



# PLAN DE SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE ET BÂTIMENTAIRE DE L'UGA

Décembre 2025



# AVANT-PROPOS

Nous avons choisi de faire de la gestion de l'énergie et du patrimoine bâti un enjeu stratégique majeur pour notre université. L'ampleur du parc immobilier de l'UGA, la diversité de ses usages – enseignement, recherche, vie étudiante, services administratifs, activités sportives et culturelles – et l'évolution rapide des contraintes environnementales et énergétiques imposent de repenser durablement la manière de concevoir, d'exploiter et d'utiliser les bâtiments universitaires. Dans un contexte marqué par la hausse des coûts de l'énergie, le renforcement des exigences réglementaires, l'urgence de réduire nos émissions de gaz à effet de serre et la nécessaire adaptation des campus aux évolutions climatiques, l'UGA s'engage dans une trajectoire ambitieuse de réduction des consommations énergétiques et de décarbonation des usages du bâti.

Le Plan de sobriété énergétique et bâtimentaire, adopté par le Conseil d'administration en décembre 2025, formalise cette ambition et en organise la mise en œuvre. Élaboré dans un cadre réglementaire national et européen exigeant, il prolonge et structure les efforts engagés depuis plusieurs années par l'UGA et ses établissements-composantes en opérant un changement d'échelle : passer d'une logique de réponse à court terme aux crises énergétiques à une stratégie de long terme, cohérente, partagée et opérationnelle de transformation écologique.

Ce plan repose sur une approche globale de la sobriété, entendue non comme une contrainte mais comme une démarche collective, structurante et articulée autour de trois leviers complémentaires : des actions techniques sur les équipements et le bâti, l'évolution des usages, et l'adaptation de l'organisation. Il se décline en huit engagements concrets, assortis d'actions opérationnelles, d'indicateurs de suivi et d'objectifs chiffrés, afin de garantir son pilotage et sa mise en œuvre effective dans la durée.

Sa construction a mobilisé un large ensemble d'acteurs – équipes de direction, services, composantes académiques, experts et représentants de la communauté universitaire – dont l'implication a permis de confronter et d'articuler des expertises et des perspectives complémentaires, d'ancrer les objectifs dans les réalités de terrain et de construire des engagements partagés. Cette démarche collective reflète la conviction que la sobriété énergétique et bâtimentaire ne peut reposer sur les seuls leviers techniques, mais qu'elle suppose, dans un contexte de crise climatique, une évolution profonde de nos comportements, voire de nos rythmes de travail, ainsi qu'un engagement durable de l'ensemble de la communauté universitaire.

À travers ce plan, l'Université Grenoble Alpes définit un cadre permettant de concilier sobriété énergétique, qualité des conditions de travail et d'étude, et responsabilité sociétale, sans transiger sur les exigences liées à ses missions. Elle réaffirme également son ancrage territorial et son ambition de faire de ses campus des lieux de démonstration et d'innovation au service de la transformation écologique.

L'adoption de ce Plan de sobriété énergétique et bâtimentaire constitue une étape structurante. Il sera suivi, évalué et enrichi dans le temps, à la lumière de l'évolution de nos bilans annuels d'émissions de gaz à effet de serre et des retours d'expérience de nos personnels et de nos étudiantes et étudiants. Il traduit un engagement collectif durable, qui inscrit la gestion du bâti et de l'énergie au cœur du projet universitaire, comme un levier essentiel de résilience, de soutenabilité et d'exemplarité, au service de nos missions comme des générations présentes et futures.

**Yassine Lakhnech**  
Président  
de l'Université Grenoble Alpes

**Sabine Lavorel**  
Vice-présidente  
Transformation écologique  
de l'Université Grenoble Alpes

**Hervé Courtois**  
Vice-président  
appui au pilotage, projets  
structurants et patrimoine de  
l'Université Grenoble Alpes

# SOMMAIRE

<b>AVANT-PROPOS</b> .....	<b>2</b>
<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>3</b>
<b>ABRÉVIATIONS ET GLOSSAIRE</b> .....	<b>4</b>
<b>LES ENJEUX ÉNERGÉTIQUES ET BÂTIMENTAIRES DE L'UGA EN QUELQUES CHIFFRES</b> .....	<b>5</b>
<b>L'ÉLABORATION DU PLAN DE SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE ET BÂTIMENTAIRE DE L'UGA</b> .....	<b>6</b>
<b>LES 8 ENGAGEMENTS DE L'UGA POUR LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE ET BÂTIMENTAIRE</b> .....	<b>8</b>
<b>ADOPTER DES MESURES TECHNIQUES</b> .....	<b>8</b>
<b>Engagement n°1</b> Cadrer l'utilisation des équipements et infrastructures pour limiter les consommations énergétiques . .	8
<b>Engagement n°2</b> Maintenir un bon niveau d'opérationnalité des équipements et optimiser leur pilotage . . . . .	11
<b>Engagement n°3</b> Réhabiliter et adapter le patrimoine afin de répondre aux enjeux de transformation écologique . . . . .	13
<b>Engagement n°4</b> Augmenter la part d'énergie renouvelable et de récupération dans le mix énergétique. . . . .	15
<b>FAIRE ÉVOLUER LES USAGES</b> .....	<b>17</b>
<b>Engagement n°5</b> - Engager la communauté dans la sobriété des usages . . . . .	17
<b>AGIR SUR L'ORGANISATION</b> .....	<b>19</b>
<b>Engagement n°6</b> - Piloter et optimiser l'occupation des surfaces . . . . .	19
<b>Engagement n°7</b> - Adapter les rythmes de travail et d'étude aux enjeux énergétiques et environnementaux	21
<b>Engagement n°8</b> - Structurer et accompagner la démarche de sobriété énergétique et bâtementaire	22
<b>RÉCAPITULATIF DES ENGAGEMENTS DE L'UGA POUR LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE ET BÂTIMENTAIRE</b> .....	<b>24</b>

# ABRÉVIATIONS ET GLOSSAIRE

## ABRÉVIATIONS

**ADE** : application d'emploi du temps

**CTA** : centrale de traitement de l'air

**CVC** : chauffage – ventilation – climatisation

**DGD PAT** : Direction Générale Déléguée Patrimoine Aménagement et Transition Energétique

**eCO<sub>2</sub>** : équivalent dioxyde de carbone (exprimé en kilos ou en tonnes)

**EF** : énergie finale

**ENR&R** : énergie renouvelable et de récupération

**GER** : gros entretien renouvellement

**GES** : gaz à effet de serre

**GMAO** : gestion de maintenance assistée par ordinateur

**PAP-RAP** : projet annuel de performance et rapport annuel de performance

**RIMT (service)** : ressources immobilières, mobilières et techniques

**RSE** : responsabilité sociétale et environnementale

**TIGRE (opération)** : travaux investissement gains rapides énergie

**TREC** : transformation écologique

**SID** : système d'information décisionnel

**SIPI** : système d'information du patrimoine immobilier

**SPSI** : schémas pluriannuels de stratégie immobilière

**Wh (exprimé en kWh, MWh ou GWh)** : wattheure, en kilowattheure, mégawattheure ou gigawattheure

**Wc (exprimé en kWc, MWc ou GWc)** : watt-crête (pour la puissance photovoltaïque)

## GLOSSAIRE

**Intracting** : vient de la contraction, en anglais, de contrat interne : *internal contract*, et est parfois qualifié de Contrat de Performance Energétique (CPE) interne. Il repose sur le principe d'une ligne budgétaire exclusivement dédiée au financement d'actions d'efficacité énergétique et dont les gains de performance et les économies générées servent à réalimenter la ligne. (Source : CEREMA)

**Hypervision** : système de gestion et de surveillance centralisée qui permet de contrôler, analyser et optimiser les performances énergétiques et opérationnelles des équipements d'un bâtiment. Cela inclut la collecte de données en temps réel sur des aspects tels que le chauffage, l'éclairage et la sécurité, facilitant ainsi une gestion plus efficace et des interventions rapides pour améliorer l'efficacité énergétique.

