



Élément technique	Sous-élément technique	Constat				
		Neuf <input checked="" type="checkbox"/>	Rénovation <input checked="" type="checkbox"/>	MI <input checked="" type="checkbox"/>	Collectif <input checked="" type="checkbox"/>	Tertiaire <input type="checkbox"/>
ECS solaire thermique	Panneaux solaires	Surdimensionnement de l'installation solaire thermique collective.				

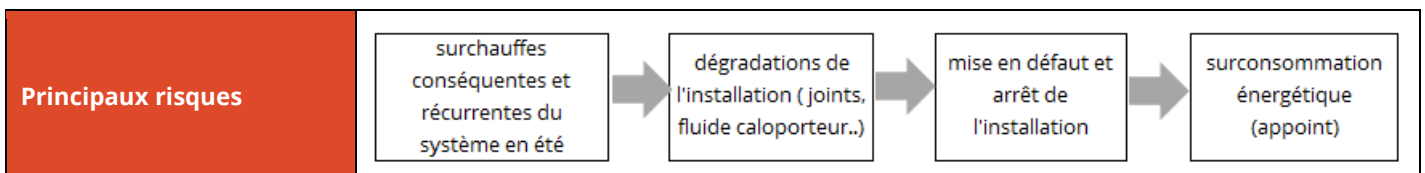


Cause technique

La surface des capteurs installés est trop importante par rapport aux besoins des usagers du bâtiment.

Origine Conception Exécution Exploitation

Surestimation des besoins lors de la phase conception.



Solutions correctives et/ou préventives	<p><u>Correctif :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Programmer une décharge solaire pendant la nuit - Réduire la surface de capteurs en couvrant par exemple une partie des panneaux avec un matériau réfléchissant (film aluminium) pendant les périodes les plus ensoleillées (beaucoup plus simple, efficace et moins coûteux) <p><u>Préventif :</u></p> <p>La base d'un bon dimensionnement doit reposer sur une estimation précise de la consommation d'ECS. Le taux de couverture des besoins envisagés doit être raisonné. Attention, le cas de l'individuel et du collectif sont très différents.</p> <p>Les besoins doivent être justement évalués (particularité des maisons de retraites, des centres d'accueil pour SDF, des établissements scolaires fermés l'été...)</p> <p>Les consommations réelles sont souvent inférieures à celles qui ont été prévues. Pour limiter cette tendance, il peut être intéressant d'associer l'exploitant et l'utilisateur à la conception du projet.</p> <p>Dans le cas d'une rénovation, il est possible d'utiliser au mieux les données disponibles sur les besoins des usagers pour ajuster précisément le dimensionnement des installations.</p>
--	---

Règles de l'art	<p><u>Recommandations professionnelles RAGE :</u> Production d'ECS solaire collective individualisée solaire - Neuf - octobre 2015 - §8.1 : Points clés du dimensionnement</p> <p>"La base d'un bon dimensionnement doit reposer sur une estimation précise des consommations d'ECS.</p> <p>Si la consommation d'eau chaude sanitaire est incertaine, il est conseillé d'en sous-évaluer légèrement les besoins.</p> <p>L'énergie solaire produite constitue le préchauffage de l'eau chaude sanitaire : il existe toujours un système d'appoint permettant d'atteindre la consigne (confort et sécurité) pour l'utilisateur. En l'absence de mesures précises, le dimensionnement de l'apport solaire est toujours basé sur une fourchette basse des besoins en ECS, et celui du système d'appoint sur les besoins (chapitre 7) ".</p>
------------------------	---