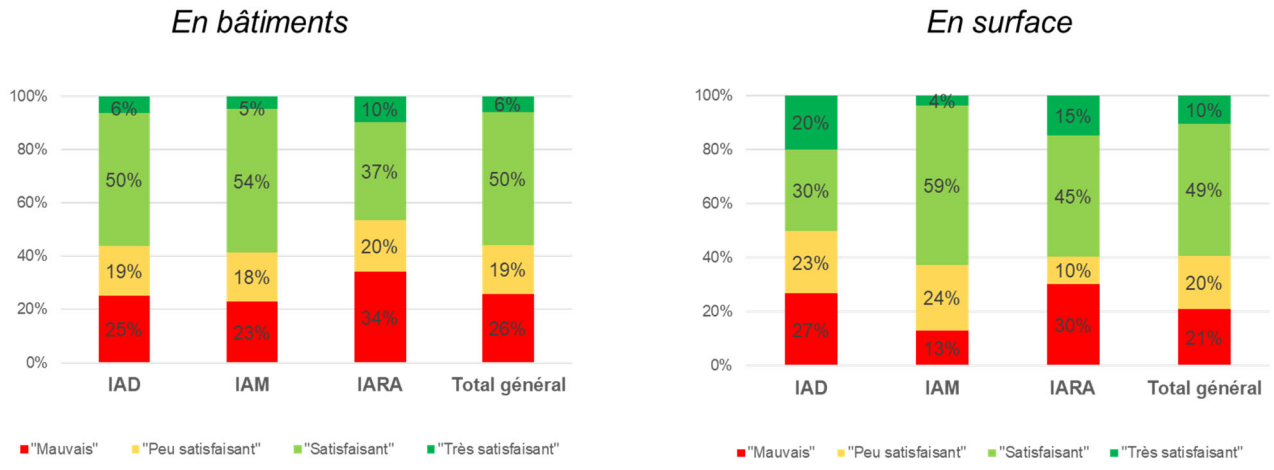




L'analyse plus en détails de l'état de ces composants est présentée dans les sous-parties suivantes. A noter toutefois que les chiffres évoqués sur chaque composant ne portent que sur les bâtiments disposant de tels composants, et sur lesquels de la donnée a pu être collectée dans le cadre de ce SPSI 2025-2029.

1.4.2 Focus sur les états de santé de la structure et façade

Répartition des états de santé de la structure et façade au niveau de chaque école

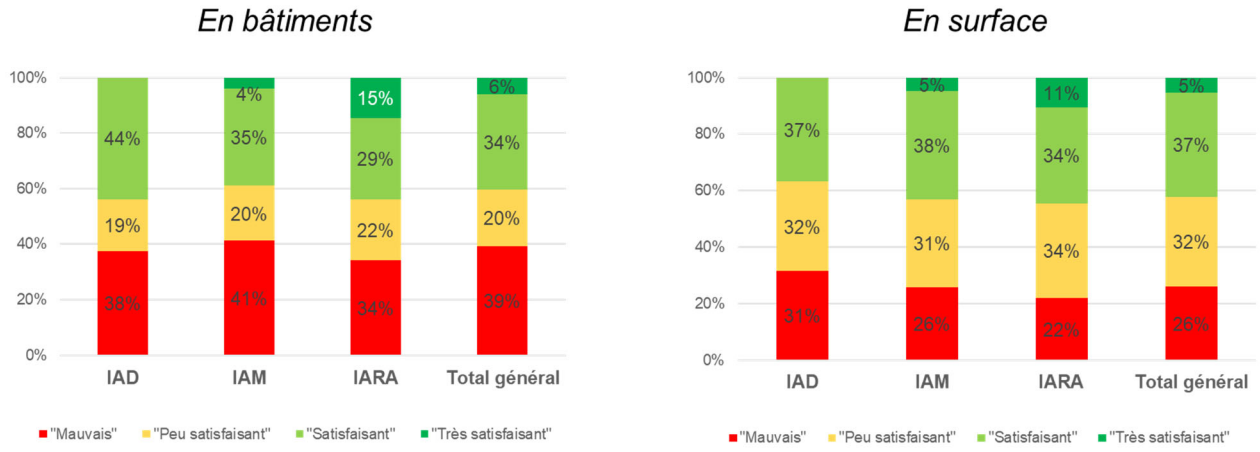


L'état de santé de la structure et façade des bâtiments est globalement satisfaisant : 56% de l'ensemble de bâtiments de l'Institut Agro ont un état de santé au moins « satisfaisant » sur ces composants, ce qui équivaut à 59% des surfaces. S'il n'existe pas de différence majeure entre écoles

sur cet état de santé, on peut toutefois noter que 50% des surfaces de l'IAD sont au moins « satisfaisante », ce qui équivaut à 50% de surfaces peu ou pas satisfaisantes.

1.4.3 Focus sur les états de santé de la couverture et de l'étanchéité

Répartition des états de santé de la couverture et de l'étanchéité au niveau de chaque école

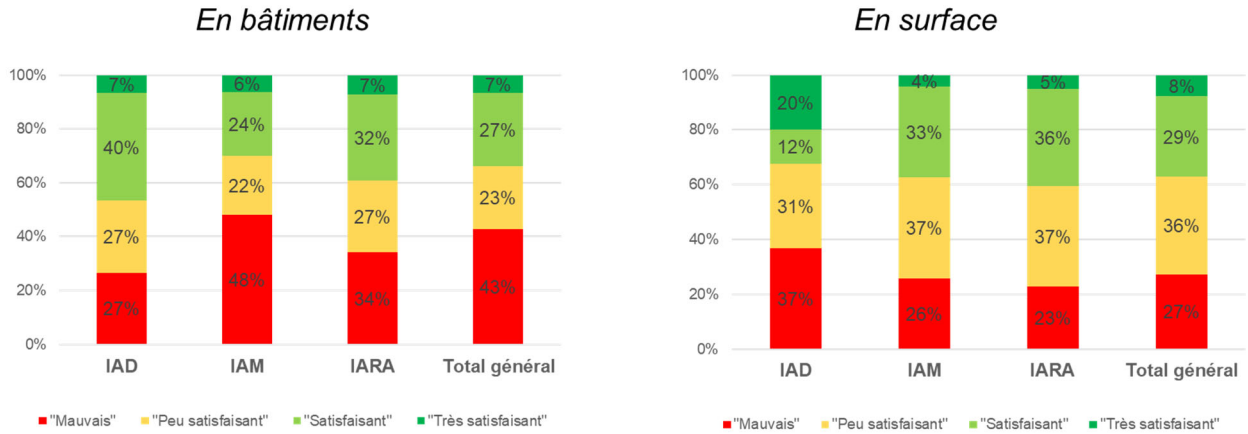


L'état de santé de la couverture et de l'étanchéité des bâtiments de l'Institut Agro est plutôt « insatisfaisant ». En effet, 59% des bâtiments, ce qui équivaut à 57% des surfaces, ont un état de santé « peu satisfaisant » ou « mauvais ». La proportion de bâtiments en état de santé « mauvais » est particulièrement importante puisqu'elle atteint près de 40%.

Il n'existe pas de différence significative entre écoles, hormis le fait que l'IARA dispose toutefois de 15% de bâtiments (et 11% de ses surfaces) dont l'état de santé de la couverture et de l'étanchéité est « très satisfaisant ».

1.4.4 Focus sur l'état de santé des menuiseries extérieures

Répartition des états de santé des menuiseries extérieures au niveau de chaque école

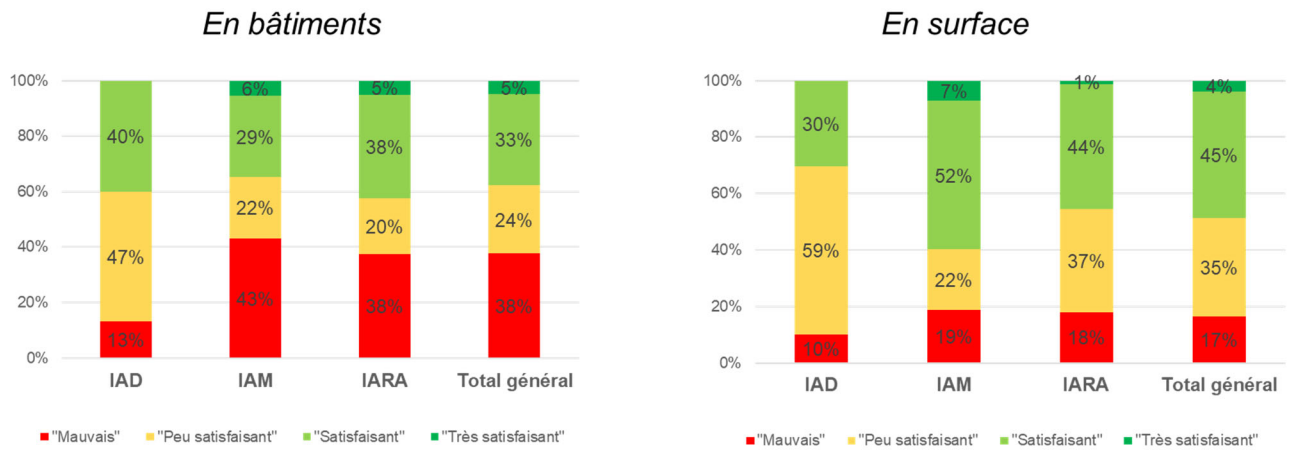


L'état de santé des menuiseries extérieures des bâtiments de l'Institut Agro est « insatisfaisant ». En effet, 66% des bâtiments, ce qui équivaut à 63% des surfaces, ont un état de santé « peu satisfaisant » ou « mauvais ». La proportion de bâtiments en état de santé « mauvais » est particulièrement importante puisqu'elle atteint près de 43% des bâtiments (mais cependant « seulement » 27% des surfaces) de l'Institut Agro.

La différence la plus notable entre écoles est le fait que **la SUB des bâtiments de l'IAD dont les menuiseries extérieures sont en état de santé « mauvais » est plus de 10 points supérieurs à celui des autres écoles** (37% de la SUB de l'IAD dispose de menuiseries extérieures en état de santé « mauvais ».)

1.4.5 Focus sur l'état de santé du système de CVC

Répartition des états de santé du CVC au niveau de chaque école

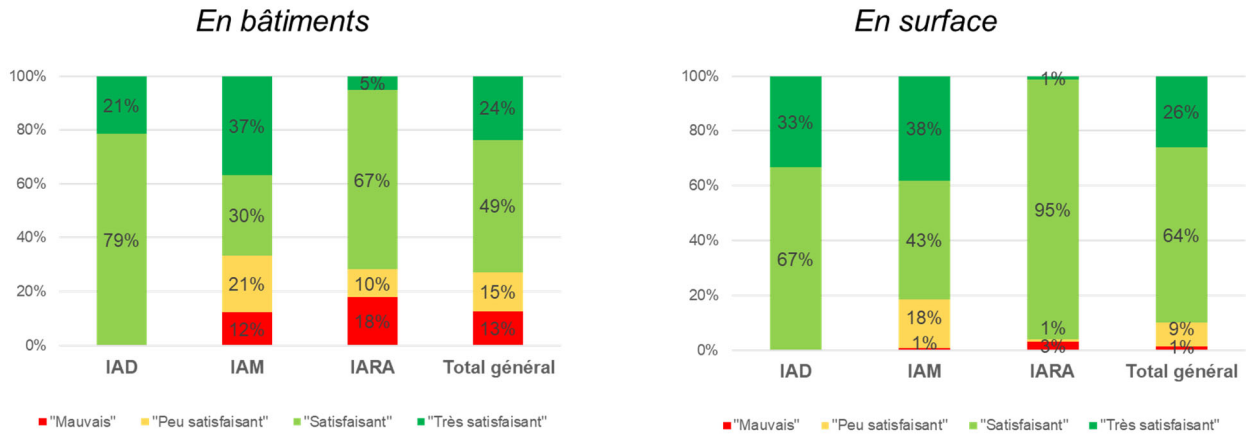


L'état de santé du CVC des bâtiments de l'Institut Agro est plutôt « insatisfaisant ». En effet, 62% des bâtiments, ce qui équivaut à 52% des surfaces, ont un état de santé du CVC « peu satisfaisant » ou « mauvais ».

Toutefois, l'IAM se démarque des autres écoles par un état de santé « surfacique » du CVC plutôt satisfaisant : 59% de la SUB de ses bâtiments est dans un état de santé du CVC au moins « satisfaisant ».

1.4.6 Focus sur l'état de santé du système de sécurité incendie

Répartition des états de santé du système de sécurité incendie au niveau de chaque école

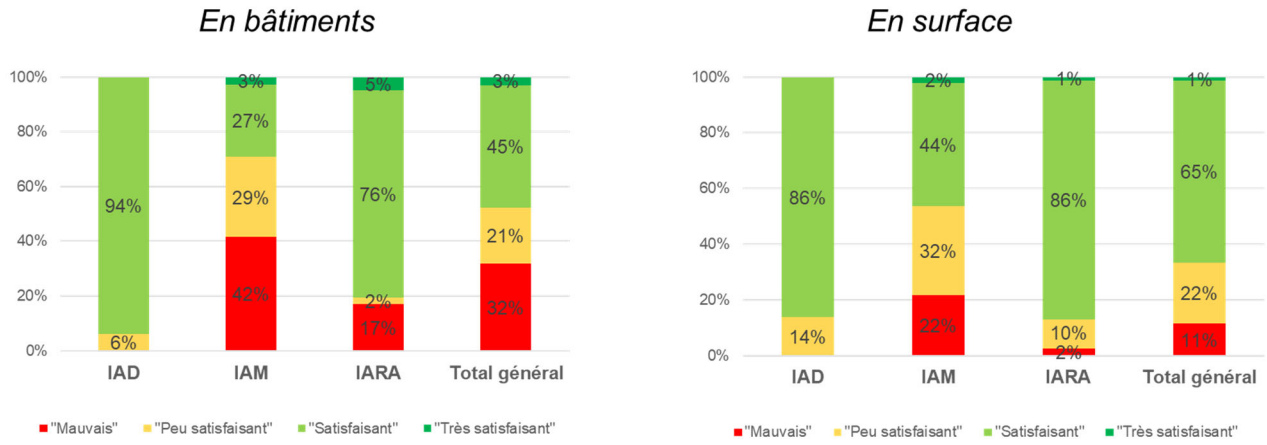


L'état de santé du système de sécurité des bâtiments de l'Institut Agro est particulièrement satisfaisant : 73% des bâtiments, ce qui équivaut à 90% des surfaces, ont un état de santé du système de sécurité incendie au moins satisfaisant.

La satisfaction est grande sur chaque école on note même que plus de 30% de la SUB des bâtiments l'IAD et l'IARA disposent d'un état de santé « très satisfaisant » concernant le système de sécurité incendie.

1.4.7 Focus sur l'état de santé des systèmes électriques CFO/CFA

Répartition des états de santé des systèmes électriques CFO/CFA au niveau de chaque école



L'état de santé des systèmes électriques CFO/CFA des bâtiments de l'Institut Agro est plutôt satisfaisant : bien que 53% des bâtiments soient dans un état de santé des systèmes électriques CFO/CFA « peu satisfaisant » ou « mauvais », le rapport s'inverse lorsqu'on s'intéresse à la surface que ces bâtiments représentent puisque 66% de la SUB de l'Institut Agro est dans un état au moins « satisfaisant ».

Le rapport surfacique n'est néanmoins pas « satisfaisant » en ce qui concerne l'IAM puisque 54% de sa SUB est associée à un état de santé des systèmes électriques CFO/CFA « peu satisfaisant » ou « mauvais ».

1.4.8 Focus sur l'état de santé des ascenseurs/monte-charges

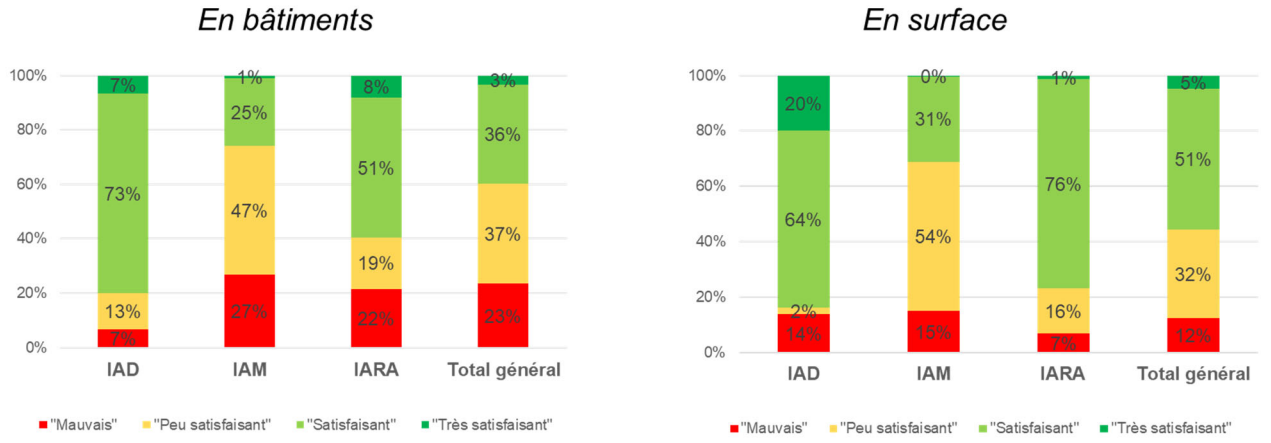
Répartition des états de santé des ascenseurs/monte-charges au niveau de chaque école



L'état de santé des ascenseurs/monte-charges des bâtiments de l'Institut Agro est plutôt satisfaisant : 57% disposent d'un état de santé au moins satisfaisant sur ces composants, ce qui correspond à 58% des surfaces. Il existe toutefois **une nette différence entre l'IAM, dont 76% des bâtiment ont des ascenseurs/monte-charges dans un état « peu satisfaisant » ou « mauvais », et l'IARA dont 100% des bâtiment ont ces composants dans un état « satisfaisant ».**

1.4.9 Focus sur l'état de santé de la plomberie et des sanitaires

Répartition des états de santé de la plomberie et des sanitaires au niveau de chaque école

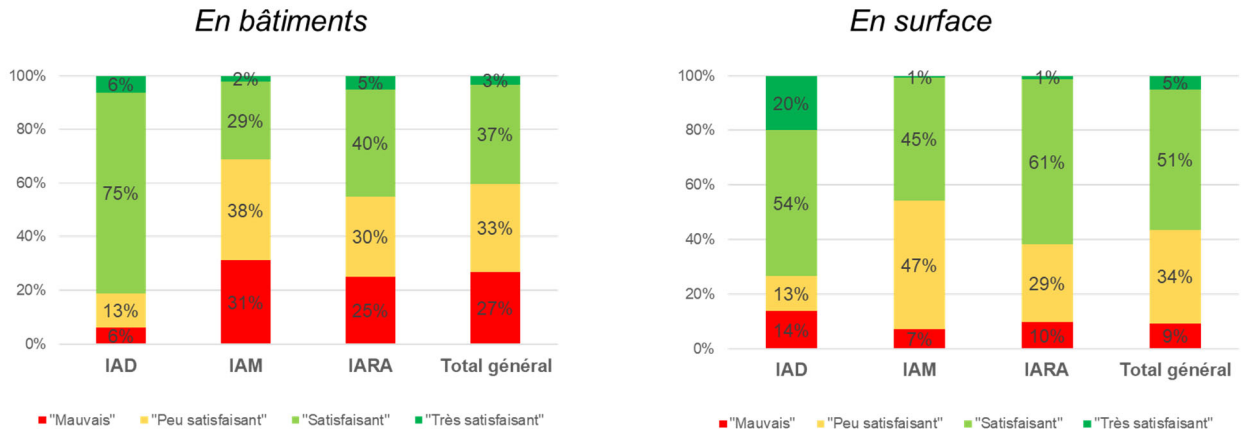


L'état de santé de la plomberie et des sanitaires des bâtiments de l'Institut Agro est plutôt satisfaisant : si certes seulement 39% des bâtiments disposent d'un état de santé au moins

satisfaisant, la proportion est sensiblement différente lorsque l'on s'intéresse aux surfaces couvertes puisque l'état de santé de ces composants est au moins satisfaisant sur 56% de ces dernières. Il existe toutefois **une nette différence entre l'IAM, dont 74% des bâtiment ont des plomberies et sanitaires dans un état « peu satisfaisant » ou « mauvais », et l'IAD dont seulement 20% des bâtiment ont ces composants dans ces états.**

1.4.10 Focus sur l'état de santé des aménagements intérieurs

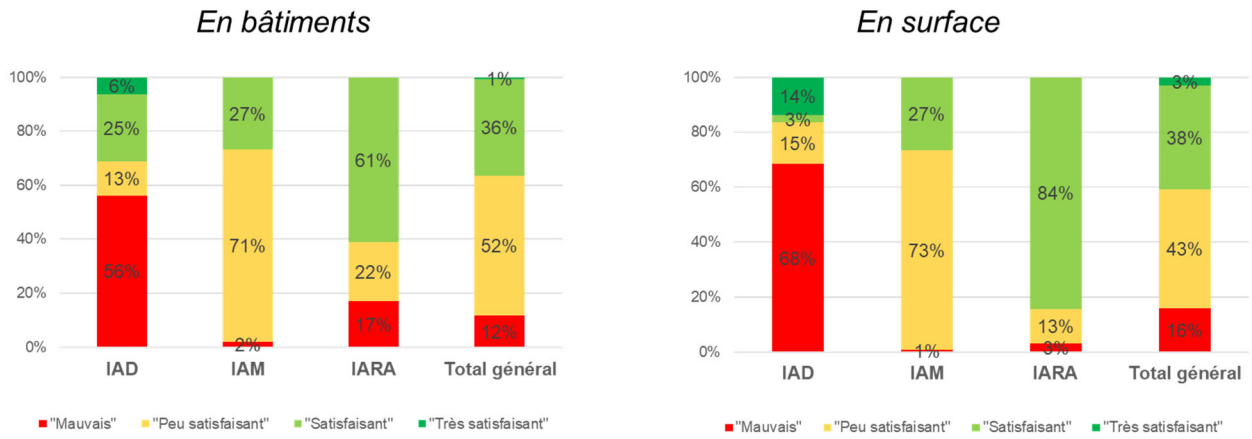
Répartition des états de santé des aménagements intérieurs au niveau de chaque école



L'état de santé des aménagements intérieurs des bâtiments de l'Institut Agro est plutôt satisfaisant : si certes seulement 40% des bâtiments disposent d'un état de santé au moins satisfaisant, la proportion est sensiblement différente lorsque l'on s'intéresse aux surfaces couvertes puisque l'état de santé de ces composants est au moins satisfaisant sur 56% de ces dernières**. L'état de santé des aménagements intérieurs est même très bon côté IAD** puisque 81% des bâtiments ont un état de santé au moins « satisfaisant » concernant ces composants.

1.4.11 Focus sur l'état de santé de la VRD et des espaces verts

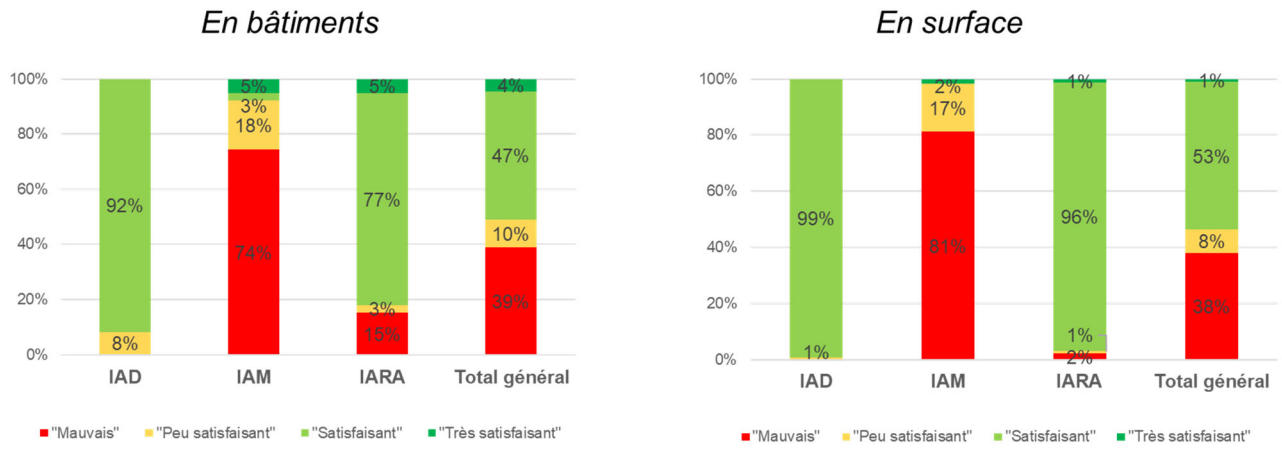
Répartition des états de santé des aménagements intérieurs au niveau de chaque école



L'état de santé de la VRD et espaces verts des bâtiments de l'Institut Agro est « insatisfaisant » : 63% des bâtiments disposent d'un état de santé « peu satisfaisant » ou « mauvais », ce qui correspond à 59% des surfaces. Il existe toutefois une **nette différence entre l'IAD, qui dispose d'états de santés des VRD et espaces verts particulièrement dégradés puisque 56% des bâtiments sont dans un état de santé « mauvais », et l'IARA qui au contraire est la seule école à disposer d'un état de santé globalement satisfaisant sur ces composants** (61% des bâtiments ont un état de santé « satisfaisant » sur leur VRD/espaces verts).

