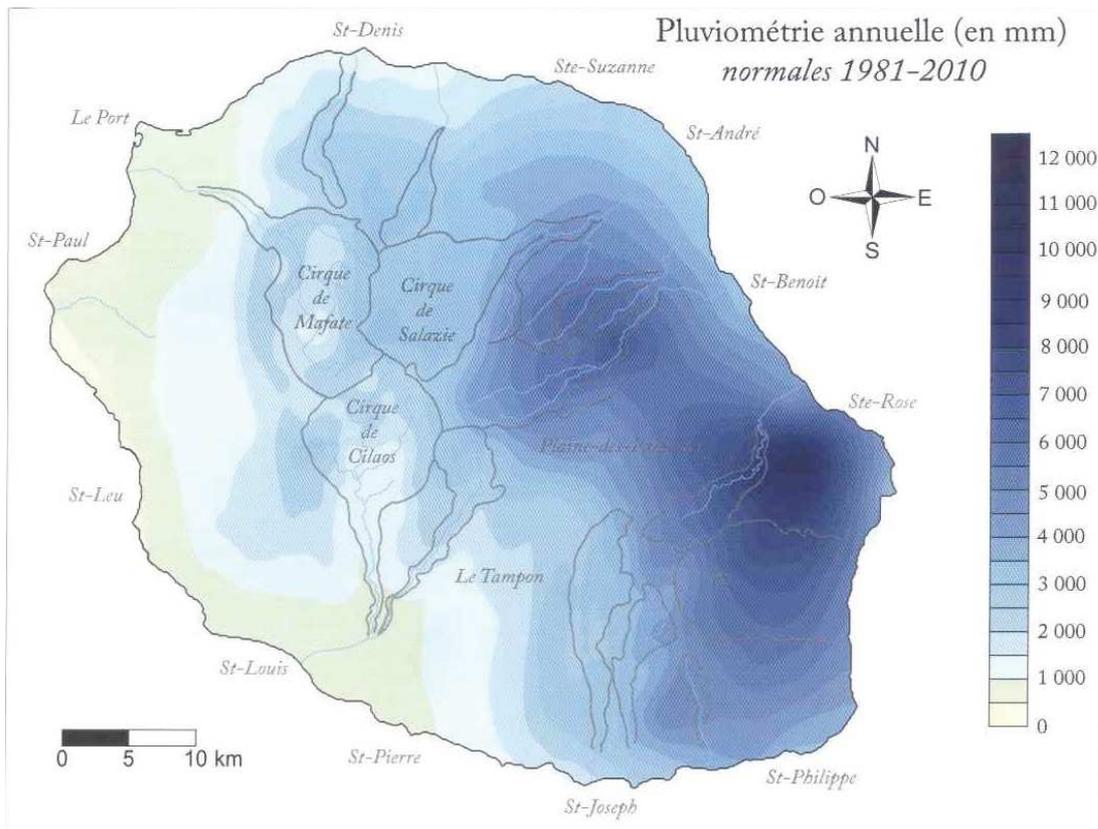
