

Jusqu'à **15%**

Primes d'investissements

Les projets éligibles sous la thématique Construction peuvent bénéficier d'une prime d'investissement de 5 ou de 15% sur le montant du prêt encouru.

I. Introduction

A Maurice, le secteur de la construction représente une contribution significative à la croissance économique et à la création d'emplois, notamment avec le développement des projets « Smart Cities ».

En tant que Petit état insulaire en développement (PEID), Maurice est particulièrement vulnérable aux effets du changement climatique. Le secteur de la construction n'est pas épargné. En effet, les coûts des dommages potentiels aux bâtiments peuvent être considérables. Les zones fortement urbanisées se trouvent majoritairement au centre de l'île où se concentre la population, avec beaucoup de constructions neuves.

Afin d'adapter le secteur de la construction aux risques causés par le changement climatique, deux dimensions doivent être considérées en priorité dans le contexte mauricien :

- i L'amélioration du confort thermique en relation avec les vagues de chaleur plus fréquentes et intenses qui nécessitent d'adapter la conception des bâtiments tant dans l'existant que dans la construction neuve (conception bioclimatique)
- ii La protection des ouvrages bâtis face aux événements intenses.
 - Pluviométrie intense localisée.
 - Cyclones plus intenses.
 - Phénomènes de submersion en zone côtière où se situent des activités économiques importantes.

		Hausse des températures	Augmentation des précipitations intenses	Changements des précipitations moyennes	Sécheresse	Montée du niveau marin	Changements de régime cyclonique
Bâtiments	Consommation en eau	++	+	++	++	-	-
	Confort thermique des bâtiments	++	-	-	-	-	-
	Protection des bâtiments côtiers	-	+	-	-	++	+

2. Comment s'inscrire dans l'adaptation au changement climatique ?

Impacts du changement climatique	Solutions d'adaptation
i) Elévation du niveau marin : risque de submersion en zone côtière, phénomènes d'érosion dus à la houle, atteintes majeures sur des zones urbanisées ou touristiques proches du rivage	<ul style="list-style-type: none"> • Relocalisation du bâtiment dans une zone sans risque côtier. • Renforcement des fondations pour tolérance à la salinisation. • Elévation des structures. Par exemple, construction sur pilotis. • Systèmes de protection en mer ou sur les côtes pour réduire les risques de submersion marine. Ces solutions peuvent être vertes (solutions fondées sur la nature) ou grises (ouvrages).
ii) Changement du régime cyclonique : conjonction de phénomènes intenses y compris vents violents, risques sur les ouvrages bâtis	<ul style="list-style-type: none"> • Structures constructives pouvant faire face aux vents violents, ou venue d'eau soudaine avec renforcement des fondations des ouvrages construits. • Création de zones refuges paracycloniques.
iii) Augmentation des précipitations intenses avec des conséquences sur la gestion des eaux pluviales dans des zones sensibles	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcement des infrastructures d'évacuation des eaux (dimensionnement pour faire face aux plus fortes pluies).
iv) Vagues de chaleur ayant un impact sur le confort thermique au sein des bâtiments résidentiels et tertiaires avec effets d'îlots de chaleur localisés. Allongement des périodes de sécheresse et hausse des besoins en eau.	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de l'isolation thermique des bâtiments, végétalisation au contact des bâtiments et conception bioclimatique. • Système de gestion de la ressource en eau permettant une réduction des prélèvements et traitement des eaux usées permettant la réutilisation

3. Solutions de financement SUNREF dans la construction

Liste non exhaustive de solutions. L'Assistance Technique SUNREF est à la disposition des entrepreneurs pour discuter de leurs projets éventuels et ce dès la phase d'étude de conception. Les solutions liées à la protection des ouvrages bâtis sont étudiées au cas par cas par l'Assistance Technique.

3.1 Solutions passives de protection de l'enveloppe des bâtiments : isolation et protection des parois exposées



Avantages :

- i) Amélioration du confort thermique des bâtiments en réduisant les apports thermiques extérieurs permettant de gagner **3 à 4°C**,
- ii) Réduction des charges de climatisation (puissance des équipements, consommation d'électricité). Ces solutions passives peuvent être généralisées sur des bâtiments neufs.

Exemples de solutions :

1. Isolation de toitures
2. Végétalisation des toitures
3. Peintures réfléchissantes à haute performance
4. Brise Soleil (panneaux fixes ou mobiles de protection de parois très exposées)

Associer panneaux de protection et pilotage des consommations électriques des pièces grâce à des systèmes décentralisés de pilotage des équipements de climatisation.

3.2 Solutions passives de ventilation naturelle



Avantages :

- i) Confort thermique contrôlé en évitant l'usage de la climatisation, notamment lors de périodes de chaleur intenses (2 à 3 mois par an) Amélioration de la qualité de l'air,
- ii) Réduction des dépenses d'exploitation.

Exemples de solutions :

1. A l'échelle du bâtiment : architecture bioclimatique adaptée pour favoriser une ventilation naturelle, en jouant sur les volumes des espaces concernés, la disposition des ouvertures (porosité des parois), l'orientation du bâtiment et les matériaux utilisés.
2. A l'échelle de la parcelle : végétalisation des parcelles à proximité des bâtiments pour baisser les températures par ombrage.

3.3 Gestion optimale des eaux pluviales sur les parcelles urbanisées

Investissements à l'échelle du quartier. Pour les développements urbains majeurs comme les « Smart Cities », ou extensions urbaines, le développement d'infrastructures adéquates est indispensable en amont (lié aux études EIA).



Avantages :

- i) Réduction du risque d'inondation sur les parcelles urbanisées.

Exemples de solutions :

1. Réseaux de collecte dimensionnés pour faire face à des épisodes de pluies intenses, sur des zones bien identifiées (historique de pluviométrie, augmenté de l'impact du changement climatique).
2. Bassins de rétention qui peuvent servir de zones d'alimentation pour des réseaux d'irrigation.
3. Dispositifs permettant de capter une partie des flux d'eaux pluviales sur les espaces végétalisés au contact des bâtiments afin de favoriser l'infiltration naturelle et pour éviter de surcharger les réseaux de collecte.

3.4 Gestion optimale des consommations d'eau potable et des eaux usées



Avantages :

- i) Réduction sur la consommation d'eau,
- ii) Économie sur la facture d'eau potable,
- iii) Réduction de la charge polluante des effluents

Exemples de solutions :

1. Robinets économes et/ou des toilettes à double flux,
2. Système centralisé de traitement des eaux usées dans le secteur hôtelier, commercial ou dans les « Smart Cities », pour alimenter les réseaux locaux d'irrigation à 100% par les eaux traitées.
3. Système décentralisé de traitement des eaux usées dans le secteur résidentiel (individuel en particulier) pour traiter la charge polluante (traitement UV par exemple pouvant être alimenté par le solaire PV).

Développé par



Avec la participation
financière de l'UE



En partenariat avec



Mis en œuvre par

