



Plan de sobriété énergétique de l'université Paris 8



PRÉSENTATION

Les grandes lignes du plan de sobriété énergétique de l'université pour réduire ses consommations d'énergie tout en assurant la continuité du service et la qualité de vie dans les locaux.

Quel est le contexte général ?

Dans le contexte actuel de crise énergétique, il est demandé aux établissements d'élaborer un plan de sobriété énergétique. L'objectif national est de baisser nos consommations énergétiques de 10% d'ici 2024 par rapport à l'année 2019.

Quel périmètre pour quelle consommation ?

L'Université Paris 8 comporte un parc immobilier important et hétérogène qui représente 90 000 m² de superficie répartie de la façon suivante :

- ▶ Saint-Denis (72 000 m² pour 10 bâtiments)
- ▶ IUT de Montreuil (12 000 m² pour 6 bâtiments)
- ▶ IUT de Tremblay (5 700 m²)
- ▶ CNIS (327 m²)

Pour ses besoins énergétiques et notamment de **chauffage**, l'Université a recours :

- ▶ pour le site de Saint-Denis au réseau de chaleur urbain (énergie produite au niveau de la communauté de communes avec un mix énergétique composé d'énergies renouvelables, de gaz naturel, etc.) ;
- ▶ pour les sites de Montreuil et de Tremblay au gaz ;
- ▶ pour l'espace occupé par le CNIS à de l'électricité.

La consommation d'eau sur 2022 est de 17 000 m³.

Comment la hausse des tarifs de l'énergie va-t-elle se traduire pour l'université ?

La flambée du prix de l'énergie impacte fortement l'université. Ainsi, le coût de la facture énergétique 2023 devrait être multiplié par 3 par rapport à celle de 2021.

Pour faire face à ce scénario, pour contribuer à l'effort collectif de réduction de nos consommations et parce que la préservation de l'environnement fait partie de nos engagements, l'établissement poursuit les actions qu'il déploie sur le volet des grands travaux ainsi que sur le pilotage des installations techniques.

Il est à préciser que la hausse des coûts de l'énergie qui dans notre cas se traduirait par une augmentation entre l'année 2022 et 2023 de 114%, soit près de 1,8 M€, ne peut être intégralement absorbée par le plan de sobriété ou le budget de l'établissement. L'établissement sollicite donc le soutien de sa tutelle, le ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche.

LE PLAN DE SOBRIÉTÉ DE L'UNIVERSITÉ ET SES PRINCIPALES DÉCLINAISONS EN 3 LEVIERS

Face à cette situation, nous devons agir efficacement et rapidement en maîtrisant nos consommations. Le plan de sobriété de l'université s'articule autour de 3 leviers et permet de quantifier notre capacité de réduction des consommations de 10%.

- ▶ Le premier levier porte sur un ensemble d'actions rapides centrées sur l'exploitation technique de nos bâtiments.
- ▶ Le deuxième levier porte sur la poursuite et la mise en œuvre de travaux sur le bâti et les équipements lourds dans le cadre des financements mis en place par l'Etat.
- ▶ Le troisième levier porte sur un éventail d'éco-gestes qu'il appartient à chacun de réaliser dans son quotidien à l'université.

Cette diminution maîtrisée et le suivi fin de nos consommations doivent nous permettre d'assurer le maintien de nos activités dans un contexte énergétique contraint et de nous projeter dans un fonctionnement global plus respectueux de l'environnement.

Premier levier : des actions de court terme

En concertation avec les équipes techniques en charge du pilotage de l'exploitation et de la maintenance mais également les équipes logistiques, il a été arrêté un ensemble de mesures qui s'appliqueront dès les prochains jours :

Chauffage

- ▶ Température de consigne locale à 19°C.
- ▶ Mise au ralenti des bâtiments en semaine (on passe ainsi de 19°C à 16°C de 20h à 7h).
- ▶ Mise au ralenti des bâtiments le week-end (on passe ainsi de 19°C à 16°C sauf le samedi sur les bâtiments en activité).

