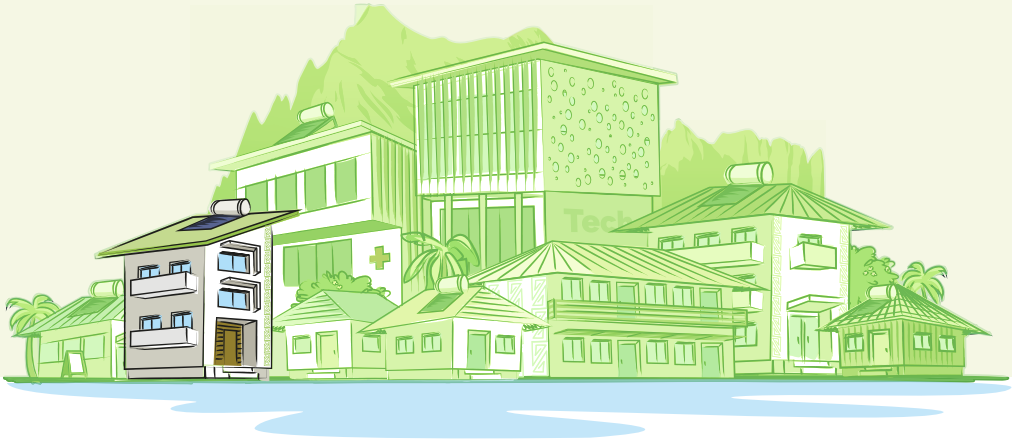
RÉGLEMENTATION ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS

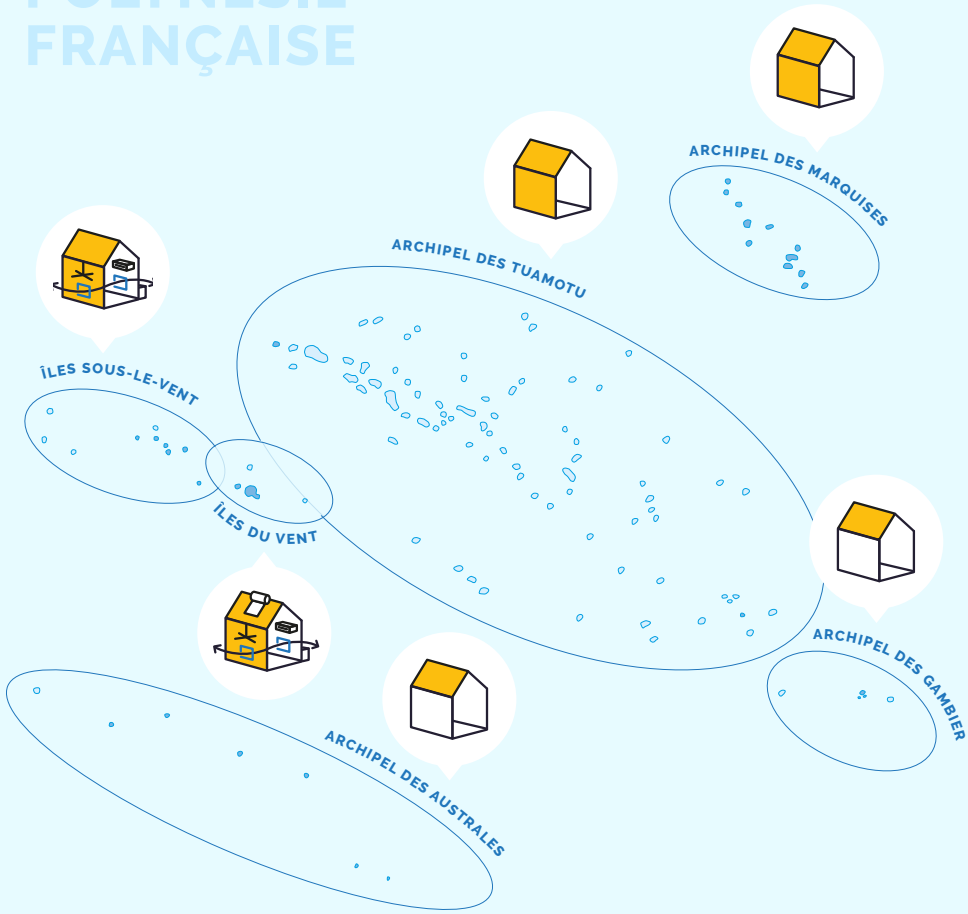
EN POLYNÉSIE FRANÇAISE



APPLIQUÉE AU

LOGEMENT COLLECTIF

POLYNÉSIE FRANÇAISE



MESURES APPLICABLES

- PROTECTION SOLAIRE DE LA TOITURE
- PROTECTION SOLAIRE DES FACADES (MURS ET BAIES)
- VENTILATION NATURELLE
- BRASSEUR D'AIR
- CLIMATISATION
- EAU CHAUDE SOLAIRE

LOGEMENT COLLECTIF

Bâtiment à usage d'habitation comprenant au moins trois logements superposés ou accolés.