**ENR&R** : les énergies renouvelables et de récupération regroupent les énergies renouvelables (solaire, éolien, hydraulique et biomasse) et la valorisation de la chaleur produite par différentes activités comme la récupération de chaleur générée par des processus industriels ou des systèmes de chauffage ou encore la valorisation énergétique des déchets par incinération.

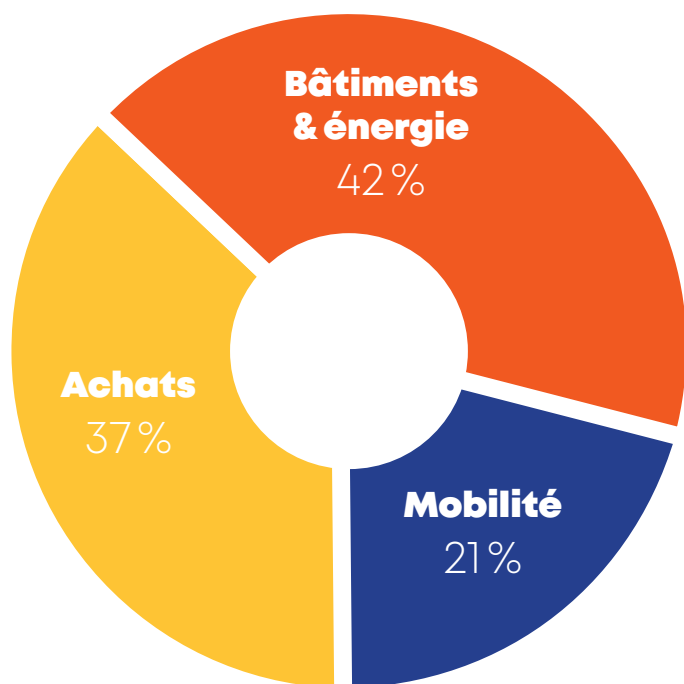
**Énergie finale et énergie primaire** : L'énergie finale est la quantité d'énergie consommée et facturée à son point d'utilisation. Elle vient en complément de la notion d'énergie primaire, qui représente la quantité totale d'énergie nécessaire pour fournir la quantité d'énergie finale consommée par l'utilisateur, c'est-à-dire en rajoutant à cette énergie finale l'énergie nécessaire à sa production et à son transport, en intégrant les notions de rendement de production et les pertes.

# LES ENJEUX ÉNERGÉTIQUES ET BÂTIMENTAIRES DE L'UGA EN QUELQUES CHIFFRES

## LES ENJEUX ÉNERGÉTIQUES ET BÂTIMENTAIRES DE L'UGA CONCERNENT

- 13 sites géographiques répartis sur 6 départements
- 57 000 étudiants et 10 500 agents (dont 2 550 des organismes nationaux de recherche)
- Près de 700 000 m<sup>2</sup> de surfaces occupées parmi 200 bâtiments
- 95 GWh de consommations énergétiques pour le chauffage et l'électricité

## L'EMPREINTE CARBONE DE L'ÉNERGIE ET DU BÂTIMENT À L'UGA REPRÉSENTE



**Environ 24 000 tonnes eCO<sub>2</sub>**  
des 56 900 tonnes eCO<sub>2</sub>  
émises en 2023 par les activités de l'UGA

**Avec une part importante dans chacun  
des bilans GES :**

- 40% des émissions GES de l'UGA hors établissements-composantes en baisse sur les dernières années (-7% entre 2022 et 2023)
- 53% des émissions GES de Grenoble INP - UGA (énergie et immobilisations)
- 32% des émissions GES de l'ENSAG - UGA pour une année type
- 16% des émissions GES de Sciences Po Grenoble - UGA

# L'ÉLABORATION DU PLAN DE SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE ET BÂTIMENTAIRE DE L'UGA

L'élaboration du Plan de sobriété énergétique et bâtimentaire de l'UGA s'inscrit dans un contexte national marqué par un renforcement des exigences en matière de transition énergétique et de maîtrise des consommations énergétiques. Elle s'appuie sur un ensemble de documents déjà en vigueur à l'UGA, qui encadrent et orientent depuis plusieurs années les politiques environnementales et immobilières de l'établissement.

Élément central du futur Plan de transformation écologique de l'UGA, le Plan de sobriété énergétique et bâtimentaire vise à articuler ces exigences multiples dans une stratégie cohérente et opérationnelle. Sa rédaction s'est appuyée sur une démarche associant différentes parties prenantes afin de garantir une vision partagée et adaptée aux spécificités de l'établissement.

## LE CADRE JURIDIQUE NATIONAL DE LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE ET BÂTIMENTAIRE

Depuis 2019, le cadre réglementaire entourant la gestion des bâtiments publics et leur sobriété s'est considérablement renforcé, permettant d'inscrire les efforts de transition énergétique dans une stratégie globale.

Cette ambition s'est d'abord traduite pour une partie des bâtiments publics dans le décret n° 2019-771 du 23 juillet 2019 (dit décret tertiaire), qui impose une réduction progressive de la consommation énergétique finale des bâtiments, avec des objectifs de 42% d'ici 2030, 50% d'ici 2040, et 60% d'ici 2050.

La circulaire n°6363-SG du 25 juillet 2022 relative à la sobriété énergétique et à l'exemplarité des administrations de l'État, publiée dans un contexte de tensions internationales et d'indisponibilité partielle du parc nucléaire français, a posé un premier objectif commun : réaliser 10% d'économies d'énergie en 2 ans.

Dans la continuité, la circulaire du 10 novembre 2022 relative au plan de sobriété énergétique de l'État a demandé aux établissements publics de déployer 20 mesures de sobriété, dont 8 sont spécifiquement ciblées sur les consommations d'énergie. Ces mesures visent à améliorer l'efficacité énergétique et à réduire l'impact environnemental des infrastructures publiques.

Plus récemment, la circulaire n° 6425-SG du 21 novembre 2023 portant sur l'engagement pour la transformation écologique de l'État a défini un ensemble de mesures visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre de l'État de 22% d'ici 2027. Ces mesures incluent 15 engagements, dont trois spécifiquement consacrés à la thématique : "Mieux gérer les bâtiments de l'État".

Le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche a également intégré les enjeux énergétiques dans ses documents stratégiques, à travers son Plan climat-biodiversité et transition écologique, publié en 2023, qui appelle les établissements à renforcer la rénovation de leurs bâtiments.

## LES DOCUMENTS PRÉEXISTANTS À L'UGA

L'Université Grenoble Alpes dispose de documents de cadrage et de programmation de sa politique énergétique et bâtimentaire notamment à travers ses schémas pluriannuels de stratégie immobilière (SPSI) qui ont pour vocation de définir les démarches stratégiques immobilières sur la base de diagnostics détaillés du parc. La révision du SPSI de l'UGA hors établissements-composantes a été réalisée en 2024.

Les mesures indiquées dans ces schémas stratégiques s'appuient notamment sur les retours d'expérience des plans de sobriété portés par chaque établissement entre 2022 et 2024. Ces derniers, adoptés à l'automne 2022 pour répondre à la demande ministérielle de réduction des consommations énergétiques, ont permis de formaliser l'adoption des premières mesures en matière de sobriété énergétique. Ils sont arrivés à expiration en 2024, à l'échéance de l'objectif.