Mise hors gel des bâtiments sur les 2 semaines de fermeture de décembre et une semaine en avril (on passe ainsi de 19°C à 8°C en fonction de la nature des locaux).

- ▶ Vérification par le prestataire du respect de ces consignes de température.

Electricité / Eclairage

- ▶ Arrêt de l'éclairage après les activités en semaine et week-end (extinction des parties communes pendant les heures hors exploitation).
- ▶ Extinction des éclairages par les agents en charge de la propreté (après chacun de leur passage le matin dans les bureaux).

Deuxième levier : une dynamique de long terme

Notre plan de sobriété énergétique vient s'ajouter à un ensemble d'actions déjà engagées dans le cadre de la stratégie d'établissement en vue de maîtriser nos consommations et d'optimiser nos dépenses.

La mise en place d'un Schéma directeur énergies eau [SDEE] en 2021 a notamment permis d'engager plusieurs opérations de travaux à travers différents dispositifs de financement.

2020

Appel à Projets Tigre

300 000 €

Financement exceptionnel Etat pour soutenir l'investissement sur les actions de performance énergétique.

- ▶ Equilibrage des réseaux de chauffage + optimisation de la gestion de l'éclairage.

2021

Plan de Relance

9 300 000 €

Financement exceptionnel Etat pour soutenir l'investissement sur les actions de performance énergétique.

- ▶ Opération Energie=0 du bâtiment C avec rénovation globale de l'enveloppe du bâtiment, installation de panneaux photovoltaïques, remplacement des systèmes de soufflage du chauffage et remplacement des appareils d'éclairage (travaux attendus sur 2023).
- ▶ Rénovation des menuiseries du bâtiment du site de Tremblay et remplacement des systèmes de soufflage du chauffage.
- ▶ Remplacement des éclairages du bâtiment L sur le site de Saint-Denis.

2021

Dispositif Intracting

500 000 €/an sur 5 ans

Partenariat signé avec la Caisse des Dépôts et Consignations.

- ▶ Ensemble d'actions sur les régulations des bâtiments A et D sur le site de Saint-Denis.
- ▶ Rénovation de l'étanchéité terrasse du site de Tremblay ainsi que le remplacement des appareils d'éclairage (travaux attendus sur 2023).

2022

Plan de Résilience 1

250 000 €

Financement exceptionnel Etat pour soutenir l'investissement sur les actions de performance énergétique.

- ▶ Ensemble d'actions sur les régulations des bâtiments B, BU et G du site de Saint-Denis.
- ▶ Ensemble d'actions sur les régulations du site de Montreuil.

2023

Plan de Résilience 2

2 000 000 € demandés

- ▶ Dans le cadre de ce plan, l'université a soumis 18 lignes de projets pour un montant total de 2 M€ pour les sites de Montreuil, Tremblay et Saint-Denis.
- ▶ La réponse est attendue pour début mars 2023.

Troisième levier : des éco-gestes du quotidien à la portée de tous

La maîtrise de nos consommations énergétiques passe également par un ensemble d'actions collectives au quotidien.

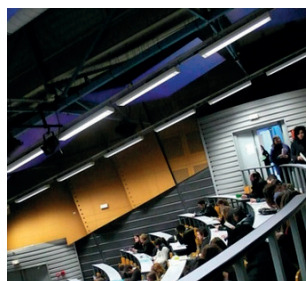
Quelques exemples d'actions :



- ▶ **Fermer les portes** pour contribuer au bon maintien des températures intérieures et à une meilleure consommation du chauffage.



- ▶ **Baisser les consignes locales** quand cela est possible en agissant sur les têtes thermostatiques pour optimiser la consommation du chauffage.



- ▶ **Éteindre l'éclairage** de son bureau ou de l'espace de cours quand on le quitte, et plus largement tous les appareils (ordinateurs, écrans, chargeurs, multiprises...).



- ▶ **Ne pas recourir au chauffage individuel** à travers les convecteurs électriques pour diminuer les risques d'incendie et de surconsommation.