On assimile également au logement collectif les locaux à sommeil et les internats (locaux à sommeil et espaces de vie) des établissements d'enseignement.

PROTECTION SOLAIRE DE LA TOITURE

La protection solaire de la toiture est nécessaire pour assurer du confort dans les étages situés sous les combles ou sous toiture.

L'épaisseur de l'isolant dépend principalement de la teinte de la toiture. Plus la teinte sera claire et plus l'épaisseur exigée sera faible. Si la toiture est équipée d'une sur-toiture, la pose d'un isolant n'est généralement pas nécessaire.

PROTECTION SOLAIRE DES FACADES (MURS ET BAIES)

Archipel de la Société, des Marquises et des Tuamotu uniquement

Plus les bâtiments sont hauts, plus les façades sont exposées au soleil. Il devient alors primordial de les protéger pour éviter d'accumuler de la chaleur dans les logements en favorisant des teintes claires (pour les murs) ou des vitrages performants (pour les baies) ainsi que des masques architecturaux adéquats.

VENTILATION NATURELLE

Archipel de la Société uniquement

La ventilation du logement permet de renouveler l'air et d'évacuer la chaleur. Lorsqu'un courant d'air parcourt la pièce, le confort thermique et la qualité de l'air sont améliorés. Il est donc important de maximiser le potentiel de ventilation naturelle par une bonne répartition des ouvertures et un taux d'ouverture suffisant.

BRASSEUR D'AIR

Archipel de la Société uniquement

La mise en place de brasseurs d'air en plafond n'est requise que lorsque le projet rentre dans le cas dérogatoire prévu pour la disposition de ventilation naturelle.

EAU CHAUDE SOLAIRE

Iles du Vent uniquement

Le soleil est abondant en Polynésie française. Ainsi, il est facile de produire de l'eau chaude en se passant d'autres sources énergétiques telles que le gaz ou l'électricité.

Les exigences concernant les chauffe-eaux solaires dépendent des systèmes retenus pour équiper les logements.

CLIMATISATION

Archipel de la Société uniquement

Lorsque des systèmes de climatisation équipent les bâtiments de logement collectif, il est demandé à ce que ceux-ci aient une efficacité énergétique minimum.

Des informations complémentaires sont disponibles sur la fiche typologique « logement collectif » et les fiches d'application dans la section « supports d'accompagnement » sur le site internet du SDE

SOLUTIONS TECHNIQUES POUR RESPECTER LA REBPF

PROTECTION SOLAIRE DE LA TOITURE

Pour une toiture dont la couverture est en tôle ou en béton et est considérée comme **peu ou non ventilée**[1], l'épaisseur minimale de l'isolant[2] à poser est la suivante :

TEINTE DE COUVERTURE	TYPE DE COUVERTURE		
	TÔLE (COMBLES)	TÔLE (RAMPANT)	TOITURE-TERRASSE EN BÉTON
Teinte **claire**	3 cm	3 cm	3,5 cm
Teinte **moyenne**	5 cm	5,5 cm	6 cm
Teinte **sombre**	7,5 cm	7,5 cm	8 cm
Teinte **noire**	9,5 cm	10 cm	10,5 cm

TÔLE (RAMPANT)

TÔLE (COMBLE)

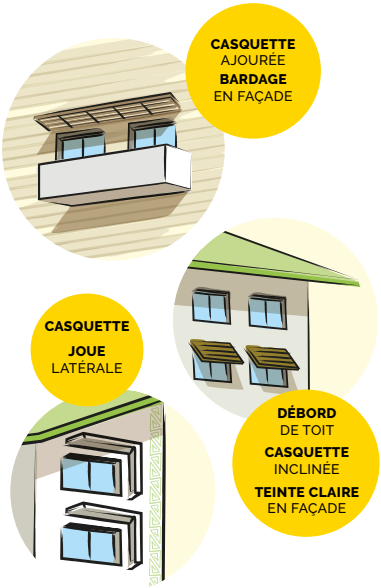
Si une toiture-terrasse est couverte d'une sur-toiture très ventilée (ratio de ventilation supérieur à 20%), aucune isolation complémentaire n'est nécessaire.

PROTECTION SOLAIRE DES FACADES

Archipel de la Société, des Marquises et des Tuamotu uniquement, à une altitude inférieure à 500m

Pour les murs, une teinte claire permet de s'affranchir de toute protection complémentaire. A l'exception des parpaings de teinte moyenne, l'utilisation d'autres matériaux dans des teintes moyennes ou plus sombres nécessiteront des protections solaires complémentaires telles que des casquettes ou des résilles, un bardage ou une isolation thermique.

Pour les baies, la mise en place de double vitrage teinté ou à contrôle solaire ou de lames opaques permet de s'affranchir de toute protection complémentaire. Pour d'autres types de vitrage, des masques architecturaux (casquette, joue latérale, brise-soleil, ...) sont nécessaires. Leurs caractéristiques dépendent du type de vitrage et de l'orientation de celui-ci. L'évaluation des dimensions minimums des protections solaires s'effectue via l'outil de calcul mis à disposition sur le site internet du SDE.