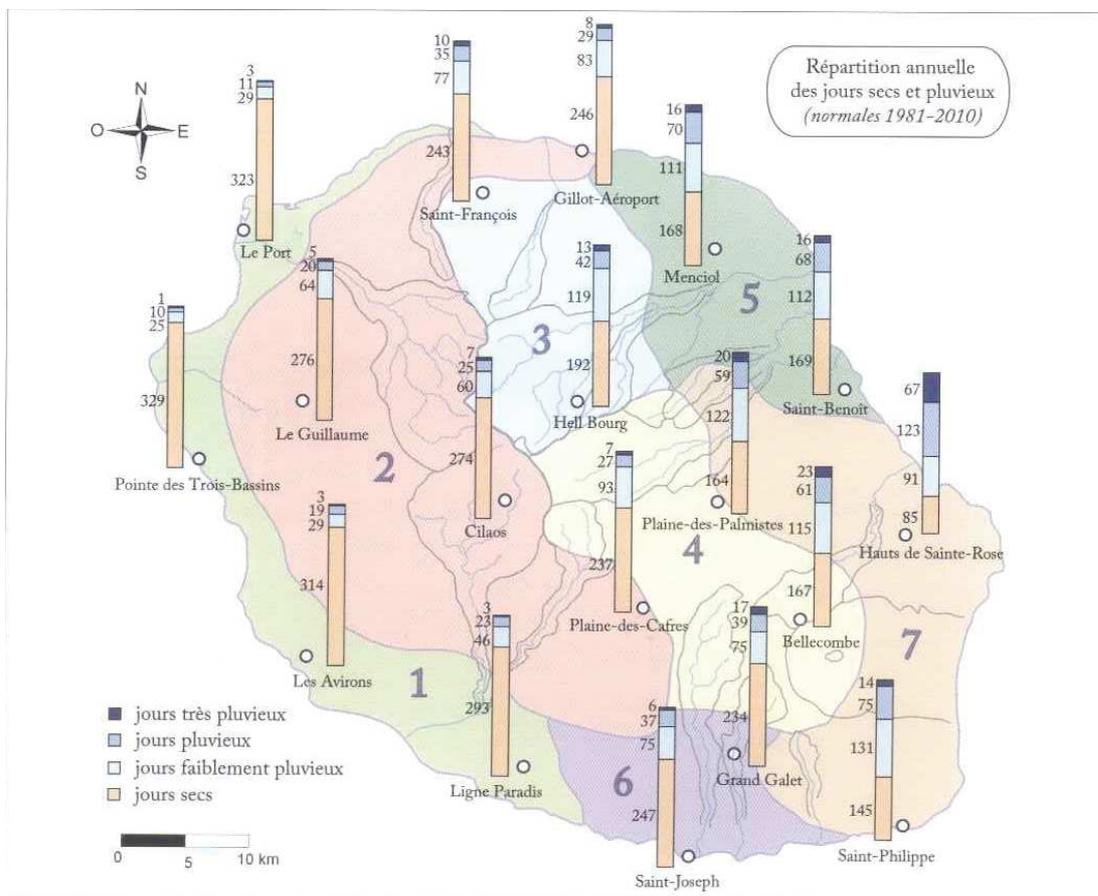


