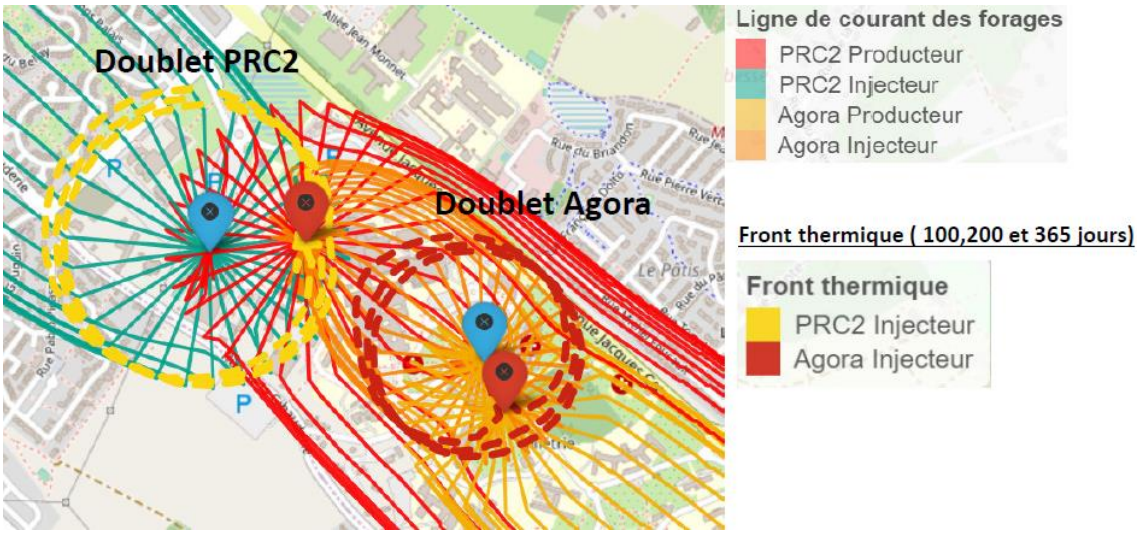
Installations de géothermie pour le tertiaire et pour la santé

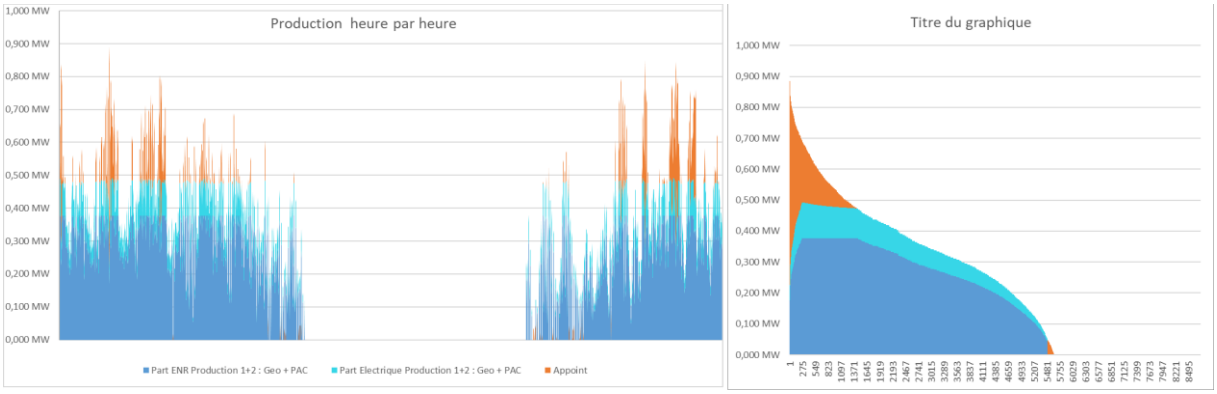
Le CHU de Poitiers a engagé plusieurs études visant à améliorer son efficacité énergétique, à réduire son bilan carbone et à maîtriser ses coûts d'exploitation. La constitution d'un bouquet énergétique diversifié offre par ailleurs une réelle agilité pour limiter l'impact des crises énergétiques.

Le bâtiment AGORA (2016) est chauffé et refroidi grâce à une géothermie sur nappe. La certification ISO 50 001, obtenue par le CHU en 2016, a permis de prioriser les plans d'action et d'acter les performances énergétiques, notamment avec un fonctionnement estival en 100 % géocooling. C'est la combinaison des besoins de chauffage et de froid, caractéristique d'un bâtiment hospitalier, qui a fait émerger la nécessité de développer cette énergie.

L'extension du Pôle régional de Cancérologie (livraison prévue en novembre 2026) sera également traitée par géothermie sur nappe. Une étude globale sur le potentiel géothermique du site a été menée en lien avec un bureau d'études. Enfin, l'institut de formation sera équipé d'une géothermie sur sonde, afin de limiter les effets contrariants entre les installations géothermiques des deux bâtiments.