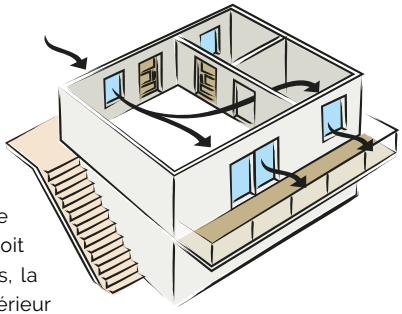


(1) Correspond à la majorité des logements.

*(2) **Hypothèses :** laine minérale pour la tôle et polystyrène expansé pour le béton.*

VENTILATION NATURELLE ET BRASSEUR D'AIR

Archipel de la Société uniquement, à une altitude inférieure à 500m



Pour respecter la condition de **ventilation naturelle traversante**, il suffit d'équiper les séjours et les chambres d'ouvertures de part et d'autre de ces pièces. Ces ouvertures doivent se situer sur deux façades différentes de la pièce (idéalement sur deux façades opposées) dont l'une d'elles doit directement donner sur l'extérieur. Pour ces mêmes pièces, la surface totale d'ouverture libre minimum donnant sur l'extérieur rapportée à la surface de plancher est de 10% **(critère de porosité)**.

Si les **conditions de dérogation** à la disposition de ventilation naturelle sont remplies (cf. article D.203-3 : IGH et mitoyenneté), la mise en place de brasseurs d'air au plafond des pièces concernées est alors requise. Ces équipements ont un diamètre supérieur à 120 cm, une efficacité énergétique minimale de 120 m³/Wh en vitesse maximum et possède un variateur de 3 vitesses minimum.

EAU CHAUDE SOLAIRE

Iles du Vent uniquement

Les critères à respecter dépendent du type de chauffe-eau solaire (CES) mis en œuvre.

Pour un système collectif, il est demandé à ce qu'un minimum de 60% des besoins énergétiques en eau chaude du bâtiment soient couverts et que la productivité solaire soit supérieure ou égale à 450 kWh/m²capteur/an, pour une température d'eau chaude à 60°C.

Pour un système individuel, l'exigence porte sur la capacité de stockage minimale du ballon d'eau chaude et dépend du nombre de pièces principales du logement :

TYPE DE LOGEMENT	CAPACITÉ DE STOCKAGE MINIMALE DU BALLON
T1 (studio)	Chauffe-eau solaire individuel (CESI) avec ballon de **100 litres minimum**
T2-T3	CESI avec ballon de **200 litres minimum**
T4-T5	CESI avec ballon de **300 litres minimum**
T6 et +	CESI avec ballon de **400 litres minimum**

CLIMATISATION

Archipel de la Société uniquement, à une altitude inférieure à 500m, si installée

Le seuil **d'efficacité énergétique** (EER) des climatiseurs dépend du type de climatiseur, du lieu d'implantation du projet et pour certains, de la puissance froid de l'unité. Les EER minimums sont indiqués dans le tableau ci-contre.

CATÉGORIE PAR TYPE ET PUISSANCE DE CLIMATISEUR	EER MINIMUM	
	IDV	ISLV
Installation individuelle : Puissance froid < 21 000 BTU/h	3,2	2,8
Installation individuelle : Puissance froid ≥ 21 000 BTU/h	3	2,5
Installation centralisée : Système «DRV» ou «VRV»	3,7	
Installation centralisée : Système «Eau glacée»	3	

IMPACT SUR MES DÉMARCHES ADMINISTRATIVES

1 LORS DE LA DEMANDE DU PERMIS DE CONSTRUIRE

- **Je remplis** le formulaire adéquat de déclaration de prise en compte de la réglementation, que je joins à ma demande de permis de construire

Si la surface de plancher construite est supérieure ou égale à 250 m² :

- **Je requiers** l'avis d'un organisme agréé, que je joins au formulaire de déclaration de prise en compte de la réglementation

2 LORS DE LA DEMANDE DE CERTIFICAT DE CONFORMITÉ

Si la surface de plancher construite est supérieure ou égale à 250 m² :

- **Je requiers** l'avis d'un organisme agréé, que je joins au formulaire de déclaration de prise en compte de la réglementation

https://www.service-public.pf/sde

INFORMATIONS UTILES

Vous retrouverez sur le site du service des énergies :

Un simulateur pour connaître les mesures qui s'appliquent à votre projet

Des documents plus complets destinés à accompagner les professionnels dans l'application de la réglementation

Un outil de calcul des protections solaires de façade pour les concepteurs

Une plaquette de présentation de la réglementation

SDE Service des énergies

13 avenue Pouvanaa'a Oopa, Papeete • secretariat@energie.gov.pf • 40 50 50 90