ANNEXE Climat

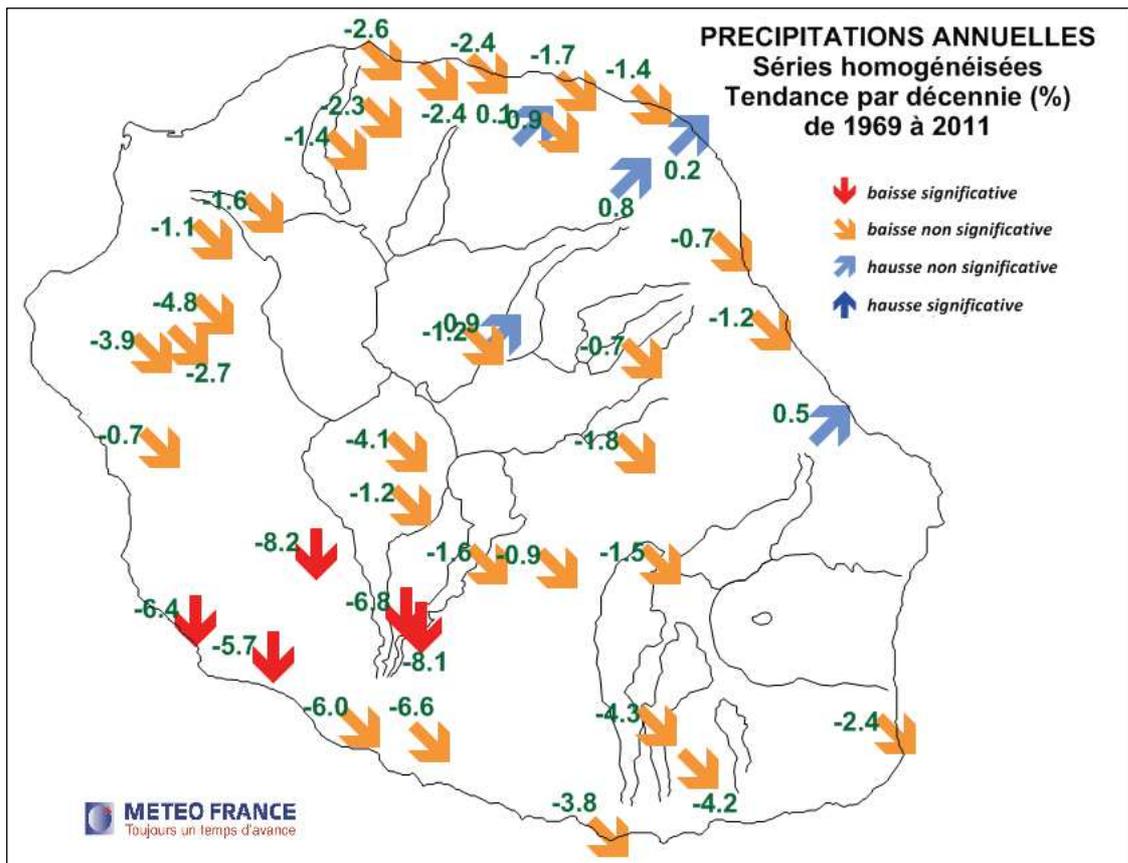
Cartographies et illustrations



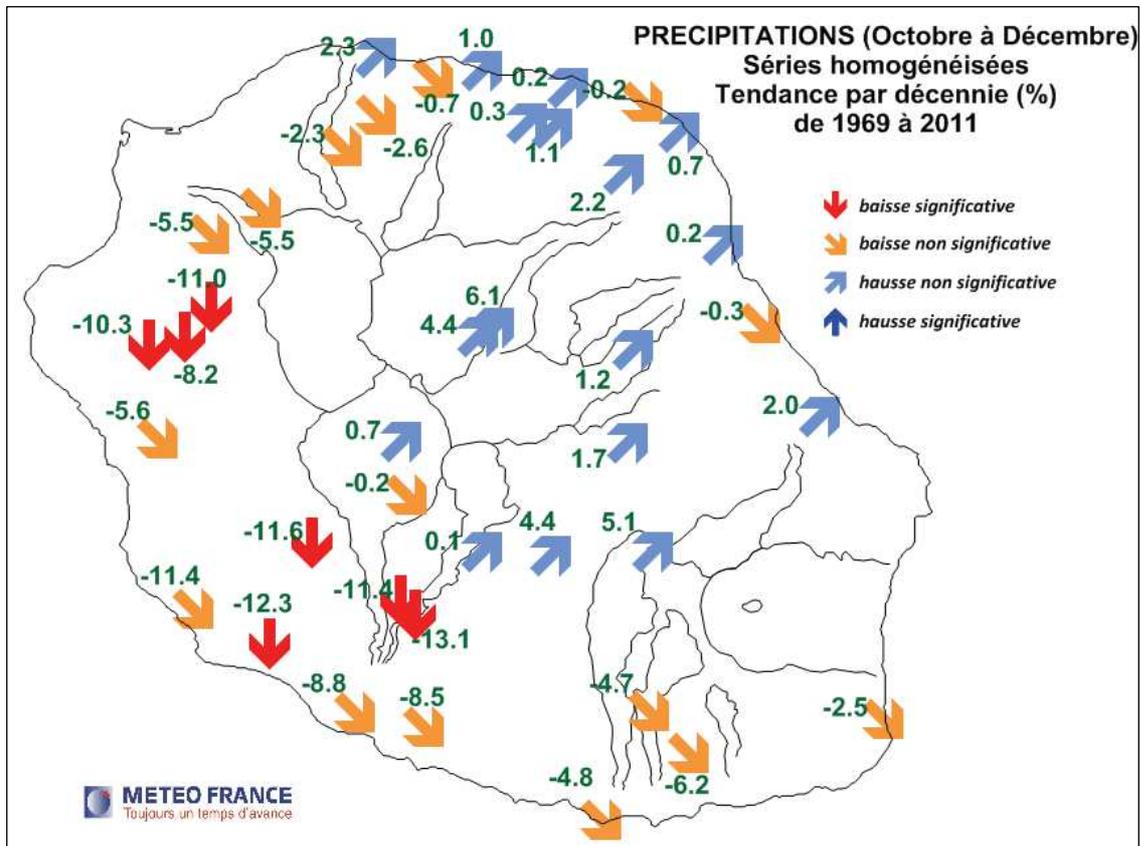
Carte C1



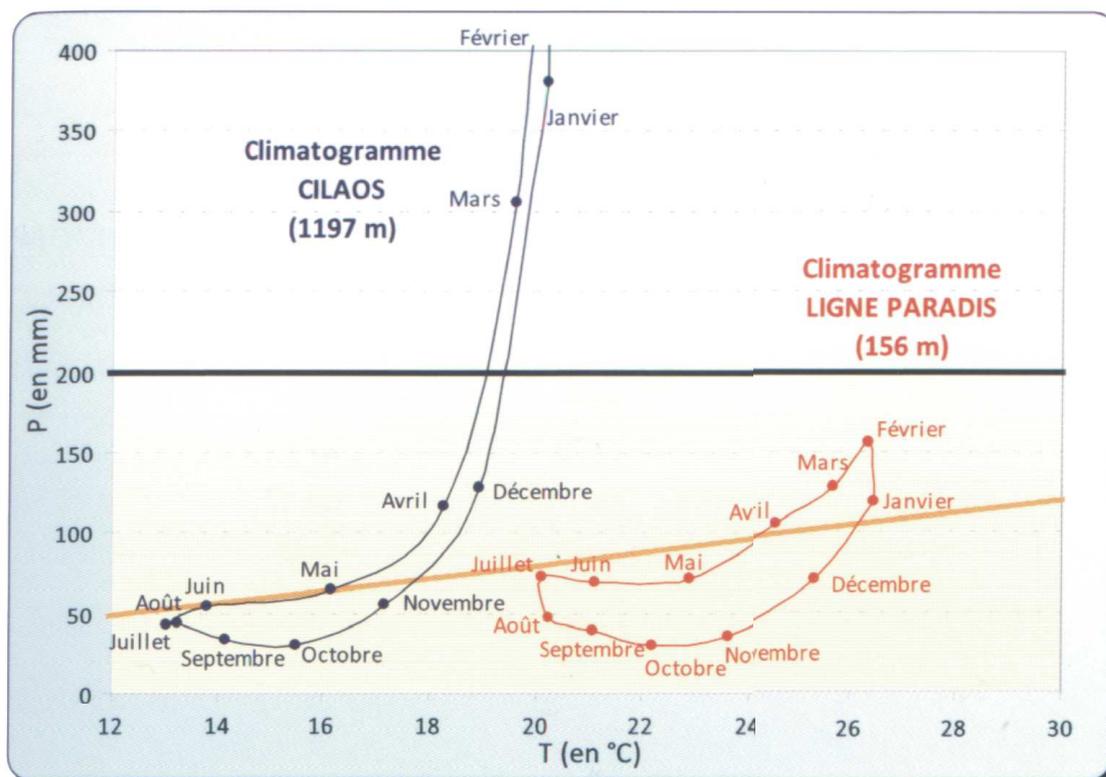
Carte C2



Carte C3



Carte C4



Graphique C5

Un climatogramme permet de présenter de manière simplifiée les périodes de sécheresse ou d'excès d'eau avec les seuls paramètres de température moyenne et de précipitations mensuelles. Ils sont utilisés en agrométéorologie pour vérifier si les conditions climatiques satisfont aux divers stades de développement d'une culture¹.

La pluviométrie mensuelle moyenne est portée en axe vertical et la température mensuelle moyenne du lieu considéré en axe horizontal²

La ligne orange délimite les périodes sèches et humides (sec dessous, humide dessus). Pendant les périodes sèches, il sera éventuellement nécessaire de compenser le manque de précipitations par de l'irrigation.

Au delà de 200mm, l'eau est considérée en excès (pour les cultures).