1.4.12 Focus sur l'état de santé des équipements de sûreté

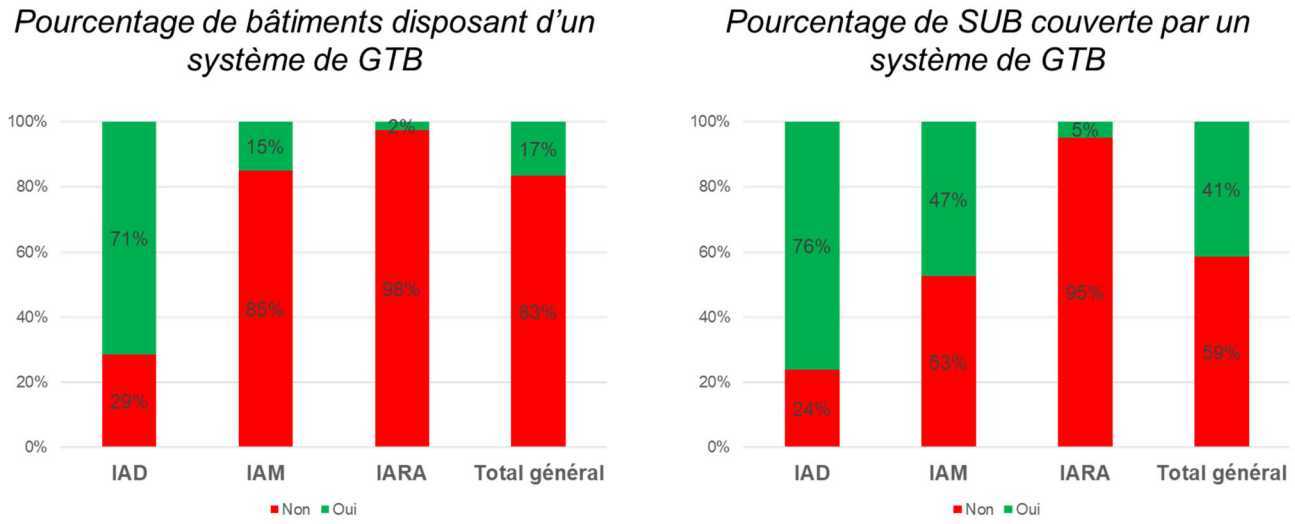
Répartition des états de santé des équipements de sûreté au niveau de chaque école



L'état de santé des équipements de sûreté de l'Institut Agro est plutôt satisfaisant : 51% des bâtiments disposent d'un état de santé au moins « satisfaisant », ce qui correspond à 54% des surfaces. Toutefois il existe **une très forte hétérogénéité entre écoles** : tandis que l'IAD et l'IARA ont des équipements en très bon état (respectivement 92% et 82% de bâtiments ayant un état de santé sur ces composant au moins « satisfaisant), l'IAD dispose d'équipements de sûreté particulièrement dégradés puisque 74% des bâtiments ont un état de santé « mauvais » sur ces composants.

1.4.13 Focus sur la GTB (Gestion Technique du Bâtiment)

Présence d'un système de GTB sur chaque école



Les systèmes de GTB n'ont pas été généralisés au niveau des bâtiments de l'Institut Agro puisque 83% des bâtiments, ce qui correspond à 59% des surfaces, ne sont pas équipés d'un tel système. La **seule exception est l'IAD, dont les bâtiments sont majoritairement couverts** par un tel système (71% des bâtiments et 76% des surfaces).

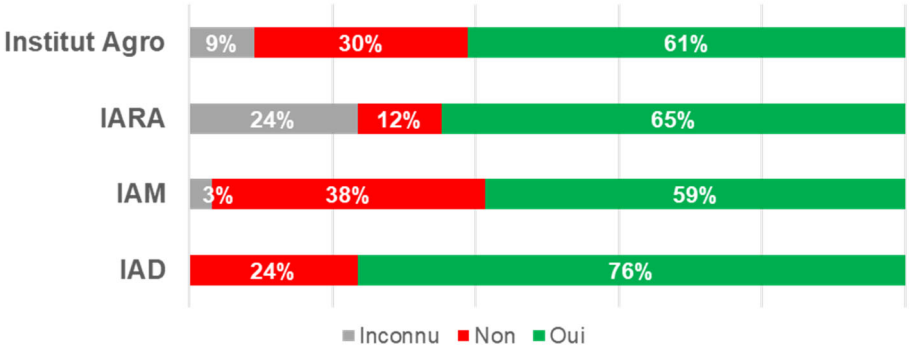
Afin d'améliorer le pilotage des consommations et de l'entretien/maintenance, l'Institut Agro s'efforcera donc de répandre ces systèmes plus amplement au sein de l'IARA et l'IAM.

1.4.14 Focus sur l'état de la connectivité et du réseau

Dans le cadre de l'élaboration du présent SPSI, un travail d'identification de l'état et de la nature de la connexion internet au sein des bâtiments du parc de l'Institut Agro a été mené. Une analyse est en cours par les équipes de l'Institut Agro afin d'étudier plus précisément la manière dont la connectivité des bâtiments pourrait être améliorée, en fonction des besoins présents et futurs des occupants.

Ci-dessous, voici un diagnostic « à date » de l'état de la connectivité et du réseau au sein du parc de l'Institut Agro formalisé grâce aux données que nous avons pu consolider lors de l'élaboration du présent SPSI.

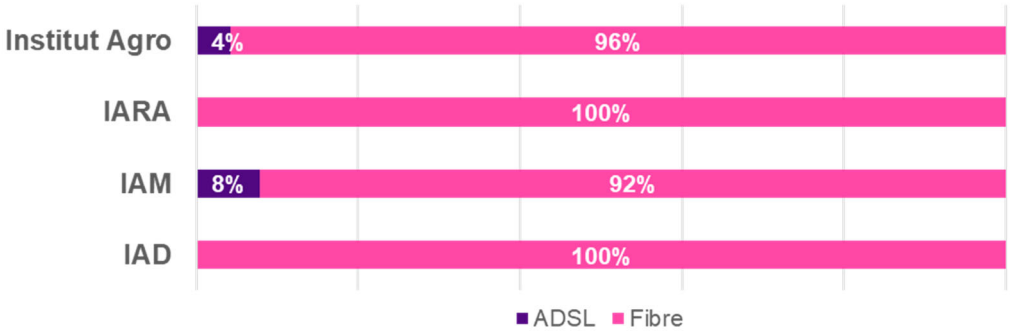
Pourcentage de bâtiments disposant d'une connexion internet



La majeure partie des bâtiments de l'Institut Agro disposent d'une connexion internet. A noter que **parmi les bâtiments ne disposant pas de connexio**n ou dont le statut de connectivité est inconnu, une **grande partie est composée de bâtiments n'étant pas particulièrement adaptés à recevoir une connexion** : hangars, serres, locaux techniques, laboratoires d'expérimentations etc.

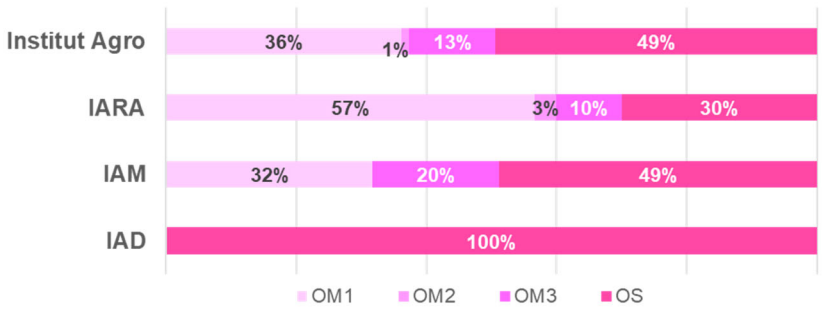
Le parc est donc **quantitativement bien « doté » en connexion internet** sur les bâtiments dont le besoin en connexion internet est réel.

Part de fibre et d'ADSL sur les bâtiments disposant d'une connexion internet



Les bâtiments disposant d'une connexion internet disposent **en quasi-totalité d'une connexion en fibre optique**.

Part de chaque type de fibres installées sur les bâtiments connectés à internet via la fibre optique

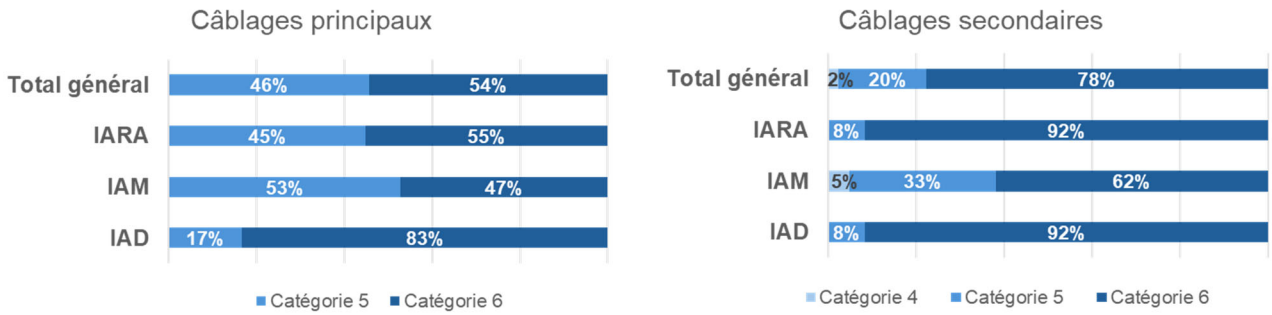


Près de la moitié des bâtiments connectés à internet via la fibre disposent d'une fibre optique de type « OS », soit le type de fibre au plus haut débit. C'est en particulier le cas sur l'IAD, dont 100% des bâtiments connectés via la fibre le sont via une fibre de type OS.

A l'inverse, **environ 1/3 des bâtiments de l'Institut Agro connectés à la fibre optique sont équipés d'une fibre de type OM1, qui dispose d'un débit plus faible que les types OM2, OM3 et OS.** C'est en particulier le cas sur l'IARA où plus de la moitié des bâtiments connectés à la fibre le sont en fibre de type OM1.

Il existe donc une **certaine disparité entre écoles sur la « qualité » de la connexion internet en fibre optique** proposée au sein de leurs bâtiments respectifs.

Types de câblage principaux et secondaires des bâtiments disposant d'une connexion internet



Les câblages principaux relèvent exclusivement des catégories 5 et 6 au sein des bâtiments disposant d'une connexion internet de l'Institut Agro, et ce à part quasi similaire. Seule l'IAD dispose d'une nette majorité de câblage principal de catégorie 6 (83%)

Concernant les câblages secondaires, ils sont à grande majorité de catégorie 6 bien qu'il existe une part résiduelle de câblages de catégories 4 et 5.

1.5 Diagnostic réglementaire

En complément du diagnostic technique, le diagnostic réglementaire permet d'établir un **état des lieux des bâtiments étudiés** dans le cadre du présent SPSI en ce qui concerne **le respect des multiples réglementations** auxquelles sont assujettis les bâtiments. Il s'appuie, en grande partie sur les contrôles réglementaires et les rapports des visites des commissions de sécurité. Il a principalement trait à la détection de l'amiante, à l'accessibilité des bâtiments aux personnes à mobilité réduite et de manière plus générale à tous les contrôles de conformités (sécurité incendie, ascenseurs, etc.).

En préambule, il est important de noter **qu'un seul bâtiment est classé monument historique**, le Bâtiment 11 « La Masure » sur le campus de Rennes. Aucun bâtiment n'est classé **IGH (Immeuble de Grande Hauteur)** au sein du patrimoine immobilier de l'Institut Agro.

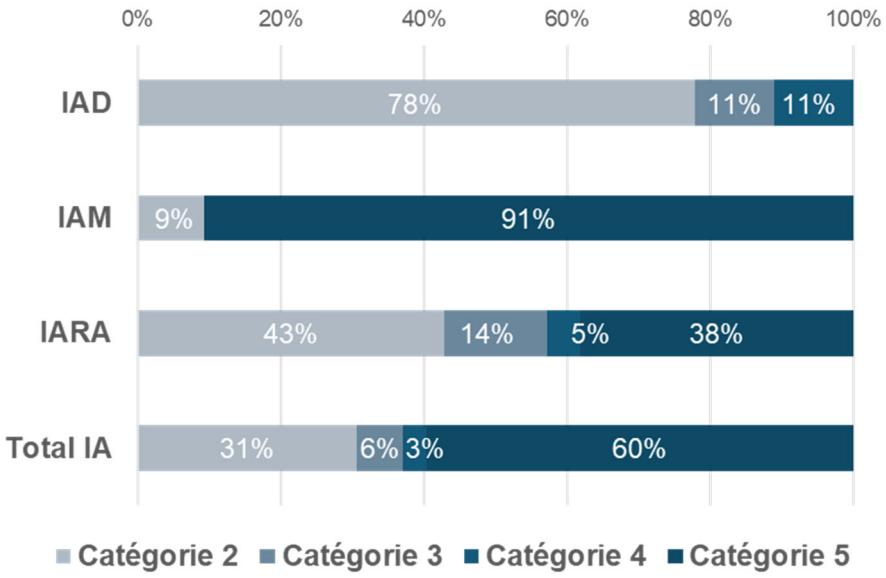
Sur les 184 bâtiments composant le périmètre du SPSI, le parc immobilier de l'Institut Agro est **composé d'environ un tiers d'ERP, à savoir 62 bâtiments au total :**

- Aucun bâtiment ERP de catégorie 1
- 19 bâtiments ERP de catégorie 2
- 4 bâtiments ERP de catégorie 3
- 2 bâtiments ERP de catégorie 4
- 37 bâtiments ERP de catégorie 5

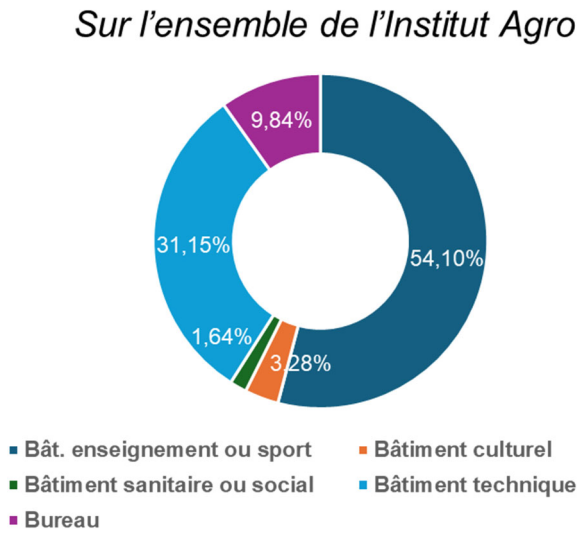
Pour rappel voici les différentes catégories d'ERP :

- 1ère catégorie (au-dessus de 1 500 personnes) ;
- 2ème catégorie (de 701 à 1 500 personnes) ;
- 3ème catégorie (301 à 700 personnes) ;
- 4ème catégorie (au-dessous de 300 personnes, hors 5ème catégorie) ;
- 5ème catégorie soit non comptabilisée (établissements dans lesquels l'effectif du public n'atteint pas le chiffre minimum fixé par le règlement de sécurité pour chaque type d'exploitation).

Répartition des types d'ERP parmi les bâtiments classés ERP



Répartition des types d'ERP parmi les bâtiments classés ERP

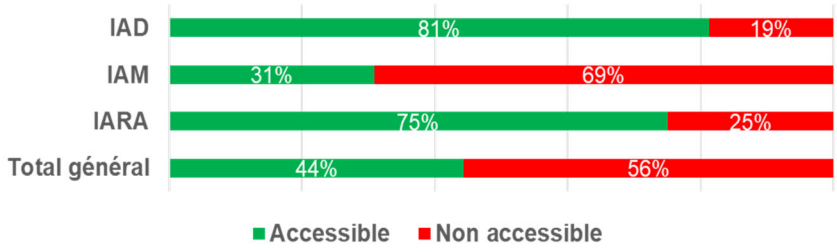


La réglementation relative aux autres bâtiments du patrimoine immobilier de l'Institut Agro sont les suivantes :

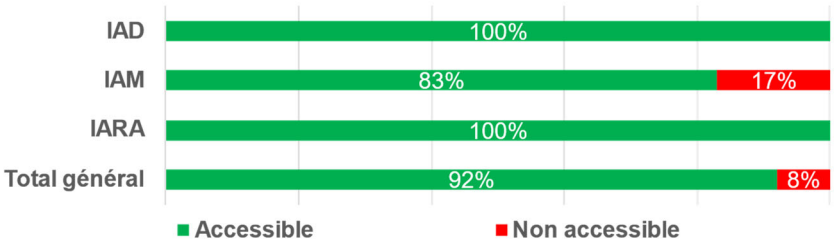
- 82 sont soumis au Code du travail ;
- 35 sont soumis au Code d'habitation ;
- 5 n'ont pas de réglementation mentionnée, au sein de la base de données du SPSI.

1.5.1 État d'accessibilité des ERP (Établissement Recevant du Public)

Taux d'accessibilité de l'ensemble des bâtiments



Taux d'accessibilité des ERP



79 bâtiments de l'Institut Agro (44% du total des bâtiments pour lesquels des informations sur l'accessibilité sont disponibles) sont à l'heure actuelle accessibles aux personnes en situation de handicap[15], soit une part plus large que les seuls bâtiments classés ERP.

L'Institut Agro Dijon et l'Institut Agro Rennes-Angers comptabilisent même respectivement 81% et 75% de bâtiments accessibles aux personnes en situation de handicap.

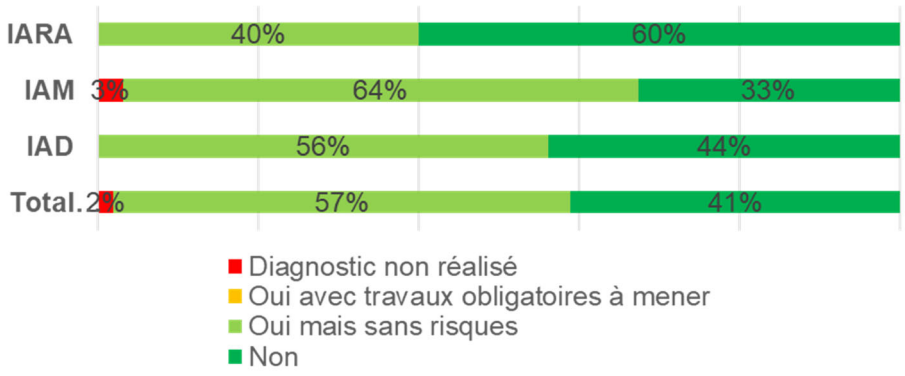
Concernant les ERP, le taux d'accessibilité atteint 89% des bâtiments, et même 100% des ERP de l'IAD et de l'IARA. Toutefois, il est à noter que **5 bâtiments classés ERP ne sont toujours pas accessibles aux personnes en situation de handicap moteur** :

- Quatre sur le Campus de La Gaillarde de l'Institut Agro Montpellier, que sont les bâtiments 0021 (enseignement), 0200 (gymnase), 0230 (activités de recherche en animalerie) et 0241 (recherche) ;
- Un sur le Domaine du Merle de l'Institut Agro Montpellier, qu'est le bâtiment 0010 (Château) ;

A ce titre, l'Institut Agro se donne pour **priorité de répondre aux obligations réglementaires en matière d'accessibilité** en programmant des travaux de mise en accessibilité sur **les 5 bâtiments ERP qui n'en bénéficient pas (tous situés à l'Institut Agro Montpellier.**

1.5.2 Présence d'amiante

Présence d'amiante au sein des bâtiments



41% des bâtiments du parc immobilier de l'Institut Agro ne contiennent pas d'amiante. 57% des bâtiments du parc contiennent de l'amiante mais avec absence de risques, et aucun bâtiment n'a été diagnostiqué avec des travaux obligatoires à mener. Il est toutefois à noter **que des diagnostics de présence d'amiante n'ont pas encore été effectués sur 6 bâtiments** de l'Institut Agro, tous à l'IAM :

- Sur le campus de La Gaillarde, les bâtiments 0030, 0040, 0100,0150, et 0170 correspondants à des logements de fonction.
- Sur le campus de Lavalette-Pôle tropiques et méditerranée, le bâtiment 0030 « Cafétéria »

[15] A noter, sont inclus dans les obligations règlementaires en matière d'accessibilité tous types de handicaps issus de la loi de 2005 sur l'égalité des chances

Comme mentionné dans la partie « bilans des précédents SPSI » du présent SPSI, **les opérations suivantes de désamiantage ont en outre été réalisées ou programmées à l'agenda, la majorité sur le campus de Rennes, mais également une sur le campus de La Gaillarde** :

- « Désamiantage du Pavillon 71 », effectué en 2023 pour 47K€ TTC
- « Désamiantage des sols » du bâtiment 10 (études achevées, fin des travaux avril 2024, 10K€)
- « Désamiantage et réfection de la peinture et sol » du bâtiment 18 (études terminées, fin des travaux juillet 2024, 20K€)
- « Réfection de la toiture et désamiantage » de l'ensemble du bâtiment 9b (2ème semestre 2024, 150K€ TTC)
- « Réfection complète du Pavillon 71 à la suite d'un désamiantage » (2ème semestre 2024, 180K€ TTC)
- « Optimisation énergétique du Bat 26 dont la dépose de menuiseries amiantées » (2023, 1 150K€ TTC)

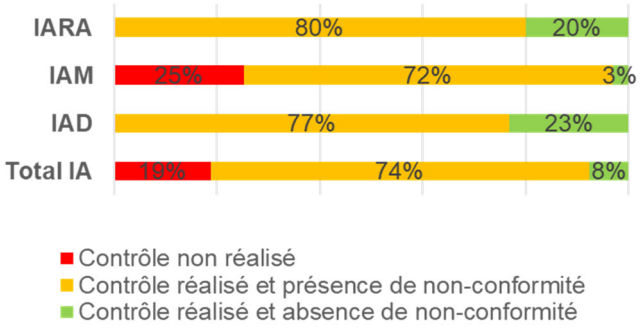
1.5.3 État des contrôles réglementaires de sécurité incendie, des installations électriques et ascenseurs/monte-charges

Nous avons exclu des calculs les bâtiments n'étant pas concernés sur chaque type de contrôle périodique.

<u>Contrôles périodiques des installations électriques</u> :

170 bâtiments du parc immobilier de l'Institut Agro disposent d'installations électriques.

Résultats des derniers contrôles périodiques des installations électriques



Ainsi, sur l'ensemble du patrimoine concerné**, 138 bâtiments ont reçu un contrôle périodique récemment, dont 125 ont indiqué une absence de non-conformité et 13 une non-conformité.**

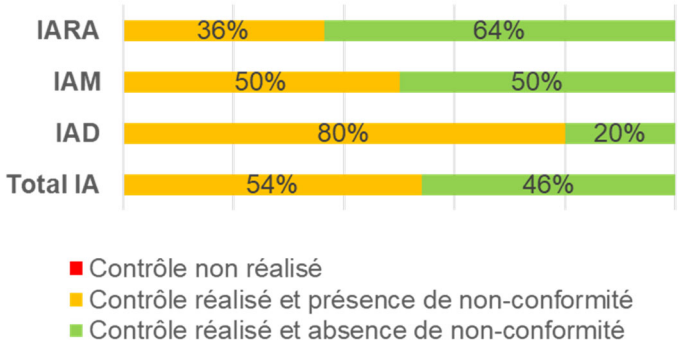
A noter que les **contrôles des installations électriques n'ont pas été réalisés sur 32 bâtiments de l'IAM** (logement de fonction, hangar ou autre qui n'ont pas d'installation électrique).

L'Institut Agro aura pour objectif de mener en parallèle les contrôles sur les installations électriques restants, ainsi que de mener les travaux nécessaires pour lever les réserves sur les 125 bâtiments présentant une non-conformité. Il est à noter que ces non-conformités sont pour la plupart mineures et ne mettent pas en risque l'exploitation des bâtiments et l'accueil des publics.

<u>Contrôles périodiques des ascenseurs et monte-charges</u> :

37 bâtiments du parc immobilier de l'Institut Agro disposent d'ascenseurs et monte-charges.

Résultats des derniers contrôles périodiques des ascenseurs et monte-charges



L'ensemble des bâtiments concernés ont reçu un contrôle périodique des ascenseurs et monte-charges récemment. Plus précisément, **17 bâtiments (46% des bâtiments concernés) disposent d'ascenseurs et monte-charges conformes et 20 en ont des « non-conformes » (54%).**

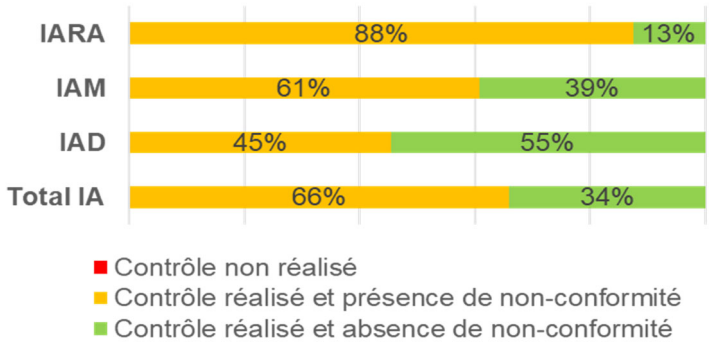
A noter que la **majorité des bâtiments concernés de l'IARA disposent de bâtiments ayant des ascenseurs et monte-charges conformes (64%)**, à l'inverse de **Dijon dont seulement 2 des bâtiments disposent d'ascenseurs et monte-charges dans cet état (20%).**

L'Institut Agro aura pour objectif dans les années à venir mettre en conformité ses ascenseurs et monte-charges, notamment sur l'IAD et l'IAM où des opérations sont à prévoir sur 8 bâtiments de chaque école. Il est à noter cependant que ces non-conformités sont pour la plupart mineures et ne mettent pas en risque l'exploitation des bâtiments et l'accueil des publics.

<u>Contrôles périodiques des installations de sécurité incendie :</u>

50 bâtiments du parc immobilier de l'Institut Agro disposent d'installations de sécurité incendie.

Résultats des derniers contrôles périodiques sur les installations de sécurité incendie



L'ensemble des bâtiments concernés ont reçu un contrôle périodique des installations de sécurité incendie récemment. Plus précisément, **17 bâtiments (34% des bâtiments concernés)**

disposent d'installations de sécurité incendie conformes et 33 en ont des « non-conformes » (66%).

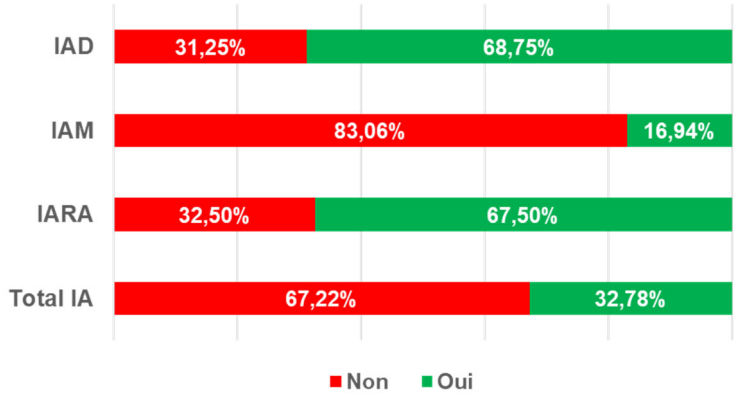
A noter que la **majorité des bâtiments concernés de l'IAD disposent d'installations de sécurité incendie conformes (6 bâtiments, soit 55% des bâtiments concernés)**, à l'inverse de **l'IARA dont seulement 2 des bâtiments disposent d'installations dans cet état (13%).**

L'Institut Agro aura pour objectif dans les années à venir mettre en conformité ses installations de sécurité incendie, notamment sur l'IARA et l'IAM où des opérations sont à prévoir sur 14 bâtiments de chaque école. Il est à noter cependant que ces non-conformités sont pour la plupart mineures et ne mettent pas en risque l'exploitation des bâtiments et l'accueil des publics.

