



ÉTATS GÉNÉRAUX DE LA CHALEUR SOLAIRE

etats-generaux-chaueur-solaire.fr

Mercredi 18 juin à Bordeaux

Pour actionner
le plan solaire thermique

J'agis aux #EGCS2025

Organisé par



Avec le soutien de



J'agis aux #EGCS2025

Pour actionner le plan solaire thermique
Mercredi 18 juin à Bordeaux



PROGRAMME DE L'ATELIER DIALOGUE AVEC LES ACTEURS DE TERRAIN

Thierry Demaret, SYRIUS Solar Industry

Pierre Chalumeau, SOLAIRPro

Vincent Espinasse, ACTEE

Loïck Kalioudjoglou, ATLANSUN

Yorick Pichault Lacoste, CHU Bordeaux



**Jean-Louis
BUSQUET**

Animateur

J'agis aux #EGCS2025

Pour actionner le plan solaire thermique
Mercredi 18 juin à Bordeaux



DIALOGUE AVEC LES ACTEURS DE TERRAIN



Thierry Demaret

Président



J'agis aux #EGCS2025

Pour actionner le plan solaire thermique
Mercredi 18 juin à Bordeaux

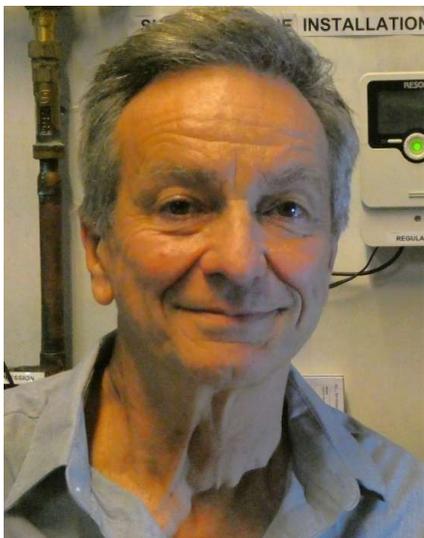


J'agis aux #EGCS2025

Pour actionner le plan solaire thermique
Mercredi 18 juin à Bordeaux



DIALOGUE AVEC LES ACTEURS DE TERRAIN



Pierre Chalumeau



J'agis aux #EGCS2025

Pour actionner le plan solaire thermique
Mercredi 18 juin à Bordeaux



SolairPro



Une entreprise artisanale créée depuis plus de plus de vingt ans avec un réseau de petites entreprises investies dans la filière du solaire thermique dans l'HERAULT

EXPERTISE

RIGUEUR D'EXECUTION

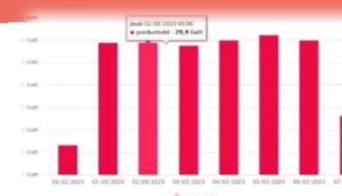
PERENNITE

Spécialisée dans la maintenance /exploitation,
rénovation d'installations CESI et petits collectifs

présentation Pierre CHALUMEAU

J'agis aux #EGCS2025

Pour actionner le plan solaire thermique
Mercredi 18 juin à Bordeaux



**Interventions sur des
centaines d'installations
solaires thermiques et
optimisation de la productivité
par l'analyse sur site au
meilleur coût pour le client
pour toutes marques solaires**



présentation Pierre CHALUMEAU

J'agis aux #EGCS2025

Pour actionner le plan solaire thermique
Mercredi 18 juin à Bordeaux



Pourquoi choisir la chaleur solaire ? Les points forts de la Chaleur Solaire ?



présentation Pierre CHALUMEAU

J'agis aux #EGCS2025

Pour actionner le plan solaire thermique
Mercredi 18 juin à Bordeaux



La Chaleur Solaire dans tous ces états !



Auto vidangeable



Sous pression

Chaleur Solaire Collective

Bâtiments collectifs résidentiels, centres médicaux, hôtels, restaurants, campings...