Les enjeux énergétiques et bâtimentaires figurent également dans les Schémas Directeurs Responsabilité Sociétale et Environnementale (RSE) et Ressources Humaines (RH) de l'UGA. Ces documents intègrent en effet plusieurs objectifs et actions transversales liés à ces thématiques. Plus récemment, la liste des documents relatifs aux enjeux bâtimentaires a été étoffée avec l'adoption de plans d'action en matière de lutte contre les fortes chaleurs, qui ont permis d'aborder les problématiques d'adaptation des bâtiments et des usages en réponse aux contraintes thermiques.

<sup>1</sup> Pour les bâtiments de plus de 1 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher à usage tertiaire.

<sup>2</sup> En prenant pour référence une année qui ne peut être antérieure à 2010.

## **LE PLAN DE SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE ET BÂTIMENTAIRE, UN DOCUMENT STRUCTURANT DU PLAN DE TRANSFORMATION ÉCOLOGIQUE DE L'UGA**

L'UGA s'est engagée sur une trajectoire de réduction de ses émissions de gaz à effet de serre (GES) d'au moins 5% par an à partir de 2022, en cohérence avec les objectifs fixés à l'échelle nationale et européenne. Cet engagement repose sur la réalisation annuelle de bilans d'émissions de GES, permettant d'identifier les principaux leviers d'action et d'évaluer les effets des mesures mises en œuvre. Ces bilans, encadrés par une obligation réglementaire, doivent être accompagnés d'un plan de transition, document stratégique précisant les objectifs de réduction des émissions de GES, les actions prévues et les moyens mobilisés par l'établissement dans cette perspective.

Dans cette dynamique, l'UGA a structuré son Plan de transformation écologique autour de quatre axes prioritaires : les achats, le bâtiment et l'énergie, la mobilité et la biodiversité. Pour chacun de ces axes, un comité thématique dédié a été chargé d'élaborer un plan d'action spécifique. Ces comités, mis en place progressivement depuis le printemps 2025, travaillent à la définition de mesures concrètes, soumises ensuite à une double validation par un comité exécutif constitué par la Vice-présidence Transformation écologique (TREC), et par un comité stratégique composé du Directoire de l'UGA. Les plans d'action ainsi validés sont ensuite présentés au Conseil d'administration pour adoption. Ces plans feront l'objet d'un suivi annuel par les comités thématiques.

Ensemble, ces quatre plans constitueront le Plan de transformation écologique de l'UGA.

## **UNE DYNAMIQUE DE RÉDACTION COLLABORATIVE**

La rédaction de ce plan a reposé sur un travail étroit entre un comité thématique et un groupe de travail. Le comité thématique, en charge de valider les propositions faites par le groupe de travail, est composé des vice-présidents responsables des thématiques abordées, des directions associées, de représentants de chacune des composantes académiques ainsi que d'un expert de la thématique.

Le groupe de travail réunit une partie des membres du comité thématique, dans une configuration plus restreinte et davantage opérationnelle.

En parallèle, plusieurs services ont été sollicités pour valider les propositions relevant de leur périmètre de compétence.

L'élaboration du plan s'est déroulée en deux temps : une phase de construction et de rédaction, menée entre juin et octobre 2025 au sein du comité thématique et du groupe de travail, suivie d'une phase de validation des propositions par les différents conseils et instances, de novembre à décembre 2025.

# LES 8 ENGAGEMENTS DE L'UGA POUR LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE ET BÂTIMENTAIRE

## ADOPTER DES MESURES TECHNIQUES

### Engagement n°1

#### CADRER L'UTILISATION DES ÉQUIPEMENTS ET DES INFRASTRUCTURES POUR LIMITER LES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES

Cet engagement concerne les équipements énergétiques pour le chauffage et climatisation, l'éclairage, les équipements informatiques (baies de brassage<sup>3</sup>, serveurs et bornes Wi-Fi) ou encore les équipements courants tels que les distributeurs d'alimentation.

#### CONTEXTE

##### CONTEXTE DE L'UGA HORS ÉTABLISSEMENTS-COMPOSANTES

En 2022, l'Université Grenoble Alpes hors établissements-composantes a enregistré des consommations énergétiques de **40 153 MWh pour le chauffage et de 31 512 MWh pour l'électricité**, entraînant l'émission de **8 280 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> (eCO<sub>2</sub>)**. L'établissement possède de nombreux équipements avec des consommations électriques significatives, tels que ceux liés à la recherche et à l'informatique.

Dans le cadre du Plan de sobriété adopté à l'automne 2022, l'UGA a initié une série d'actions visant à **réduire ces consommations de 10% en 2 ans**. Parmi les principales actions engagées, les plus notables et impactantes étaient la mise en place d'une température de consigne à 19°C dans l'ensemble des bâtiments, la réduction de la période de chauffage avec une ouverture retardée et une fermeture anticipée, ainsi que l'optimisation des réduits<sup>4</sup> et la fermeture de l'université pour deux semaines en décembre. Par ailleurs, des efforts avaient déjà été réalisés en amont de ce plan de sobriété : entre 2019 et 2022, les émissions de gaz à effet de serre liées à l'énergie ont diminué de 28%.

##### CONTEXTE DES ÉTABLISSEMENTS-COMPOSANTES

##### Grenoble INP – UGA

En 2022, Grenoble INP - UGA a enregistré des consommations énergétiques de **12 751 MWh pour le chauffage et de 8 915 MWh pour l'électricité**, à l'origine de l'émission de **3 075 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>**. Un plan de sobriété a été adopté cette même année, visant à **réduire les consommations de 10% d'ici 2024**. Parmi les actions engagées, se trouvent le retardement ou le décalage de l'ouverture du chauffage, la mise hors-gel à la fermeture de Noël, ainsi que la fermeture des bâtiments durant la semaine d'interruption pédagogique de février (semaine sobriété) et pendant **deux semaines en décembre**. Une campagne d'écogestes a également été mise en place à cette occasion.

<sup>3</sup> Armoire technique qui centralise des éléments de réseaux informatiques et de téléphonie

<sup>4</sup> Plages horaires où la température de chauffe est réduite (ex. fin de journée, week-end...).

### **Sciences Po Grenoble – UGA**

En 2022, Sciences Po Grenoble - UGA a enregistré des consommations énergétiques de **533 MWh pour le chauffage et 214 MWh pour l'électricité**, soit l'émission de 48 tonnes eCO<sub>2</sub> pour le chauffage et de 11 tonnes pour l'électricité. Parmi les mesures déjà mises en place, Sciences Po Grenoble – UGA applique une température de consigne à 19 °C, veille à la réduction de l'amplitude journalière de chauffe et porte une attention particulière aux sources de gaspillage de chaleur, en optimisant par exemple le temps d'ouverture des portes et en condamnant certains accès en hiver.

Des travaux de rénovation sont prévus sur l'aile centrale du bâtiment, dernière partie du bâtiment n'ayant pas été rénovée, afin d'améliorer son efficacité énergétique et de mieux répondre aux besoins des usagers, identifiés à travers une enquête.

### **ENSAG – UGA**

En 2022, l'ENSAG - UGA a enregistré des consommations énergétiques de **641 MWh pour le chauffage et de 348 MWh pour l'électricité**. Cela a entraîné des émissions de 57 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> pour le chauffage et de 18 tonnes pour l'électricité. Depuis quelques années, plusieurs actions sont engagées dans le but d'améliorer le pilotage du chauffage et d'optimiser son utilisation.