1.5.4 Sureté du patrimoine

59 bâtiments du patrimoine immobilier de l'Institut Agro disposent d'un dispositif de sûreté anti-intrusion.

Pourcentage de bâtiments disposant d'un dispositif de sûreté anti-intrusion



Les dispositifs de sûreté anti-intrusion sont donc en nombre conséquents sur l'IAD et l'IARA (plus de 65% de leurs bâtiments en sont équipés), mais peu nombreux sur l'IAM (seuls 17% des bâtiments en bénéficient). Plus précisément, ces dispositifs sont répartis par campus de la manière suivante (à noter que certains dispositifs ont vocation à vérifier un périmètre plus large que les seuls bâtiments où ils sont installés) **:**

Ecole	Site	Pourcentage de bâtiments disposant d'un dispositif
Institut Agro Dijon	Site Déméter – campus principal	67%
	Campus Epicure	100%
	Campus de Marmilhat-Lempdes	100%
	Résidence Magon	50%
Institut Agro Montpellier	Campus de La Gaillarde	21%
	Campus de Lavalette - pôle tropiques et méditerranée	50%
	Campus de Florac	100%
	Domaine de Lavalette	0%
	Domaine du Chapitre	16%
	Domaine du Merle	0%

Institut Agro Rennes-Angers	Campus de Rennes	60%
	Campus d'Angers	82%

1.6 Diagnostic énergétique et environnemental

L'immobilier a un impact sur l'environnement (consommations d'énergie, émissions de carbone, consommations d'eau, production de déchets, etc.) sur l'ensemble de son cycle de vie. **La maîtrise de l'empreinte environnementale est un enjeu majeur pour les directions patrimoniales et immobilières**. De ce fait, on observe une évolution croissante de la règlementation. En effet, depuis la **RT 2012**[16] **et plus encore depuis 2018 (loi ELAN, décret tertiaire**), l'Etat a fixé des objectifs aux opérateurs publics. D'autres dispositifs réglementaires, objectifs des politiques publiques ou lois récentes doivent aussi être intégrés aux réflexions portant sur la maitrise de l'empreinte environnementale du parc immobilier de l'Institut Agro : **zéro artificialisation nette et préservation de la biodiversité, économie circulaire, accélération des énergies renouvelables, recours aux matériaux biosourcés, etc…** L'état du parc, ses performances et les besoins d'évolution du parc doivent donc être évalués également au regard de ces objectifs pour estimer les besoins à moyen ou long terme de rénovation, de développement des EnR[17] ou de décarbonation par exemple.

Une précision d'importance est à apporter concernant la représentation de l'évolution des consommations énergétiques et émissions de gaz à effets de serre de l'Institut Agro sur les 5 dernières années (2019-2023) : l'établissement n'existe que depuis le 1er janvier 2020 via la fusion d'AgroCampus Ouest et de SupAgro Montpellier, et n'est dans sa forme définitive que depuis le 1er janvier 2022 via le rattachement d'AgroSup Dijon à l'Institut Agro. Ainsi, **seules les consommations et émissions de 2022 et de 2023 peuvent être réellement appréhendées à l'échelle de l'ensemble de l'établissement**. De plus, **tous les bâtiments de l'Institut Agro ne sont pas encore équipés de compteurs individuels, ce qui rend complexe les comparaisons inter-bâtiments et intersites**. En effet, seuls les bâtiments équipés de compteurs sont « réellement comparables » (les règles de calculs peuvent fortement varier pour les bâtiments en disposant pas de compteurs).

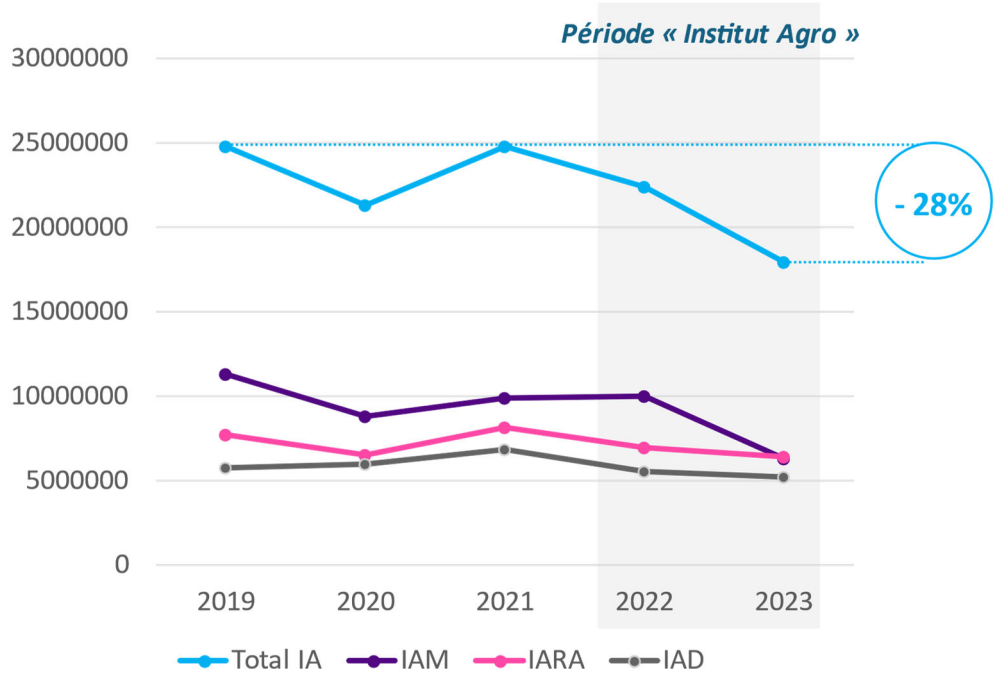
1.6.1 Consommations d'énergie du parc

Le diagnostic des performances énergétiques des bâtiments vise à poser une analyse approfondie portant sur l'intégralité du patrimoine immobilier étudié et ayant vocation à permettre **l'identification des bâtiments présentant les enjeux les plus impérieux en matière de sobriété énergétique** (forte consommation surfacique, bâtiments dégradé ou mal isolé, etc.).

[16] RT 2012 : réglementation thermique 2012

[17] EnR : énergies renouvelables

Evolution des consommations d'énergie finale à l'échelle du parc (en kWh)



Sur les 2 dernières années (seule estimation possible à l'échelle de l'ensemble de l'Institut Agro), l'Institut Agro a enregistré une **consommation moyenne de 20 160 491 kWh / an en énergie finale. Le ratio correspondant de consommation en énergie finale en kWh / m² SUB était ainsi de 107 en 2023**. A titre de comparaison, le ratio national moyen à l'échelle de l'ensemble des Universités s'élevait en 2020 à 166 kWh EF / m²[18], **l'Institut Agro est donc peu « énergivore » par rapport à cette moyenne universitaire.** De même, le ratio de l'Institut Agro est également inférieur à celui observé en 2023 dans d'autres universités : Universités de Lyon 2 (129), de Grenoble-Alpes (149) et de Paris Nanterre (149).

Ceci peut s'expliquer notamment par l'étendue des surfaces occupées par l'Institut ainsi que par les efforts engagés ces dernières années pour réduire les consommations.

Au niveau des écoles, celles-ci ont enregistré sur les 5 dernières années :

- Pour l'Institut Agro Dijon (ex-AgroSup Dijon), une consommation moyenne de 5 868 238kWh / an en énergie finale ;
- Pour l'Institut Agro Montpellier (ex-SupAgro Montpellier), une consommation moyenne de 9 965 406 kWh / an en énergie finale ;
- Pour l'Institut Agro Rennes-Angers (ex-AgroCampus Ouest), une consommation moyenne de 7 154 722 kWh / an en énergie finale.

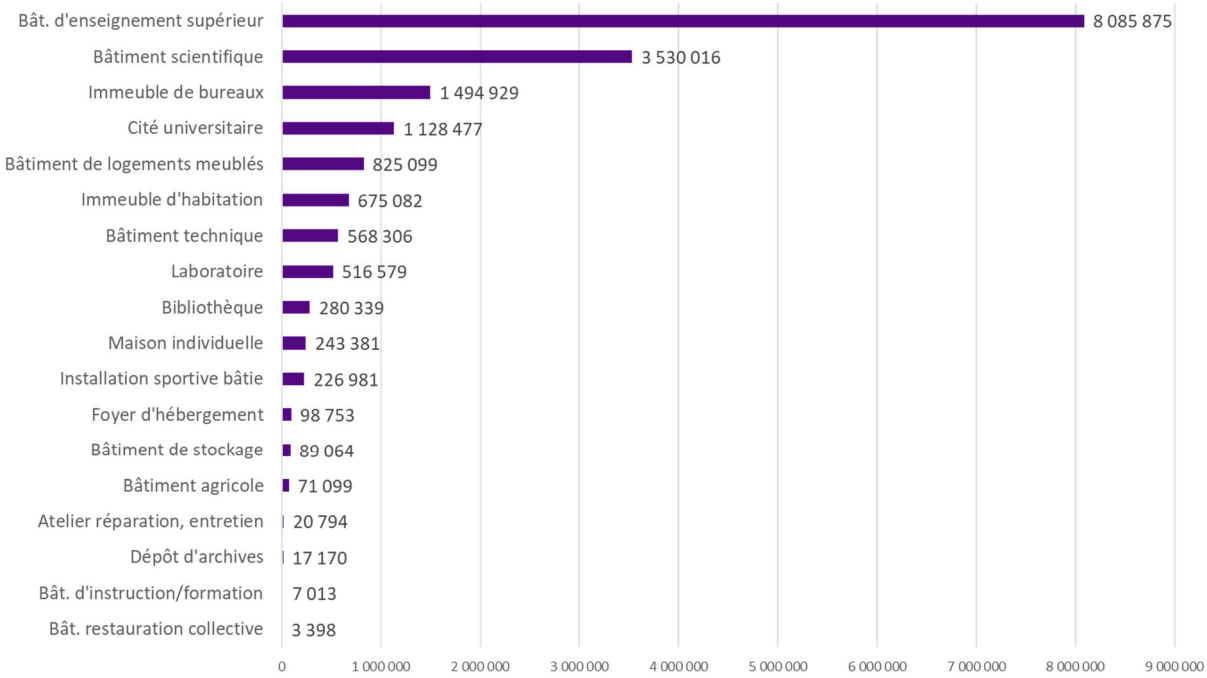
Les ratios de consommation en énergie finale en kWh / m² en 2023 étaient ainsi :

- Pour l'Institut Agro Dijon un ratio de 146 kWh / m² en 2023 ;
- Pour l'Institut Agro Montpellier un ratio de 61 kWh / m² en 2023 ;
- Pour l'Institut Rennes-Angers un ratio de 135 kWh / m² en 2023 ;

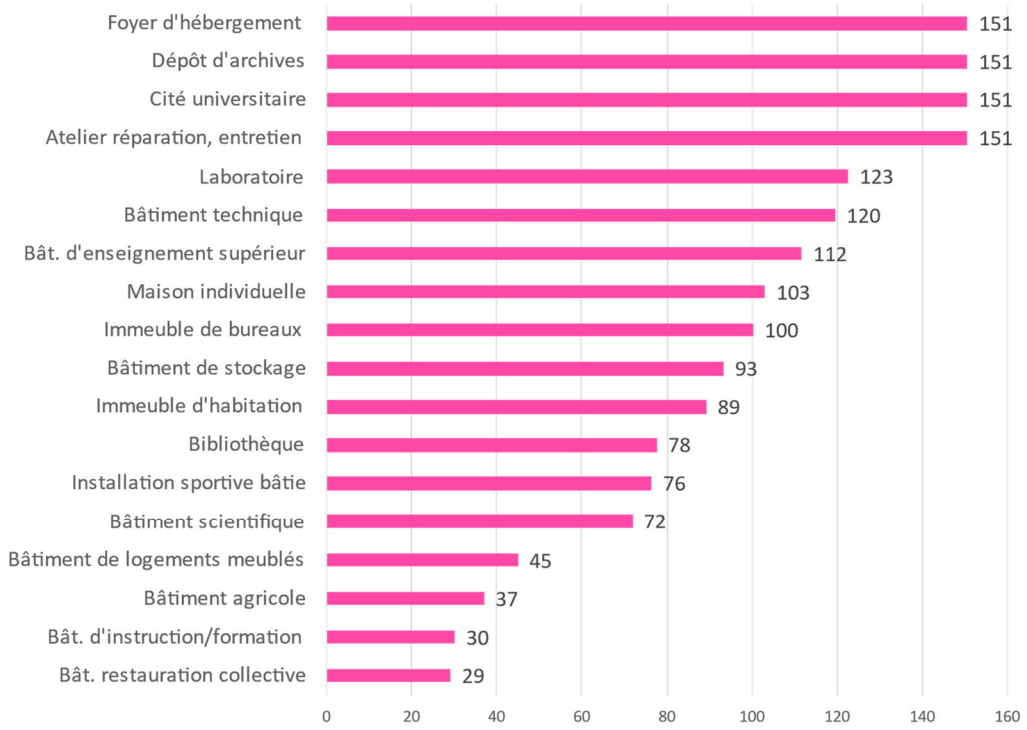
[18] Rapport de la Cour des Comptes *« L'immobilier Universitaire, Du défi de la croissance à celui du transfert de propriété »*, octobre 2022

Ainsi, bien qu'il y ait des différences sensibles entre écoles concernant ce ratio, ils se situent tous en-dessous de la moyenne universitaire de 2020 (166 kWh EF / m²[19]).

Consommations d'énergie finale totale en 2023 selon l'usage majoritaire des bâtiments



Moyenne des ratios de consommation en kWh / m² selon les usages majoritaires des bâtiments



[19] Rapport de la Cour des Comptes *« L'immobilier Universitaire, Du défi de la croissance à celui du transfert de propriété »*, octobre 2022

Les bâtiments à usage majoritaire d'enseignement supérieur sont ceux consommant le plus d'énergie finale en valeur, tandis que les bâtiments à usage de logement (foyers d'hébergement et cité universitaires) se distinguent comme étant les plus énergivores selon la moyenne de leurs ratios de consommations surfacique.

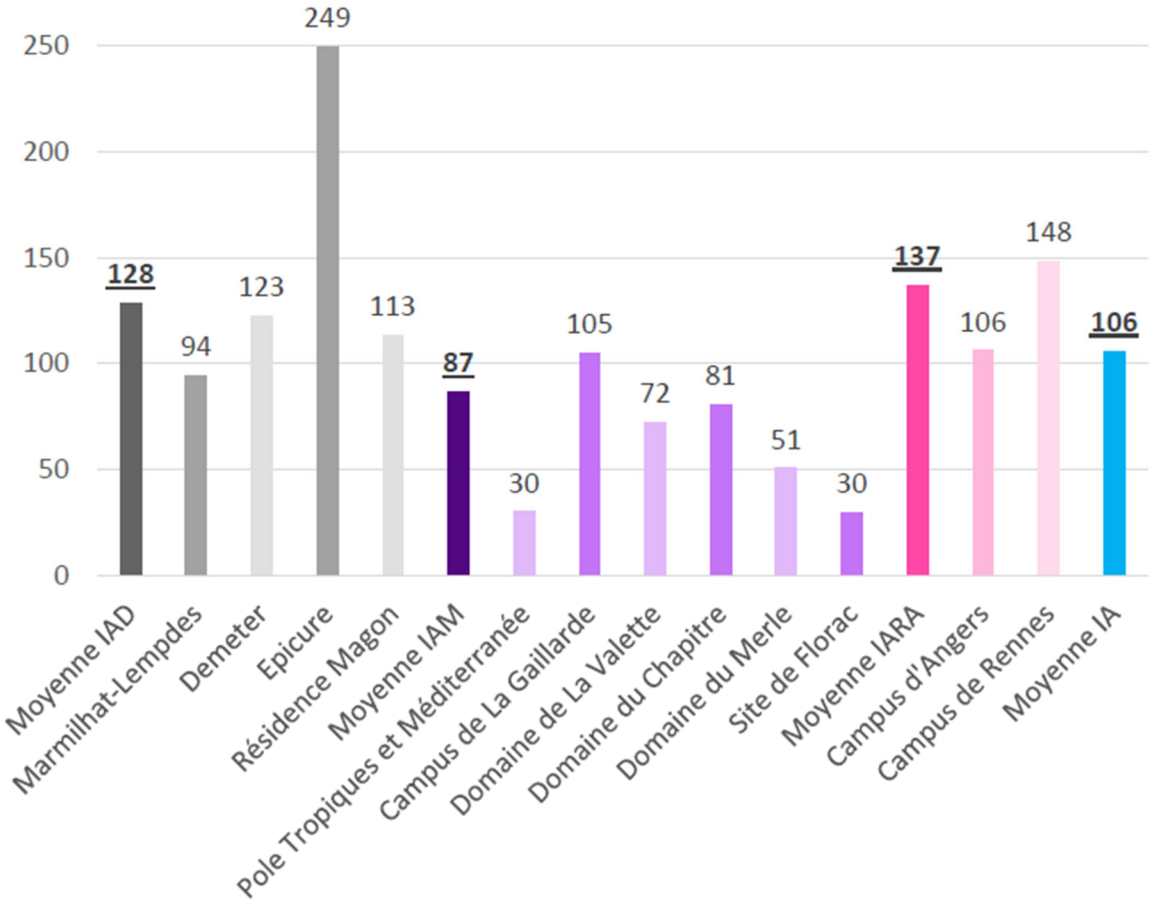
Un point intéressant est que les **bâtiments associés principalement aux activités de recherche « expérimentale » consomment, en moyenne de ratio surfacique, relativement « peu »** : en effet, tant les bâtiments « de laboratoire » que les bâtiments dits « bâtiments scientifiques » disposent de ratio de consommation surfacique assez « modérés » - les premiers ayant un ratio de consommation surfacique moyen en 2023 de 123 kWh / m², et, surtout, les seconds seulement 72 kWh / m². Cela peut s'expliquer notamment par la nature des recherches effectuées à l'Institut, souvent d'ordre agronomique, ce qui suppose une plus faible intensité énergétique que des recherches en biologie ou en physique par exemple.

Consommations d'énergie finale et ratio de consommation d'énergie finale par site

Ecole	Site	Conso EF en kWh 2019	Conso EF en kWh 2020	Conso EF en kWh 2021	Conso EF en kWh 2022	Conso EF en kWh 2023	Ratio kWh/m2 SUB 2023
Institut Agro Dijon	Site Déméter – campus principal	3 327 698	3 206 777	3 455 607	2 807 727	2 522 729	122,6
	Campus Epicure	1 546 000	1 838 000	2 286 000	1 773 000	1 768 000	249,2
	Campus de Marmilhat-Lempdes	170 800	286 096	268 522	257 353	247 581	94,4
	Résidence Magon	727 736	680 681	784 435	715 197	671 251	113,5
Institut Agro Montpellier	Campus de La Gaillarde	10 512 450	8 025 893	8 998 490	9 149 524	8 554 461	105,0
	Campus de Lavalette - pôle tropiques et méditerranée	213 679	206 835	365 599	276 929	123 712	30,1
	Campus de Florac	96 000	95 500	91 970	90 540	85 718	29,7
	Domaine de Lavalette	140 015	145 015	153 867	145 939	172 918	72,2
	Domaine du Chapitre	178 009	180 009	175 009	167 849	142 789	80,8
	Domaine du Merle	118 231	113932	112 857	107 483	96 735	50,6
Institut Agro Rennes-Angers	Campus de Rennes	5 786 838	4 821 172	6 078 027	5 124 800	4 706 709	148,4
	Campus d'Angers	1 956 193	1 731 704	2 038 506	1 822 285	1 707 377	106,1

En termes de consommation d'énergie finale en valeur absolue, la consommation des sites est assez logiquement proportionnelle à la surface de leurs bâtiments. Toutefois, on peut noter par exemple que le campus de Rennes a consommé en 2023 (4,7 millions de kWh) sensiblement plus que le campus d'Angers (1,7 millions de kWh), soit proportionnellement plus que leur différence de taille. Toutefois, on peut noter par exemple que le campus de Rennes a consommé en 2023 (4,7 millions de kWh)

sensiblement plus que le campus d'Angers (1,7 millions de kWh), soit proportionnellement plus que leur différence de taille.



En termes de consommation surfacique, **l'ensemble des sites consomme moins que la moyenne universitaire de 2020[20] (166 kWh / m²) à l'exception du campus d'Epicure de l'IAD (249 kWh / m²),** dont la consommation est très supérieure à cette moyenne. Ce chiffre s'explique notamment par le caractère électro-intensif des équipements de recherche mobilisés sur le bâtiment et par le facteur « mono-bâtimentaire » de ce site (sur les autres sites, les ratios tiennent compte de multiples bâtiments pas toujours énergivores ce qui « lisse » les ratios de consommation énergétique au m²).

Liste des bâtiments au ratio consommations d'énergie finale par mètre carré en 2023 dépassant 166 kWh/m2 (moyenne universitaire en 2020)

Ecole	Site	Bâtiment	Conso EF en kWh 2019	Conso EF en kWh 2020	Conso EF en kWh 2021	Conso EF en kWh 2022	Conso EF en kWh 2023	Ratio kWh/m2 SUB 2023
Institut Agro Dijon	**AGROSUP-DIJON-EPICURE**	AGROSUP-EPICURE	1 546 000	1 838 000	2 286 000	1 773 000	1 768 000	249

[20] Rapport de la Cour des Comptes *« L'immobilier Universitaire, Du défi de la croissance à celui du transfert de propriété »*, octobre 2022

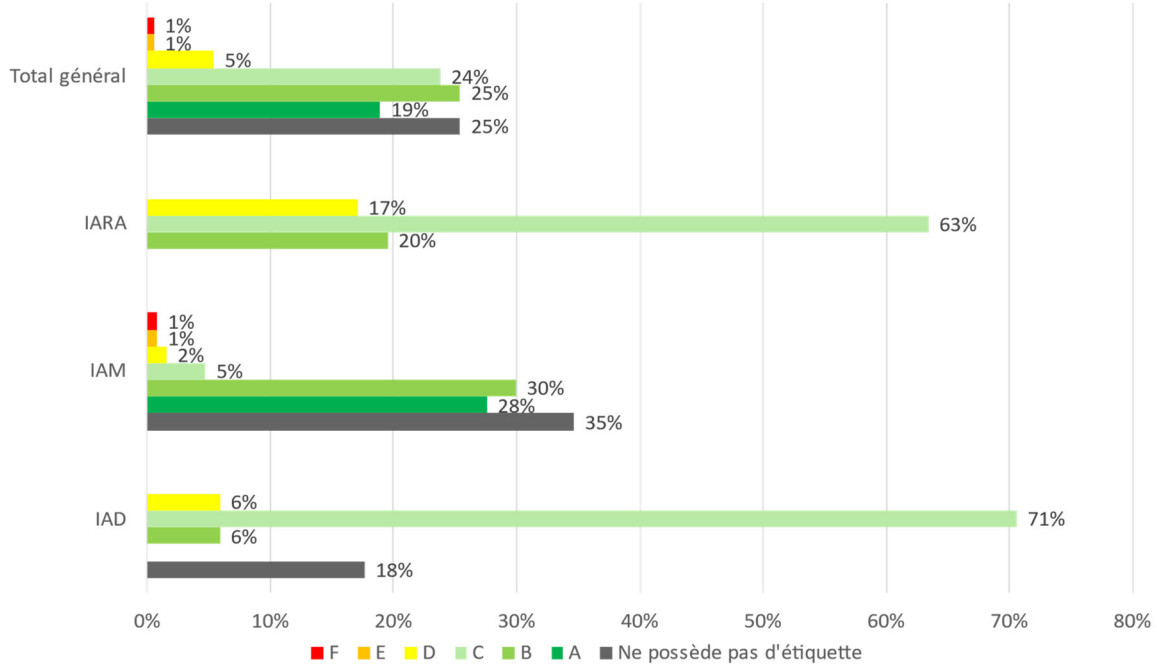
Institut Agro Montpellier	**CAMPUS LA GAILLARDE**	BATIMENT 0070&0071 BATIMENT & SERRE RECHERCHE	2 227 275	1 973 877	1 904 775	1 675 154	1 796 994	240,7
Institut Agro Montpellier	**CAMPUS LA GAILLARDE**	BATIMENT 0230&0231 RECHERCHE ANIMALERIE & ESPACE TRAITEMENT PHYTO	306 458	444 336	223 851	176 241	151 073	198
Institut Agro Montpellier	**CAMPUS LA GAILLARDE**	BATIMENT 0360 - RECHERCHE	196	0	51 954	43 533	38 754	169

Les 4 bâtiments les plus « énergivores » en kWh/m²SUB pour 2023 sont situés au sein de l'Institut Agro Montpellier (3 d'entre eux) et 1 sein de l'Institut AgroDijon (Epicure).
A noter que sur les sites de Rennes et Angers, le ratio kWh/m2 a été « moyennisé » sur l'ensemble de leurs bâtiments, avec des valeurs respectives de 151 kWh/m2 et 105 kWh/m2 compte tenu de l'absence à date de compteurs individuels (sauf pour 1 bâtiment à Rennes et 1 bâtiment à Angers)

A noter que sur les sites de Rennes et Angers, le ratio kWh/m2 a été « moyennisé » sur l'ensemble de leurs bâtiments, avec des valeurs respectives de 151 kWh/m2 et 105 kWh/m2 compte tenu de l'absence à date de compteurs individuels (sauf pour 1 bâtiment à Rennes et 1 bâtiment à Angers).

Au-delà de ces ratios, la **performance énergétique des bâtiments occupés par l'Institut Agro doit être investiguée au travers de leurs étiquettes DPE théoriques qui ont été calculées à partir des consommations et dont la répartition est présentée ci-dessous :**

Répartition des bâtiments selon leur étiquette DPE énergie



Au niveau des sites, la répartition des étiquettes théorique DPE énergie des bâtiments est la suivante :

Ecole	Site	Sans étiquette	DPE A	DPE B	DPE C	DPE D	DPE E	DPE F
IAD	Site Déméter – campus principal	23%	0%	0%	77%	0%	0%	0%
	Campus Epicure	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%
	Campus de Marmilhat-Lempdes	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%
	Résidence Magon	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%
IAM	Campus de La Gaillarde	26%	30 %	32%	8%	3%	2%	0%
	Pole Tropiques et Méditerranée	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
	Campus de Florac	50%	28%	18%	5%	0%	0%	0%
	Domaine de Lavalette	50%	0%	50%	0%	0%	0%	0%
	Domaine du Chapitre	47%	16%	32%	0%	0%	0%	5%
	Domaine du Merle	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
IARA	Campus de Rennes	0%	0%	3%	73%	23%	0%	0%
	Campus d'Angers	0%	0%	64%	36%	0%	0%	0%

La répartition des étiquettes de DPE énergie est plutôt satisfaisante au sein de l'Institut Agro : 68% des bâtiments ont une étiquette de DPE énergie supérieure ou égale à C. Toutefois, **25% des bâtiments ne disposent pas d'étiquette DPE énergie** et 1% des bâtiments ont une étiquette DPE de catégories E ou F.