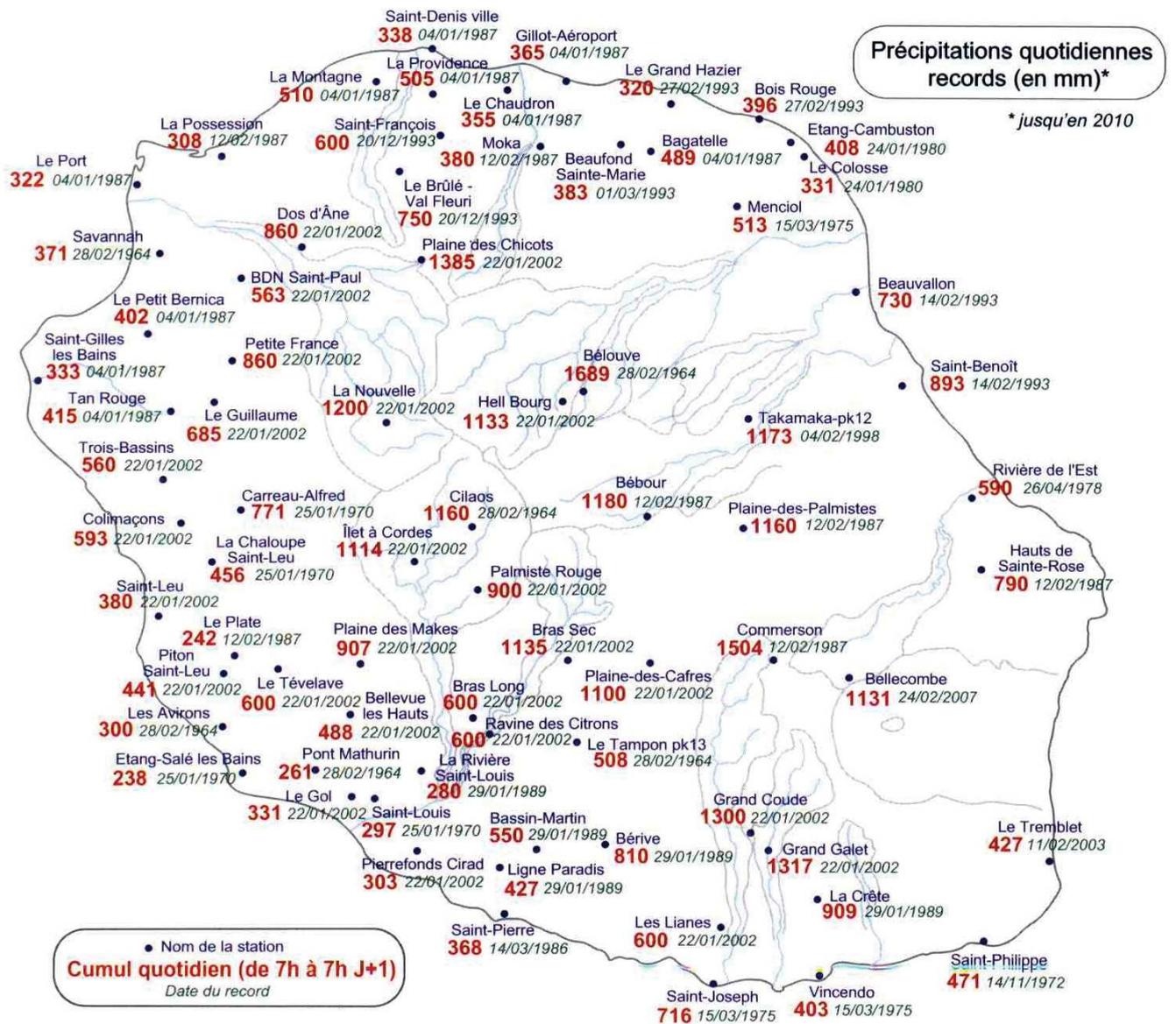
Il faut noter que ces lignes sont indicatives car chaque type de culture peut avoir des besoins en eau différents.

Sur le climatogramme présenté, on constate que la zone de la Ligne Paradis (courbe rouge) n'est humide que de janvier à avril et sèche le reste de l'année, la période la plus sèche étant comprise entre août et novembre.

Sur Cilaos (courbe noire), on peut constater un fort excès d'eau de janvier à mars. De juillet à novembre, la période est classifiée « sèche » : Bien que le cirque de Cilaos soit globalement bien arrosé, seuls 3 mois sont en moyenne bien adaptés aux cultures d'un point de vue météorologique (décembre, avril et mai).