Par exemple, certains équipements ont été remplacés et la température de consigne a été affinée.

Ces efforts, initiés depuis 2019, ont permis en 4 ans une réduction des consommations de chauffage de 23% et d'électricité de 22%

## **OBJECTIFS ET INDICATEURS ASSOCIÉS**

### **OBJECTIFS COMMUNS**

**D'ici 2030, réduire les consommations d'électricité de 12% et celles de chauffage de 31% par rapport à 2022**

> Évolution des consommations d'électricité et chauffage par rapport à 2022

**D'ici 2030, réduire les émissions de GES liées à la consommation énergétique des bâtiments de 45% par rapport à 2022**

> Évolution des émissions GES liées à l'énergie par rapport à 2022

### **CONTRIBUTIONS AUX OBJECTIFS COMMUNS**

#### **UGA hors établissements-composantes**

> D'ici 2030, réduire les consommations d'électricité de 7%, les consommations de chauffage de 35% et les émissions GES associées de 40% par rapport à 2022

#### **Grenoble INP - UGA**

> D'ici 2030, réduire les consommations d'électricité de 35%, les consommations de chauffage de 24% et les émissions GES associées de 60% par rapport à 2022

## **ACTIONS À POURSUIVRE (★) OU À METTRE EN ŒUVRE**

### **Limiter le niveau et les périodes d'usage des équipements et des infrastructures**

- Maintenir les consignes de température réglementaires, introduites par le précédent Plan de sobriété énergétique ★
  - Pour le chauffage, la température est fixée en moyenne à 19 °C en période d'occupation, à 16 °C pendant les périodes d'inoccupation comprises entre 24 et 48 heures et à 8 °C durant les périodes d'inoccupation égale ou supérieure à 48 heures consécutives
  - Pour le refroidissement, la température minimale est fixée à 26 °C (pour le lancement et la consigne de température de climatisation)
- Réduire les amplitudes de la période de chauffe (lancement autour de la Toussaint et coupure à l'interruption pédagogique d'avril) et de froid (lancement début juin et coupure fin septembre) et définir précisément les modalités de dérogations à ces règles (ex. cas par cas sur nécessité stricte, épisode de froid durable...) ★
- Instaurer annuellement une période de coupure du chauffage et de fermeture des bâtiments lors de l'interruption pédagogique de Noël et en définir précisément les modalités de dérogations (notamment selon l'activité réalisée, sur la base d'un critère d'effectif et selon les retours d'expérience des exercices précédents)
- Prévoir annuellement une période de limitation du chauffage et de fermeture sélective des bâtiments lors de l'interruption pédagogique de février, en fonction de critères préétablis

- Expérimenter le raccourcissement des plages horaires journalières de chauffage pour certains bâtiments (selon leur occupation, leur inertie thermique...)
- Engager un travail spécifique sur la régulation du chauffage des équipements sportifs et des bâtiments les plus énergivores ★
- Étudier les possibilités de réduction d'utilisation et d'extinction des équipements non critiques (distributeurs, bornes Wi-Fi, baies de brassage...) en dehors des périodes d'activité (nuits, week-ends, interruptions pédagogiques...) ★
- Optimiser l'amplitude de l'éclairage public et des éclairages ornementaux ou non utiles ★

### **Renforcer le cadrage en matière de sobriété des équipements**

- Intégrer une logique de sobriété et d'efficacité énergétique dans la politique d'achat de l'université ★
- Cadrer les modalités d'installation et d'utilisation d'équipements énergétiques dans les espaces administratifs ou d'enseignement, notamment concernant la climatisation de confort dans les projets immobiliers, les équipements d'appoint (chauffage ou climatiseurs) ...
- Poursuivre la fermeture des salles serveurs éparses et continuer d'encourager les différentes entités à utiliser les infrastructures mutualisées de site (principalement Ciment, Summer, Winter et Fall) ★
- Réaliser une étude d'impact sur la rationalisation des infrastructures informatiques filaires des bâtiments
- S'assurer de la poursuite du respect du Code de Conduite Européen pour les principaux datacentres de l'université ★

## Engagement n°2

# MAINTENIR UN BON NIVEAU D'OPÉRATIONNALITÉ DES ÉQUIPEMENTS ET OPTIMISER LEUR PILOTAGE

### CONTEXTE

#### CONTEXTE DE L'UGA HORS ÉTABLISSEMENTS-COMPOSANTES

La Direction Générale Déléguée au Patrimoine, à l'Aménagement et à la Transition énergétique (DGDPAT) de l'Université Grenoble Alpes hors établissements-composantes assure une maintenance préventive d'un tiers du parc des équipements de chauffage, de ventilation et de climatisation (CVC). Les bâtiments restants<sup>5</sup> font l'objet d'une maintenance externalisée.

De manière concomitante, l'UGA hors établissements-composantes vise à développer et optimiser le pilotage énergétique de ses bâtiments : un travail de mise à niveau des équipements de pilotage a été initié, notamment avec la mise en place à venir d'un logiciel d'Hypervision. Dans le cadre des opérations TIGRE (Travaux Investissement Gains Rapides Énergie) effectuées en début de décennie, dix bâtiments ont bénéficié d'amélioration de la régulation du chauffage ou de remplacement des luminaires.

En complément, la modernisation de l'éclairage extérieur a été engagée, notamment dans le cadre du Plan de Relance.

#### CONTEXTE DES ÉTABLISSEMENTS-COMPOSANTES

##### Grenoble INP – UGA

La maintenance des bâtiments de Grenoble INP - UGA est entièrement externalisée.

Entre 2021 et 2023, la rénovation de l'éclairage de **25 bâtiments (soit environ 85 000 m<sup>2</sup>)** a été réalisée dans le cadre du Plan de Relance. Cette rénovation inclut des systèmes de détection de présence, de gradation, ainsi que l'ajustement du niveau d'éclairage en fonction de l'activité, accompagnés d'autres dispositifs adaptés aux différentes typologies de locaux.

##### Sciences Po Grenoble – UGA

La maintenance des équipements de Sciences Po Grenoble - UGA est externalisée. Une montée en compétence en interne a toutefois été engagée pour améliorer la gestion de ces équipements. Actuellement, **95% de l'éclairage est en LED** et piloté par un système de détection automatique, à l'exception des salles de cours.

##### ENSAG – UGA

À l'ENSAG - UGA, la maintenance préventive des équipements de CVC est effectuée par le service des ressources immobilières, mobilières et techniques (RIMT), tandis que les bâtiments bénéficient d'une maintenance externalisée.

Un travail est en cours pour mettre à niveau les équipements de pilotage énergétique des bâtiments, avec la mise en place prochaine d'un logiciel d'Hypervision. Par ailleurs, plusieurs systèmes de régulation et le remplacement de centrales de traitement d'air (CTA) ont été financés dans le cadre de l'opération TIGRE. La modernisation de l'éclairage est également en cours.

<sup>5</sup> Les bâtiments du périmètre des universités Pierre Mendès France et Stendhal, avant leur regroupement au sein de l'Université Grenoble Alpes.