L'Institut Agro se donne donc pour objectif d'étiqueter les bâtiments restants et de rénover énergétiquement les bâtiments les plus énergivores.

1.6.2 Le Dispositif Eco Energie Tertiaire (DEET)

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

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

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

L'année de référence et la consommation associée est identifiée à partir de l'analyse des consommations d'énergies sur la période 2010-2019 par l'opérateur.

Sur les 184 bâtiments occupés par l'Institut Agro, **114 sont assujettis au DEET**. Même si le DEET exclut les bâtiments de moins de 1 000 m2 et certains bâtiments de recherche, sa portée est majeure : **77,8 % des surfaces du patrimoine de l'Institut Agro sont concernées par le dispositif et les objectifs du décret tertiaire.**

Il est important de préciser que le DEET implique de travailler à la maîtrise de la consommation à l'échelle de l'ensemble du parc, les pistes d'actions pour y parvenir ne peuvent être uniquement d'ordre technique, une démarche associant l'ensemble des parties prenantes (dont les utilisateurs) est nécessaire afin d'atteindre les objectifs fixés.

L'Institut Agro a entrepris de nombreuses démarches pour se mettre en conformité du décret tertiaire :

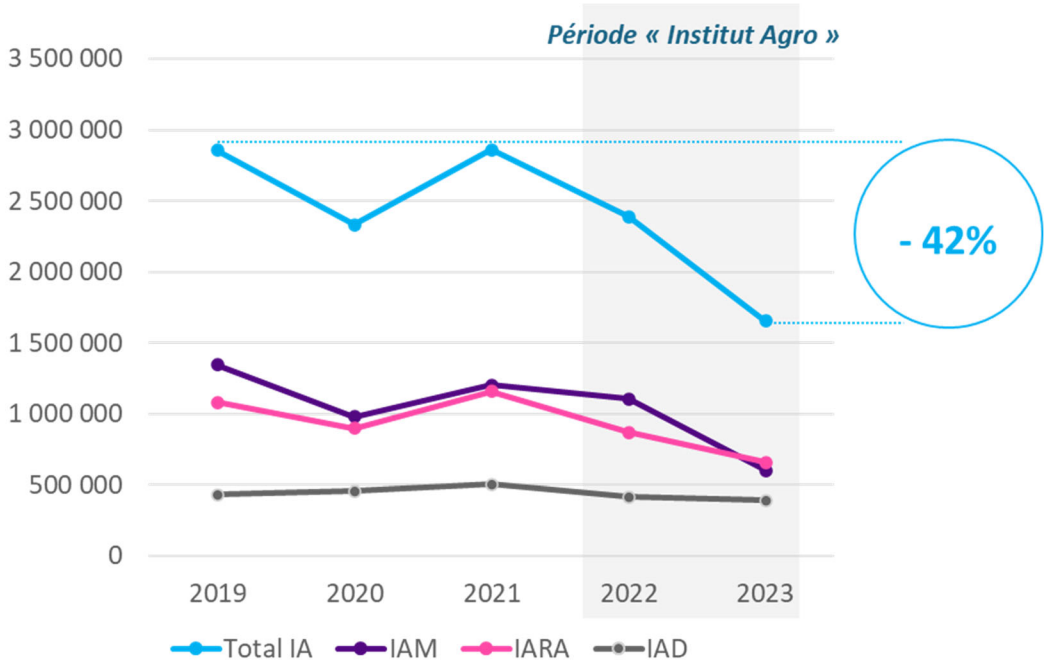
- **L'Institut s'est abonné à l'OSFi** pour un démarrage prévu au mois d'avril 2024. Le déploiement de l'outil sera progressif, l'alimentation des données est en cours en lien avec la formation des agents qui se poursuit avec un objectif d'opérationnalité complète à la fin du 1er semestre de 2024 ;
- **Une série de diagnostics énergétiques a également été lancée avec le concours d'un bureau d'étude mandaté début 2024**. Les audits sont terminés sur les sites de l'IAD, ils sont en cours sur les sites de l'IAM et de l'IARA ;

- Enfin, **une collaboration avec la TaskForce AGILE a été initiée en Janvier 2024 sur les sites de Montpellier, en février 2024 pour les sites de Rennes, Angers et Dijon avec la productiond'un rapport définitif à l'automne 2024.**

La généralisation à venir de l'installation de sous-compteurs par bâtiments sur l'ensemble des sites de l'Institut Agro devra en outre permettre d'affiner les analyses en identifiant les bâtiments les plus énergivores sur lesquels concentrer les efforts de rénovation énergétique et permettra de suivre l'atteinte des objectifs de réduction des consommations des bâtiments assujettis au décret tertiaire (114 bâtiments)

1.6.3 Émissions de gaz à effet de serre

Evolution des émissions de gaz à effets de serre annuelles sur l'ensemble de l'Institut Agro (en kgCO2eq)



Sur les 2 dernières années (seule estimation possible à l'échelle de l'ensemble de l'Institut Agro), l'Institut Agro a enregistré des émissions de **2 010 085 kgCO2eq / an en moyenne**. Pour l'année 2023, cela correspond à un ratio de 9,8 kqCO2eq/m². A titre de comparaison, les émissions moyennes nationales s'élevaient en 2020 pour les Universités à 33 kgCO2eq/m²[21]. L'Institut Agro est donc significativement moins émetteur de GES que la moyenne universitaire.

Sur les 5 dernières années, les différentes écoles ont enregistré :

- Pour l'Institut Agro Dijon (ex-AgroSup Dijon), une quantité d'émission moyenne de 438 093 kqCO2eq / an ;
- Pour l'Institut Agro Montpellier (ex-SupAgro Montpellier), une quantité d'émission moyenne de

[21] Rapport de la Cour des Comptes *« L'immobilier Universitaire, Du défi de la croissance à celui du transfert de propriété »*, octobre 2022

1 042 943 kqCO2eq / an ;

- Pour l'Institut Agro Rennes-Angers (ex-AgroCampus Ouest), une quantité d'émission moyenne de 932 107 kqCO2eq / an.

Les ratios correspondants d'émissions de gaz à effets de serre en kqCO2eq/m² en 2023 étaient ainsi :

- Pour l'Institut Agro Dijon un ratio de 10,4 kqCO2eq/m² en 2023 ;
- Pour l'Institut Agro Montpellier un ratio de 7 kqCO2eq/m² en 2023 ;
- Pour l'Institut Agro Dijon un ratio de 14,2 kqCO2eq/m² en 2023 ;

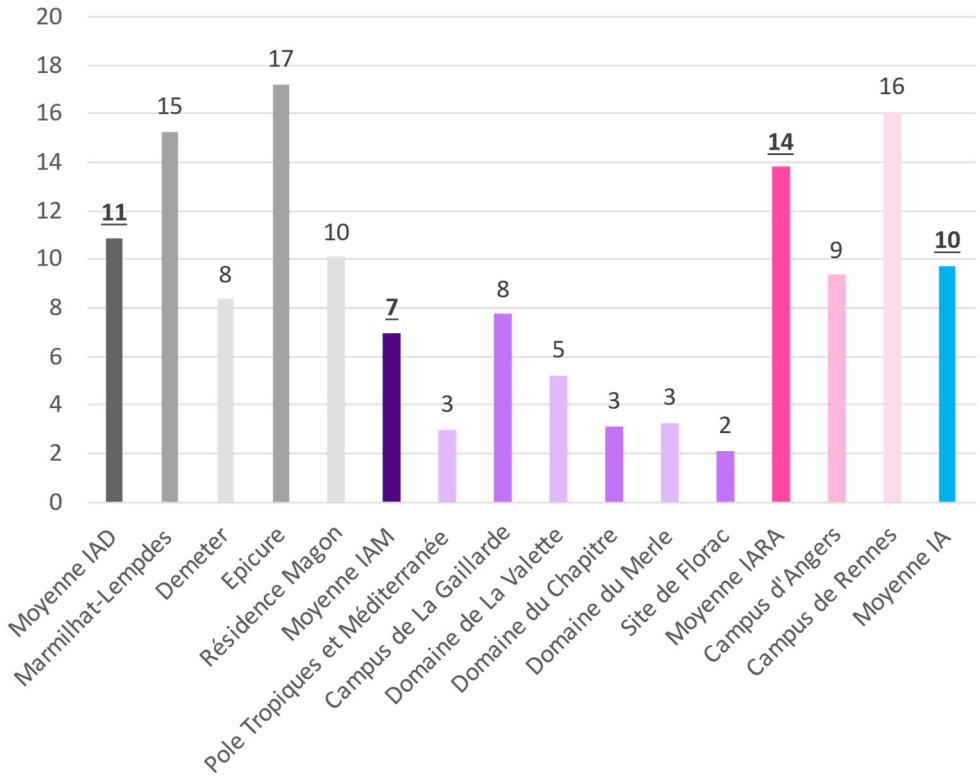
Ainsi, bien qu'il y ait des différences sensibles entre écoles concernant ce ratio, **ils se situent tous sensiblement en-dessous de la moyenne universitaire de 2020 (33 kgCO2eq/m²[22]).**

En s'intéressant plus spécifiquement aux émissions des sites, voici les données consolidées :

Emissions de GES et ratios d'émission de GES au mètre carré par site

Ecole	Site	Emission GES en kqCO2eq 2019	Emission GES en kqCO2eq 2020	Emission GES en kqCO2eq 2021	Emission GES en kqCO2eq 2022	Emission GES en kqCO2eq 2023	Ratio kgCO2eq/m² SUB 2023
Institut Agro Dijon	Site Déméter – campus principal	227 130	218 784	235 123	191 515	172 060	8,4
	Campus Epicure	106 859	126 543	157 152	122 498	122 214	17,2
	Campus de Marmilhat-Lempdes	34 843	47 124	42 606	41 142	40 026	15,3
	Résidence Magon	61 698	61 731	67 066	58 607	55 746	14,9
Institut Agro Montpellier	Campus de La Gaillarde	1 279 463	914 187	1 102 308	1 026 947	534 700	7,8
	Campus de Lavalette - pôle tropiques et méditerranée	27 600	28 181	61 105	41 514	12 591	3,1
	Campus de Florac	6 845	6 809	6 557	6 456	6 112	2,1
	Domaine de Lavalette	9 983	10 340	10 971	10 405	12 329	5,2
	Domaine du Chapitre	12 692	12 835	12 478	11 968	10 181	5,8
	Domaine du Merle	8 430	8 123	8 047	7 664	6 897	3,6
Institut Agro Rennes-Angers	Campus de Rennes	907 210	743 048	971 564	713 632	507 063	15,9
	Campus d'Angers	172 553	153 240	184 318	156 675	151 231	9,4

[22] Ibid.



En termes d'émissions de GES en valeur absolue, **la quantité d'émissions des sites est assez logiquement proportionnelle à la surface de leurs bâtiments.** Toutefois, le campus de Rennes a émis en 2023 (507 063 kqCO2eq de GES) sensiblement plus que le campus d'Angers (151 231 kqCO2eq de GES), soit proportionnellement plus que leur différence de taille.

En termes d'émissions surfacique, **l'ensemble des sites émet significativement moins que la moyenne universitaire de 2020[23] (33 kgCO2eq/m²).**

Pour autant, les sites disposant de nombreux logements ont tendance à émettre le plus de GES par rapport à leur surface :

- La résidence Magon de l'IAD a émis 15 kgCO2eq/m², soit le deuxième plus grand ratio de l'IAD (derrière Epicure, mais ce qui s'explique encore par le fait que ce soit un site mono bâtimentaire). Il est intéressant de mettre en regard les émissions surfaciques émises par la résidence Magon avec celles émises par le site Déméter qui lui est voisin (et dont elle correspond à la partie « logement »), ce dernier n'émettant pour sa part que 8 kgCO2eq/m² ;
- Le campus de La Gaillarde a émis 8 kgCO2eq/m², soit le plus grand ratio de l'IAM, devant le second site le plus émetteur de l'école qui est à 6 kgCO2eq/m² (Domaine du Chapitre)
- Le campus de Rennes a émis 12 kgCO2eq/m², soit le site le plus émetteur de l'IARA comparativement à sa surface, sachant que le second site, Angers, ne dispose presque d'aucun logement.

[23] Rapport de la Cour des Comptes *« L'immobilier Universitaire, Du défi de la croissance à celui du transfert de propriété »*, octobre 2022

Liste des bâtiments au ratio d'émission de GES au mètre carré dépassant 33 kgCO2eq/m² (moyenne universitaire en 2020)

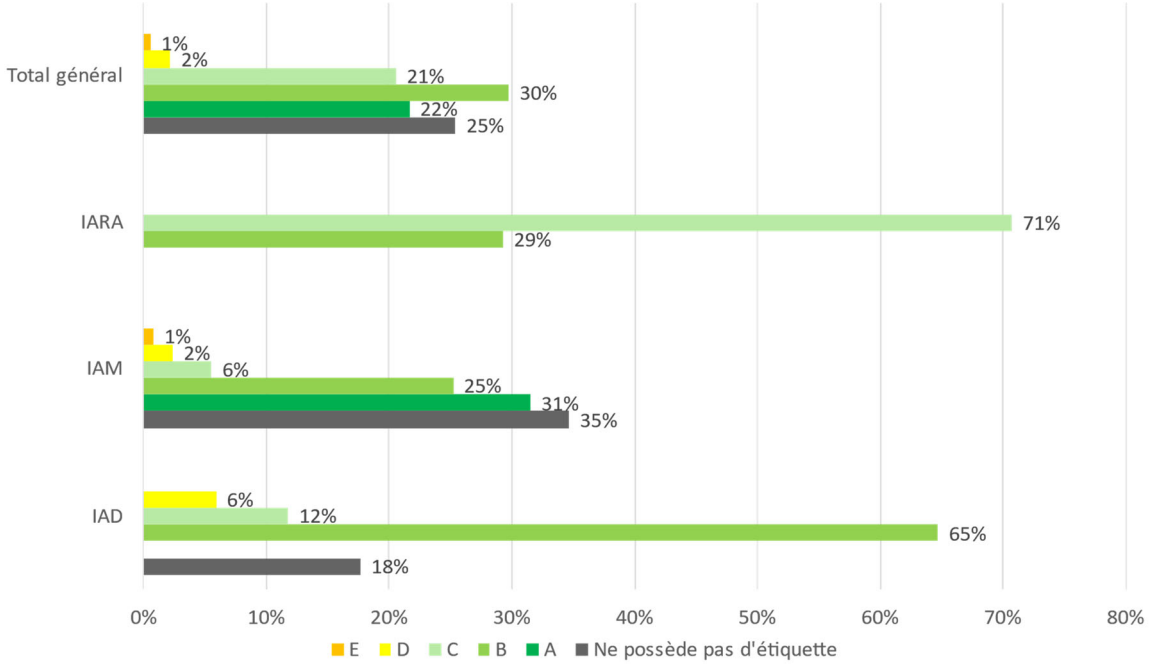
Ecole	Site	Bâtiment	Emission GES en kqCO2eq 2019	Emission GES en kqCO2eq 2020	Emission GES en kqCO2eq 2021	Emission GES en kqCO2eq 2022	Emission GES en kqCO2eq 2023	Ratio kgCO2eq /m² SUB 2023
Institut Agro Montpellier	**CAMPUS LA GAILLARDE**	BATIMENT 0040 - LOGEMENT	8 998	8 803	5 932	4 516	6 773	49,5
Institut Agro Montpellier	**CAMPUS LA GAILLARDE**	BATIMENT 0230 & 0231 - RECHERCHE ANIMALERIE & ESP. PHYTO	43 482	68 110	39 349	35 953	30 818	40,5

Les 2 bâtiments qui émettent le plus (relativement à leur surface) de GES en 2023 sont situés à l'Institut Agro Montpellier et plus précisément sur le campus de La Gaillarde. Ces bâtiments ont émis en 2023 tous plus de 40 kgCO2eq/m².

A noter que sur les sites de Rennes et Angers, le ratio kgCO2eq/m² a été « moyennisé » sur l'ensemble des bâtiments, avec des valeurs respectives de 16,3 kgCO2eq/m² et 9,4 kgCO2eq/m²

Au-delà émissions de GES en valeur absolue et en ratio surfacique, et afin d'étudier des pistes de réductions de ces émissions, il est également intéressant de se pencher sur les **étiquettes DPE GES théoriques des bâtiments de l'Institut Agro** que nous avons calculées et dont nous avons la répartition ci-dessous :

Répartition des bâtiments selon leur étiquette DPE GES



Au niveau des sites, la répartition des étiquettes DPE GES des bâtiments est la suivante :

Ecole	Site	Sans étiquette	DPE A	DPE B	DPE C	DPE D	DPE E	DPE F
IAD	Site Déméter – campus principal	23%	0%	77%	0%	0%	0%	0%
	Campus Epicure	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%
	Campus de Marmilhat-Lempdes	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%
	Résidence Magon	0%	0%	50%	0%	50%	0%	0%
IAM	Campus de La Gaillarde	26%	26%	33%	11%	3%	2%	0%
	Campus de Lavalette - pôle tropiques et méditerranée	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
	Campus de Florac	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
	Domaine de Lavalette	50%	14%	36%	0%	0%	0%	0%
	Domaine du Chapitre	47%	47%	0%	0%	5%	0%	0%
	Domaine du Merle	50%	27%	23%	0%	0%	0%	0%
IARA	Campus de Rennes	0%	0%	3%	97%	0%	0%	0%
	Campus d'Angers	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%

Le niveau des étiquettes DPE GES de l'Institut Agro est globalement satisfaisant puisque 72% des bâtiments de l'établissement ont une note supérieure ou égale à C. Toutefois, 2,5% des bâtiments restent en étiquette DPE GES D ou E.

Dans l'objectif d'une réduction de l'empreinte environnementale de l'Institut Agro, en phase avec les objectifs des SDRSE et des accords de Paris, **la seule diminution des consommations via la rénovation du parc n'est pas suffisante.**

Il convient de mobiliser simultanément 3 leviers, ces leviers seront traités en phase stratégie :

1) Si le tiers ou la moitié du chemin vers les objectifs de réduction des émissions est à faire par les réductions de consommations résultant de travaux sur les enveloppes, les installations techniques, la conduite / régulation des installations (combinée à la rationalisation des occupations et périodes et consignes de chauffage conduite / régulation des installations, combinée à la rationalisation des occupations et périodes et consignes de chauffage en lien avec les occupants (réduits),
2) Un autre tiers du chemin est à faire par la décarbonation du mix énergétique et le développement des EnR,
3) Enfin, le troisième tiers est à faire par les usages et la sobriété (des équipements, des m², des process, du numérique, etc…) en lien avec les composantes et laboratoires.

Il est à noter que :

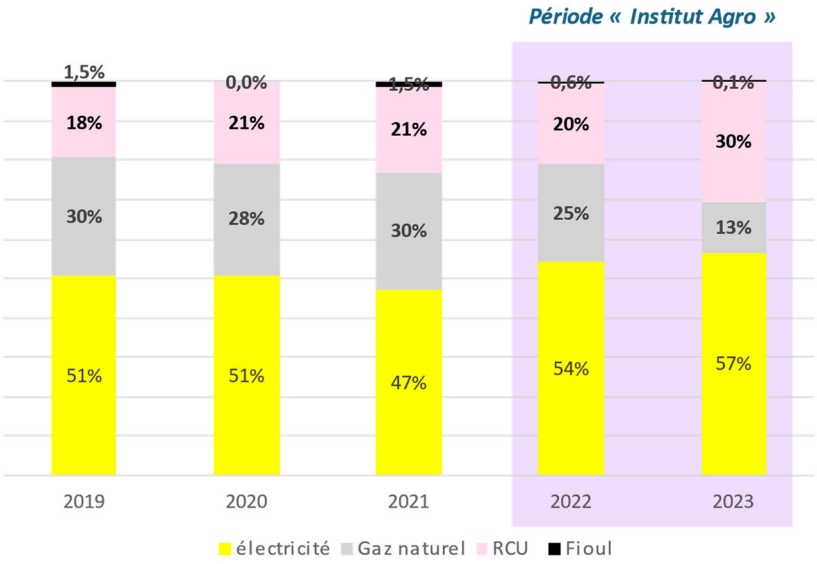
- Les deux premiers types d'actions sont coûteuses, en investissements et en moyens humains pour les mettre en œuvre,
- Le dernier (la sobriété) économise des ressources (et donc facilite le financement des 2 premiers volets).

1.6.4 Mix énergétique du parc de l'Institut Agro

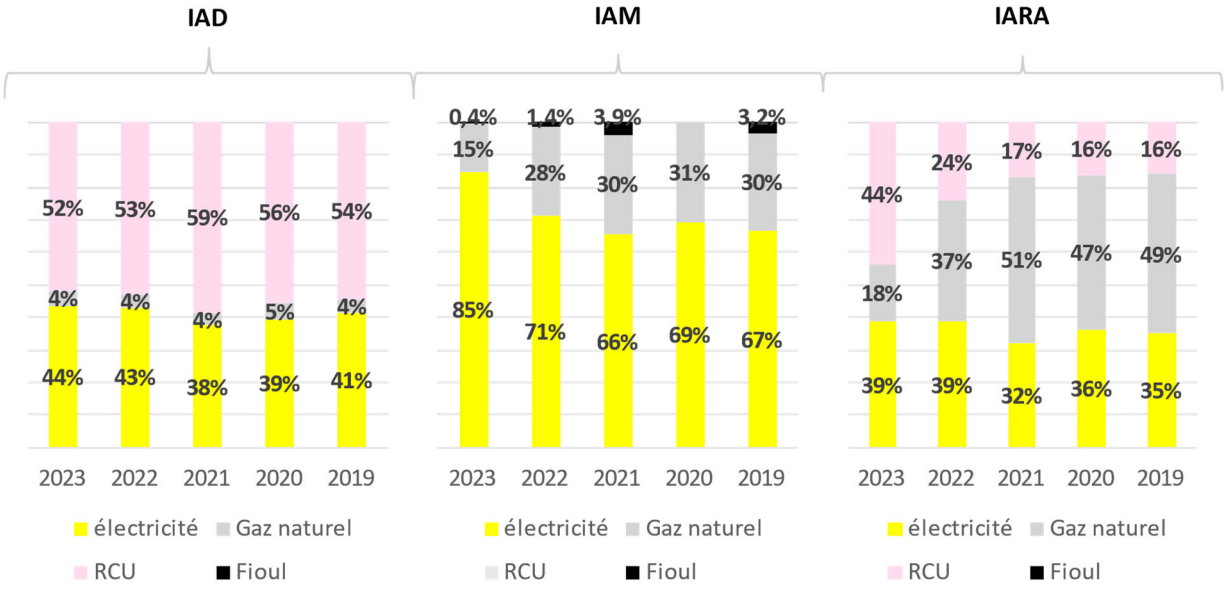
Le mix énergétique fait référence à la combinaison de différentes sources d'énergies utilisées dans un périmètre donné. Les sources d'énergie qui ont été recensées sur le parc immobilier de l'Institut Agro sont l'électricité, le gaz, le fioul et le réseau de chaleur urbain (RCU).

Il s'agit ainsi d'apprécier l'évolution de ce mix énergétique au fil des années au sein du parc, basé sur l'évolution de la consommation d'énergie finale en kWh de chaque source.

Mix énergétique sur l'ensemble de l'Institut Agro au cours des 5 dernières années



Le mix énergétique de l'Institut Agro se décarbone depuis 2019 avec une baisse tendancielle du recours au gaz naturel et une augmentation notable du raccordement aux réseaux de chaleur urbains (RCU) ;



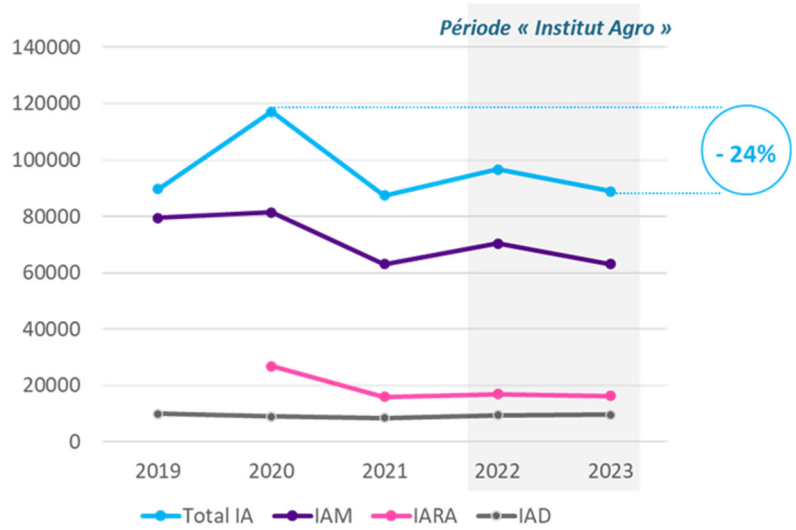
Au niveau des écoles, les tendances suivantes ressortent :

- **L'IAD est l'école dont le mix a le moins varié, maintenant un quasi-équilibre « à 50-50 » entre l'utilisation du réseau de chaleur urbain et l'utilisation d'électricité**. L'utilisation du gaz naturel y est résiduelle (4,4% du mix), et le mix énergétique était ainsi déjà en 2019 composé d'une part significative d'énergies renouvelables ;
- **L'IAM a considérablement augmenté la part de l'électricité dans son mix énergétique**, passant de 67% en 2019 à 85% en 2023. L'électricité remplace donc progressivement l'utilisation du gaz (15% en 2023). L'école est ainsi parvenue à améliorer sensiblement son empreinte environnementale ;
- **L'IARA a fortement augmenté sa part de mobilisation du RCU** au sein du son mix

énergétique. En effet, un récent raccordement au RCU sur le campus de Rennes a permis de faire passer cette part de 24% des consommations énergétiques en 2022 à près de 44% en 2023. Si l'électricité n'a pas été affectée par la hausse de la mobilisation du RCU, le gaz quant à lui a vu sa part diminuer parmi le mix énergétique (en 2022, le gaz naturel représentait près de 37,4% de celui-ci contre seulement 18% en 2023). L'IARA est donc également dans une démarche active de réduction de son empreinte environnementale.