- ▶ **Informers les services techniques** des dysfonctionnements à travers la plateforme intranet existante ou le Poste de contrôle de sécurité pour rectifier et mieux réguler la consommation énergétique.

LA CONSOLIDATION ET VALORISATION DE NOTRE PLAN DE SOBRIÉTÉ PAR DES ACTIONS EXTERNES

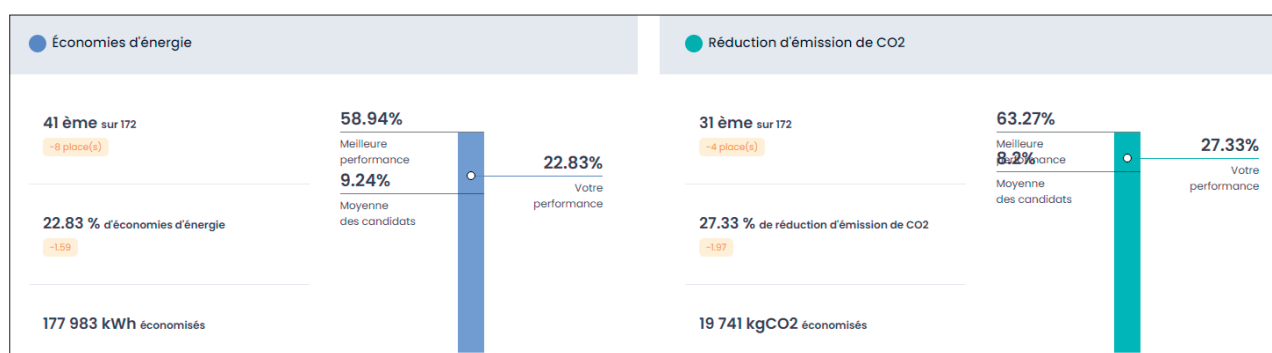
Concours Cube 2020

L'université a participé l'année dernière au **concours CUBE 2020** en y inscrivant le bâtiment D.



Le **Concours Usages Bâtiment Efficace 2020 (CUBE 2020)**, organisé par l'Institut Français pour la Performance du Bâtiment (IFPEB), vise à **aider les utilisateurs de bâtiments tertiaires ou d'habitations collective à diminuer efficacement leurs consommations en agissant sur le levier de l'usage, sur un meilleur dispositif de pilotage et d'exploitation, et en mettant en œuvre une compétition ludique entre les candidats.**

Le résultat du challenge 2022 place le bâtiment D en 41^{ème} position sur 172 et **2^{ème} dans la catégorie des bâtiments d'enseignement sur un total de 16 participants.**



LA CATÉGORIE BÂTIMENTS D'ENSEIGNEMENT				
Classement	Organisation	Nom du bâtiment	Ville	% d'économies d'énergie en cumulée
1	UNIVERSITE DE PERPIGNAN VIA DOMINITIA	Bibliothèque Universitaire	Perpignan	34,4
2	UNIVERSITE PARIS 8	Bâtiment D	ST DENIS	22,8
3	Crous de Bordeaux Aquitaine	VILLAGE 5	TALENCE	15,6

L'université concourra de nouveau en **2023** toujours sur le bâtiment D en associant les étudiants de master de manière à travailler cette fois-ci sur l'usage et le comportemental.

Concours Cube Flex



Le **Concours Cube Flex**, organisé par l'Institut Français pour la Performance du Bâtiment (IFPEB) et soutenu par le Réseau de transport d'électricité (RTE), vise à **promouvoir la participation ludique et concrète des candidats** à l'équilibre du réseau national. **L'objectif est d'infléchir la consommation d'électricité sur les plages critiques en agissant sur le levier de l'usage et le réglage des installations techniques.**

L'université va inscrire le point de livraison le plus important situé sur son site principal de **Saint-Denis**. Les importants travaux conduits sur les installations de chauffage mais aussi les interventions à venir sur les systèmes d'éclairage devraient nous permettre de tendre vers une réduction de nos consommations.