

# AIA

# Prise en compte des risques météorologiques extrêmes dans la conception d'une aéro-gare



Extension de l'aéroport Martinique Aimé Césaire

ARCHITECTURE | INGENIERIE | MANAGEMENT | ENVIRONNEMENT | TERRITOIRES

## Prise en compte des vents exceptionnels

Adaptation de la conception des façades et toitures aux vents dominants

Hypothèse vitesse de vent

Prise en compte du changement climatique dans la détermination du Vent de référence « Vbo » suivant Eurocodes

Modélisation en soufflerie pour vérifier les efforts induits sur la structure

Extension de l'aérogare Saint-Denis la Réunion



Extension de l'aéroport la Réunion Rolland Garros



Essais en soufflerie de l'aéroport la Réunion Rolland Garros

**MA**  
LIFE DESIGNERS

## Prise en compte des inondations et submersions marines

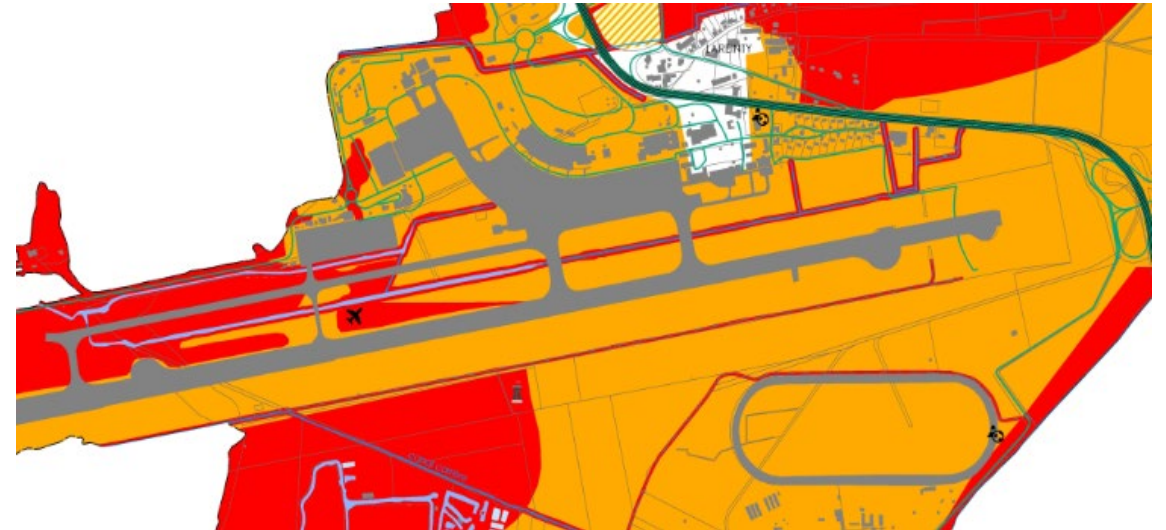
### Calage altimétrique des bâtiments

Prise en compte des plus hautes eaux déterminées dans les PPRI

Modélisation complémentaire pour mesurer les impacts du projet sur la cartographie du risque d'inondation

Stratégie adaptée à chaque partie de bâtiment :  
Surélévation des bâtiments si possible  
(exemple : jetée régionale)