1.6.5 Consommations d'eau

Consommations d'eau de l'Institut Agro au cours des 5 dernières années



Sur les 2 dernières années (seule estimation possible à l'échelle de l'ensemble de l'Institut Agro), l'Institut Agro a **enregistré une consommation d'eau de 92 735 m3 par an en moyenne**. Pour l'année 2023, cela correspond à un ratio de 0,53 m3 / m². A titre de comparaison, la consommation d'eau moyenne au plan national à l'échelle des Universités s'élevait en 2020 à 0,42 m^3 / m² / an[24].

L'établissement est donc légèrement plus consommateur d'eau, proportionnellement à sa SUB, que la moyenne universitaire de 2020.

Au niveau des différentes écoles, sur les 5 dernières années, les consommations d'eau sont les suivantes :

- Pour l'Institut Agro Dijon (ex-AgroSup Dijon), une consommation moyenne d'eau de 9 230 m3 / an ;
- Pour l'Institut Agro Montpellier (ex-SupAgro Montpellier), une consommation moyenne d'eau de 71 473 m3 / an ;
- Pour l'Institut Agro Rennes-Angers (ex-AgroCampus Ouest), une consommation moyenne d'eau de 18 947 m3 / an. A noter que l'année 2019 a été exclue du calcul car la donnée exacte qui y était associée n'était pas disponible.

Les ratios annuels correspondants de consommation d'eau en m3 / m2 étaient ainsi :

[24] Rapport de la Cour des Comptes *« L'immobilier Universitaire, Du défi de la croissance à celui du transfert de propriété »*, octobre 2022

- Pour l'Institut Agro Dijon un ratio de 0,27 m3 / m2 en 2023 ;
- Pour l'Institut Agro Montpellier un ratio de 0,76 m3 / m2 en 2023 ;
- Pour l'Institut Agro Dijon un ratio de 0,34 m3 / m2 en 2023 ;

Ainsi, l'Institut Agro Dijon et l'Institut Agro Rennes-Angers se situent légèrement en-dessous de la moyenne universitaire de 2020 du ratio de consommation d'eau en m2 / m3 (0,42 m^3 / m^2 / an[25]), tandis que l'Institut Agro Montpellier se situe sensiblement au-dessus de cette moyenne.

1.6.6 Gestion des déchets

L'Institut Agro a déjà formalisé un Plan d'Adaptation et de Sobriété (PAS), qui est une composante de son futur schéma directeur « Développement Durable et RSE » (DD&RSE). Ce PAS répond notamment à la circulaire de la Première Ministre n°6363-SG en date du 25 juillet 2022, relative à la sobriété énergétique et l'exemplarité des administrations de l'État, et à la note déclinant le plan de sobriété énergétique dans l'enseignement supérieur du 24 septembre 2022 incitant les établissements à renforcer leurs efforts en matière d'économies d'énergie.

La version du PAS de septembre 2023 rappelle que l'un des leviers de « sobriété » consiste en une réduction de la consommation énergétique de l'établissement de -10% en 2 ans, dont l'une des sous-action est la réduction des déchets produits. Le PAS mentionne ainsi « *qu'en 2022, **les trois écoles de l'Institut Agro respectent (entre 75% et 100%) l'obligation de tri à la source dit « 8 flux »,** à savoir papier/carton, métal, plastique, verre, bois, textile et pour les travaux de construction-démolition entrepris par l'Etat, les déchets de fraction minérale et déchets de plâtre. Depuis plusieurs années, un **grand nombre d'actions sur nos campus sont en cours : pour réduire la quantité de déchets (lutte contre le gaspillage alimentaire, réduction de l'utilisation de produits jetables, mise en place de ressourcerie pour une réutilisation, don de matériel, éco pâturage…) et pour améliorer le tri (tri à la source et revalorisation, compostage…)*** ».

L'établissement, parvient donc à assurer un suivi quantitatif des obligations de tri à la source (8 flux) et mène des actions de sensibilisation des agents et étudiants quant à l'émission et au tri des déchets. Le PAS prévoit un pilotage fin dans les années à venir des indicateurs suivants :

- Quantité de déchets produits
- Type de déchets triés
- Nombre de contenants pour le tri

[25] Rapport de la Cour des Comptes *« L'immobilier Universitaire, Du défi de la croissance à celui du transfert de propriété* », octobre 2022

1.6.7 Mobilités douces

Comme évoqué au cours du diagnostic fonctionnel, l'enquête de confort d'usage des bâtiments de l'Institut Agro révèle la volonté de l'Institut Agro de promouvoir les mobilités douces, mais trois axes d'améliorations ressortent particulièrement :

- Il n'y a pas assez de places « sécurisées » pour les vélos (risques de vols) ;
- Certains sites sont loin des arrêts de transports en commun (ex : campus de La Gaillarde à l'IAM) ;
- Les bornes pour recharger les véhicules électriques sont trop peu nombreuses.

A noter qu'un volet « mobilités » est inclus dans la version de septembre 2023 du PAS (cité en partie précédente) affichant les actions menées récemment afin de promouvoir les mobilités douces au sein de l'Institut Agro et listées ci-après :

- Formalisation côté IARA et IAM d'un Plan de Mobilité Employeur.
- Implication, de l'IAM dans la politique régionale de promotion des mobilités douces avec l'animation du groupe « Déplacements doux » inter-établissements et la participation aux réunions annuelles du Club PDE de la Métropole de Montpellier.
- Obtention par l'IARA en 2023 du label Mobil' Employeur au niveau Argent.
- Signature en cours par l'IAD d'une convention avec le réseau de transport dijonnais, englobant plusieurs établissements du campus dijonnais : l'INRAE, l'université de Bourgogne, le CROUS et l'Institut Agro Dijon. L'objectif est de mettre en place, grâce à une application smartphone, du covoiturage entre agents du campus. Concernant les mobilités vertes, pour favoriser les déplacements vélo, l'école de Dijon a augmenté ses emplacements de parking vélo en rajoutant deux abris supplémentaires.
- En 2022, à l'Institut Agro, 318 agents (23% du personnel) bénéficiaient du forfait mobilités durables et 139 agents (10%) bénéficiaient du remboursement d'un abonnement de transport en commun.
- Adoption en CA de 27 février 2023, d'un vade-mecum précisant la politique de déplacement de ses agents, des collaborateurs occasionnels, des intervenants extérieurs et des étudiants dans certaines circonstances définies. Ce vade-mecum acte dans la politique de déplacements de l'Institut Agro faire privilégier aux acteurs précités le mode de transport le moins émissif en termes de gaz à effet de serre (GES) lorsque la possibilité d'utiliser plusieurs modes de transport existe. Dans le cadre du suivi de l'empreinte carbone de l'Institut Agro, les ordres de mission devront ainsi faire figurer le bilan carbone de la mission sur les modalités de transport avant la mise à signature.

1.6.8 Risques naturels et technologiques

Le diagnostic général des risques a pour objet **d'identifier les principaux risques naturels et technologiques qui pèsent sur les bâtiments.** L'État mène une politique active de recensement et de prévention des risques majeurs auxquels sont exposés les territoires. La politique de prévention des risques se décline à l'échelle nationale et locale.

Pour présenter l'exposition aux risques des bâtiments du parc immobilier étudié, le site **georisques.gouv.fr qui identifie les différents risques qui pèsent sur les bâtiments en fonction de leurs coordonnées géographiques**, a été utilisé.

Est présentée ci-dessous l'exposition des bâtiments aux risques naturels suivants : inondation, gonflement-retrait des argiles, séisme, et exposition au radon.

Les risques technologiques suivants sont également étudiés : risque nucléaire, canalisations de transport de matières dangereuses et pollutions des sols.

- **Risques naturels**

Inondation

Le **risque inondation est le premier risque naturel en France** par le nombre de personnes exposées et l'importance des dommages qu'il provoque. L'inondation est une submersion temporaire, par l'eau, de terres qui ne sont pas submergées en temps normal, quelle qu'en soit l'origine. L'expression recouvre les inondations dues aux crues des rivières et des torrents de montagne et des cours d'eau intermittents méditerranéens, aux remontées de nappe, aux ruissellements urbains et agricoles ainsi que les submersions marines au-delà des limites du rivage de la mer.

La prévention du risque inondation **repose en grande partie sur la maîtrise de l'urbanisation comme levier essentiel de réduction des dommages** en cas d'inondation. Cette maîtrise de l'urbanisation se matérialise par des **plans de prévention du risque inondation (PPRI)** dans les territoires présentant la plus forte exposition au risque inondation.

Les PPRI permettent ainsi notamment :

- D'améliorer la connaissance et la conscience des risques à travers la cartographie des aléas d'une crue de référence, et une communication dans les dispositifs d'information acquéreur/locataire ;
- D'adapter l'aménagement du territoire par le contrôle du développement urbain en zone inondable, la préservation des champs d'expansion des crues et l'adaptation des constructions futures ou existantes ;
- De réduire la vulnérabilité des personnes et des biens, à travers, le cas échéant, des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde imposées aux propriétaires des bâtiments existants.

En ce qui concerne le parc immobilier de l'Institut Agro**, les sites suivants ont été identifiés comme soumis à un risque existant :**

Ecole	Site	Degré du risque
Institut Agro Dijon	Site Déméter – campus principal	Existant
	Campus Epicure	Existant
	Résidence Magon	Existant
Institut Agro Montpellier	Campus de La Gaillarde	Existant
	Campus de Lavalette - pôle tropiques et méditerranée	Existant
	Domaine de Lavalette	Existant
	Domaine du Chapitre	Existant
	Domaine du Merle	Existant
Institut Agro Rennes-Angers	Campus de Rennes	Existant

	Campus d'Angers	Existant

Gonflement-retrait des argiles

Les terrains argileux superficiels peuvent voir leur volume varier à la suite d'une modification de leur teneur en eau, en lien avec les conditions météorologiques. Ils se « rétractent » lors des périodes de sécheresse (phénomène de « retrait ») et gonflent au retour des pluies lorsqu'ils sont de nouveau hydratés (phénomène de « gonflement »). **Ces variations sont lentes, mais elles peuvent atteindre une amplitude assez importante pour endommager les bâtiments localisés sur ces terrains**. Le phénomène de retrait-gonflement des argiles engendre chaque année des dégâts considérables, indemnisables au titre des catastrophes naturelles.

Un PPR retrait-gonflement des argiles est mis en place dans les communes les plus exposées au risque et a pour objectif de :

- Délimiter, à l'échelle communale, les zones exposées au phénomène de retrait-gonflement des argiles ;
- Rendre obligatoire des prescriptions permettant de diminuer le risque pour les projets de construction et pour les biens et activités existants dans les zones exposées.

Le PPR argile définit, pour les projets de construction et, le cas échéant, pour le bâti existant, les règles **constructives obligatoires ou recommandées visant à réduire l'apparition de désordres**. Dans les secteurs exposés, le PPR argile peut également imposer la réalisation d'une étude géotechnique spécifique, préalablement à tout nouveau projet.

En ce qui concerne le parc immobilier de l'Institut Agro**, les sites suivants ont été identifiés comme soumis à un risque, à des degrés divers :**

Ecole	Site	Degré du risque
Institut Agro Dijon	Site Déméter – campus principal	Modéré
	Campus Epicure	Modéré
	AGROSUP _ CAMPUS DE MARMILHAT_LEMPDES	Important
	Résidence Magon	Modéré
Institut Agro Montpellier	Campus de La Gaillarde	Modéré & important[26]
	Campus de Lavalette - pôle tropiques et méditerranée	Modéré
	Campus de Florac	Faible
	Domaine de Lavalette	Important
	Domaine du Chapitre	Important
	Domaine du Merle	Modéré
Institut Agro Rennes-Angers	Campus d'Angers	Modéré

Sur le campus de Rennes, aucun risque de gonflement-retrait des argiles n'a été identifié.

Séisme

Un séisme est une vibration du sol provoquée par une rupture brutale des roches en profondeur le long d'une faille. Les failles, ou zone de rupture en profondeur dans la roche, se prolongent parfois jusqu'à

[26] Les adresses du 2 place Pierre Viala et de la Rue de la Croix de Las Cazes sont associées à un risque important, tandis que l'adresse de la Rue Las Sorbes l'est à un risque modéré.

la surface du sol, et leurs deux bords se déplacent l'un par rapport à l'autre. Le moteur de ces déplacements est la tectonique des plaques, c'est-à-dire le résultat des mouvements entres les plaques rigides de la lithosphère induit par les déformations des couches visqueuses en profondeur. Si la **majorité des séismes qui sont recensés en France sont relativement faibles, des tremblements de terres majeurs peuvent toujours se produire et provoquer d'important dommages aux bâtiments**, jusqu'à provoquer leur effondrement, et faire des victimes.

S'il n'est pas possible d'empêcher les séismes de se produire, ni de diminuer leur puissance, il est toutefois possible de **réduire le risque par des actions de prévention** :

- L'information du citoyen ;
- Les actions qui rendent les bâtiments moins vulnérables, notamment par la mise en œuvre de règles de construction parasismiques ;
- L'aménagement du territoire en tenant compte du risque ;
- La préparation à la gestion de crise.

Les **communes les plus exposées au risque sismique peuvent également faire l'objet d'un plan de prévention du risque sismique (PPR séisme)** qui permettent notamment de fixer des règles de construction parasismique adaptées aux enjeux du territoire.

En ce qui concerne le parc immobilier de l'Institut Agro**, tous les sites sont soumis à un risque de séisme, mais à des degrés divers :**

Ecole	Site	Degré du risque
Institut Agro Dijon	Site Déméter – campus principal	Faible
	Campus Epicure	Faible
	Campus de Marmilhat-Lempdes	Modéré
	Résidence Magon	Faible
Institut Agro Montpellier	Campus de La Gaillarde	Faible
	Campus de Lavalette - pôle tropiques et méditerranée	Faible
	Campus de Florac	Faible
	Domaine de Lavalette	Faible
	Domaine du Chapitre	Faible
	Domaine du Merle	Modéré
Institut Agro Rennes-Angers	Campus de Rennes	Faible
	Campus d'Angers	Faible

Exposition au radon

Le radon est un gaz radioactif naturel inodore, incolore et inerte chimiquement. Il est issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents dans le sol et les roches. Le **radon est présent partout : dans l'air, le sol, l'eau avec une concentration très variable d'un lieu à l'autre** suivant de nombreux facteurs : pression, température, porosité, ventilation, etc.

Dans l'air extérieur, le radon se dilue rapidement et sa concentration moyenne reste généralement très faible. En revanche, dans les espaces clos comme les bâtiments, il peut s'accumuler et atteindre parfois des concentrations élevées. Les **zones les plus concernées par des niveaux élevés de radon dans les bâtiments sont celles ayant des formations géologiques naturellement riches en uranium** (sous-sols granitiques et volcaniques).

Des **solutions techniques peuvent et doivent être mises en place pour réduire la concentration**

en radon dans les bâtiments hébergeant le personnel de l'État et accueillant du public. **Des solutions techniques simples permettent de réduire la concentration en radon dans les bâtiments :**

- Aérer quotidiennement le bâtiment par l'ouverture des fenêtres au moins minutes par jour ;
- Ne pas obstruer les entrées et les sorties d'air, quand elles existent, et les nettoyer régulièrement ;
- Veiller à l'entretien régulier du système de ventilation, quand il existe, et à changer les filtres régulièrement.

Des travaux d'aménagement plus important permettent également de réduire la concentration en radon dans les bâtiments :

- Assurer l'étanchéité de l'interface entre le bâtiment et le sol vis-à-vis du passage du radon (fissures, joints sol/mur, passages des réseaux) ;
- Améliorer, rétablir ou mettre en œuvre une ventilation naturelle ou mécanique dans le soubassement du bâtiment.

Les **solutions techniques sont à choisir et à adapter à son bâtiment**. Aussi, il est conseillé de faire appel à des professionnels du bâtiment qui pourront réaliser un diagnostic de la situation et aider à choisir les solutions les plus adaptées. Une fois ces solutions mises en œuvre, il est recommandé de vérifier leur efficacité en réalisant de nouvelles mesures de radon.

En ce qui concerne le parc immobilier de l'Institut Agro**, tous les sites sont soumis à un risque d'exposition au radon, mais à des degrés divers :**

Ecole	Site	Degré du risque
Institut Agro Dijon	Site Déméter – campus principal	Faible
	Campus Epicure	Faible
	Campus de Marmilhat-Lempdes	Modéré
	Résidence Magon	Faible
Institut Agro Montpellier	Campus de La Gaillarde	Faible
	Campus de Lavalette - pôle tropiques et méditerranée	Faible
	Campus de Florac	Important
	Domaine de Lavalette	Faible
	Domaine du Chapitre	Faible
	Domaine du Merle	Faible
Institut Agro Rennes-Angers	Campus de Rennes	Important
	Campus d'Angers	Important

Mouvement de terrain

Les mouvements de terrain sont des déplacements naturels de sols et de sous-sols. Leur occurrence dépend de nombreux paramètres, comme la nature du sol, la configuration des lieux, en surface et en sous-sol, ou la météo.

Ces mouvements peuvent être classés en deux catégories :

- Les mouvements lents, qui déforment progressivement le sol et finissent par endommager les constructions ;
- Les mouvements rapides, soudains et brutaux, qui peuvent mettre en danger les personnes et occasionner des dégâts matériels importants.

Les cavités souterraines sont des vides situés sous la terre. Certaines résultent de l'infiltration d'eau dans des roches sédimentaires ou d'activités volcaniques passées. D'autres (galeries d'anciennes mines ou carrières, vestiges militaires…) représentent un risque en cas d'absence d'entretien.

En ce qui concerne le parc immobilier de l'Institut Agro**, les sites suivants ont été identifiés comme soumis à un risque existant :**

Ecole	Site	Degré du risque
Institut Agro Dijon	Site Déméter – campus principal	Existant
	Campus Epicure	Existant
	Résidence Magon	Existant
Institut Agro Montpellier	Domaine du Merle	Existant

Sur les autres sites, aucun risque de mouvement de terrain n'a été identifié.

- **Risques technologiques**

Risque d'accident nucléaire

Un accident nucléaire est un événement pouvant conduire à un rejet important d'éléments toxiques (notamment radioactifs) et/ou à une forte irradiation. **L'accident nucléaire peut survenir :**

- Dans une centrale nucléaire de production d'électricité ;
- Dans des installations produisant, conditionnant, stockant ou retraitant le combustible nucléaire et dans des laboratoires de recherche nucléaire ;
- Lors du transport de substances radioactives ;
- Lors d'une dissémination involontaire ou malveillante de substances radioactives dans l'environnement.

En cas d'accident nucléaire, les rejets radioactifs entraînent de**ux conséquences sur l'homme : l'irradiation** (exposition de l'organisme à des rayonnements issus d'une source radioactive) **et la contamination** (externe en cas de dépôt sur la peau d'une substance radioactive, interne en cas de pénétration d'une source radioactive à l'intérieur du corps humain).

En ce qui concerne le parc immobilier de l'Institut Agro, aucun site n'est affecté par un risque d'accident nucléaire.

Canalisation de transport de matières dangereuses

Une canalisation de transport de matières dangereuses **achemine du gaz naturel, des produits pétroliers ou chimiques** vers des réseaux de distribution, d'autres ouvrages de transport, des entreprises industrielles ou commerciales, des sites de stockage ou de chargement.

Cette dénomination ne s'applique pas au réseau de distribution de gaz en ville, mais aux conduites de transport longue distance, qui sont plus grosses (entre 8 et 120 cm de diamètre) et fonctionnent à des pressions plus importantes (jusqu'à 94 bars).

Ces canalisations sont, la plupart du temps, enfouies à au moins 80 cm de profondeur pour assurer leur protection. Leur présence est indiquée en surface par des bornes spécifiques (rouge pour les hydrocarbures, jaune pour le gaz, blanche ou orange pour les produits chimiques).

Bien que ces ouvrages soient sécurisés, une rupture ou une fuite peut très exceptionnellement survenir.

Cela peut alors causer une pollution des milieux naturels ou un phénomène accidentel (explosion, incendie, nuage toxique, etc.).

En ce qui concerne le parc immobilier de l'Institut Agro**, les sites suivants sont soumis à un risque de fuite/rupture de canalisation de transport de matières dangereuses :**

Ecole	Site	Degré du risque
Institut Agro Dijon	Site Déméter – campus principal	Concerné
	Campus Epicure	Concerné
	Campus de Marmilhat-Lempdes	Concerné
	Résidence Magon	Concerné
Institut Agro Rennes-Angers	Campus de Rennes	Concerné
	Campus d'Angers	Concerné

Le reste des sites n'est à priori pas concerné par un risque de fuite/rupture de canalisation de transport de matières dangereuses. L'Institut Agro Montpellier ne dispose d'ailleurs d'aucun site soumis à ce risque, à l'inverse de l'ensemble des sites des autres écoles.

Pollution des sols

La pollution des sols renvoie à la présence plus ou moins importante de substances toxiques dans les sols, quel que soit leur type.

Généralement imputée aux activités humaines, cette concentration anormale peut être liée à l'utilisation d'engrais et de pesticides par l'agriculture, au passage d'engins lourds, aux rejets accidentels des industries ou à la multiplication des surfaces bétonnées, parmi bien d'autres causes[27].

Lorsqu'un sol est pollué, un risque de diffusion des surfaces polluées via l'eau, l'air ou les organismes vivants du sol (bactéries, plantes, champignons) existe.

En ce qui concerne le parc immobilier de l'Institut Agro**, la quasi-totalité des sites sont concernés par ce risque de pollution des sols :**

Ecole	Site	Degré du risque
Institut Agro Dijon	Site Déméter – campus principal	Concerné
	Campus Epicure	Concerné
	Campus de Marmilhat-Lempdes	Concerné
	Résidence Magon	Concerné
Institut Agro Montpellier	Campus de La Gaillarde	Concerné
	Campus de Lavalette - pôle tropiques et méditerranée	Concerné
	Campus de Florac	Concerné
	Domaine du Chapitre	Concerné
	Domaine du Merle	Concerné
Institut Agro Rennes-Angers	Campus d'Angers	Concerné
	Campus de Rennes	Concerné

Ainsi, seul le **domaine de Lavalette de l'Institut Agro Montpellier n'est pas soumis à ce risque**.

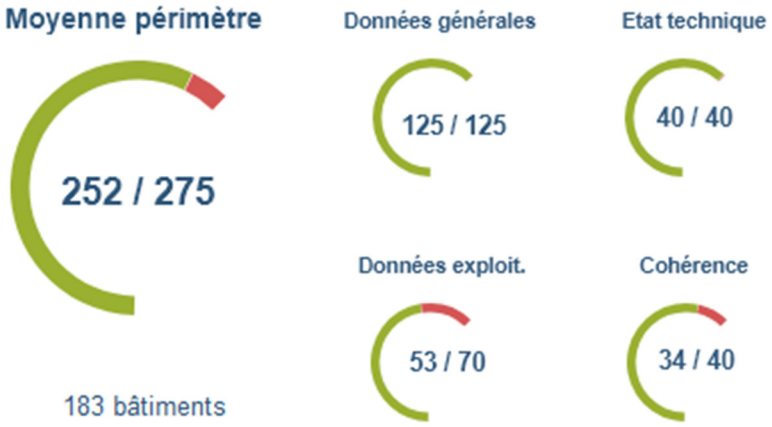
[27] Pollution des sols : définition, causes et conséquences - Conservation Nature (conservation-nature.fr)

1.7 Analyse des indicateurs clés de l'OAD

Les travaux d'élaboration du SPSI ont permis de réaliser une mise à jour importante des données présentes dans le RT. Cette mise à jour sera à compléter lorsque l'Institut aura finalisé le déploiement de son nouveau SI Patrimonial ce qui permettra notamment d'affiner les données relatives aux surfaces et aux occupants.

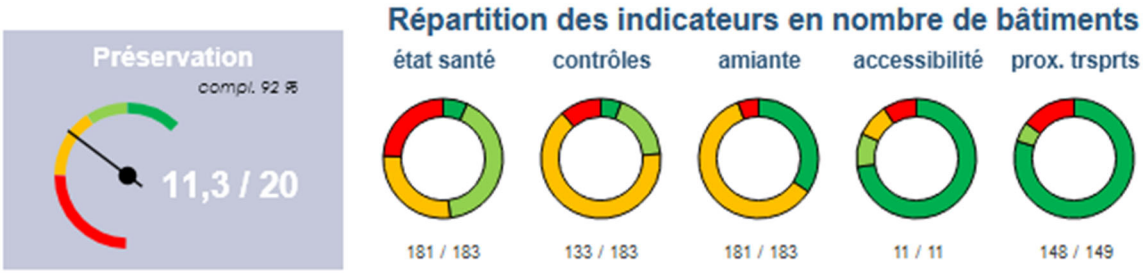
Aussi, l'Institut doit encore ajouter dans Chorus 4 bâtiments secondaires mais analysés dans le cadre du présent SPSI et également supprimer un bâtiment aujourd'hui dans le RT mais ayant disparu (il s'agit du bâtiment de recherche ALGECO numéro 464327.

Pour autant, sur les 181 bâtiments présents dans le RT ainsi que pour les 2 terrains non bâtis, l'Institut Agro présente une note de complétude moyenne de 252 sur 275 ce qui permet de réaliser une analyse de ces indicateurs clefs en complément des analyses précédentes.



Dans le détail, 138 bâtiments sur les 183 présentent une note de complétude supérieure ou égale à 240.

1.7.1 Préservation



La notion de « préservation » est essentielle dans la mesure où elle reflète la qualité du bâtiment en termes d'entretien, de mise aux normes et de localisation.

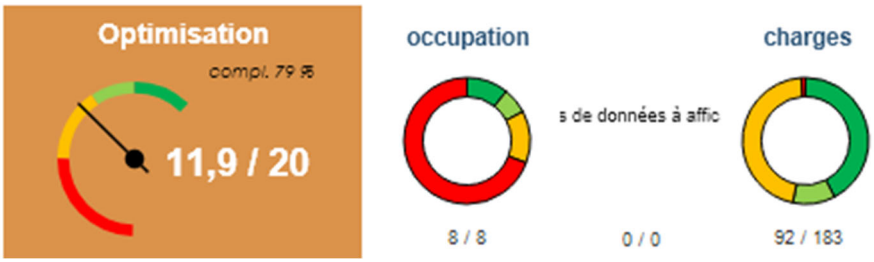
La connaissance de l'état d'obsolescence des bâtiments est satisfaisante puisque 88% des bâtiments disposent d'une note de préservation.

