

Dossier de presse

Saint-Vallier-de-Thiey (06) Une école qui s'adapte au changement climatique

Saint-Vallier-de-Thiey (06), 29 mai 2026 — **Le groupe scolaire du Collet de Gasq fait partie des quinze écoles pilotes du programme RACINE, lancé en juin 2025 par ACTEE pour expérimenter des solutions d'adaptation à la chaleur dans les bâtiments scolaires. Après une phase de diagnostic à l'été 2025, révélant des températures jusqu'à 30°C dans les salles de classe, une stratégie a été élaborée avec la commune et l'école. Pour améliorer le confort, la commune a installé en avril 2026 un ensemble de dispositifs de protection solaire et de rafraîchissement passif, pour un investissement de 22 519 € HT.**

Une école type des années 1990 sous tension thermique

Construit en 1994 à 730 mètres d'altitude dans l'arrière-pays grassois, le groupe scolaire du Collet de Gasq accueille **131 élèves** répartis en **cinq classes** (trois primaires et deux maternelles) sur **deux bâtiments principaux totalisant 1 402 m²**. Sa configuration (structure béton, charpente apparente en bois, larges baies vitrées) est représentative d'une génération d'écoles conçues sans anticiper les conditions climatiques estivales.

Le bâtiment est classé prioritaire dans le schéma directeur immobilier et énergétique (SDIE) de la commune. Il fait par ailleurs l'objet d'un Marché global de performance énergétique en préparation, en complément des actions d'adaptation menées dans le cadre de RACINE.

Un diagnostic à l'été 2025

De juin à septembre 2025, RACINE a déployé un dispositif d'instrumentation comprenant cinq sondes intérieures de température et d'humidité communicantes et une station météorologique extérieure. La campagne s'est doublée d'une consultation des usagers (via des questionnaires confort), dans les 15 écoles du panel.

30°C dans les classes

Les mesures effectuées pendant la canicule de fin juin 2025 montrent que le réfectoire et la classe de maternelle 2 ont été les plus impactés, avec un pic à 30°C en occupation. La classe maternelle 1 et la rotonde ont mieux résisté.

La grande inertie du bâtiment lui permet de résister mieux que d'autres écoles du panel RACINE, qui ont connu des pics jusqu'à 37°C dans les classes. En raison des grands espaces vitrés et de l'exposition des deux écoles, les rayons du soleil pénètrent directement dans les espaces de travail. Un inconfort thermique important pour les enfants et les enseignants, qui subissent des fortes chaleurs en intérieur.

Un potentiel de rafraîchissement nocturne

La phase de diagnostic RACINE a identifié un potentiel de rafraîchissement nocturne non exploité, avec un écart de 8°C entre les températures intérieure et extérieure la nuit. C'est précisément ce gisement que vise l'installation des fenêtres à soufflet : permettre une surventilation nocturne sécurisée pour décharger thermiquement le bâtiment avant le retour des enfants le matin.

- des températures **jusqu'à 30°C** à l'été 2025
- des **écarts importants** entre les classes selon l'orientation, l'usage et la décharge thermique nocturne effective,
- Jusqu'à environ 75 % du temps d'occupation; en surchauffe pour certains capteurs
- **Pas de stratégie de ventilation nocturne structurée** à l'échelle de l'établissement — un constat partagé avec l'ensemble des 15 écoles du panel.

Un inconfort confirmé par l'équipe pédagogique

Parallèlement aux instruments de mesure, RACINE a recueilli en septembre 2025 le ressenti des personnels intervenant dans l'école — enseignants, ATSEM, animateurs et agents municipaux. À Saint-Vallier-de-Thiery, sept membres de l'équipe ont répondu au questionnaire, soit la quasi-totalité des adultes en contact quotidien avec les enfants. Les résultats convergent avec les mesures :

- 71 % qualifient la chaleur estivale ressentie dans l'école de « très chaude », 14 % de « chaude ». Aucun répondant ne juge la température « légèrement chaude » ou en deçà.
- 72 % jugent l'ambiance thermique d'été « inconfortable » à « extrêmement inconfortable ».

Une réponse en trois temps : décharger, protéger, rafraîchir

Issu des ateliers RACINE conduits entre décembre 2025 et février 2026, le plan d'action a été construit selon la grille méthodologique du programme : **protéger** (limiter les apports solaires), **rafraîchir** (améliorer le confort ressenti) et **décharger** (évacuer la chaleur la nuit), avant tout recours à la climatisation. Les solutions retenues privilégient une approche low-tech : peu coûteuses, peu énergivores, simples à mettre en place et reproductibles, s'inscrivant dans une dynamique collective et une mobilisation de l'ensemble des parties prenantes.