¹ Extrait de l'Atlas Climatique de La Réunion de Météo France

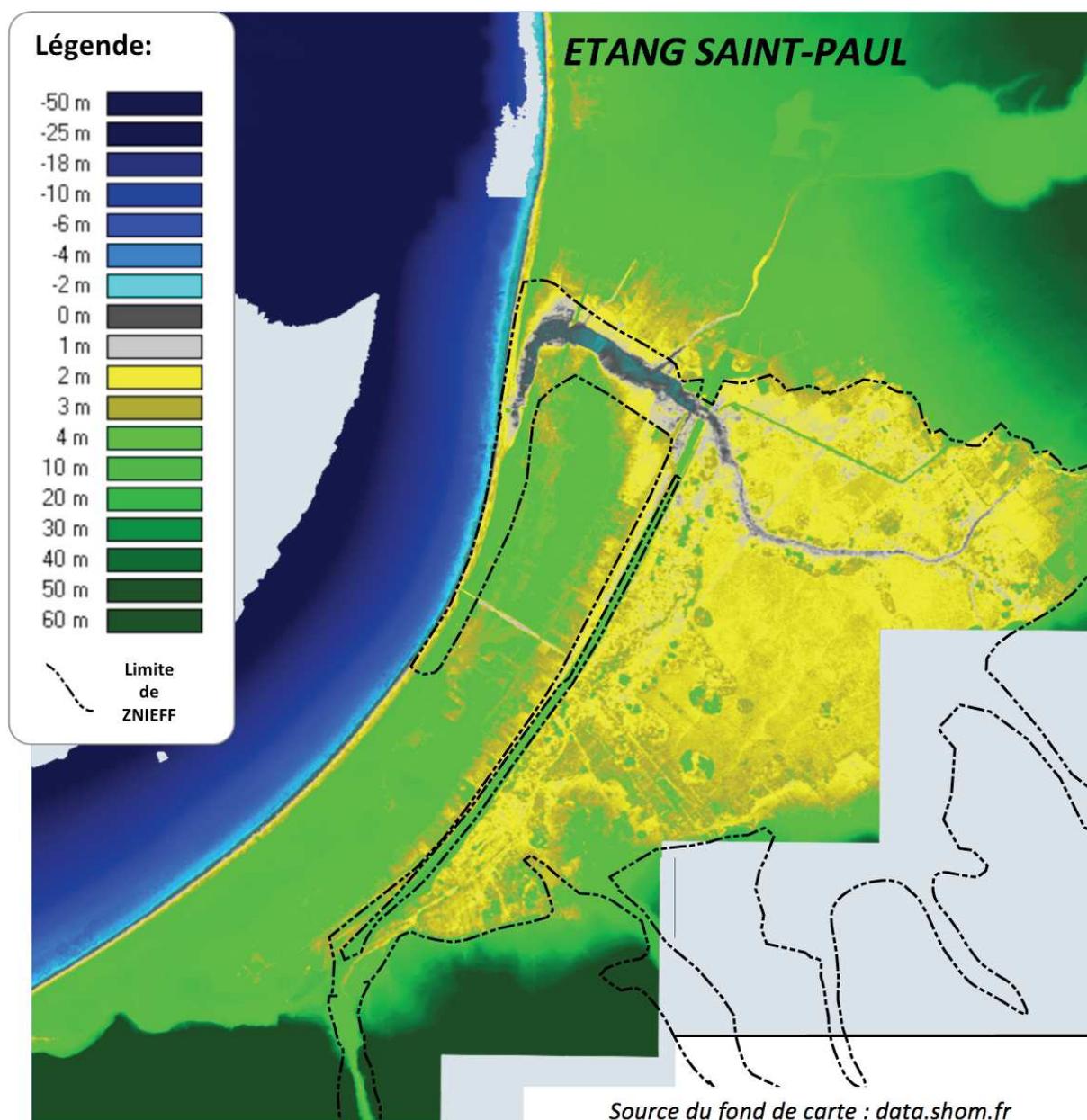
² les moyennes portent ici sur plusieurs années, non précisées dans l'atlas climatique



Carte C6

Cartes C7 et commentaires :

Les cartes ci-dessous représentent des zones littorales dotées d'un intérêt écologique, les limites de ZNIEFF étant représentées par une ligne discontinue. La légende est la même pour toutes les cartes:

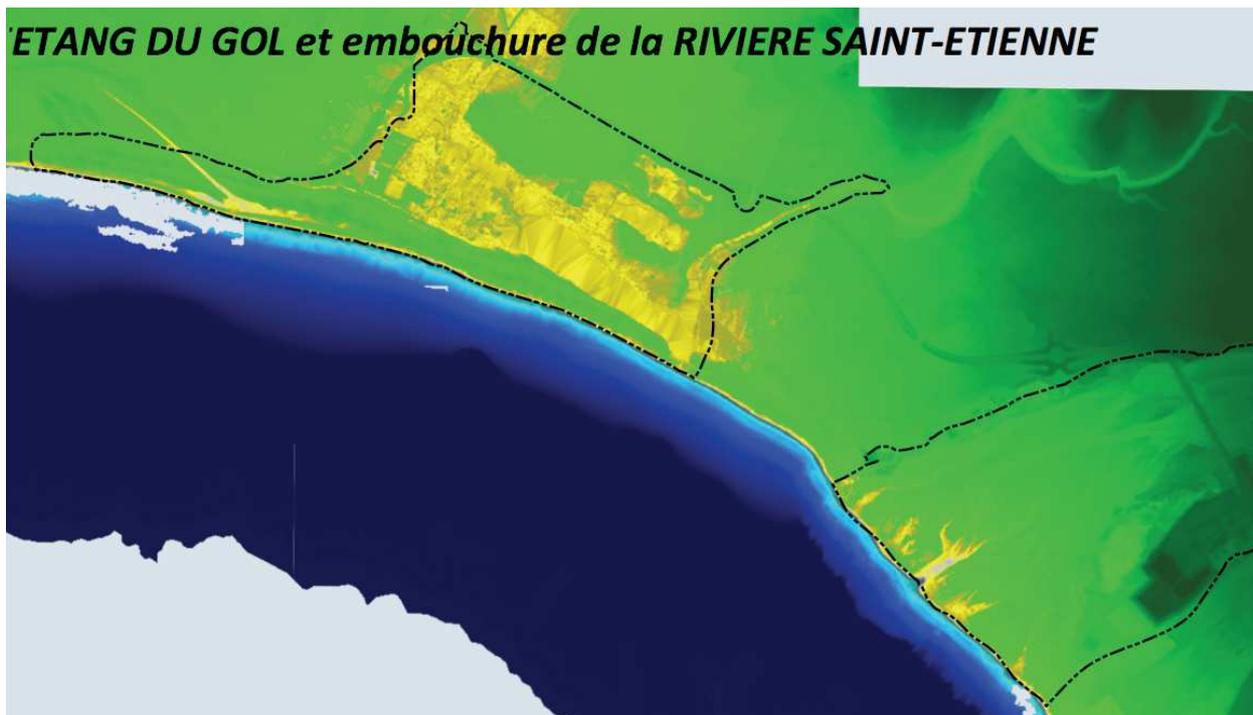


La zone de l'Étang de Saint-Paul est à la fois de très faible altitude et d'intérêt écologique, donc potentiellement impactée par l'aléa côtier (montée du niveau de la mer, marée de tempête, houles, etc.).

Le SAGE Ouest précise que « L'Étang Saint-Paul est répertorié dans le SDAGE dans la liste des écosystèmes aquatiques continentaux remarquables qui méritent une attention particulière. Toute la partie centrale de l'étang comprenant le marais, l'étang, la forêt domaniale au nord de l'étang et la Ravine Bernica est identifiée au SAR et au SMVM comme espace naturel remarquable du littoral à préserver.

Les deux éléments fondamentaux qui conditionnent la diversité écologique du site sont l'eau et la salinité. Un déséquilibre de l'un des deux paramètres entraînerait un impact sur le milieu naturel. »

ETANG DU GOL et embouchure de la RIVIERE SAINT-ETIENNE

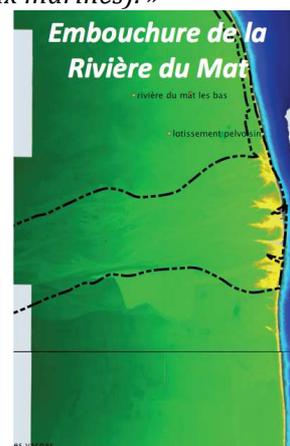
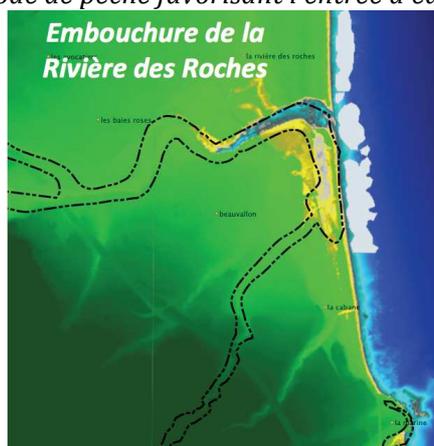