La note moyenne de 11,3 / 20 a été calculée sur le parc immobilier en termes de préservation soit un risque moyen d'obsolescence relativement faible, mais qui reste à la limite du modéré.

43 bâtiments représentant 20 411 m² de SUB, ont un état de santé jugé pas satisfaisant indiquant un risque d'obsolescence important. Ces bâtiments constituent donc un enjeu fort pour la phase de stratégie.

1 seul bâtiment est jugé très satisfaisant, représentant 65 m² de SUB et répond donc aux attentes en termes de préservation.

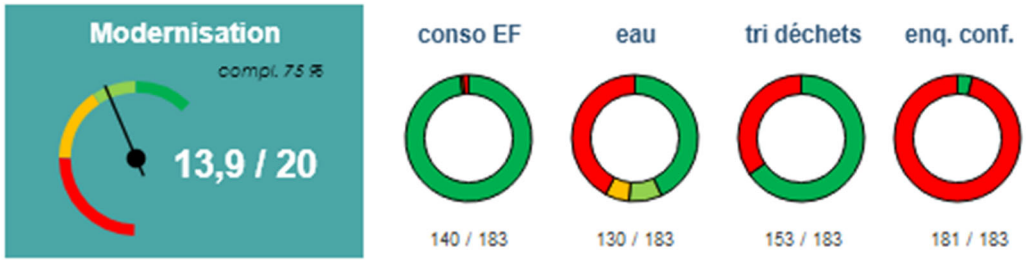
1.7.2 Optimisation



La note d'optimisation retrace quant à elle la **qualité de l'occupation en termes d'utilisation des surfaces, de loyer et de charges de fonctionnement des bâtiments**. L'attribution de notes d'optimisation permet d'identifier les bâtiments à optimiser en termes de surfaces ou de coûts et au contraire ceux qui sont déjà performants sur ces points.

Au regard des données présentes dans l'OAD, la **connaissance du niveau d'optimisation des bâtiments est moyennement satisfaisante** puisque 51% des bâtiments disposent d'une note d'optimisation. Les indicateurs d'optimisation sont en consolidation et fiabilisation constante et fera l'objet d'un focus sur les prochaines années notamment dans le cadre de la mise en place du nouveau système d'information.
La note moyenne de 11,9/ 20 a été calculée sur le parc immobilier en termes d'optimisation, soit un **niveau relativement satisfaisant du parc immobilier.**

1.7.3 Modernisation



La note de modernisation repose sur 4 critères que sont : La consommation d'énergie finale ; la consommation d'eau ; **l**e tri des déchets ; l'existence d'une enquête de confort d'usage.

Au-delà du critère de **consommation d'énergie finale qui a vocation à devenir de plus en plus discriminant** dans le contexte de la mise en œuvre du décret tertiaire, la note de modernisation « agrégée » constitue l'une des clés d'analyse d'importance permettant de segmenter le parc immobilier.

La **connaissance actuelle de l'état de modernisation des bâtiments selon les données présentes dans l'OAD est là aussi satisfaisante** puisque 77% des bâtiments disposent d'une note de modernisation

La **note moyenne de 13,9 / 20 a été calculée** sur le parc immobilier en termes de modernisation, l'évaluation de la modernisation des bâtiments est satisfaisante.

2 DIAGNOSTIC FINANCIER

Une précision d'importance est à apporter concernant la représentation de l'évolution des finances de l'Institut Agro sur les 5 dernières années (2019-2023) : l'établissement n'existe que depuis le 1er janvier 2020 via la fusion d'AgroCampus Ouest et de SupAgro Montpellier, et n'est dans sa forme définitive que depuis le 1er janvier 2022 via le rattachement d'AgroSup Dijon à l'Institut Agro. Ainsi, **seules les dépenses, recettes et subventions de 2022 et de 2023 peuvent être réellement appréhendées à l'échelle de l'ensemble de l'établissement**.

2.1 Dépenses immobilières de l'opérateur

2.1.1 Rappel du périmètre d'étude

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

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

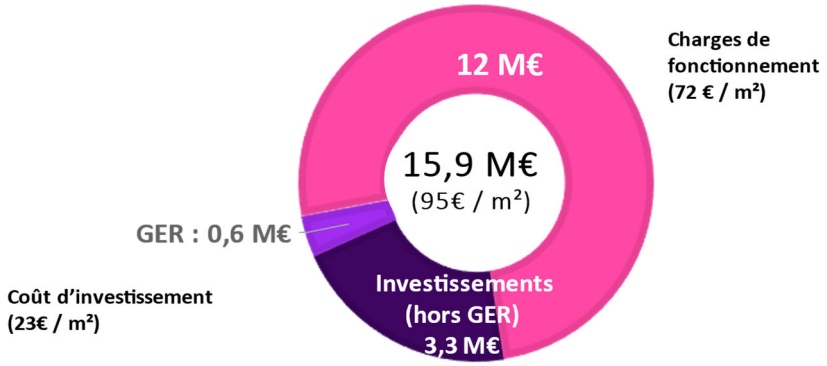
Charges de fonctionnement	**Coûts d'investissement**
• Énergies – fluides (y/c eau) • Entretien – maintenance courante • Nettoyage et enlèvement des déchets • Sûreté – sécurité – gardiennage • Loyers • Charges locatives	• Gros entretien renouvellement : travaux lourds de remise en état (réfection de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

Les dépenses relatives à la masse salariale (agents à la fonction immobilière de l'Institut Agro) ne sont pas systématiquement intégrées.

2.1.2 Bilan

Un tableau détaillé des dépenses recensées de 2019 à 2023 est inclus en annexe.

Dépenses immobilières de l'Institut Agro en 2023 en M€ TTC



En 2023, les dépenses immobilières sur le parc occupé par l'Institut Agro s'élevaient à 15,9 M €, soit **environ 95 € / m².**

Coûts d'investissement :

Pour ce qui est des coûts d'investissement, bien qu'en hausse depuis 2020, **la part allouée aux travaux de gros entretien renouvellement du parc est extrêmement faible.** En 2023, elle s'élevait à seulement 600 K€ à l'échelle de l'ensemble du parc de l'Institut Agro, ce qui donne un ratio de 3,6€/m² SUB/an, très en deçà des standards recommandés par la direction de l'immobilier de l'Etat (entre 30 et 50€ / m²).

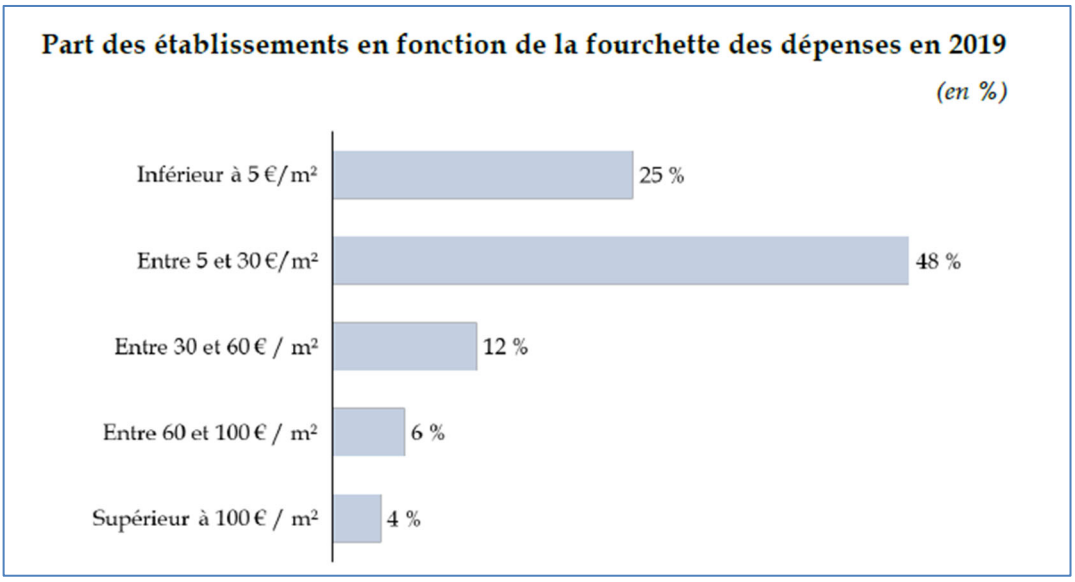
Les dépenses exceptionnelles d'investissement immobilier (hors GER) ont connu un pic en 2022 lié à la restructuration du bâtiment de La Masure à Rennes.

Voici ci-dessous quelques ratios constatés au sein d'autres universités (à noter, ces ratios doivent être pondérés par le fait que les patrimoines ne sont pas toujours similaires, par exemple l'Institut Agro dispose d'un parc immobilier comprenant de nombreux bâtiments) :

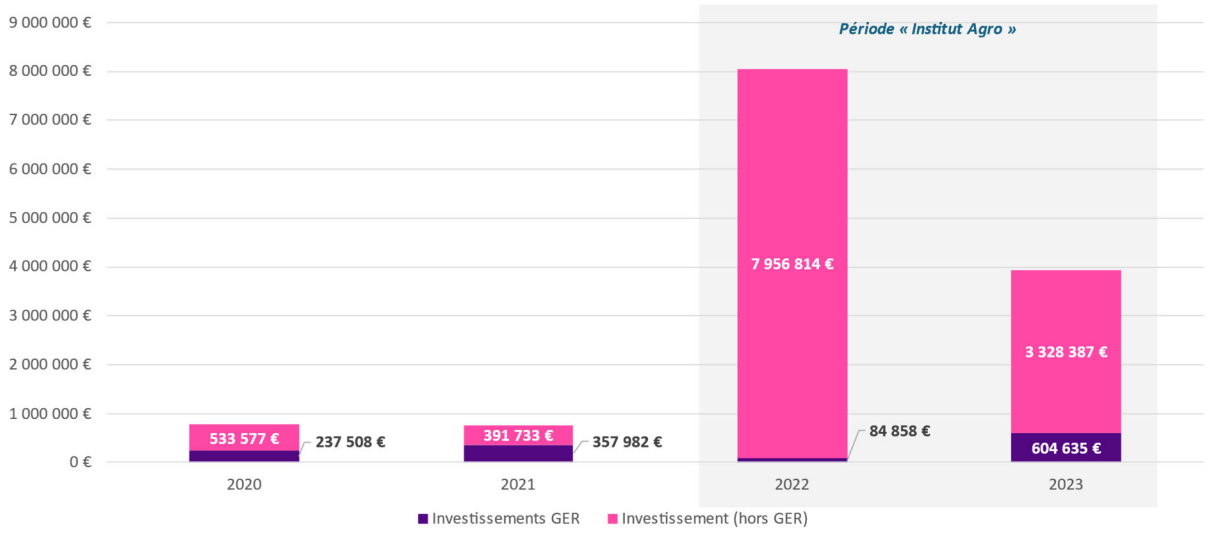
	Ratio Institut Agro (€ / m²)	**Ratio Université Grenoble-Alpes (€ / m²)**	**Ratio Université de Pau et des Pays de l'Adour (€ / m²)**	**Ratio Université de Poitiers (€ / m²)**	**Ratio moyen observé au plan national 2019** (Rapport du Sénat sur l'immobilier universitaire)
Part de l'investissement liée au GER	**3,6**	**4,5**	**35,2**	**10,4**	**13,0**

Le graphique suivant affiche la répartition des Universités en France en fonction de leurs ratios de dépenses en GER. L'Institut Agro fait ainsi partie des 25% d'établissements avec un ratio en GER compris entre 30 et 60 € / m².

Étude de la commission des Finances du Sénat – dépenses en GER des ESR en 2019[28]



Evolution des coûts d'investissement de l'Institut Agro, 2019-2023

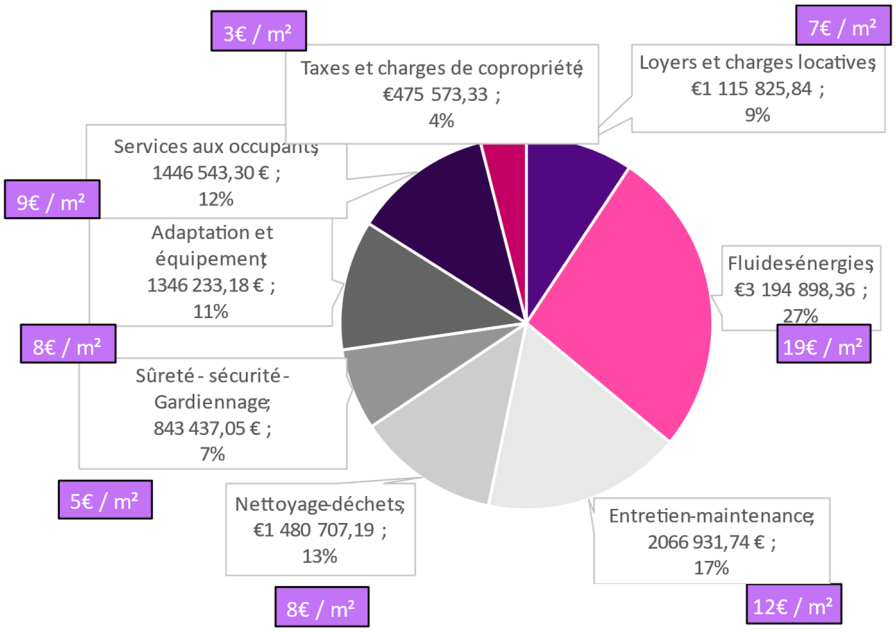


Concernant les dépenses exceptionnelles d'investissement, elles ont été retracées au sein de la partie « bilans des précédents SPSI » du présent diagnostic.

[28] Rapport d'information du Sénat n° n° 842 (2020-2021), *Optimisation de la gestion de l'immobilier universitaire à l'heure de la nécessaire transition écologique et du déploiement de l'enseignement à distance,* 22 septembre 2021

Charges de fonctionnement :

Décomposition des charges de fonctionnement 2023



Si l'on s'intéresse à présent aux charges de fonctionnement, **les 4 principaux postes de coûts pour l'Institut Agro sont les suivants :**

- Le premier poste de dépense concerne **les fluides et l'énergie, qui concentre environ 27% des charges de fonctionnement**, soit 3 194 898 € en 2023 (19 € / m2) ;
- Le second poste concerne **l'entretien et la maintenance des bâtiments, qui concentre 17% des charges de fonctionnement**, soit 2 066 932 € en 2023 (12 € / m2) ;
- Le troisième poste concerne les **services aux occupants, qui concentre 12% des charges de fonctionnement**, soit 1 446 543 € en 2023 (9 € / m2) ;
- Le quatrième poste concerne les **coûts d'adaptation et d'équipement, qui concentre 11% des charges de fonctionnement**, soit 1 346 233 € en 2023 (8 € / m2) ;

Ainsi, au global, **le ratio « surfacique » de dépenses de fonctionnement en 2023 de 72 € / m².**

Afin de dresser une comparaison, le ratio de charges de fonctionnement du patrimoine de l'Institut Agro en 2023 **se situe ainsi en-deçà du ratio moyen observé au plan national** par l'ARSEG[29] de 90 € / m² (données 2022).

A noter tout de même, l'ARSEG aborde l'ensemble des espaces et son panel est principalement composé d'immeuble de bureaux, ce qui rend la comparaison plus complexe.

[29] L'ARSEG, ou Association des Directeurs des Environnements de Travail, est une organisation regroupant des professionnels de la gestion des espaces de travail et de l'environnement de travail du secteur privé et du secteur public. Elle œuvre à promouvoir les bonnes pratiques et les innovations dans la conception et la gestion des lieux de travail, tout en favorisant le partage d'expériences et le développement professionnel de ses membres. L'ARSEG organise des événements, des conférences et des initiatives visant à améliorer la qualité de vie au travail et l'efficacité des environnements professionnels.

En comparant chaque poste avec les ratios moyens nationaux fournis par l'ARSEG, voici plus précisément les écarts obtenus :

Poste de dépense	Ratio Institut Agro 2023 (€ / m²)	Ratio national ARSEG 2022 (€ / m²)
Énergies – Fluides (y/c eau)	19	21,7
Entretien – maintenance courante	12	25,2
Nettoyage – Déchets	8	22,8
Sécurité – sûreté – gardiennage	5	20,4

Si l'on compare le ratio de dépenses de fonctionnement de l'Institut Agro à des acteurs similaires, voici ci-dessous un comparatif avec d'autres établissements d'enseignement supérieurs (ni la DIE, ni le MESR ne disposent d'abaques sur ces postes de dépenses, qui permettraient de se comparer au plan national avec l'ensemble des Universités).

Ces comparaisons sont à analyser avec précautions, en effet, ces ratios doivent être pondérés par le fait que les patrimoines ne sont pas toujours similaires – l'Institut Agro se distinguant notamment par un parc immobilier très important, réparti sur de nombreux sites et disposant de certains bâtiments « anciens ». Aussi, pour les autres universités, le mode de calcul des différents postes n'est pas toujours le même, les salaires chargés des personnels intervenant sur les différents postes ne sont pas toujours pris en compte :

Charges de fonctionnement (hors loyers et charges locatives)	Ratio Institut Agro (€ / m²) - 2023	Ratio Université de Pau et des Pays de l'Adour (€ / m²) - 2023	Ratio Université de Lyon 2 (€ / m²) - 2023	*Ratio Université de Poitiers (€ / m²) - 2021*
Total	**72**	**47,4**	**44,7**	***35,1***
Energies – Fluides	19	29,7	16,5	*16,5*
Entretien – maintenance courante	12	8,7	20,2	*9,1*
Nettoyage – Déchets	8	6,6**	6,0*	*8,0*
Sécurité – sûreté – gardiennage	5	2,4	2,0	*1,5*

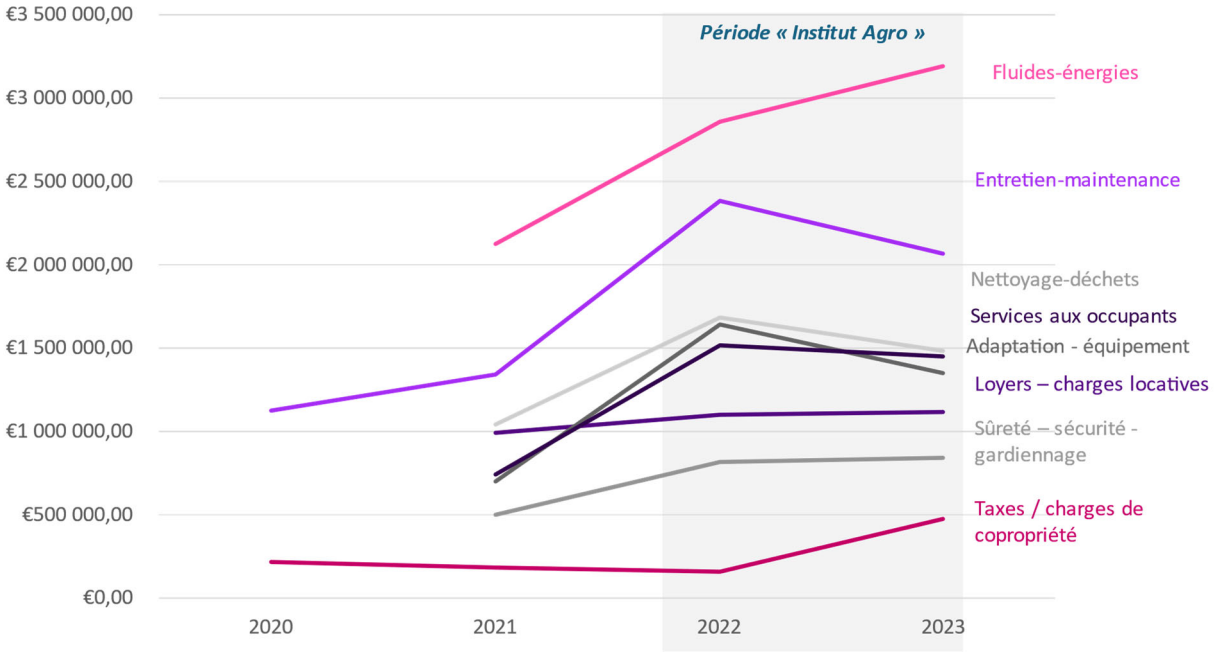
Bien que l'Institut Agro ait un **ratio global de charges de fonctionnement sensiblement plus élevé que les autres établissements d'enseignement supérieur comparés (aux alentours de** 20 € / m² de plus), il est intéressant de noter que l'établissement dispose d'un **ratio surfacique de coût « d'énergies-fluides » très comparable aux Universités de Lyon 2 et de Poitiers,** et même sensiblement moindre à celui de l'Université de Pau et des Pays de l'Adour. La supériorité du ratio global de l'Institut s'explique ainsi principalement par des **ratios souvent supérieurs sur les autres postes de charges de fonctionnement, notamment car les charges côté Institut Agro comprennent le plus souvent les salaires chargés ce qui n'est pas systématiquement le cas des autres universités du comparatif** :

- Près de 5 € / m² de plus que les Universités de Pau et de Poitiers sur les coûts d'entretien-

maintenance

- Près de 2,5 € / m² de plus sur le poste « Nettoyage-déchets »
- Près de 3 € / m² de plus sur la sécurité-sûreté-gardiennage
- Le reste de la différence s'explique par des différences au niveau de postes qui n'ont pu être comparés.

Evolution des charges de fonctionnement par poste depuis 2019



Les principaux postes de dépenses de fonctionnement sont globalement en hausse depuis 2021. Les données collectées n'ont pas permis de dresser un historique plus ancien fiable excepté pour l'entretien maintenance (+48% depuis 2020).

Le poste ayant le plus augmenté est celui des dépenses en fluides-énergies (hausse de 51% depuis 2021) du fait notamment de la crise énergétique et la guerre en Ukraine. A l'inverse, certains postes semblent diminuer depuis 1 an (entretien maintenance, nettoyage-déchets, adaptation – équipement).

Il sera intéressant d'observer à plus long terme l'évolution de certaines dépenses en lien avec la mutualisation des achats au niveau de l'Institut Agro.

2.2 Moyens financiers de l'opérateur

Les moyens financiers sur l'année 2019 n'ont pas été remontés à l'échelle « Institut Agro », faute de données suffisamment fiables pour être correctement consolidées. Voici donc un état détaillé des ressources financières allouées à l'immobilier par l'Institut Agro de 2020 à 2023 :

Evolution des ressources financières de l'Institut Agro depuis 2020

Période « Institut Agro »

	Total IA 2023	Total IA 2022	Total IA 2021	Total IA 2020
Ressources dédiées au fonctionnement (total)	**24 375 258,17 €**	**23 568 629,65 €**	**15 795 623,08 €**	**15 205 876,16 €**
SCSP IA (ventilées par ratio SUB)	15 227 901,00 €	13 988 174,00 €	10 458 967,37 €	10 555 075,44 €
Autres subventions spécifique écoles	1 016 073,30 €	1 735 309,06 €	0,00 €	158 000,00 €
Autres subventions IA reventilées (ratio SUB)	505 406,85 €	863 163,21 €	0,00 €	0,00 €
Redevance AOT	4 390,72 €	4 501,38 €	0,00 €	0,00 €
Prestations de reprographie	3 287,94 €	3 351,03 €	0,00 €	0,00 €
Location de salles	6 396,01 €	10 162,20 €	0,00 €	0,00 €
Remboursements charges locatives et de copropriété	211 385,91 €	237 520,92 €	180 276,26 €	154 278,02 €
Revenus Gestion Magon	381 251,23 €	351 128,59 €	0,00 €	0,00 €
Redevance logement de fonction	16 571,78 €	34 904,23 €	0,00 €	0,00 €
Autres revenus locatifs	6 994 012,90 €	6 198 761,14 €	5 156 379,45 €	4 338 522,70 €
Indemnisation assurance	230,53 €	141 653,89 €	0,00 €	0,00 €
Vente de véhicules	8 350,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Rachat de matière suite à collecte des déchets	485,01 €	2 032,64 €	0,00 €	0,00 €
Ressources dédiées à l'investissement (total)	**8 694 937,30 €**	**2 678 156,89 €**	**2 731 999,27 €**	**2 354 176,61 €**
Dotations et subventions	4 142 923,63 €	826 948,05 €	1 020 400,00 €	1 934 800,00 €
Autres financements extérieurs (CPER,...)	3 074 143,38 €	678 400,00 €	1 615 000,00 €	370 000,00 €
Fonds propres	1 477 870,29 €	1 172 808,84 €	96 599,27 €	49 376,61 €

La ligne « SCSP IA » correspond à la part de la subvention pour charges de services publics allouée au financement des charges de fonctionnement. A noter que l'Institut Agro ne dispose d'une enveloppe unique « Institut Agro » que depuis 2022, chaque école disposant de sa propre SCSP auparavant.

Les 3 principales sources de revenus de l'établissement sont en 2023 :

- **La SCSP**, pour un montant de près de 15M€ soit 46% de l'ensemble des ressources immobilières de l'établissement ;
- **L'addition des « dotations et subventions » et des « autres financements extérieurs »,** pour un montant de près de 7M€, soit 21,8 % de l'ensemble des ressources immobilières de l'établissement ;
- **Les « autres revenus locatifs »** (ressources correspondant à la majeure partie des locations de locaux ou bâtiments de l'Institut Agro à des tiers), pour un montant de près de 7M€, soit 21% de l'ensemble des ressources immobilières de l'établissement ;

Evolution entre 2022 et 2023 et répartition des ressources financières de l'Institut Agro dédiées au fonctionnement et à l'investissement (en M€)

	Total IA 2023	Total IA 2022	Écart 2023 – 2022	%age du total en 2023
Ressources dédiées au fonctionnement (total)	**24 375 258,17 €**	**23 568 629,65 €**	806 628,52 €	**74%**
SCSP	15 227 901,00 €	13 988 174,00 €	1 239 727,00 €	**62%**
Autres subventions	1 521 480,15 €	2 598 472,27 €	-1 076 992,12 €	6%
Revenus locatifs *(locations de salles, remboursements de charges, redevances logements de fonction, redevance AOT)*	7 614 008,55 €	6 836 978,46 €	777 030,09 €	**31%**
Autres revenus (reprographie, ventes de véhicules, rachat de déchets)	12 122,95 €	5 383,67 €	6 739,28 €	0,05%
Indemnisation assurance	230,53 €	141 653,89 €	-141 423,36 €	0,001%
Ressources dédiées à l'investissement (total)	**8 694 937,30 €**	**2 678 156,89 €**	6 016 780,41 €	**26%**
Dotations et subventions	4 142 923,63 €	826 948,05 €	3 315 975,58 €	48%
Autres financements extérieurs (CPER,...)	3 074 143,38 €	678 400,00 €	2 395 743,38 €	35%
Fonds propres	1 477 870,29 €	1 172 808,84 €	305 061,45 €	17%

Les ressources finançant les dépenses immobilières sont en hausse depuis 2022, principalement du fait de la hausse des ressources dédiées à l'investissement. Le montant des fonds propres mobilisés pour l'investissement reste relativement stable depuis 2022 autour de 1,2 M€.