Chauffe Eau Solaire Individuel



Système Solaire Combiné



Pour les piscines collectives



Appoint sur réseau de chaleur

J'agis aux #EGCS2025

Pour actionner le plan solaire thermique
Mercredi 18 juin à Bordeaux



**Capteur solaire thermique en moyenne 3 fois plus productif
au m² que le m² de photovoltaïque
Jusqu'à 600 Kwh de production de chaleur/an/m² de capteur
solaire**

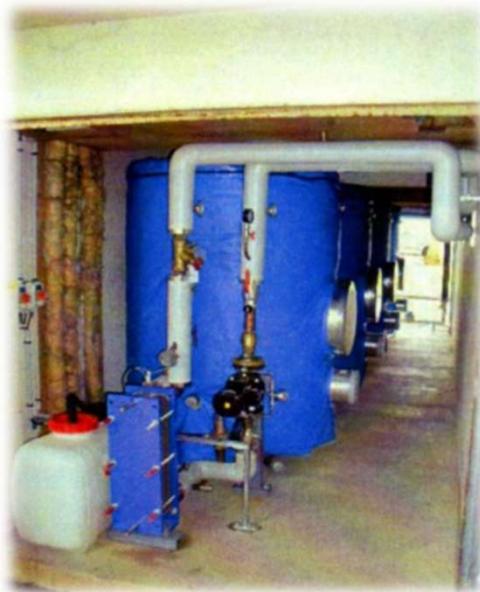
présentation Pierre CHALUMEAU

J'agis aux #EGCS2025

Pour actionner le plan solaire thermique
Mercredi 18 juin à Bordeaux



Stockage assuré de la chaleur solaire dans un ballon



500 litres à 70° équivaut à 700 litres à 50°

présentation Pierre CHALUMEAU

Des points forts à ne pas négliger...



Les équipements du système sont
génériques avec accès
à la réparabilité
(vase, circulateur, régulation ...) sur
des dizaines d'années.