## OBJECTIFS COMMUNS ET INDICATEURS ASSOCIÉS

**D'ici 2030, couvrir 50% des bâtiments dont la maintenance est externalisée par des contrats d'intéressement à la performance énergétique**

> Part des bâtiments dont la maintenance est externalisée couverts par un contrat d'intéressement à la performance énergétique

**D'ici 2030, piloter les consommations de 90% des bâtiments grâce à un logiciel de supervision**

> Part des bâtiments pilotés par un logiciel de supervision



Les textes réglementaires introduisent des obligations d'installation de BACS (« building automation and control system » ou « systèmes d'automatisation et de contrôle des bâtiments ») pour tous les bâtiments tertiaires équipés de système de chauffage ou de climatisation afin d'optimiser leur performance énergétique. Ces systèmes permettent de piloter les installations techniques du bâtiment et peuvent contribuer à un gain rapide d'énergie à un coût raisonnable.

## ACTIONS À POURSUIVRE (★) OU À METTRE EN ŒUVRE

**Conduire une stratégie de jouvence et de maintenance préventive des équipements**

- Généraliser les objectifs de performance énergétique pour tous les bâtiments, notamment dans le cas des contrats de maintenance externalisés
- Optimiser la maintenance préventive des équipements de CVC pour permettre de réduire les consommations d'énergie ★
- Améliorer l'éclairage (intérieur et extérieur) en poursuivant les opérations de relampage, la rénovation des armoires de commande à travers un programme annuel d'installation et optimiser le niveau d'éclairage en fonction des usages (niveau d'éclairage, obligations réglementaires...) ★
- Poursuivre les opérations de modernisation des équipements Wi-Fi dans les bâtiments pour améliorer leur efficacité énergétique ★

**Améliorer le pilotage des équipements et des infrastructures**

- Réaliser un état des lieux des besoins concernant la gestion technique de bâtiment (GTB) et prioriser :
  - L'installation d'automates de pilotage du chauffage pour certains bâtiments (notamment à travers les opérations de GER CVC) en fonction de leur niveau de consommation, de leur occupation et de leur difficulté de pilotage
  - Le déploiement d'un logiciel de supervision et son interconnexion avec les autres logiciels de l'université (ADE, SIPI, GMAO...)
- Généraliser les dispositifs de comptage des consommations énergétiques et d'eau pour chaque bâtiment et suivre spécifiquement les consommations électriques des équipements potentiellement les plus énergivores (par ex. datacentres) ★
- Étendre à l'ensemble du parc la mise en veille automatique et l'extinction programmée des postes de travail, imprimantes, vidéoprojecteurs... ★
- Adapter le pilotage des périodes de chauffe en fonction de l'occupation effective des locaux.

## Engagement n°3

# RÉHABILITER ET ADAPTER LE PATRIMOINE AFIN DE RÉPONDRE AUX ENJEUX DE TRANSFORMATION ÉCOLOGIQUE

### CONTEXTE

#### CONTEXTE DE L'UGA HORS ÉTABLISSEMENTS-COMPOSANTES

L'Université Grenoble Alpes hors établissements-composantes possède un patrimoine de près de **500 000 m<sup>2</sup>**, dont la majorité des surfaces a été construite au **XX<sup>e</sup> siècle**, notamment dans les années **1960**. L'état de santé technique de ce patrimoine est vieillissant, avec **60%** des bâtiments classés dans un état technique «mauvais » ou « peu satisfaisant ».

En 2022, la consommation moyenne pour le chauffage s'élevait à **95 kWh EF/m<sup>2</sup>/an**, avec une amplitude importante selon les types de bâtiments (tertiaire, formation, animalerie, etc.).

Plusieurs opérations de réhabilitation ont été réalisées, notamment pour le pôle Biologie, l'IMA C, la Galerie des Amphis et la piscine (partielle). Le coût estimé pour une rénovation globale reste très important, se chiffrant entre **1 500 € et 2 000 € / m<sup>2</sup>**.

Les enjeux, jusqu'alors principalement orientés vers la lutte contre le froid, s'étendent désormais progressivement à la prévention des effets de la chaleur et à la recherche de soutenabilité, notamment à travers l'intégration de principes d'économie circulaire dans les opérations immobilières, renforcée par la mise en place récente d'un accord-cadre.

#### CONTEXTE DES ÉTABLISSEMENTS-COMPOSANTES

##### Grenoble INP – UGA

Grenoble INP - UGA possède un patrimoine d'environ **150 000 m<sup>2</sup>**. En 2019, la consommation moyenne de ce dernier s'élevait à **75 kWh/m<sup>2</sup>/an** pour le chauffage. **Environ 50%** des bâtiments présentent des consommations de chauffage supérieures à **80 kWh EF/m<sup>2</sup>/an**. Plusieurs opérations de réhabilitation ont été réalisées, notamment pour les bâtiments PLURIEL, Phelma A et Phelma C, dans le cadre du Plan de Relance, visant à améliorer l'isolation thermique, à remplacer les menuiseries, et à gérer le confort d'été.

##### Sciences Po Grenoble – UGA

Sciences Po Grenoble - UGA dispose d'un patrimoine de **9 300 m<sup>2</sup>**, avec un enjeu particulier concernant la réhabilitation de la partie centrale du bâtiment.

En 2022, la consommation moyenne pour le chauffage était de **62 kWh/m<sup>2</sup>/an**.

##### ENSAG – UGA

L'ENSAG - UGA dispose d'un patrimoine de **13 700 m<sup>2</sup>**. En 2022, la consommation moyenne pour le chauffage était de **101 kWh/m<sup>2</sup>/an**. L'ensemble des toitures a bénéficié d'une isolation à l'occasion de travaux d'étanchéification. Un relampage progressif est également en cours.

## OBJECTIFS COMMUNS ET INDICATEURS ASSOCIÉS

**D'ici 2030, atteindre une part de 70% des bâtiments avec une consommation annuelle de chauffage inférieure à 80 kWh EF par m<sup>2</sup>**

> Part des bâtiments dont la consommation de chauffage est inférieure à 80 kWh EF/m<sup>2</sup>/an

**D'ici 2030, atteindre un état de santé technique et énergétique satisfaisant pour 40% des surfaces bâtementaires**

> Part des surfaces avec un état de santé technique et énergétique satisfaisant



L'état de santé technique et énergétique d'un bâtiment (aussi appelé indicateur « Clos couvert » dans le Schéma Pluriannuel de Stratégie Immobilière) est défini selon 4 niveaux de performance (Très satisfaisant, Satisfaisant, Peu satisfaisant ou Mauvais) selon la qualité des façades, de l'étanchéité et des menuiseries de ce dernier.

## ACTIONS À POURSUIVRE (★) OU À METTRE EN ŒUVRE

### Réhabiliter les bâtiments

- Réaliser un bilan de l'état de santé technique et énergétique des bâtiments pour permettre une priorisation des opérations de rénovation (enveloppe des bâtiments, confort thermique, qualité de l'air...) pour les bâtiments en mauvais état et des opérations techniques pour les bâtiments avec des problématiques techniques identifiées ★
- Intégrer un volet de rénovation énergétique dans toutes les opérations immobilières, avec une démarche de commissionnement énergétique dans les principales opérations afin de garantir l'atteinte des objectifs de performance énergétique ★
- Inclure des critères d'impact sur la transformation écologique (réduction des consommations énergétiques, adaptation climatique, sobriété d'usage) dans l'arbitrage des demandes de travaux ★

### Mobiliser les leviers de financement pour accélérer la réhabilitation des bâtiments

- Étudier la possibilité de mise en place d'un *Intracting* pour le financement de travaux de réhabilitation ★
- Recenser de manière proactive les dispositifs de cofinancement mobilisables ★

### Intégrer une stratégie d'économie circulaire dans les travaux des bâtiments

- Réaliser un diagnostic Produits - Équipements - Matériaux - Déchets dans le cadre des opérations de rénovation ★
- Réduire à la source la consommation des matières premières ★
- Réutiliser après reconditionnement des matériaux et produits
- Recycler les déchets pour réalimenter les gisements de matières premières ★