La part de la SCSP dans les ressources de fonctionnement est importante (62%) mais les revenus locatifs sont particulièrement notables et représentent la moitié du montant de la SCSP.

Bien que ces financements se soient appréciés, en particulier sur la période récente (2022 et 2023), il est évident qu'ils ne suffisent pas à enrayer la détérioration continue du parc de l'établissement et ne sont pas adaptés à long terme, et ce malgré le fait que sur l'année 2023 ont été enregistrées des ressources de l'immobilier supérieures aux dépenses immobilières (mentionnées dans la sous-partie précédente). De plus, le manque de visibilité concernant les ressources à moyen terme rend difficile l'établissement d'une programmation pluriannuelle.

3 DIAGNOSTIC DES MOYENS HUMAINS

3.1 Etat des lieux des moyens humains

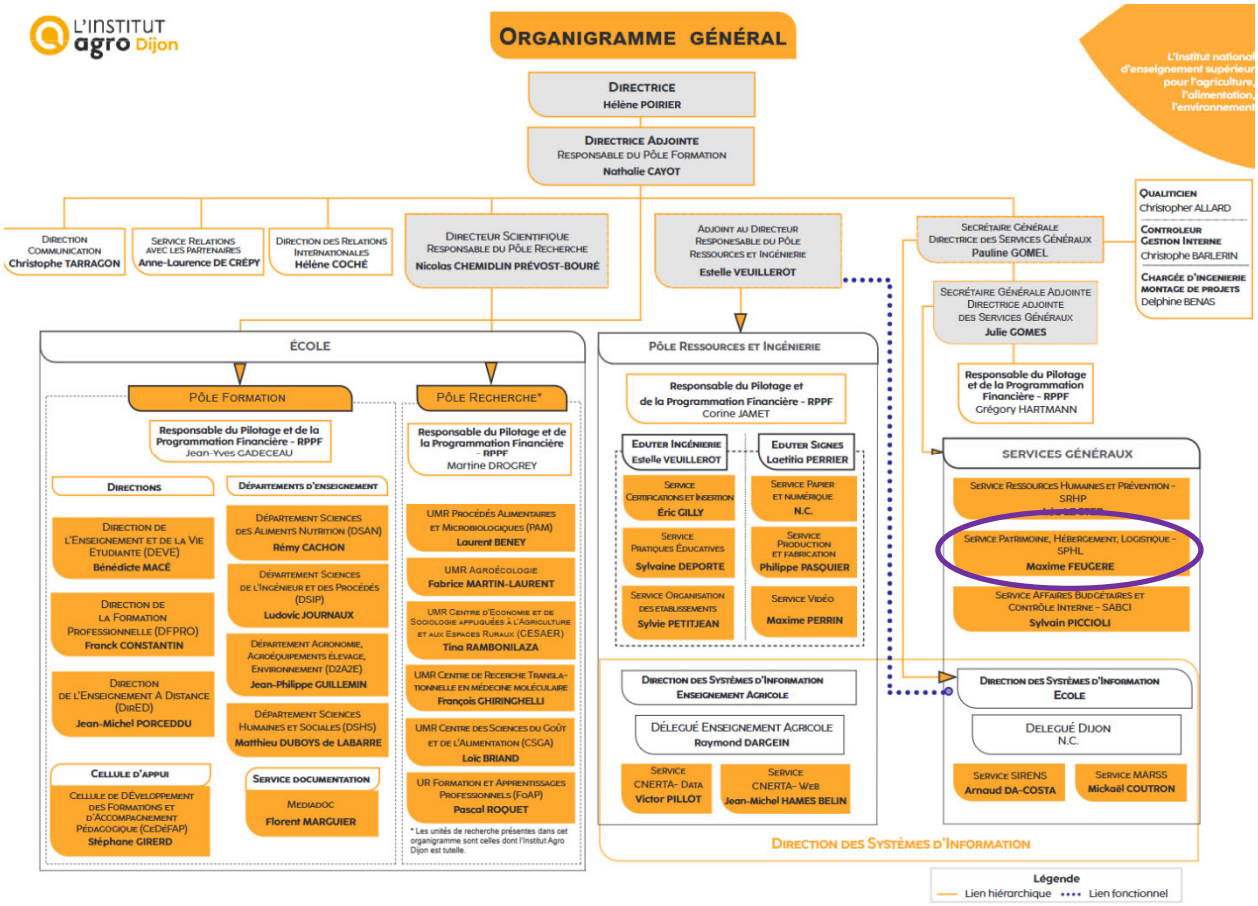
3.1.1 Organisation de la fonction immobilière au sein de l'Institut Agro

La fonction immobilière n'est pas encore mutualisée entre les différentes écoles. Chaque école dispose ainsi de sa propre direction du patrimoine et, pour certaines écoles, une part des ETPT d'autres directions est affectée à des missions relatives à la fonction immobilière.

Institut Agro Dijon :

L'Institut Agro Dijon possède un « Service Patrimoine-Hébergement-Logement » (SPHL) au sein des services généraux, faisant office de direction du patrimoine et étant la seule affectée à la fonction immobilière :

Organigramme général de l'Institut Agro Dijon (octobre 2024)

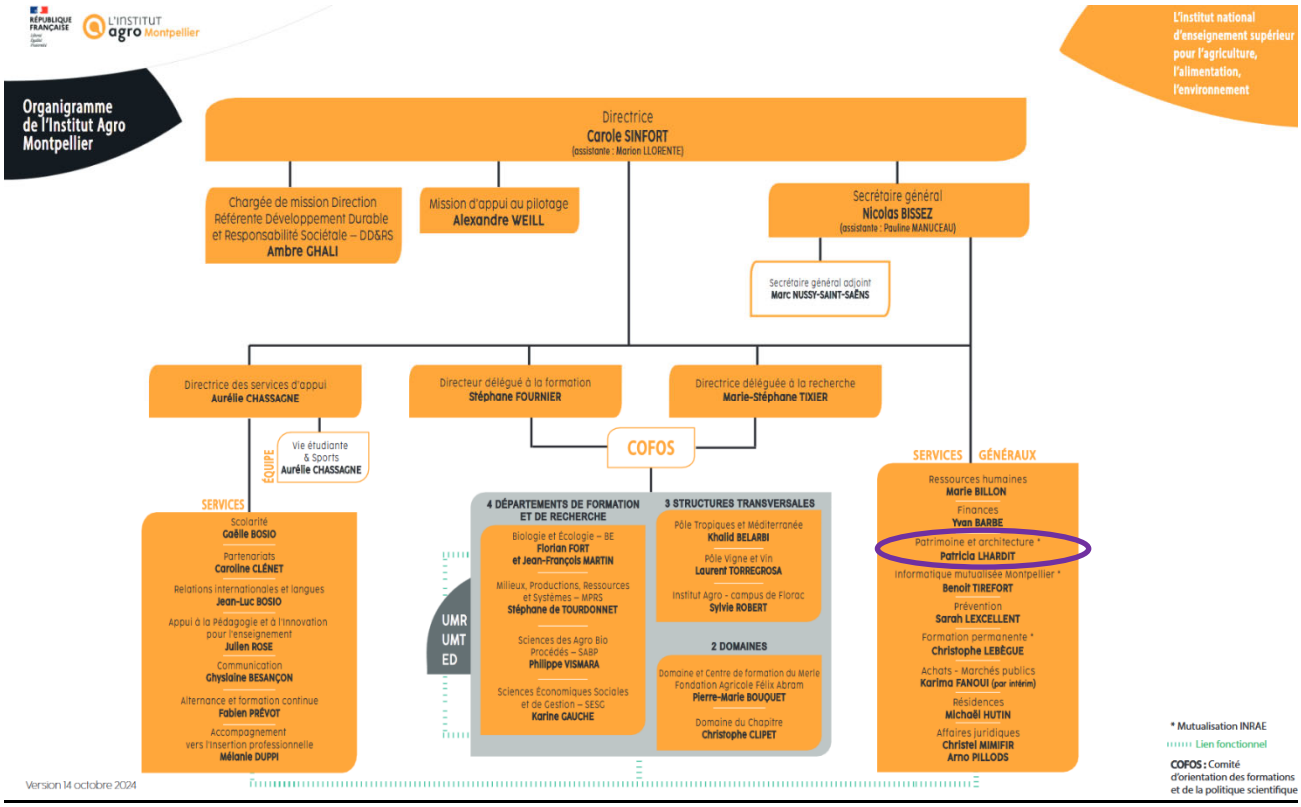


On dénombre, dans les services administratifs de l'IAD, un total de 314 agents et le SPHL dispose de 12 agents. **La SPHL représente donc 3,8 % des effectifs administratifs de l'IAD.**

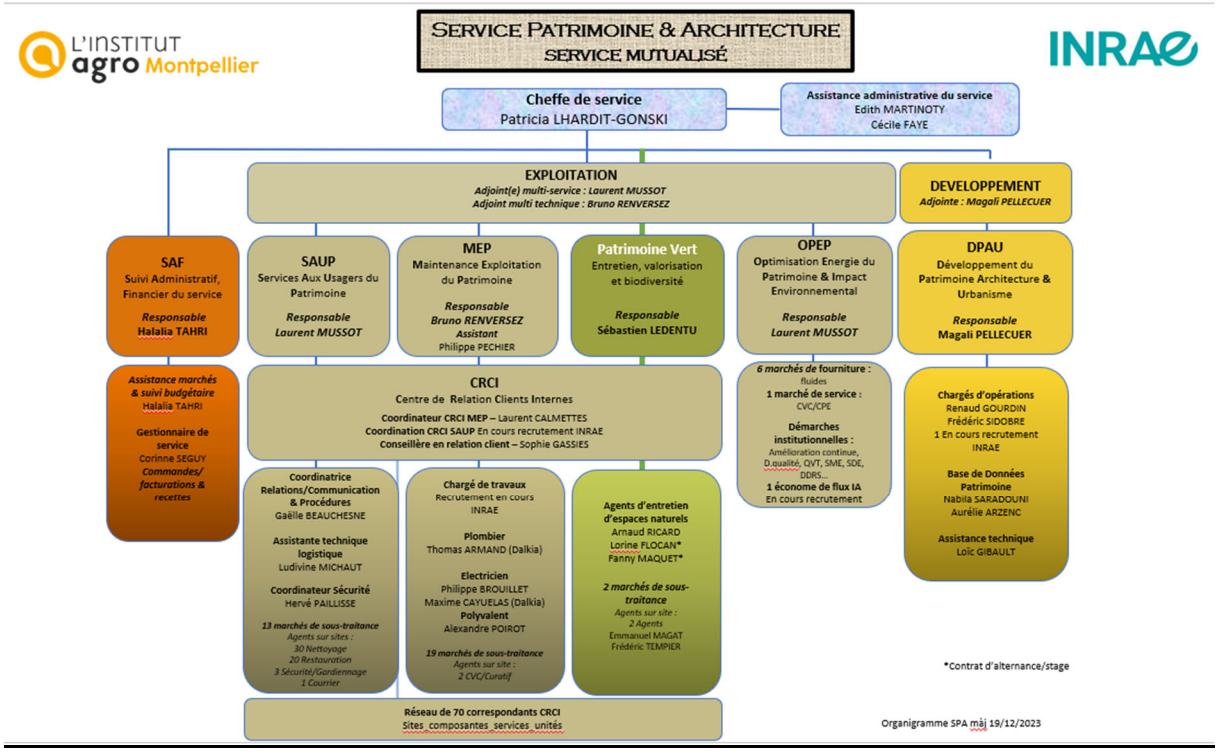
Institut Agro Montpellier :

L'Institut Agro Montpellier possède un « Service Patrimoine et Architecture » (SPA) au sein des services généraux, faisant office de direction du patrimoine. Certains autres services ou directions, ou personnes extérieures au SPA « contribuent » également à cette fonction immobilière (ex : la Directrice et le Secrétaire Général sur la partie stratégie immobilière). La contribution de ces différents services est détaillée dans les sous-parties suivantes.

Organigramme général de l'Institut Agro Montpellier (octobre 2024)



Organigramme du SPA l'Institut Agro Montpellier (décembre 2023)



Une spécificité de l'IAM est que le SPA a également la responsabilité de l'exploitation et de la maintenance de sites distants dont l'INRAE est gestionnaire dans le RT. C'est pourquoi le SPA

est dénommé « service mutualisé ». En plus des sites de l'Institut Agro Montpellier décrits dans le présent diagnostic, le SPA a en gestion les sites distants de l'INRAE suivants :

Sites INRAE en gestion SPA	Propriétaire	Surfaces bâties (SDP)
CBGP	Etat Domaine privé INRAE	4 523 m²
DIASCOPE	Etat Domaine privé INRAE	5 667 m²
Laboratoire de Biotechnologie de l'environnement-LBE	Etat Domaine privé INRAE	2 634 m²
Laboratoire de Biotechnologie de l'environnement-HBE	Etat Domaine privé INRAE	627 m²
Unité Expérimentale de Pech Rouge	Etat Domaine privé INRAE	7 157 m²
CVF	Etat Domaine privé INRAE	752 m²
Unité Expérimentale sur les systèmes maraîchers agroécologiques	Etat Domaine privé INRAE	6 668 m²
Arcad	Etat Domaine privé INRAE	2 478 m²
Domaine Expérimental de Vassal	Convention d'occupation temporaire	1 305 m²
Site de Lavalette	Etat Domaine privé INRAE	12 014 m²
Total INRAe		**43 825 m²**

Ces surfaces bâties INRAe viennent s'ajouter aux 96 210 m² de surfaces bâties des sites de l'Institut Agro Montpellier présentés dans le présent diagnostic.

Dans les parties suivantes, l'effort de gestion de ces surfaces supplémentaires est intégré dans les analyses : ratios de surfaces en m² en gestion par ETPT de chaque famille de la fonction immobilière pour tenir compte de l'activité réelle du SPA.

Les services administratifs de l'IAM totalisent 370 agents et le SPA dispose de 22 agents. **Le SPA représente donc 5,9 % des effectifs administratifs de l'IAM.**

Institut Agro Rennes-Angers :

L'Institut Agro Rennes-Angers possède une « Direction de la Logistique et du patrimoine » (DPL) au sein des services généraux, faisant office de direction du patrimoine et étant la seule affectée à la fonction immobilière. Le service de santé et de sécurité au travail contribue également, dans une certaine mesure, à la fonction immobilière.

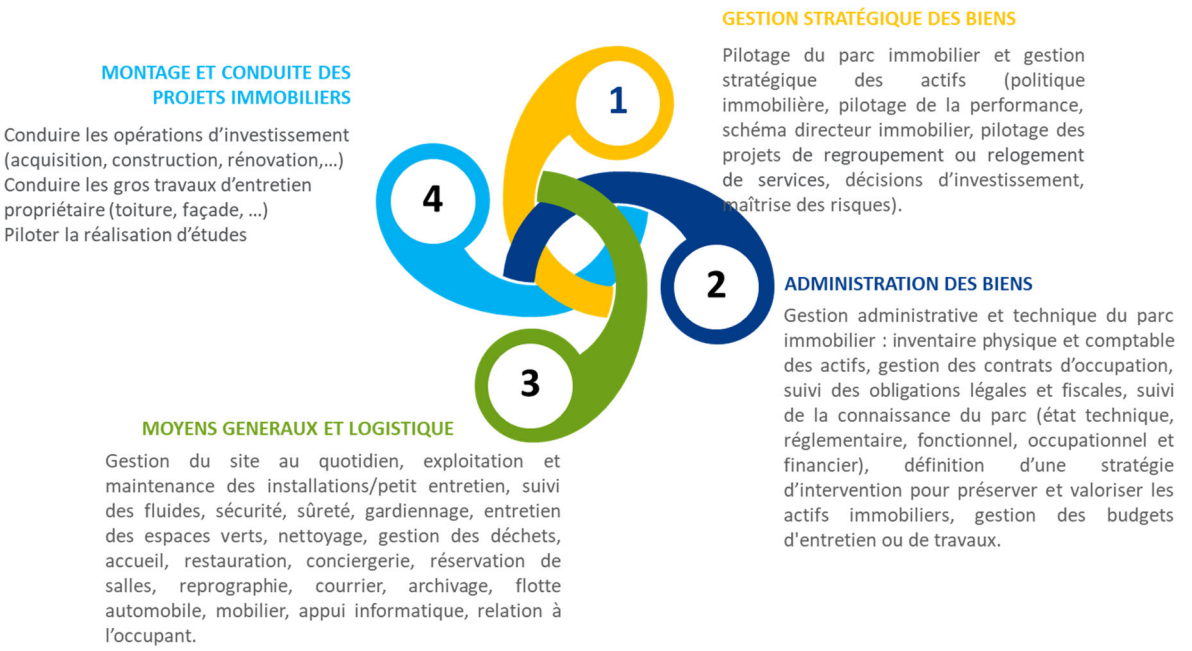
Organigramme général de l'Institut Agro Rennes-Angers (novembre 2024)



Les services administratifs de l'IARA totalisent 188 agents et la DPL dispose de 12 agents. **La DPL représente donc 2,4 % des effectifs administratifs de l'IARA.**

3.1.2 Dimensionnement et répartition des moyens humains affectés à la fonction immobilière

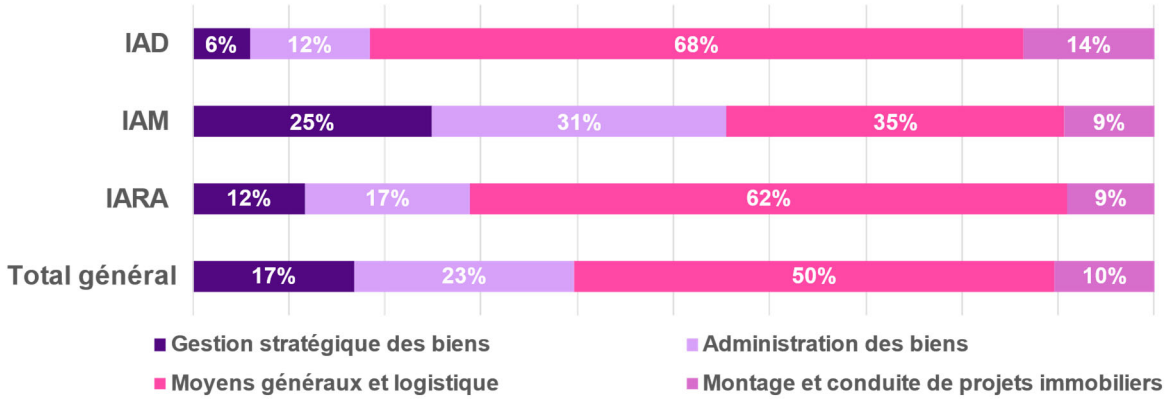
Pour rappel, voici les différentes activités que l'on retrouve dans ces familles de métiers de la fonction immobilière :



Comme évoqué précédemment, il est possible que des agents d'autres directions que celles spécifiquement dédiées au patrimoine contribuent à cette fonction immobilière, sur une partie de leurs ETPT. Pour autant, dans la suite de la rédaction, ne sont pris en compte que les ETPT des services immobiliers présentés ci-avant.

Ainsi, la répartition des ETP par école et par famille de métiers est la suivante :

Répartition des ETPT sur les différentes familles de métier de la fonction immobilière



L'Institut Agro regroupe ainsi 44,9 ETPT qui contribuent à la fonction immobilière :

- 11,3 ETPT sur l'IAD
- 22,5 ETPT sur l'IAM
- 11,1 ETPT sur l'IARA

A l'image de l'ensemble des établissements d'enseignement supérieur, **les métiers de « facility management » liés à l'exploitation-maintenance des bâtiments, à la logistique, et aux moyens généraux rassemblent le plus d'ETP rassemblent le plus d'ETP** (**près de 50% des ETPT contribuant à la fonction immobilière**), pour plusieurs raisons :

- La gestion quotidienne des installations : ces métiers sont essentiels pour assurer le bon

fonctionnement des infrastructures au quotidien. Ils impliquent la surveillance, la maintenance préventive et corrective des bâtiments, ainsi que la gestion des équipements techniques (chauffage, ventilation, électricité, plomberie, etc.).

- L'optimisation des coûts et des ressources : les agents de l'exploitation et de la maintenance sont chargés d'optimiser l'utilisation des ressources disponibles, ce qui inclut la gestion des coûts liés aux réparations, aux rénovations et à l'entretien des bâtiments.
- La sécurité et la conformité réglementaire : ils veillent également à la sécurité des occupants et au respect des normes et réglementations en vigueur.
- La logistique : dans le cadre de la gestion immobilière, la logistique est importante pour assurer la fourniture et la distribution efficaces des ressources nécessaires au bon fonctionnement des bâtiments.
- La relation avec les prestataires et fournisseurs : ces métiers impliquent souvent la coordination avec différents prestataires de services et fournisseurs pour la réalisation de travaux de maintenance ou d'amélioration des bâtiments.
- La relation à l'usager.

Ce constat est moins vrai dans le privé, qui externalise davantage ces fonctions de « facility management ».

A l'inverse, les métiers de la gestion stratégique des actifs sont globalement moins représentés malgré les responsabilités qui leur incombent : suivi de la connaissance du parc et notamment suivi de l'occupation, stratégie immobilière, animation des projets stratégiques tels que l'évolution des environnements de travail, etc.

Il est intéressant de rappeler un chiffre fourni par l'association des directeurs immobiliers (ADI) : entre 10 et 15% des effectifs d'une direction immobilière doivent être alloués à la connaissance du parc. Avec 17% des effectifs contribuant à la fonction immobilière exerçant sur ce type de missions, l'Institut Agro se situe donc quasiment dans la fourchette recommandée par l'associations des directeurs immobiliers.

On constate toutefois une variation non négligeable entre écoles, l'IAM faisant exception puisqu'il alloue plus de la moitié de ses ETPT dédiés à la fonction immobilière à des missions d'encadrement, de stratégie et de gestion des biens (25% des ETPT en gestion stratégique des biens et 31% en administration des biens).

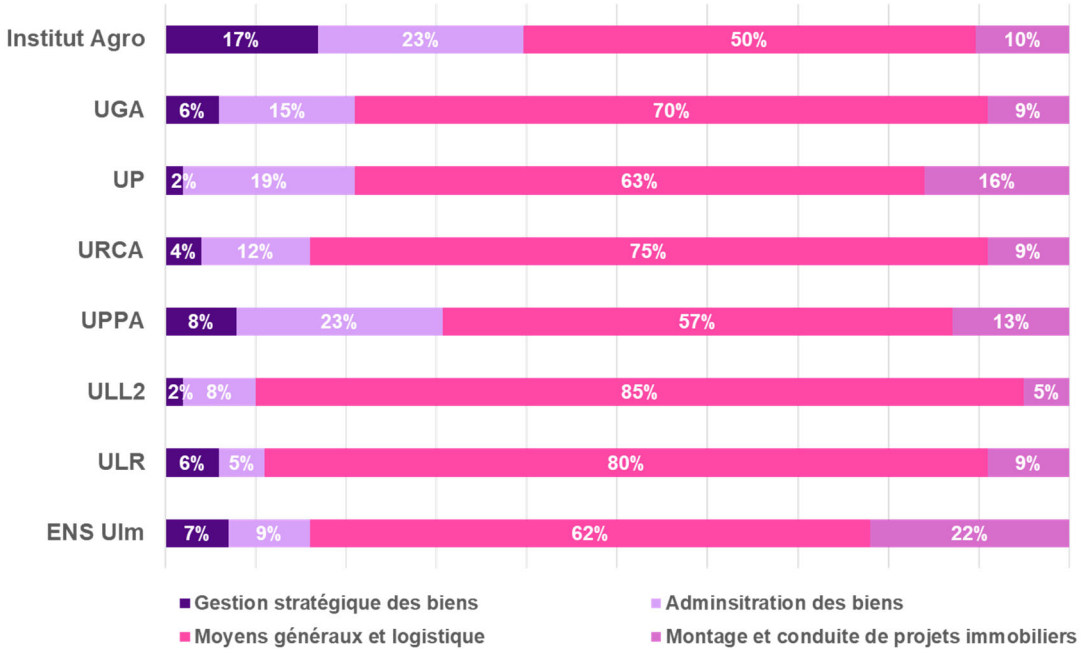
En cas de mutualisation de la fonction immobilière à l'échelle de l'ensemble de l'Institut Agro, l'Institut Agro Montpellier serait ainsi l'école la plus à même d'accueillir les effectifs centralisés puisque concentrant déjà davantage de compétences « macro » que « opérationnelles ».

Enfin, il est à noter que l'Institut Agro, toutes écoles confondues, **dédie une faible part des ETPT au montage et à la conduite de projets immobiliers.** Cela semble cohérent car la charge de travail liée à ces opérations fluctue sensiblement selon les financements obtenus pour mener les divers projets immobiliers à l'agenda de l'Institut Agro. Pour autant, bien qu'il soit toujours possible d'externaliser les compétences de gestion de projet, le temps de pilotage de ces ressources externes en interne ne doit pas être négligé et demande certaines compétences à acquérir.