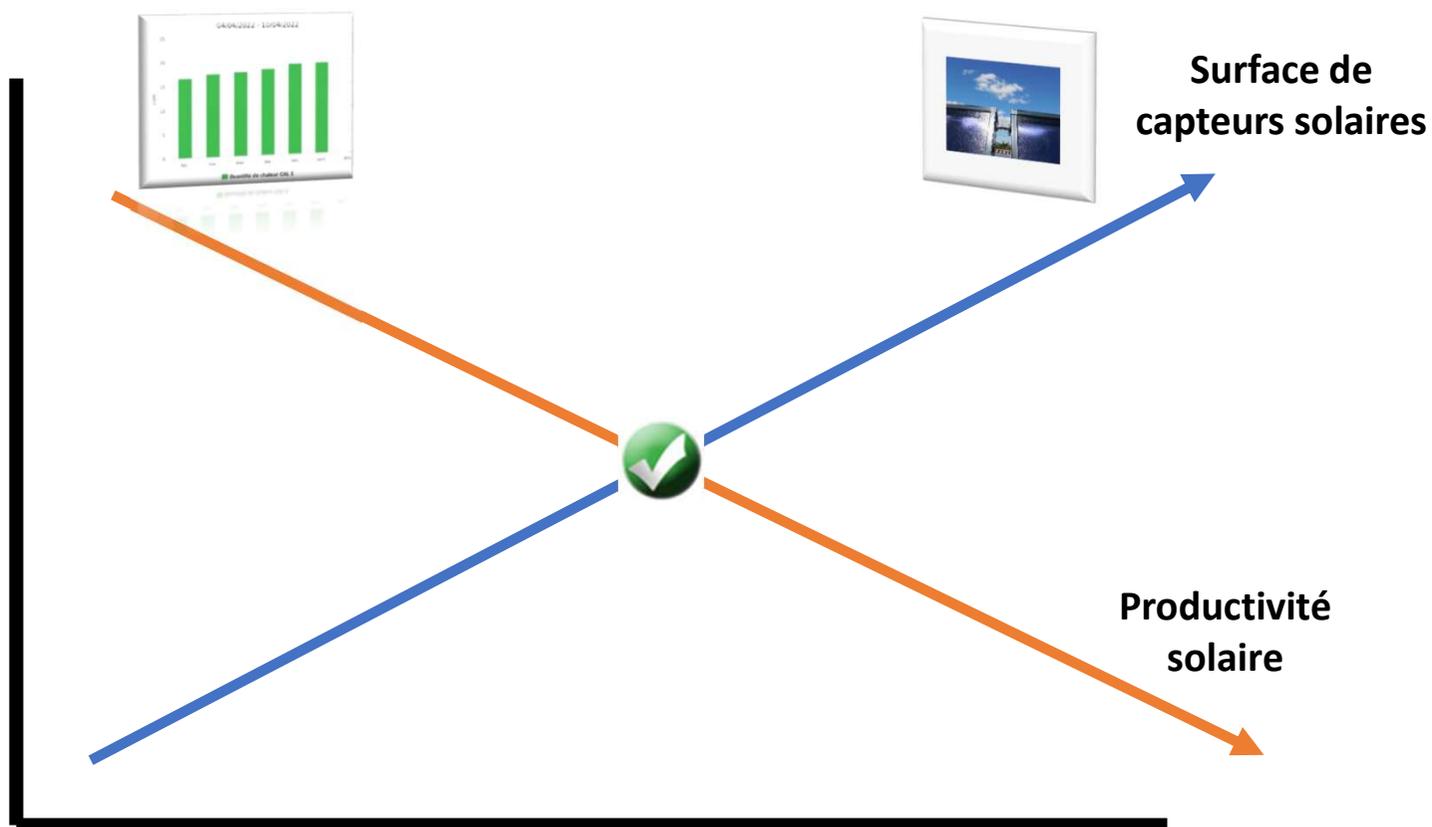


Très faible consommation électrique : circulateurs à basse consommation

Recyclage des principaux matériaux
(acier, cuivre, aluminium).



Zoom sur le paradoxe du solaire



La clé du bon dimensionnement et du bon fonctionnement

On ne gère bien que ce que l'on mesure...

Afin d'anticiper toute dérive de l'installation

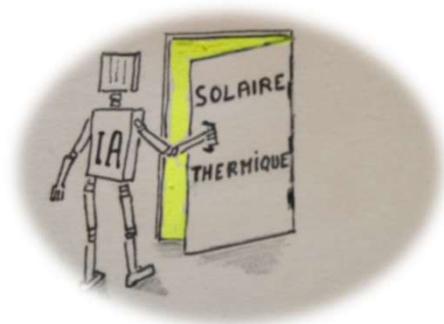
Il est indispensable d'avoir en temps réel

un relevé de valeurs qui prouvent le bon
fonctionnement adapté au site et à la
régulation

*Car l'installation peut fournir de l'eau chaude malgré que le
solaire ne fonctionne plus car « l'appoint fait son travail »*



Les offres de suivi à distance de plus en plus accessibles pour la tranquillité des installateurs en exploitation et les M.O.



J'agis aux #EGCS2025

Pour actionner le plan solaire thermique
Mercredi 18 juin à Bordeaux



La filière solaire a besoin de personnel qualifié afin de répondre aux demandes d'installation et d'exploitation en solaire thermique...



Formez vous !