### Adapter le patrimoine à l'intensification des périodes de forte chaleur et aux risques associés

- Réaliser une étude de vulnérabilité complète de l'ensemble des bâtiments
- Définir un référentiel pour caractériser le confort d'été et l'intégrer dans les futurs projets de rénovation
- Améliorer le confort d'été des bâtiments avec la mise en place de solutions pour réduire leur exposition (occultations solaires, protections mobiles, double-peau, végétalisation...)
- Déployer des bornes Wi-Fi dans les espaces extérieurs aménagés pour permettre de travailler dans des espaces tempérés
- Adapter les robinetteries pour permettre le remplissage de bouteilles et mettre en place des points d'eau connectés au réseau lorsque cela est nécessaire

## Engagement n°4

# AUGMENTER LA PART D'ÉNERGIE RENOUVELABLE ET DE RÉCUPÉRATION DANS LE MIX ÉNERGÉTIQUE

### CONTEXTE

#### CONTEXTE DE L'UGA HORS ÉTABLISSEMENTS-COMPOSANTES

L'Université Grenoble Alpes hors établissements-composantes est engagée dans un vaste plan de raccordement au réseau de chaleur urbain de Grenoble, qui s'étendra jusqu'en **2030**. La majorité des bâtiments passeront sur ce réseau, remplaçant ainsi les chaudières fossiles (au gaz et au fioul), ce qui permettra une amélioration significative de l'intensité carbone du mix énergétique.

Le fioul sera progressivement éliminé d'ici **2025** grâce à ce raccordement ou par le recours à la biomasse (chaufferie à bois notamment).

En parallèle, une production photovoltaïque de **700 MWh** est attendue en **2024**, avec une puissance totale installée de **876 kWc**<sup>6</sup>, principalement destinée à de l'autoconsommation. Le potentiel de production photovoltaïque en toiture reste important et a été estimé en **2019** à environ **20%** de la consommation électrique totale.

#### CONTEXTE DES ÉTABLISSEMENTS-COMPOSANTES

##### Grenoble INP – UGA

Grenoble INP - UGA est également engagé dans le plan de raccordement au réseau de chaleur urbain de Grenoble. Les bâtiments passeront du gaz vers le chauffage urbain lors de la première phase de raccordement, et il n'y a pas de chaudière au fioul.

De plus, des installations photovoltaïques en toiture ont été mises en place sur plusieurs bâtiments, notamment GreEn-er, Pluriel, ainsi que Phelma A et C.

##### Sciences Po Grenoble – UGA

Le bâtiment de Sciences Po Grenoble - UGA est déjà raccordé au réseau de chauffage urbain. Un projet d'installation photovoltaïque en toiture est également en cours.

##### ENSAG – UGA

L'ENSAG - UGA est déjà raccordée au réseau de chaleur depuis sa création. Un projet d'installation photovoltaïque en toiture est également à l'étude.

<sup>6</sup> La puissance installée était encore nulle en début de décennie.

## OBJECTIFS COMMUNS ET INDICATEURS ASSOCIÉS

### D'ici 2030, atteindre une part de 75% des bâtiments chauffés avec une énergie renouvelable et de récupération (ENR&R)

> Part des bâtiments chauffés avec une énergie renouvelable et de récupération (ENR&R)



Les bâtiments chauffés avec une énergie renouvelable et de récupération (ENR&R) incluent les bâtiments raccordés à un réseau de chaleur urbain, dotés d'une pompe à chaleur ou d'une chaudière à biomasse (bois notamment).

### D'ici 2030, atteindre une puissance photovoltaïque installée supérieure à 2 100 kWc

> Puissance photovoltaïque installée en kWc



Une puissance installée de 2 100 kWc permettrait de couvrir les consommations électriques annuelles d'un bâtiment de recherche comme le GIN (2,1 GWh en 2023) ou la quasi-totalité de celles d'un datacentre comme l'IMAG (2,5 GWh en 2023).

## ACTIONS À POURSUIVRE (★) OU À METTRE EN ŒUVRE

### Poursuivre la décarbonation du chauffage

- Poursuivre le raccordement aux réseaux de chaleur de Grenoble et de Valence pour tous les bâtiments éligibles ★
- Développer le recours aux énergies produites localement (biomasse notamment) lorsque d'autres alternatives, comme le raccordement au chauffage urbain, ne sont pas exploitables ★

### Améliorer l'intensité carbone du mix électrique

- Adopter un plan de développement des systèmes de production d'énergie renouvelable sur tous les sites intégrant :
  - La poursuite de la stratégie d'autoconsommation de l'électricité produite et l'initiation d'une réflexion sur la mutualisation locale de cette production
  - La généralisation du déploiement de centrale photovoltaïque sur toutes les opérations de rénovation globale selon les contraintes techniques, architecturales et économiques
  - L'étude des possibilités d'installation d'ombrières photovoltaïques sur les parkings, lorsque leur végétalisation n'est pas possible et que le potentiel des installations en toiture sera exploité
- Associer les laboratoires et étudiants aux projets de production d'énergie locale via des démonstrateurs pédagogiques
- Intégrer le suivi de la production photovoltaïque dans les missions des services du patrimoine

# FAIRE ÉVOLUER LES USAGES

## Engagement n°5

### ENGAGER LA COMMUNAUTÉ DANS LA SOBRIÉTÉ DES USAGES

#### CONTEXTE

##### CONTEXTE DE L'UGA HORS ÉTABLISSEMENTS-COMPOSANTES

L'Université Grenoble Alpes hors établissements-composantes met en place depuis plusieurs années des actions pour engager et accompagner la communauté universitaire dans la sobriété des usages, de façon complémentaire aux mesures techniques et organisationnelles mises en place.

Depuis 2023, l'université organise et participe à des mois thématiques, notamment sur l'énergie<sup>7</sup>, afin de sensibiliser la communauté universitaire et, plus largement, les habitants des territoires, aux enjeux associés.

Un accompagnement est proposé par les services centraux (DGD PAT et Direction TREC) aux différentes structures de l'établissement qui le demandent, pour identifier des leviers afin de réduire leurs consommations énergétiques et l'empreinte carbone associée. Cela inclut notamment la réalisation de bilans GES ou d'études spécifiques des consommations énergétiques d'un bâtiment.

Pour faciliter la remontée d'incidents et de problématiques en lien avec le bâtiment, un dispositif de retours usagers est en cours de développement par la DGD PAT.

##### CONTEXTE DES ÉTABLISSEMENTS-COMPOSANTES

###### Grenoble INP – UGA

Grenoble INP - UGA participe également à la programmation des mois thématiques pour sensibiliser la communauté sur l'énergie et offre un accompagnement sur demande par la direction du patrimoine pour aider à la réduction des consommations énergétiques et de l'empreinte carbone.

###### Sciences Po Grenoble – UGA

Outre la participation aux mois thématiques, Sciences Po Grenoble - UGA engage sa communauté dans la réflexion à des scénarios de réduction de l'empreinte carbone de l'établissement. À l'automne 2025, s'est tenu un Ma-Terrathon, session massive de l'atelier collaboratif *Ma Terre en 180 minutes*, impliquant **250 étudiants et agents** dans cette réflexion, en abordant notamment les enjeux du bâtiment.

###### ENSAG – UGA

L'ENSAG - UGA participe également à la programmation des mois thématiques.

<sup>7</sup> Les mois thématiques traitent également les sujets de la mobilité, la prévention des déchets et le réemploi, la biodiversité et du numérique responsable.