3.1.3 Comparaison avec la répartition des ETPT d'autres établissements d'enseignement supérieur

Si l'on prend maintenant un peu de recul pour se positionner par rapport à d'autres Universités françaises[30], voici ci-dessous **une analyse de la répartition des effectifs au sein d'autres établissements d'enseignement supérieurs** :

Répartition des ETPT sur les différentes familles de métier de la fonction immobilière, sur différents établissements d'enseignement supérieur



A noter que les SUB couvertes sur chaque établissement sont, en ordre décroissant, les suivantes :

- 475 040 m2 pour l'Université Grenoble-alpes (UGA) ;
- 316 365 m2 pour l'Université de Poitiers (UP) ;
- 188 807 m2 pour l'Université de Reims-Champagne-Ardennes (URCA) ;
- 167 237 m2 pour l'Institut Agro ;
- 116 262 m2 pour l'Université de Pau et des pays de l'Adour (UPPA) ;
- 114 117 m2 pour l'Université de Lyon Lumière 2 (ULL2) ;
- 99 360 m2 pour l'ENS – rue d'Ulm.
- 81 947 m2 pour l'Université de La Rochelle (ULR) ;

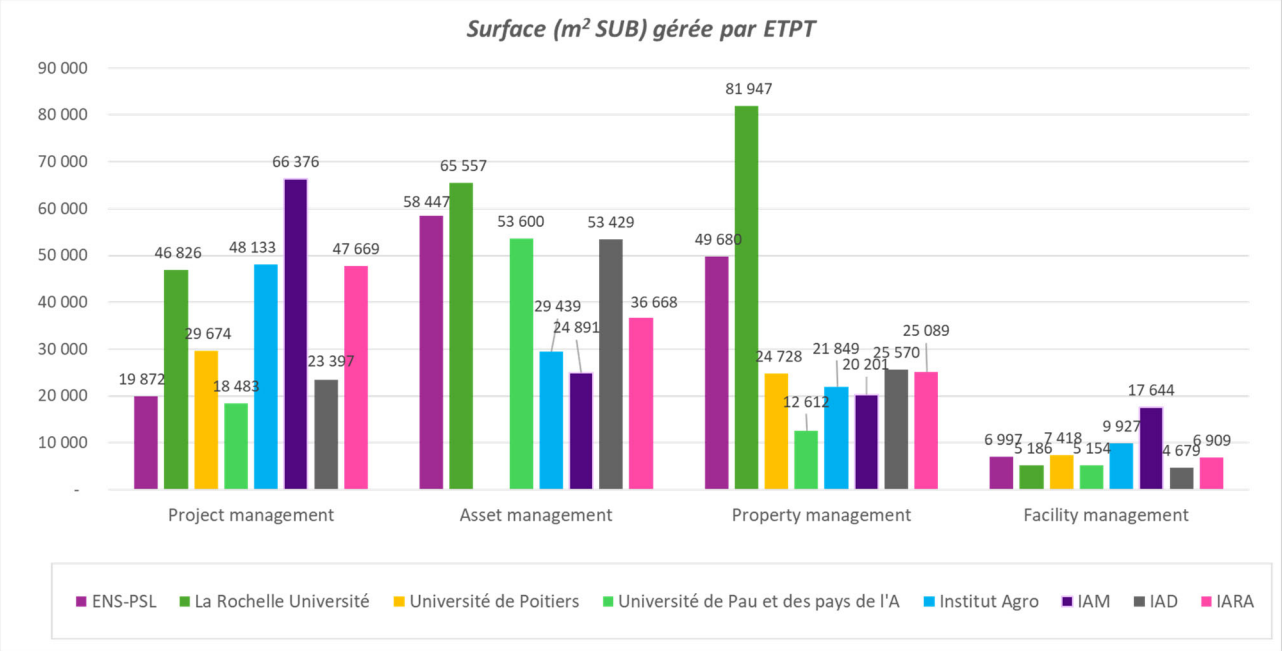
Ce comparatif est présenté à titre indicatif, aucune des situations présentées ne saurait être considérée comme une situation « idéale » ou une « trajectoire à suivre ». En effet, chaque organisation présente ses propres problématiques et fait face à un parc immobilier qui lui est propre avec ses particularités. En fonction de l'état initial du patrimoine, les besoins en effectifs ne sauraient être semblables.

[30] Echantillon sur la base de données disponibles et accessibles. UGA : Université Grenoble Alpes ; UP : Université de Poitiers ; URCA : Université de Reims Champagne Ardenne ; UPPA : Université de Pau et des Pays de l'Adour ; ULL2 : Université de Lyon Lumière 2, ULR : Université de la Rochelle ; ENS, rue d'Ulm.

Néanmoins, il est intéressant car il permet de disposer d'ordres de grandeur et de confirmer certaines tendances. On observe que les répartitions des effectifs, peu importe la surface du parc, sont globalement dans les **mêmes proportions**. Un constat partagé est également que la gestion **stratégique du parc immobilier (Asset Management) et le montage et la conduite de projets immobiliers (Project Management) sont faiblement représentés au sein des établissements d'enseignement supérieur**.

Enfin, en termes de dimensionnement, **l'Institut Agro dispose d'un ratio 4 969 m2 en gestion / ETPT contribuant à la fonction immobilière.** Il convient de noter qu'afin de préserver la comparaison, la surface SUB en gestion côté IAM (en incluant donc les sites distants INRAE) est estimée en appliquant une décote de 10% sur la surface bâtie (surface de plancher) transmise, faute de disposer de données plus précises. Ce ratio apparaît supérieur avec la moyenne des autres établissements observés (3 400 m² / ETP), ce qui indique un dimensionnement de la fonction immobilière moins fourni, plus dégradé, que les autres établissements puisque pour un agent on dénombre plus de surfaces en gestion.

Pour faire apparaître visuellement le dimensionnement de chaque établissement, nous avons comparé **les ratios de surfaces en gestion par ETPT par famille par établissement dans le graphique ci-dessous :**



On constate ainsi que, au niveau des familles de métiers :

- **En project management** (montage et conduite de projets immobiliers), l'Institut Agro, toutes écoles confondues, dispose d'un ratio m2/ETPT similaire, bien que **dans la fourchette haute,** aux autres établissements d'enseignement supérieur. Cependant, pour Montpellier, on constate un dimensionnement insuffisant.
- **En asset management** (gestion stratégique des biens), hormis l'IAD, l'Institut Agro dispose **d'effectifs a priori bien dimensionnés** comparé aux autres établissements supérieurs présents dans le tableau (en moyenne, moins de m2 à gérer par ETPT) ;
- **En property management** (administration des biens), l'Institut Agro, toutes écoles confondues, dispose de ratios **similaires à l'UP et l'UPPA mais sensiblement inférieurs à l'ENS-Ulm et l'ULR** qui sont moins bien dimensionnés sur ce volet ;

- **En facility management** (moyens généraux et logistique), si **l'IAD et l'IARA disposent de ratios d'ETPT/m2 similaires aux autres établissements comparés, l'IAM s'avère « sous-doté »** en ETPT puisqu'il dispose d'un ratio de 17 644 m² m2/ETPT, soit presque 10 000 m2/ETPT de plus que les autres établissements.

3.2 Etat des lieux des compétences

3.2.1 Domaines de compétences identifiés

Chaque famille de la fonction immobilière est associée à des compétences propres. Un travail a été mené pour identifier, au niveau de chaque école, les compétences disponibles associées à chaque famille de métiers de la fonction immobilière.

Les paragraphes suivants permettent de présenter la répartition du nombre de compétences pour lesquelles des agents se déclarent « experts ». On entend par agent « expert » dans un domaine de compétence un agent disposant de très bonnes connaissances théoriques dans le domaine, capable de piloter et d'apporter un appui à d'autres personnes travaillant dans le même domaine ou un domaine connexe. Il est à noter qu'un même agent peut être « expert » dans plusieurs domaines de compétences et donc être apparaître sur plusieurs lignes à la fois.

Famille de compétences	Compétence	IAD	IAM	IARA	Total Institut Agro
Asset Management	Financement de l'immobilier		1	1	2
	Economie de la construction		1		1
	Montages immobiliers spécifiques		1		1
	Négociation immobilière			1	1
	Détection d'opportunités foncières				
	Faisabilité des projets	1	6	2	9
	Total	**1**	**9**	**4**	**14**
Property Management	Droit de l'immobilier	1	2	1	4
	Gestion budgétaire et financière	3	1	2	6
	Négociation, transactions immobilières			1	1
	Total	**4**	**3**	**4**	**11**
	Réglementation ERP	3	5	4	12
	Accessibilité handicap	3	3	4	10

Commun Property Management & Facility Management	Sécurité et santé des personnes	2	3	5	10
	Thermique du bâtiment	2	4	1	7
	Performance environnementale	2	3	2	7
	Total	**12**	**18**	**16**	**46**
Facility Management	Connaissances techniques générales	4	3	4	11
	Exploitation maintenance	4	2	4	10
	Total	**8**	**5**	**8**	**21**
Project Management	Connaissances économiques, financières, juridiques	1		4	5
	Montage et conduite d'opération	2	2	3	7
	Commande publique et loi MOP	2	3	4	9
	Total	**5**	**5**	**11**	**21**

Compétences en « Gestion stratégique des biens » (Asset Management) :

Les points les plus marquants sont ainsi les suivants :

- **L'IAM est de loin l'école la plus dotée en compétences en « Asset Management » (9 expertises).** L'IARA (4 expertises) et surtout l'IAD (1 expertise) sont sensiblement moins dotés en compétences sur cette famille de métiers ;
- Une **compétence en « appréciation de la faisabilité des projets » détenue par toutes les écoles** ;
- **Une absence** sur l'ensemble de l'Institut Agro **d'expertise en « Détection d'opportunités foncières » ;**
- **Des expertises en « Financement de l'immobilier » et « Economie de la construction » seulement détenues par l'IAM** ;
- **Une expertise en « Négociation immobilière » seulement détenue par l'IARA** ;
- **L'IAD ne dispose que d'une seule expertise (et donc d'un seul agent expert) en Asset Management** : l'appréciation de la faisabilité des projets.
- A noter que, côté IAM, certains agents détenant ces expertises sont extérieurs au SPA et appartiennent aux services suivants :
    - Le service finances et comptabilité ;
    - Le service « achats et marchés »
    - Le service juridique.

Compétences communes entre les familles « Administration des biens » (Property Management) et « Moyens généraux et logistique » (Facility Management) :

Les points les plus marquants sont ainsi :

- **Toutes les compétences communes au Property et au Facility Management sont détenues par toutes les écoles** ;

- **Le nombre de compétences présentes au sein de cette famille est assez équilibré entre écoles (12 expertises pour l'IAD, 18 pour l'IAM et 16 pour l'IARA). Chaque école dispose en outre au moins de 2 agents experts sur chaque compétence ;**
- A noter qu'**à l'IAM, ces compétences sont en partie détenues par des agents extérieurs au SPA,** qui sont les suivants :
    - Service informatique mutualisé (SIM) ;
    - Service de la prévention ;
    - Chargée de mission DD&RS ;
    - Sous-traitants.
- **De même, à l'IARA, le service de santé et de sécurité au travail dispose d'une partie des agents « experts »** sur les compétences « Réglementation ERP », « Accessibilité à toutes les formes de handicap » et « Sécurité et Santé des personnes ».

Compétences spécifiques en « Administration des biens » (Property Management) :

Les points les plus marquants sont ainsi :

- **Toutes les écoles disposent de compétences en « Droit de l'immobilier » et en « Gestion budgétaire et financière ».** L'IAD dispose même de 3 agents experts en « Gestion budgétaire et financière » ;
- La compétence en **« Négociation et transactions immobilières » est la seule « manquante » dans certaines écoles : elle n'est pas détenue par l'IAD et l'IAM ;**
- **A noter qu'à l'IAM, les compétences sont en partie détenue par des agents extérieurs au SPA**, plus précisément au sein des services suivants :
    - Le service juridique ;
    - Le service finances et comptabilité ;

Compétences spécifiques en « Moyens généraux et logistique » (Facility Management) :

Les points les plus marquants sont ainsi :

- **Toutes les écoles disposent ainsi de l'ensemble des compétences de la famille « moyens généraux et logistique ».**
- **L'IAD et l'IARA sont les écoles les plus dotées** sur ces compétences avec chacun 8 expertises détenues au sein de la fonction immobilière, et **l'IAM la « moins » dotée** avec 5 expertises détenues ;
- **A noter qu'au sein de l'IAM, certains agents extérieurs au SPA disposent de ces compétences**, plus précisément au sein des services suivants :
    - Service informatique mutualisé (SIM) ;
    - Sous-traitants.
- **L'IAD est « bien » doté en compétences sur ce volet** comparativement à ce dont il dispose sur les autres familles de la fonction immobilière (hors compétences communes entre le Property Management et le Facility Management).

Compétences en « Montage et conduite de projets immobiliers » (Project Management) :

Les points les plus marquants sont ainsi :

- **Toutes les écoles disposent de compétences en « Montage et conduite d'opérations » et en « Commande publique et loi MOP » ;**

- **L'IARA est « bien dotée » sur les compétences de cette famille de métiers par rapport aux autres écoles** : il dispose de 11 expertises contre 5 à l'IAD et 5 à l'IAM ;
- **L'IAM est la seule école ne disposant pas d'une compétence : celle en « Connaissances économiques, financières et juridiques » ;**
- **L'IAM, comparativement à la SUB que doit gérer le SPA, est ainsi relativement « peu dotée » en expertise sur cette famille de métiers**.

3.2.2 Besoins en formation

Concernant l'ensemble des écoles, il s'agirait donc de former ou de recruter afin que les écoles ne soient pas dépourvues de certaines compétences relatives à la fonction immobilière. Toutefois, la constitution d'une fonction immobilière mutualisée à l'échelle de l'ensemble de l'Institut Agro pourrait signifier qu'il ne serait pas nécessaire que chaque école dispose de chaque compétence, en particulier celles relatives à la gestion stratégique et à l'administration des biens.

Un autre point à étudier serait, si jugé nécessaire en phase stratégie, la ré-internalisation au sein des directions du patrimoine de certaines compétences de la fonction immobilière actuellement détenues par des personnes ou services hors des directions du patrimoine.

En termes de formation et acquisition de nouvelles compétences, l'IAD a plus particulièrement exprimé les besoins suivants :

- Disposer d'un agent possédant des compétences en conduite de projets immobiliers (actuellement, la responsable du SPHL y dédie un temps jugé trop important) ;
- Développer des compétences supplémentaires en :
    - Passation de marchés et connaissances économiques & juridiques sur le montage opérations immobilières
    - Conduite de projets / d'opérations immobiliers
    - Connaissances juridiques sur les réglementations relatives aux ERP et à l'accessibilité

3.3 Plan de constitution d'une fonction immobilière unifiée à l'échelle de l'Institut Agro

A l'instar des fonctions SI et achats qui ont déjà été au moins partiellement mutualisées à l'échelle de l'ensemble de l'Institut Agro, un projet de mutualisation de la fonction immobilière est en cours de réflexion.

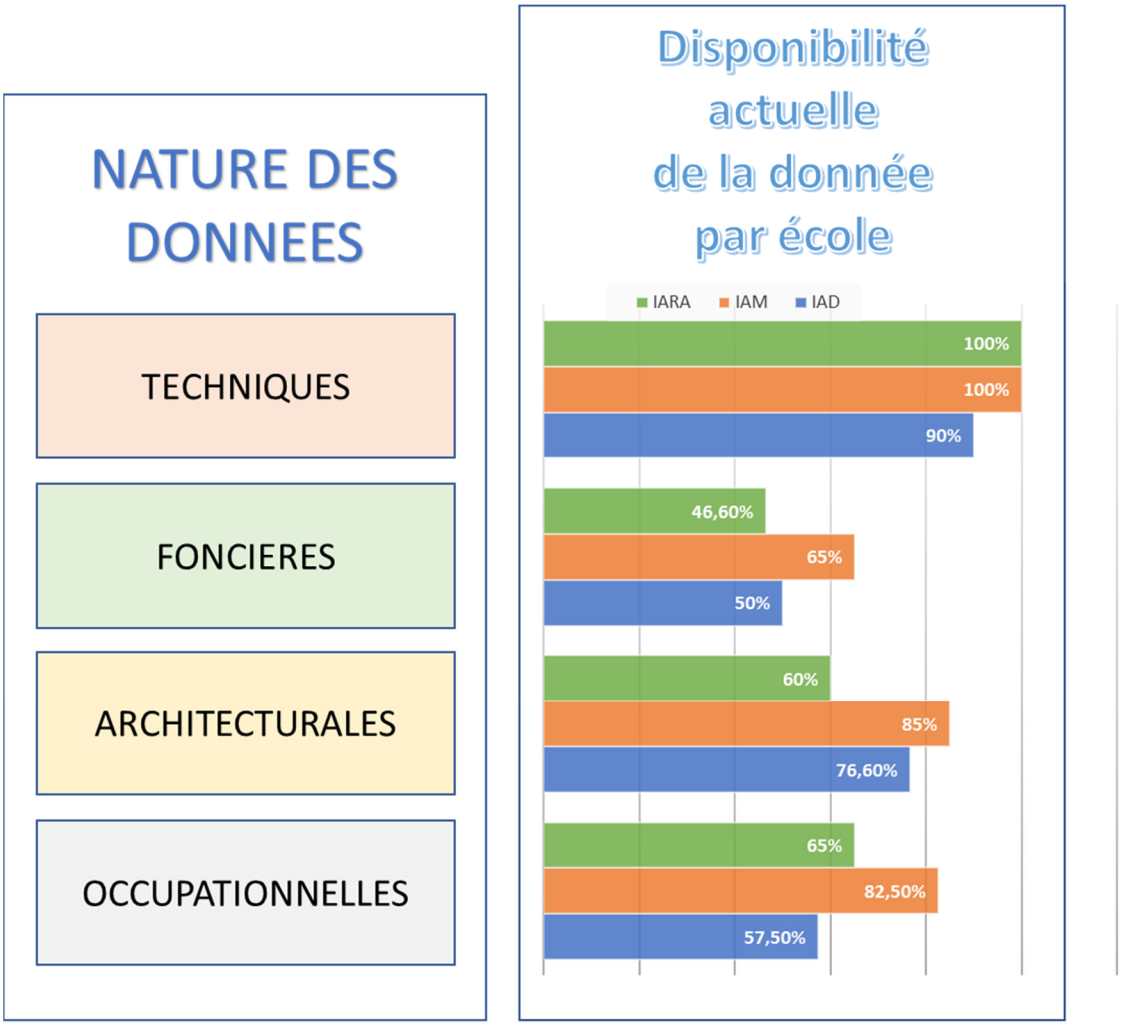
L'état de ces réflexions seront mentionnées en phase stratégie du présent SPSI.

4 DIAGNOSTIC DU SYSTEME D'INFORMATION IMMOBILIER

Le volet immobilier est un levier stratégique de la politique de l'Institut Agro en construction. À ce titre, l'Institut doit se doter d'un système d'information corrélé au processus « ressources immobilières ».

Actuellement, les services techniques des trois sites disposent de différentes bases de données basiques, incomplètes, peu fiables, et devenues difficilement exploitables. Par ailleurs elles ne sont plus compatibles avec les besoins d'aujourd'hui à savoir, une forte réactivité en termes d'analyse, de vision, de décisions et de transmission.

Un travail d'identification des données immobilières disponibles au sein de chacun des écoles a été mené. Cela a permis de constater que, pour de nombreux domaines, la donnée n'est pas disponible même au format papier comme décrit dans le schéma ci-dessous :



La liste des données par nature est la suivante :

DONNEES TECHNIQUES (DT)	DT	- Les fiches bâtimentaires / carnets de santé des bâtiments (y/c photos)
	DT	- Les contrôles règlementaires
	DT	- Les diagnostics techniques amiante
	DT / DA	- Plans techniques (notamment les Dossiers des Ouvrages Exécutés)
DONNEES FONCIERES (DF)	DF	- Les données foncières (actes de propriétés, legs, conventions, surfaces, plans cadastraux, historique...)
	DF /DA	- Les surfaces bâties et foncières (SHON/SHOB/SDP/SDO/SUN/SUB/SU/contenance foncière etc...)
	DF	- Plans topo partiels et/ou complets des sites
DONNEES ARCHITECTURALES (DA)	DA	- Les autorisations d'urbanismes ainsi que les règlements d'urbanisme en vigueur (PLU / PLUI)
	DA	- Les documents liés à l'histoire des bâtiments (construction, rénovation, exploitation etc...) : ml
	DA	- Les plans des niveaux, de chaque bâtiment pour l'ensemble des sites
DONNEES OCCUPATIONNELLES (DO)	DO	- Les affectations par unités/composantes, par ETP et par bâtiments (format tb et carnet de plan)

Aussi, de façon générale, les équipes immobilières de l'Institut Agro sont actuellement faiblement outillées pour réaliser leurs missions de suivi du parc. Et les équipes des différentes écoles n'utilisent pas les mêmes outils. A date aucune école ne dispose d'un véritable SI Patrimonial en dehors des outils mis à disposition par la DIE tels que Chorus RE-FX, RT, OAD, ou encore l'OSFI pour lequel le raccordement est en cours pour les 3 écoles.

Ces outils de la DIE ne sont actuellement pas utilisés au quotidien par les services des différentes écoles car, en tant qu'établissement d'enseignement supérieur à forte dominante recherche, l'Institut Agro a des besoins spécifiques informatiques pour gérer au mieux ses données immobilières. Les équipes s'efforcent de mettre à jour au moins annuellement les données du RT et le présent SPSI a permis une mise à jour complète des 16 données obligatoires. Pour autant, l'outillage actuel ainsi que les ressources humaines disponibles ne permettent pas à date d'envisager de mises à jour plus fréquentes.

En effet, en synthèse, l'outillage actuel ne donne pas satisfaction et de nombreuses limites ont été observées dans la gestion de la donnée immobilière lors de la phase de consolidation des données du présent SPSI :

- Chaque école et chaque service patrimonial **entretient ses propres bases de données sur Excel** sur l'état de son patrimoine sans partage de règles de gestion communes.
- Il n'existe **pas de référentiel immobilier commun** qui permette de modéliser l'ensemble du patrimoine, les locaux, les surfaces et les usages.
- Le **relevé des occupations réelles des surfaces** par les différents occupants est **parcellaire**, **non centralisé** et **non exploitable** à l'échelle de l'Institut Agro.

- Il n'existe **pas d'interactions outillée entre les données** immobilières et les autres données de gestion (financière, RH, métier, etc.)
- Il n'existe **pas de système informatisé de gestion de la maintenance des bâtiments** et de suivi des interventions qui permette un suivi fin de l'entretien du patrimoine.

Un SI patrimonial « commun » mutualisé manque donc au sein de l'Institut Agro. Aussi, pour répondre à l'enjeu de la constitution d'un SI patrimonial unique et moderne, **l'Institut Agro** a entrepris dès 2022, **l'étude de la mise en place d'un SIRI (Système d'Info Ressources Immobilières)** constitué d'un ensemble de composants qui travailleront ensemble.

L'objectif et l'enjeu sont de restituer de l'information répondant aux critères de : fiabilité, pertinence, actualité, originalité, accessibilité et rapidité, au bon moment sous le format approprié à la fois pour les gestionnaires techniques ainsi que pour les dirigeants, dans l'aide à la prise de décision jusqu'à simuler les conséquences des choix possibles. Ainsi le futur SIRI de l'Institut Agro produira des informations notamment statistiques permettant la connaissance et le suivi régulier de la situation d'une composante ou d'une sphère de composantes. L'orientation vers la **modélisation des données du bâtiment (BIM)** permettra d'obtenir des représentations consolidées sous différents domaines.

Rappel : le BIM intègre des données structurées et pluridisciplinaires pour produire la représentation numérique d'une ressource tout au long de son cycle de vie, de la planification à la conception et de la construction à l'exploitation.

Dans cette perspective, les profils et compétences des ressources humaines dans les services techniques de l'Institut Agro évoluent car l'usage du SIRI reposera sur la capacité à traiter la donnée. L'Institut **a recruté un BIM manager** et se fait accompagner également par un **AMO BIM**.

En 2025 l'Institut sera en mesure de lancer une **consultation pour la mise en place du SIRI de l'IA** selon un **plan pluriannuel d'environ 3 années** compatibles avec les capacités financières de l'établissement.

5 ARTICULATION ENTRE LE DIAGNOSTIC ET LA STRATEGIE

L'analyse approfondie du parc immobilier de l'Institut Agro fait apparaître plusieurs enjeux qui nécessiteront une attention particulière en phase de stratégie afin de garantir le bon fonctionnement de l'Institut Agro et d'assurer sa pérennité dans un environnement en constante évolution.

Si l'Institut Agro bénéficie **d'un patrimoine riche et diversifié, hébergeant une grande variété d'usages** (ex : 27% dédiées à la recherche, 25% à l'enseignement et 18% aux logements), **il souffre d'une certaine vétusté puisque 60% de ses surfaces âgées de plus de 30 ans**. **Cette vétusté du parc doit être traitée au sein de la politique immobilière de l'établissement sous 3 angles :**

- **La rénovation et la remise aux normes des bâtiments :** en effet la présence de bâtiments globalement en mauvais état à l'échelle du parc est importante, 57% des surfaces du parc étant jugées en état peu satisfaisant ou mauvais. De nombreuses non-conformités seront ainsi à lever (ascenseurs, sécurité incendie, installations électriques) et l'effort engagé sur la mise en accessibilité des bâtiments doit aboutir ;

- **La modernisation des bâtiments et équipements :** si les campus sont jugés « plutôt fonctionnels », la qualité et l'équipement des espaces est globalement insuffisant. Il s'agira donc dans la stratégie immobilière de l'établissement d'intégrer des opérations de modernisation permettant de s'adapter aux nouvelles pratiques pédagogiques, de recherche et de travail, en lien avec la hausse des interactions à distance et le fait de disposer d'espaces participant à la qualité de vie au travail et au développement de nouvelles formes de collaborations (ex : espaces informels) ;
- **Le réaménagement et la résolution des difficultés capacitaires :** si le parc est à première vue globalement bien dimensionné sur l'ensemble de ses usages actuels, il est nécessaire de faire évoluer les espaces afin d'accueillir la hausse anticipée des effectifs étudiants et de recherche. A défaut de bâtir de nouveaux espaces, mutualiser et réaménager l'existant seront des principes à valoriser au sein de la stratégie immobilière de l'Institut Agro.

Concernant les consommations énergétiques **les ratios surfaciques de consommations énergétiques sont globalement maîtrisés.** Il existe tout de même quelques sites énergivores dont la rénovation énergétique est à prévoir. **Si la vétusté des bâtiments est également à prendre en compte dans les objectifs de réduction des consommations énergétiques, l'indispensable maîtrise de l'empreinte carbone doit se matérialiser également par une évolution du mix énergétique** mobilisé par l'Institut Agro. Cette démarche est déjà enclenchée : de nouveaux sites ont déjà été raccordés au RCU (ex : Rennes), la part de la mobilisation de l'électricité augmente et l'usage du fioul disparaît. La stratégie immobilière de l'Institut Agro intégrera ainsi des opérations immobilières et de GER pour optimiser le DPE des bâtiments et poursuivre l'évolution du mix énergétique vers des consommations plus « vertes ». Toutefois, **des démarches de communication et d'évolution des comportements** devront être entreprises pour favoriser cette transition énergétique (plan sobriété des usages, responsabilisation…).

Enfin**, la stratégie immobilière devra viser une amélioration des performances organisationnelles et financières de la fonction immobilière** :

- **D'un point de vue organisationnel,** une fonction immobilière reste à unifier au « niveau Institut Agro » et l'établissement doit ainsi se doter d'un SI Immobilier performant et mutualiser pour favoriser cette nouvelle organisation et un pilotage global du parc ;
- **D'un point de vue financier,** les investissements immobiliers restent largement insuffisants malgré des charges de fonctionnement plutôt standards.