1. Protéger : trois dispositifs de protection solaire

L'enveloppe globale, modeste au regard d'une opération de rénovation classique, reflète le choix de solutions low-tech et la mobilisation des services techniques municipaux sur les postes les plus simples à internaliser. Une demande de subvention de l'État, à hauteur de 80 % du montant HT, a été déposée par la commune.



Stores bannes — 16 110 € TTC Posés sur les façades les plus exposées, ces stores extérieurs constituent la protection solaire principale du bâtiment. Fourniture et pose réalisées par une entreprise externe.

Brises-soleil fixes — 1 800 € TTC (fabrication en régie) Conçus et fabriqués en interne par les services techniques de la commune, sous la responsabilité de Gérald Rebuffo, directeur des services techniques. Ce choix réduit le coût d'environ deux tiers par rapport à une fourniture externe et mobilise la compétence des agents.

Protections solaires sur vitrages — 1 205,45 € TTC (régie) Films solaires posés sur les vitrages du réfectoire et de la rotonde, également en régie.

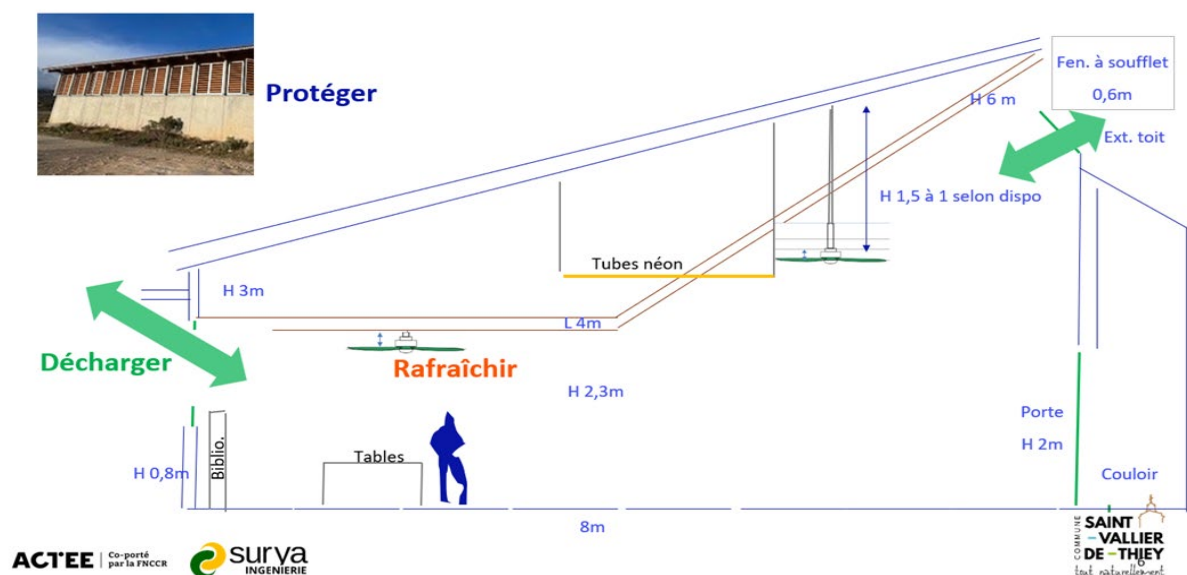
2. Rafraîchir : ventilation mécanique d'appoint

Brasseurs d'air dans deux classes — 7 908 € TTC (3 696 € de fourniture + 4 212 € de pose) Installés dans les classes les plus exposées, ces brasseurs n'abaissent pas la température de l'air mais améliorent le confort ressenti en accélérant l'évaporation cutanée. Ils consomment quelques dizaines de watts, sans commune mesure avec un système de climatisation.

3. Décharger : ouvrir la nuit

L'installation de **fenêtres à soufflet** complète le dispositif en permettant une ouverture sécurisée des classes en dehors des temps d'occupation. C'est le levier identifié comme le plus structurant par RACINE : sur le panel des 15 écoles, **aucune n'exploitait le potentiel de surventilation nocturne**, alors même que les écarts entre températures intérieure et extérieure à 6 h du matin laissent un gisement de plusieurs degrés à exploiter.