Présentation réalisée par Pierre CHALUMEAU



J'agis aux #EGCS2025

Pour actionner le plan solaire thermique
Mercredi 18 juin à Bordeaux



DIALOGUE AVEC LES ACTEURS DE TERRAIN



Vincent Espinasse

Chef de projets Efficacité Energétique



Action des Collectivités
Territoriales pour
l'Efficacité Énergétique

J'agis aux #EGCS2025

Pour actionner le plan solaire thermique
Mercredi 18 juin à Bordeaux



DIALOGUE AVEC LES ACTEURS DE TERRAIN



Loïck Kalioudjoglou

Chargé de mission solaire thermique



Plan d'action national solaire thermique

Action Outil 3

« Mener des actions d'accompagnement et de promotion ciblés par filière pour essaimer les projets »

- Identifier les secteurs cibles
- Repérer par secteur et par territoire les "acteurs partenaires"
- Mettre en place un argumentaire
- Créer et mettre en œuvre les outils pour généraliser les projets sur ces secteurs
- Concrétiser la signature de plusieurs pactes sur le solaire thermique entre l'État, les secteurs concernés, et la filière

J'agis aux #EGCS2025

Pour actionner le plan solaire thermique
Mercredi 18 juin à Bordeaux



Animation des filières

3 partenariats pour booster le solaire thermique



- Notes d'opportunités et diagnostics
- Action de réhabilitation groupée
- Événements dédiés



598
installations solaires thermiques



12 024
chaleur produite en MWh en 2024

Bretagne



Pays de la Loire



- Santé
- Logement collectif
- Agriculture et élevage
- Camping
- Accueil de public
- Industrie
- Hôtellerie
- Piscine et centre aquatique
- Station de lavage
- Réseau de chaleur



- Animatrice dédiée
- Accompagnement et relecture de notes techniques

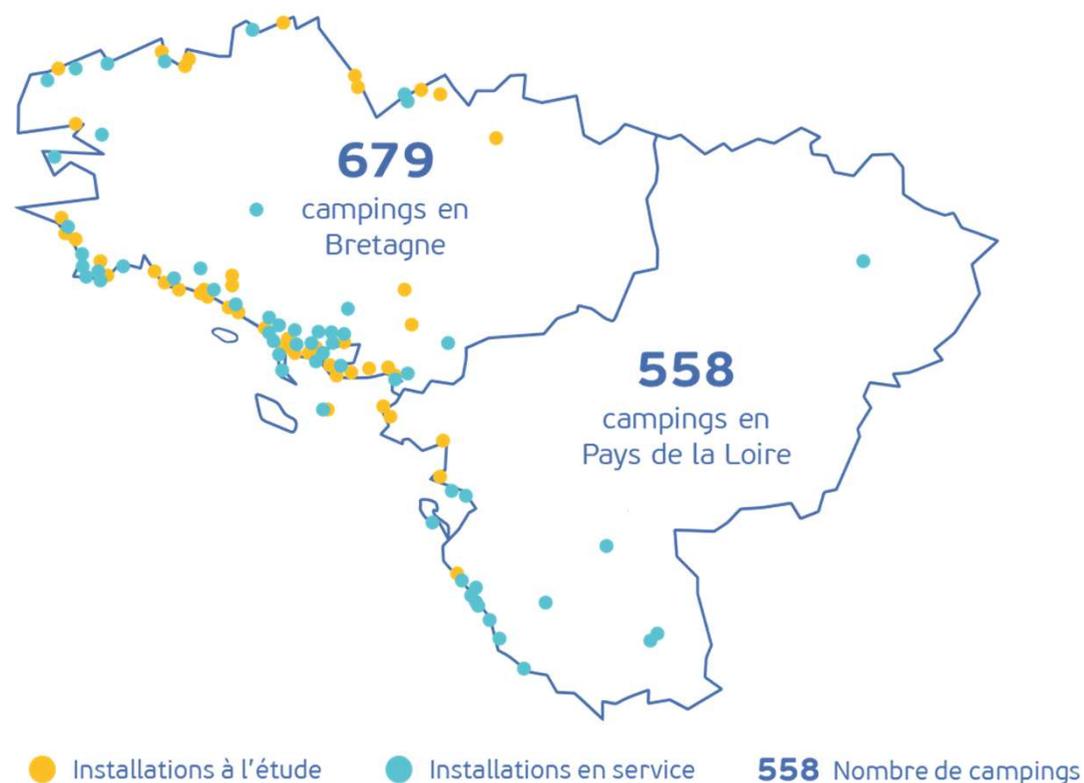


- Animatrice dédiée
- Accompagnement et relecture de notes techniques
- Événements dédiés