## OBJECTIFS ET INDICATEURS ASSOCIÉS

### D'ici 2030, sensibiliser 100% de la communauté à la sobriété énergétique et aux bonnes pratiques d'utilisation des équipements

> Part de la communauté sensibilisée à la sobriété énergétique et aux bonnes pratiques d'utilisation des équipements dans le cadre des dispositifs mis en œuvre

## ACTIONS À POURSUIVRE (★) OU À METTRE EN ŒUVRE

### Sensibiliser la communauté et impliquer les structures dans des pratiques plus sobres

- Organiser et participer à des actions de sensibilisation régulières à la sobriété énergétique, notamment lors des temps forts de l'université (rentrée, mois thématique...), telles que des visites de sites ou d'équipements, des ateliers...★
- Diffuser des écogestes ciblés ou mettre en place des *nudges*<sup>8</sup> à destination du personnel et des étudiants (éclairage, extinction des équipements, usage raisonné du numérique...)
- Créer un dispositif de retours usagers sur les difficultés et pistes d'amélioration liées aux conditions d'usage des bâtiments (inconfort thermique, sous-occupation, éclairage inutile...) ★

### Contribuer à l'optimisation des usages des espaces et équipements

- Identifier les salles de réunions et de cours faiblement utilisées afin de cibler des plages horaires ou périodes propices à la fermeture partielle de zones ou de bâtiments
- Créer les conditions pour consolider les données exhaustives (capacité des espaces, effectif, équipements...) d'occupation des espaces à travers un outil de réservation commun
- Concerter les structures sur le calendrier pédagogique pour repérer les opportunités de fermetures ciblées (hebdomadaires et annuelles)

### Réduire l'impact énergétique et environnemental des activités

- Accompagner les structures dans l'évaluation et la réduction de l'empreinte énergétique de leurs activités (consommations bâtementaires, équipements informatiques...) ★
- Demander aux porteurs de projets de recherche et pédagogiques d'évaluer dès leur conception leur impact énergie/carbone, en leur fournissant les ressources nécessaires, afin de travailler sur la minimisation de ce dernier
- Encourager la mutualisation et l'optimisation de l'usage des équipements scientifiques, notamment les gros consommateurs d'énergie (plateaux techniques, serveurs...)
- Assurer la mise en œuvre de la gestion des déchets dans toutes les structures ★

<sup>8</sup> Le *nudge* (« coup de coude » ou « coup de pouce » en français), vise à inciter des individus ou l'ensemble d'un groupe humain à changer leurs comportements ou à faire certains choix sans les mettre sous contrainte.

# AGIR SUR L'ORGANISATION

## Engagement n°6

### PILOTER ET OPTIMISER L'OCCUPATION DES SURFACES

#### CONTEXTE

##### CONTEXTE DE L'UGA HORS ÉTABLISSEMENTS-COMPOSANTES

Actuellement, l'Université Grenoble Alpes hors établissements-composantes ne dispose pas de suivi détaillé des occupations des espaces ni de solution mutualisée de réservation, chaque structure ayant un fonctionnement propre pour procéder aux réservations.

L'établissement fait toutefois face à un enjeu croissant de rationalisation et d'optimisation des espaces, notamment dans le but de mieux gérer les coûts associés, en réponse à une demande ministérielle.

Les bureaux, majoritairement aménagés de façon traditionnelle, ont un ratio d'occupation par résident pour les surfaces administratives encore supérieur à la cible ministérielle.

Une réflexion a été engagée pour faire évoluer les environnements de travail du personnel administratif en mettant en place des espaces collaboratifs, des décroissements et des aménagements par équipe.

Le taux d'occupation des surfaces d'enseignement varie considérablement selon les sites, notamment pour les amphithéâtres et les salles de TD, avec une cible ministérielle à respecter. Dans la mesure où les effectifs étudiants devraient se stabiliser dans les prochaines années, il devient essentiel d'identifier les espaces immobiliers sous-utilisés afin d'envisager leur valorisation, que ce soit par des solutions internes ou par des usages externes.

##### CONTEXTE DES ÉTABLISSEMENTS-COMPOSANTES

**Grenoble INP – UGA** et **Sciences Po Grenoble – UGA** partagent également l'absence de suivi détaillé des occupations des espaces.

En revanche **ENSAG – UGA** bénéficie d'une bonne maîtrise de l'occupation des locaux, quel que soit leur usage.

## OBJECTIFS ET INDICATEURS ASSOCIÉS

### D'ici 2030, assurer un suivi des occupations pour l'ensemble des locaux

> Part des surfaces couvertes par le suivi des occupations

### D'ici 2030, poursuivre la démarche de sobriété foncière visant à réduire la surface totale occupée et à optimiser l'usage du bâti existant

> Taux d'évolution de la surface totale occupée

### D'ici 2035, atteindre un ratio de 18 m<sup>2</sup>/résident pour les surfaces administratives

> Ratio m<sup>2</sup> / résident pour les surfaces administratives

### D'ici 2030, atteindre un taux d'occupation minimum de 70% pour les amphithéâtres du Domaine Universitaire

> Taux d'occupation annuel pour les amphithéâtres du Domaine Universitaire

### D'ici 2030, engager la réflexion sur le changement de destination des salles de TD ayant un taux d'occupation annuel inférieur à 35%, modifier la destination d'au moins 20% d'entre elles

> Part des salles de TD avec un taux d'occupation inférieur à 35% sur 3 années consécutives dont la destination a été modifiée

## ACTIONS À POURSUIVRE (★) OU À METTRE EN ŒUVRE

### Optimiser les surfaces occupées et repenser l'affectation des locaux

- Repenser l'implantation des services et la répartition des occupants au sein des bâtiments, en veillant à avoir des rapprochements cohérents sur le plan fonctionnel
- Étudier les plannings pour :
  - Mesurer l'occupation réelle des installations sportives, des équipements culturels et des bibliothèques
  - Optimiser les mutualisations ou les regroupements d'activités
- Réaliser un bilan annuel des taux d'occupation des salles de TD et interroger leur devenir lorsque ce taux est inférieur à 50%
- Déployer des solutions de mutualisation des bureaux (pour le personnel administratif, les enseignants et les chercheurs) en s'appuyant sur des outils numériques et des espaces de travail collaboratifs adaptés aux nouvelles pratiques (espaces réversibles, flexibles et modulaires, permettant le travail en groupe et/ou en autonomie) ★

### Améliorer le suivi des occupations et des coûts associés

- Créer les conditions permettant le suivi de l'occupation des locaux, en étudiant son intégration dans le Système d'Information Décisionnel (SID)
- Mettre en place un dispositif de suivi des coûts liés à l'immobilier

### Valoriser le patrimoine sous-utilisé

- Fluidifier les modalités de réservation d'espaces en interne et élargir les possibilités pour les acteurs extérieurs (autres acteurs publics, start-ups, projets d'intérêt général, coworking, fablab...)

## Engagement n°7

# ADAPTER LES RYTHMES DE TRAVAIL ET D'ÉTUDE AUX ENJEUX ÉNERGÉTIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX

### CONTEXTE

#### CONTEXTE DE L'UGA HORS ÉTABLISSEMENTS-COMPOSANTES

Pour faire face aux périodes de contrainte thermique, notamment dans un contexte d'intensification des périodes caniculaires, l'Université Grenoble Alpes hors établissements-composantes étudie des solutions pour adapter les rythmes de travail et d'études, en complément des mesures d'adaptation des bâtiments.