Favoriser l'écoulement des eaux pluviales et éviter les zones de stagnation



Plan de prévision des risques d'inondation – Commune du Lamentin



# Prise en compte des pluies tropicales

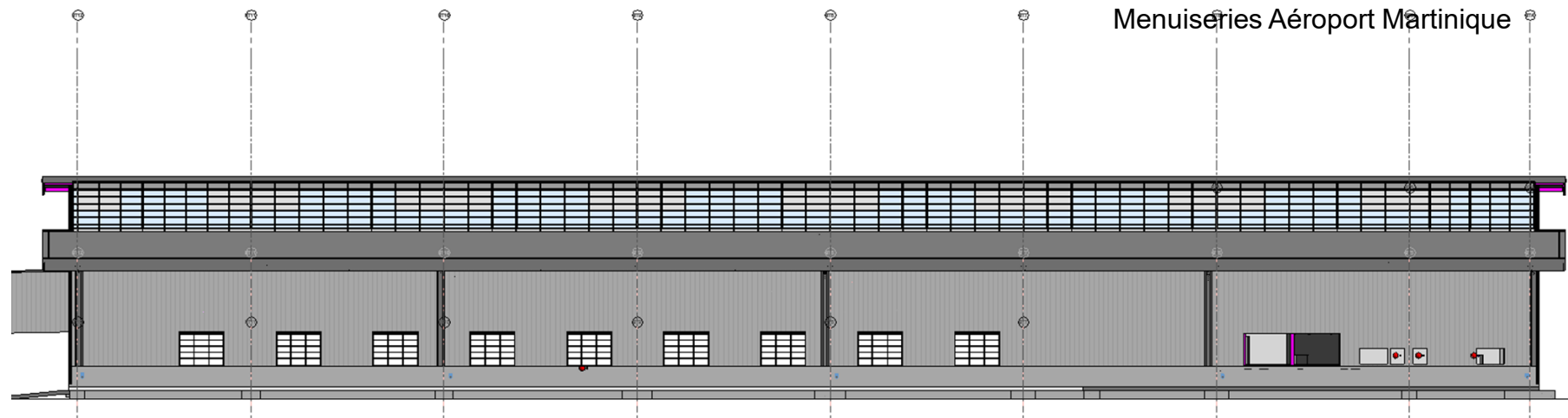
Ventelles spécifiques

Fermetures

Détails des bardages et étanchéité



Ventelles orientables pour zones techniques, résistantes aux cyclones



Menuiseries Aéroport Martinique

Elévation façades bâtiment tri-bagage Aéroport Aimé Césaire

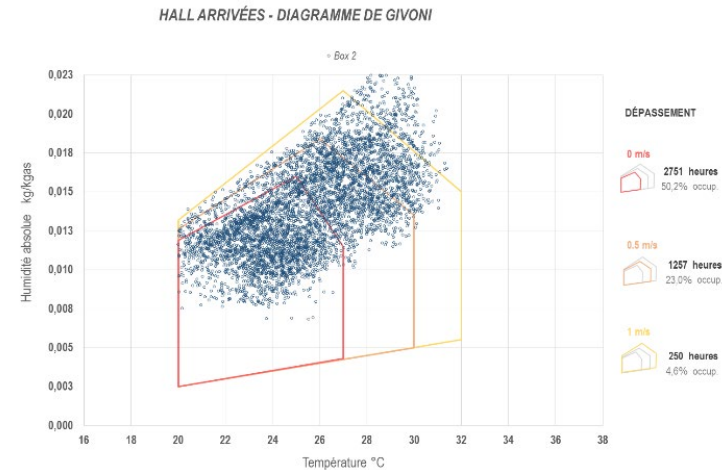
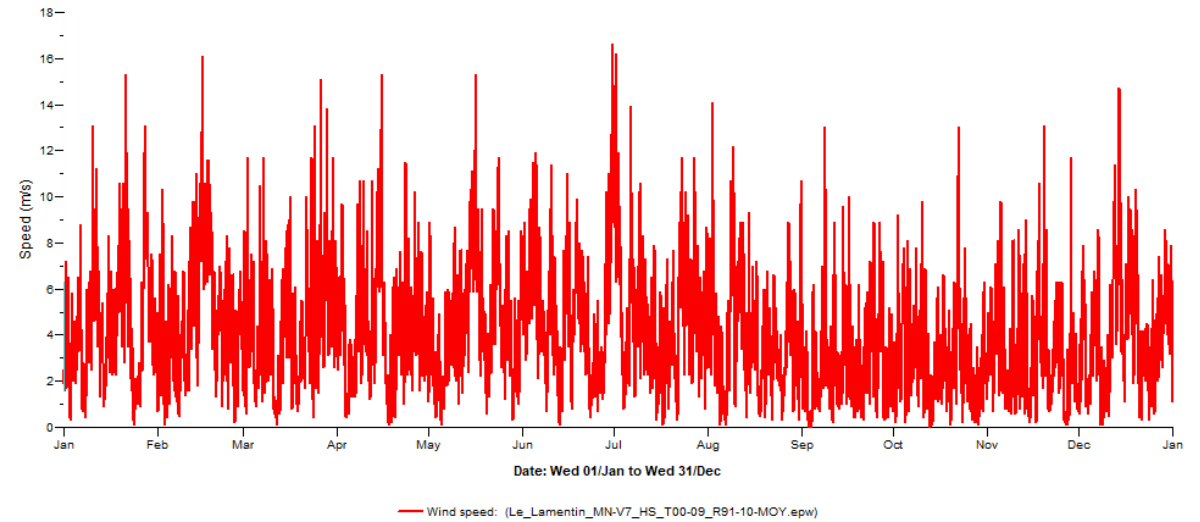


# Prise en compte des températures exceptionnelles et du changement climatique

Favoriser les systèmes passifs tout en intégrant la possibilité d'ajouter des systèmes actifs pour prendre en compte l'évolution du cliam

Intégrer les évènements exceptionnels dans la conception des espaces occupés par le public ou le personnel

Etude de simulation thermique dynamique intégrant des scenarii caniculaires



# Prise en compte des températures exceptionnelles et du changement climatique : zoning climatique de l'extension de l'aéroport la Réunion Rolland Garros

## LEGENDE

- Climatisation à 22°C
- Climatisation à 24°C
- Climatisation à 26°C + brasseurs
- Base : climatisation à 26°C + brasseurs
- Option : Ventilation naturelle ou climatisation à 26°C + brasseurs
- Fonctionnement mixte : Ventilation naturelle + brasseurs ou climatisation à 26°C
- Ventilation naturelle sur canyon/patio + brasseurs + mesures conservatoires pour climatisation ultérieure
- Ventilation naturelle sur canyon/patio + brasseurs
- Ventilation naturelle traversante + pousseurs + brasseurs
- Ventilation naturelle traversante + brasseurs

## Niveau 1