Animations dédiées avec l'UBHPA hôtellerie de plein air en Bretagne

Années 2024 et 2025 :

- 213 m² mis en service
- 204 campings solarisables (estimation UBHPA)
- 46 campings équipés
- 18 campings sur ces deux dernières années (soit 40 % des campings équipés)
- 39 projets en cours d'étude/suivi de projets



Pas d'animation filière à ce jour en Pays de la Loire

J'agis aux #EGCS2025

Pour actionner le plan solaire thermique
Mercredi 18 juin à Bordeaux

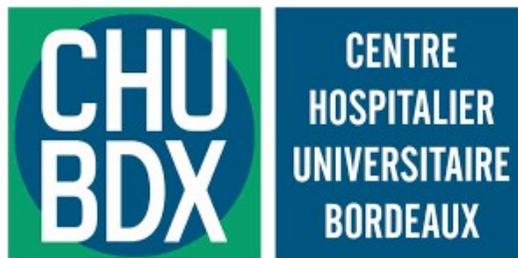


DIALOGUE AVEC LES ACTEURS DE TERRAIN



Yorick Pichault Lacoste

Directeur des Travaux , Incendie, Maintenance et Energie



J'agis aux #EGCS2025

Pour actionner le plan solaire thermique
Mercredi 18 juin à Bordeaux



CHU de BORDEAUX - Feuille de route énergétique

En quelques mots

- Sur le solaire:
 - Mise en place d'une opération test en **ECS solaire** en 2021
 - Déploiement de solutions solaires (*luminaires extérieurs solaires*) sur 3 de nos sites
 - Réalisation d'une étude de faisabilité solaire thermique sur nos sites en 2024: **7 sites** sélectionnés
 - Projet de mise en place de **panneaux photovoltaïques** (autoconsommation) sur 4 bâtiments
- Les autres engagements énergétiques:
 - Mise en place d'un **Contrat de Performance Energétique** pour une durée de 8 ans sur l'ensemble de nos sites
 - Projet de **raccordement au réseau de chaleur** extra-rocade pour décarboner 2 de nos sites (2028)
 - Etude d'une **ITE** pour le tripode de Pellegrin
 - Relamping (**LED**) sur l'ensemble de nos sites

J'agis aux #EGCS2025

Pour actionner le plan solaire thermique
Mercredi 18 juin à Bordeaux



CHU de BORDEAUX: l'engagement vers la décarbonation

Centre Henri CHOUSSAT (Pessac 33)

- 180 lits
- Mise en service ECS solaire: **2021**
- **60 m²** de panneaux solaires
- Stockage de production: **2 500 l d'ECS** (eau chaude sanitaire)
- Productivité de 408 kWh/m². an
- **Gain énergétique annuel de 24,5 MWh/an**
- **Taux de couverture 51%** du besoin en ECS



J'agis aux #EGCS2025

Pour actionner le plan solaire thermique
Mercredi 18 juin à Bordeaux

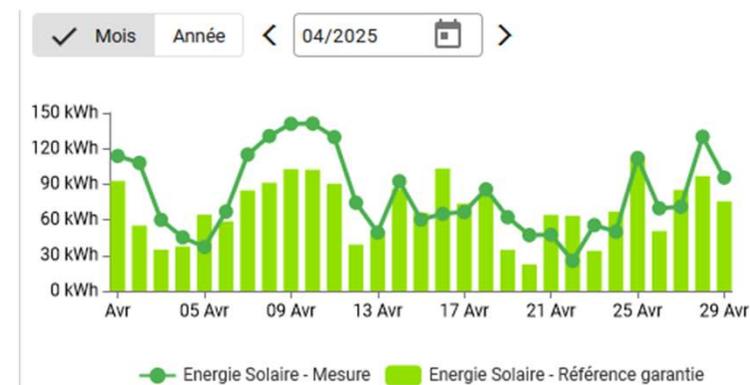


CHU de BORDEAUX: l'engagement vers la décarbonation

Centre Henri CHOUSSAT (Pessac 33)

- Production mesurée par rapport à la valeur de référence:

Janv 25	Fév 25	Mars 25	Avril 25	Mai 25
+ 40%	+ 34,4%	+18,79 %	+ 17,3 %	+ 8,44 %



Un résultat étroite lié aux conditions d'ensoleillement...mais encourageant!