En 2024, le Plan d'action UGA pour une meilleure prise en charge des épisodes de fortes chaleurs a été adopté, introduisant notamment la notion de lieux refuges pour travailler dans de meilleures conditions.

L'adaptation des rythmes apparaît également comme un levier pour réduire les consommations énergétiques.

#### CONTEXTE DES ÉTABLISSEMENTS-COMPOSANTES

##### Grenoble INP – UGA

Grenoble INP - UGA met également en place des adaptations des lieux de travail et des horaires face aux contraintes thermiques. Un plan d'action face aux périodes de canicule a été adopté en 2024.

##### Sciences Po Grenoble – UGA

Sciences Po Grenoble - UGA suit la même approche avec une adaptation des lieux de travail et des horaires.

##### ENSAG – UGA

L'ENSAG - UGA propose des lieux refuges pour faire face aux fortes chaleurs.

### OBJECTIFS ET INDICATEURS ASSOCIÉS

**D'ici 2030, garantir que 100% des agents disposent d'un lieu refuge de proximité en cas de situation de contrainte thermique (chaleur ou froid excessif)**

> Part des agents disposant d'au moins un lieu refuge de proximité en cas de situation de contrainte thermique

### ACTIONS À POURSUIVRE (★) OU À METTRE EN ŒUVRE

**Identifier des locaux adaptés en période de contrainte thermique et mettre en place un fonctionnement adapté**

- Cartographier les lieux les plus adaptés au déroulement des études (cours et examens) et à l'activité des agents au regard des contraintes thermiques, notamment à travers une nomenclature d'exposition (orientation des salles, étage...)
- Renforcer l'identification et l'accès à des locaux refuge en cas de fortes chaleurs ou de grand froid et en assurer la visibilité ★

**Adapter les modalités de travail et d'études en situation de fortes chaleurs ou de grand froid**

- Adapter les horaires de travail et d'étude selon les plages horaires les moins exposées et l'orientation des salles et bureaux pour permettre d'éviter les périodes les plus contraintes thermiquement, notamment pour les agents en postes exposés ★
- Élargir exceptionnellement les possibilités de recours au télétravail en période de fortes contraintes thermiques, lorsque les missions et activités le permettent ★

**Faire évoluer l'amplitude horaire d'ouverture des bâtiments**

- En cas de pic de chaleur, réduire les horaires d'ouverture des bâtiments les moins fréquentés, en dehors des périodes de forte utilisation

## Engagement n°8

# STRUCTURER ET ACCOMPAGNER LA DÉMARCHE DE SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE ET BÂTIMENTAIRE

### CONTEXTE

#### CONTEXTE DE L'UGA HORS ÉTABLISSEMENTS-COMPOSANTES

L'Université Grenoble Alpes hors établissements-composantes assure le suivi des données énergétiques et bâtimentaires par l'intermédiaire de la DGD PAT, qui les met à disposition des structures, sur demande, notamment pour la réalisation des bilans GES. Aucune procédure ou plateforme n'est toutefois clairement définie pour permettre la demande et l'accès à ces données, rendant le fonctionnement parfois chronophage pour les services, à l'origine de la demande ou en charge de leur transmission.

Les informations relatives à la trajectoire énergétique de l'université sont souvent disséminées entre plusieurs ressources, complexifiant leur prise en main par la communauté.

En parallèle, l'absence d'un interlocuteur identifié pour tous les bâtiments complexifie l'échange d'informations entre les services centraux et les occupants.

#### CONTEXTE DES ÉTABLISSEMENTS-COMPOSANTES

##### Grenoble INP – UGA

Grenoble INP - UGA suit les données énergétiques et bâtimentaires via la Direction du patrimoine, ces données étant mises à disposition des structures sur demande pour la réalisation des bilans GES. Les informations sur la trajectoire énergétique de l'établissement sont intégrées au projet annuel de performance et au rapport associé (PAP-RAP) et rendues publiques.

##### ENSAG – UGA

L'ENSAG - UGA dispose également d'un Comité usagers qui aborde les aspects bâtimentaires, avec la participation d'un chargé de projets RSE afin d'assurer le lien avec les enjeux de responsabilité sociétale et environnementale.

## OBJECTIFS ET INDICATEURS ASSOCIÉS

D'ici 2030, l'ensemble des données énergétiques et bâtimentaires de l'UGA (ex : consommations énergétiques par bâtiments et leurs évolutions, trajectoires de décarbonation, état de santé des bâtiments...) sont accessibles en ligne pour tous les décideurs)

> Part des décideurs avec un accès aux données énergétiques et bâtimentaires de l'UGA

D'ici 2030, les données énergétiques générales de l'UGA (ex. consommations énergétiques globales et leurs évolutions...) sont mises à disposition annuellement auprès de la communauté universitaire

> Part de la communauté universitaire avec un accès aux données générales de l'UGA en matière énergétique

## ACTIONS À POURSUIVRE OU À METTRE EN ŒUVRE

### Structurer la gouvernance et l'animation de la démarche de sobriété énergétique et bâtimentaire

- Décliner les objectifs du Plan de sobriété énergétique et bâtimentaire au sein de toutes les structures et assurer leur suivi avec la mise à disposition des bilans d'émissions de gaz à effet de serre ou lors des dialogues de gestion
- Identifier des référents sobriété/transition dans chaque composante, laboratoire ou direction, en lien avec les directions centrales concernées
- Créer des comités énergie/climat participatifs, déclinés localement, associant les usagers, pour assurer le suivi des actions sur chaque site ou groupement de sites

### Communiquer et partager les données et indicateurs

- Adopter un suivi consolidé du parc immobilier entre les différentes structures de l'UGA afin d'obtenir des indicateurs globaux
- S'appuyer sur un espace de visualisation des données pour favoriser la transparence et l'appropriation des données, en mettant à disposition auprès de chaque structure les données de consommations annuelles et de trajectoire énergétique de l'université

### Accompagner la communauté

- Mettre à disposition un socle de ressources (fiches pratiques, outils d'autodiagnostic, supports de sensibilisation) pour faciliter l'appropriation des enjeux par la communauté et la sensibilisation des usagers
- Soutenir les initiatives innovantes des usagers en matière de sobriété énergétique et bâtimentaire en mobilisant l'expertise et l'appui des services du patrimoine
- Valoriser les retours d'expériences et les projets exemplaires portés par les structures
- Faire monter en compétence les agents sur les enjeux énergétiques et bâtimentaires à travers la mise en place d'un catalogue de formation ciblé (pilotage énergétique, usages sobres, gestion des équipements...)

# RÉCAPITULATIF DES ENGAGEMENTS DE L'UGA POUR LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE ET BÂTIMENTAIRE

## ADOPTER DES MESURES TECHNIQUES

### Engagement n°1

Cadrer l'utilisation des équipements et infrastructures pour limiter les consommations énergétiques

### Engagement n°2

Maintenir un bon niveau d'opérationnalité des équipements et optimiser leur pilotage

### Engagement n°3

Réhabiliter et adapter le patrimoine afin de répondre aux enjeux de transformation écologiques

### Engagement n°4

Augmenter la part d'énergie renouvelable et de récupération dans le mix énergétique

## FAIRE ÉVOLUER LES USAGES

### Engagement n°5

Engager la communauté dans la sobriété des usages

## AGIR SUR L'ORGANISATION

### Engagement n°6

Piloter et optimiser l'occupation des surfaces

### Engagement n°7

Adapter les rythmes de travail et d'étude aux enjeux énergétiques et environnementaux

### Engagement n°8

Structurer et accompagner la démarche de sobriété énergétique et bâtimementaire