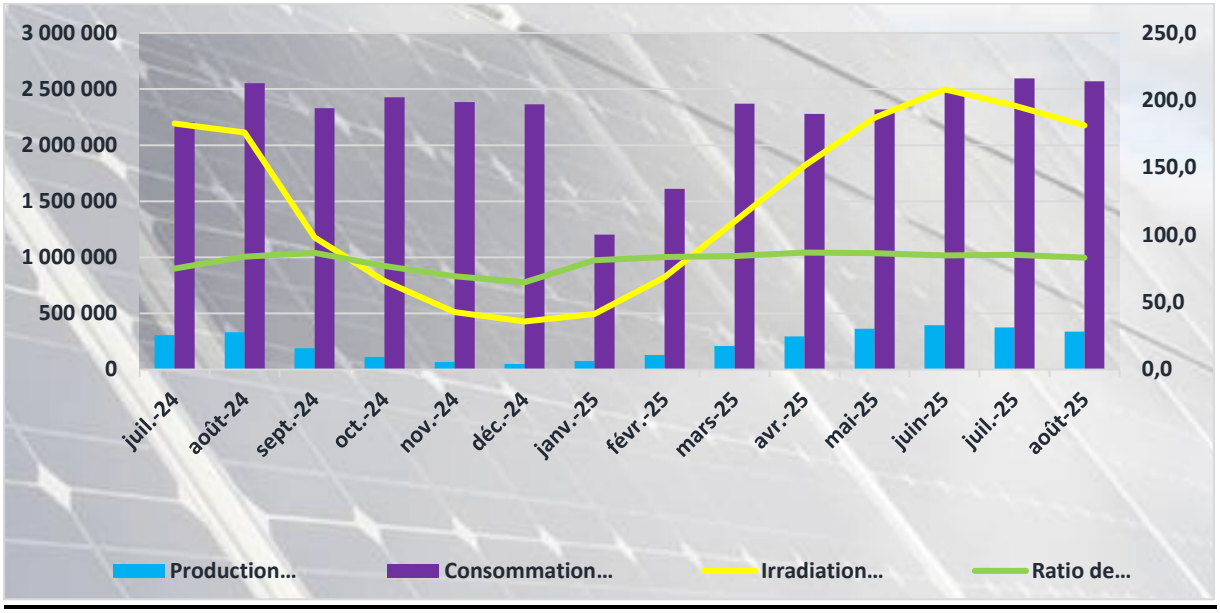
Modélisation des besoins chaud PRC2 + PRC1



Installations d’ombrières photovoltaïques

Le CHU de Poitiers a étudié l'opportunité de réaliser des ombrières photovoltaïques afin de sécuriser une composante tarifaire stable et de se mettre en conformité avec la réglementation. Le projet P15 a été enrichi d'une intégration paysagère soignée et d'une gestion intégrée des eaux pluviales (noues et cuve de récupération de 100 m³).

Avec une puissance crête de 2,2 MWc, l'installation atteint une production en autoconsommation de 2,6 GWh, soit environ 10 % des besoins du site. La confiance de la direction générale vis-à-vis de la Direction des constructions et du Patrimoine constitue un facteur clé pour permettre ce type de réalisation. Enfin, le management de l'énergie permet de partager et de valider une stratégie énergétique à long terme.

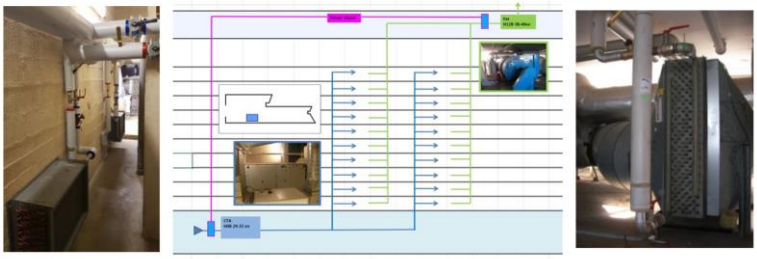




Adaptation de l'immobilier hospitalier à l'évolution du climat

Le dernier été caniculaire a marqué une rupture dans la prise en compte de l'adaptation au changement climatique tant la violence des épisodes chauds a révélé le besoin d'adapter l'immobilier à la nouvelle réalité. La remise en route de la récupération d'énergie sur l'air extrait (2018), la brumisation (2019) ont été les premières étapes du plan canicule. L'objectif majeur était de permettre de faire tenir les installations prioritaires. Les marches suivantes étaient le rafraichissement de JB par le géocooling issu de la géothermie du PRC, la réalisation d'une distribution d'eau glacée (1.3 M€) et le rafraichissement des ailes de la tour Jean Bernard (274 k€). Nous constatons aujourd'hui que le traitement des installations prioritaires ne suffit pas. Les températures extrêmes sur des durées plus longues obligent à revoir les conceptions et les rénovations en profondeur.

Illustrations



Batterie de redistribution sur les entrées d'air neuf située au niveau technique

Batterie de récupération sur le réseau d'air extrait située au H12

CHU Poitiers

48

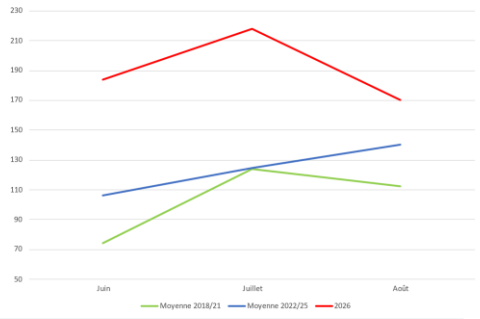
Evolution des DJU été de 2018 à 2026

Station de Poitiers-Biard (86)

L'été 2026 (juin/juillet/août) a vu une augmentation de 35% de ces DJU comparativement à la moyenne des 6 dernières années

Cela confirme une évolution constante depuis quelques années

Le Degré Jour Unifié (DJU) est un indicateur permettant de caractériser la rigueur climatique.



CHU Poitiers

45