J'agis aux #EGCS2025

Pour actionner le plan solaire thermique
Mercredi 18 juin à Bordeaux



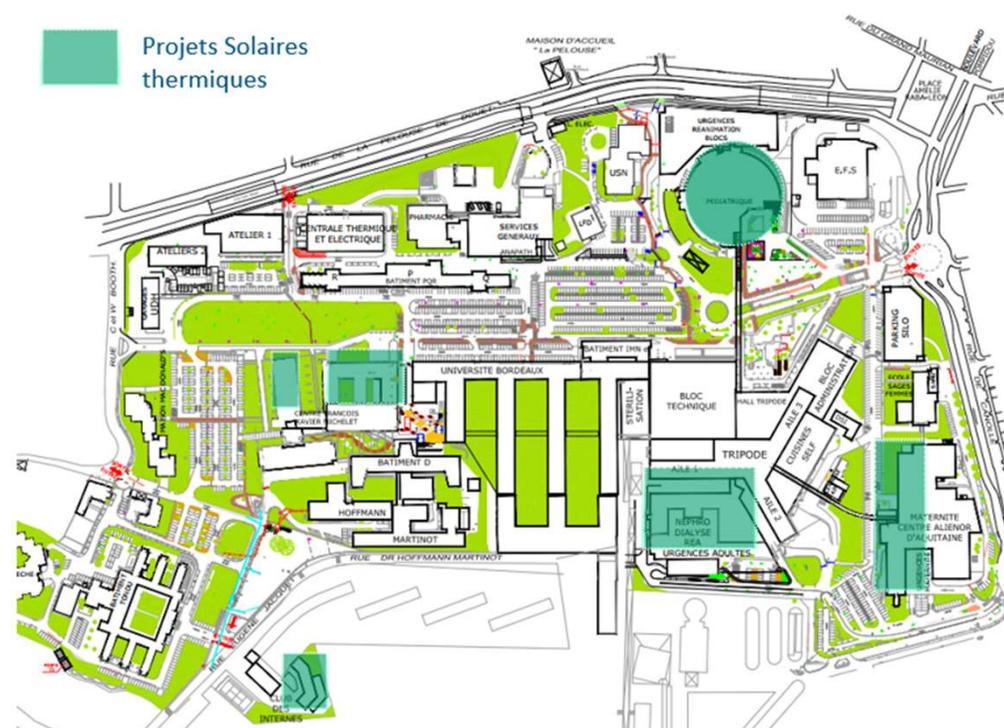
CHU de BORDEAUX: l'engagement vers la décarbonation

Etude (07/24): potentiel sur Hôpital PELLEGRIN

Bâtiment	PEX moyens /25 ans (€)	CEX moyens /25 ans (€)	TRB (ans)	TRA (ans)
Tripode	22 627	3 596	14,5	8,2
CFXM	18 856	3 295	15,1	8,7
Cuisine	15 229	2 634	17,0	11,2
Pédiatrie	12 517	1 984	13,0	6,1
Maternité	9 147	1 792	18,3	12,5
Urgence	9 292	1 527	17,7	12,2
Nephrodyalise	9 292	1 527	17,7	12,2
Bloc technique	5 312	914	20,9	16,3
Club des internes	2 086	493	30,6	28,1

4 cibles retenues sur Pellegrin :