Le projet est piloté en interne par **Gilles Dudouit**, adjoint délégué à la transition énergétique, et **Valérie Bandecchi**, cheffe de projet Petites Villes de Demain, en lien avec la directrice de l'école **Virginie Brundo** et le directeur des services techniques **Gérald Rebuffo**. Les actions s'inscrivent dans l'axe transition énergétique du programme Petites Villes de Demain de la commune, articulé autour de trois piliers : sobriété, rénovation, autonomie.



Un programme de recherche-action en faveur du confort thermique d'été

Un programme d'adaptation aux vagues de chaleur

Lancé en juin 2025 par ACTEE avec l'appui scientifique du bureau d'études SURYA Ingénierie et un conseil scientifique associant l'ADEME, le CSTB, l'AQC, l'AMF et une dizaine de partenaires, **RACINE** (*Recherche sur l'Adaptation aux Canicules à l'Intérieur de Nos Écoles*) accompagne 15 écoles pilotes réparties sur l'ensemble du territoire — des zones méditerranéennes (Grabels, Saint-Vallier-de-Thiey) aux régions septentrionales (Roubaix, Drancy), en passant par des contextes ruraux et urbains.

La méthode s'appuie sur trois phases : **diagnostic** (instrumentation + consultation des usagers + analyse technico-fonctionnelle + collecte d'informations contextuelles), **action** (conception et mise en œuvre du plan), **observation** (évaluation des effets l'été suivant).

Un parc scolaire structurellement inadapté

Sur l'ensemble du panel, 81 capteurs intérieurs ont permis de documenter trois épisodes chauds successifs (juin, été, rentrée) entre le 17 juin et le 15 septembre 2025. Les enseignements convergent :

- **Aucune des 15 écoles n'est aujourd'hui adaptée aux canicules.** Un pic à **37°C** a été relevé dans une classe (école de Tours, type Pailleron).
- **Le climat local ne suffit plus à prédire le confort intérieur** : des écoles de zones tempérées (H1, H2) présentent des taux de surchauffe comparables, voire supérieurs, à ceux des zones méditerranéennes.
- **Aucune école ne met en œuvre de stratégie de décharge thermique nocturne structurée**, alors que le potentiel existe partout.
- L'aération matinale, lorsqu'elle existe, est trop courte (1 à 2 heures) pour être efficace.

La consultation des usagers (220 répondants, taux de réponse de 79 %) confirme un inconfort généralisé :

- **7 %** seulement jugent l'ambiance estivale « confortable » et **33 %** « extrêmement inconfortable » ;
- **63 %** ressentent une température « très chaude » ;
- **91 %** estiment l'environnement « peu tolérable » ou « impossible à tolérer ».

RACINE élargit son expérimentation auprès de 15 nouvelles écoles en 2026

Au regard du succès de la première édition, **RACINE est reconduit pour une seconde session.** 15 nouvelles écoles mettront en œuvre ces démarches selon la même méthodologie. L'objectif : élargir le panel à de nouvelles écoles, capitaliser sur les retours d'expérience de la première vague et tester la reproductibilité du protocole. Les actions engagées sur les 15 sites pilotes feront elles-mêmes l'objet d'une **seconde campagne de mesure à l'été 2026**, selon la même méthodologie POE, pour évaluer l'impact des interventions.



Le programme s'inscrit dans l'engagement plus large d'ACTEE auprès du parc scolaire : l'accompagnement de 3 000 écoles en rénovation énergétique, le concours **ACTEE CUBE Écoles** pour la sobriété énergétique, et le programme de sensibilisation **Ecopousse** auprès des élèves.

A propos d'ACTEE - Action des Collectivités Territoriales pour l'Efficacité Energétique

Filiale de la FNCCR financée par les Certificats d'Economie d'Energie (CEE), ACTEE accompagne les collectivités locales dans la rénovation énergétique de leur patrimoine public. ACTEE favorise le passage à l'action des collectivités par la mise en place d'une ingénierie adaptée, sur la phase amont des travaux. Doté d'une enveloppe de 220 millions d'euros sur 2023 - 2026, le programme ACTEE+ permet, concrètement, de financer le recrutement de postes d'économistes de flux, la réalisation d'études et de diagnostics énergétiques de bâtiments publics et la production de ressources et d'outils techniques au service des collectivités.
Plus d'infos sur : www.programme-cee-actee.fr