- Pédiatrie – réalisation fin 2025
- Maternité - 2027
- Tripode - 2027
- CFXM (Centre François Xavier Michelet) - 2027



J'agis aux #EGCS2025

Pour actionner le plan solaire thermique
Mercredi 18 juin à Bordeaux



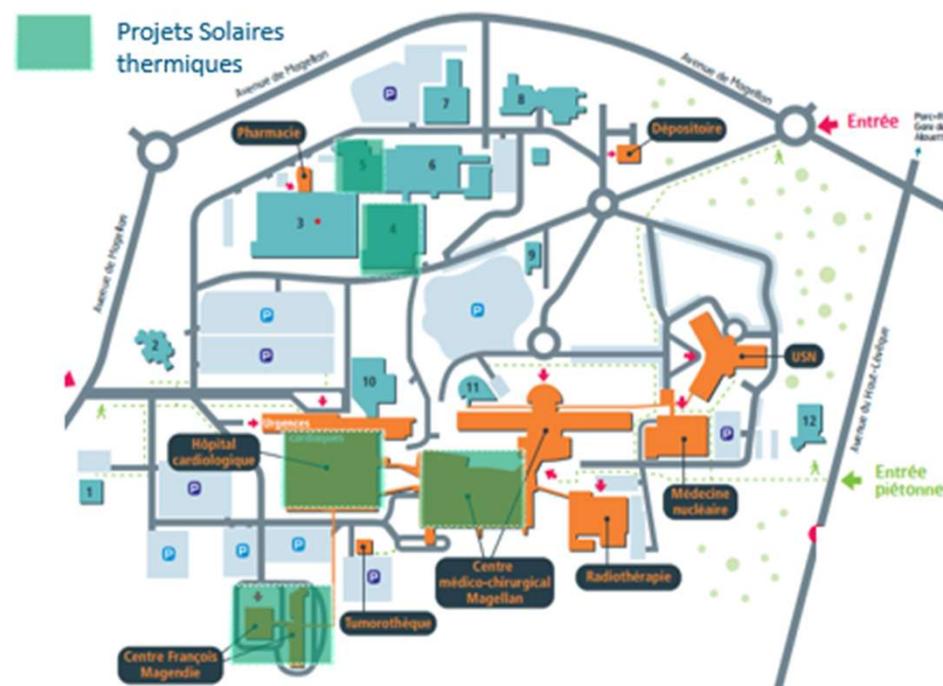
CHU de BORDEAUX: l'engagement vers la décarbonation

Etude (07/24): potentiel sur Hôpital Haut Lévêque

Bâtiment	PEX moyens /25 ans (€)	CEX moyens /25 ans (€)	TRB (ans)	TRA (ans)
Cuisine	27 832	3 271	7,4	3,8
Cardiologie	19 514	2 429	8,0	4,6
Stérilisation	15 924	2 008	8,0	4,5
Hépatogastro-entérologie	10 911	1 395	10,9	8,4
Maison Haut-Lévêque	7 805	974	9,7	6,8
Centre François Magendie	6 353	974	8,6	5,4

3 cibles retenues sur Haut Lévêque :

- Cuisines - 2026
- Stérilisation - 2026
- Cardiologie - 2026



J'agis aux #EGCS2025

Pour actionner le plan solaire thermique
Mercredi 18 juin à Bordeaux



CHU de BORDEAUX: l'engagement vers la décarbonation

- Un engagement fort en temps que partenaire local: signature de **l'Alliance solaire** avec Ville de Bordeaux (juillet 2024)
- Projet d'équiper à moyen terme **1055 m² en solaire thermique**
- **Mais aussi:**
 - Projet de Photovoltaïque sur 4 bâtiments à venir
 - Raccordement au RCU extra rocade

J'agis aux #EGCS2025

Pour actionner le plan solaire thermique
Mercredi 18 juin à Bordeaux



Merci !

Profitez du cocktail de clôture pour échanger avec nos partenaires

Retrouvez les partenaires exposants des #EGCS2025