La zone de l'étang du Gol est soumise aux même type de contraintes ; le diagnostic du SAGE Sud de 2004 précise que :

« D'une manière générale, ces zones humides forment un réservoir de diversité biologique extrêmement intéressant. On relèvera tout particulièrement la valeur patrimoniale de l'étang du Gol.

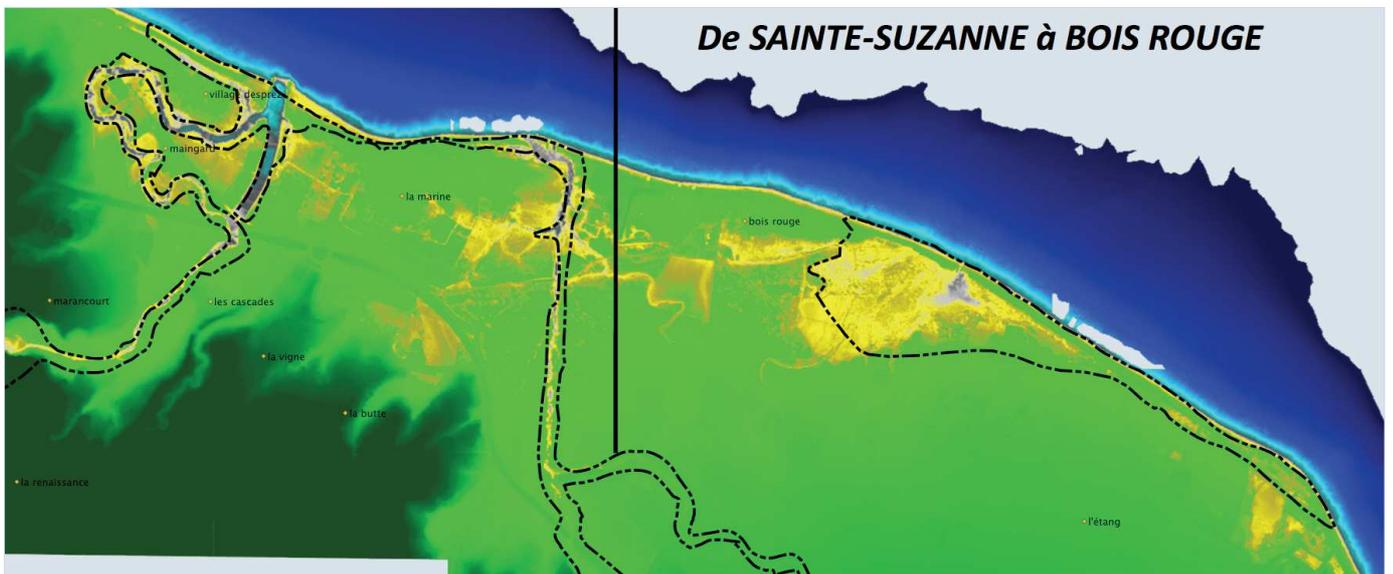
Ce dernier constitue la deuxième zone humide de l'île en terme de superficie et constitue un milieu remarquable de par son fonctionnement et sa richesse biologique. Situé à proximité du littoral, il conjugue à loisir milieu d'eau douce et milieu marin. Alimenté par des apports d'eau douce (nappe, ravine du Gol et ravine de Maniron), le milieu est soumis naturellement à l'intrusion d'eau salée par la nappe et par l'océan en période de forte houle.

L'équilibre fragile de l'étang est compromis par une eutrophisation du milieu (apports de phosphates et de nitrates excédentaires) d'une part et par les pratiques halieutiques d'autre part (ouverture du cordon dunaire en période de pêche favorisant l'entrée d'eaux marines). »



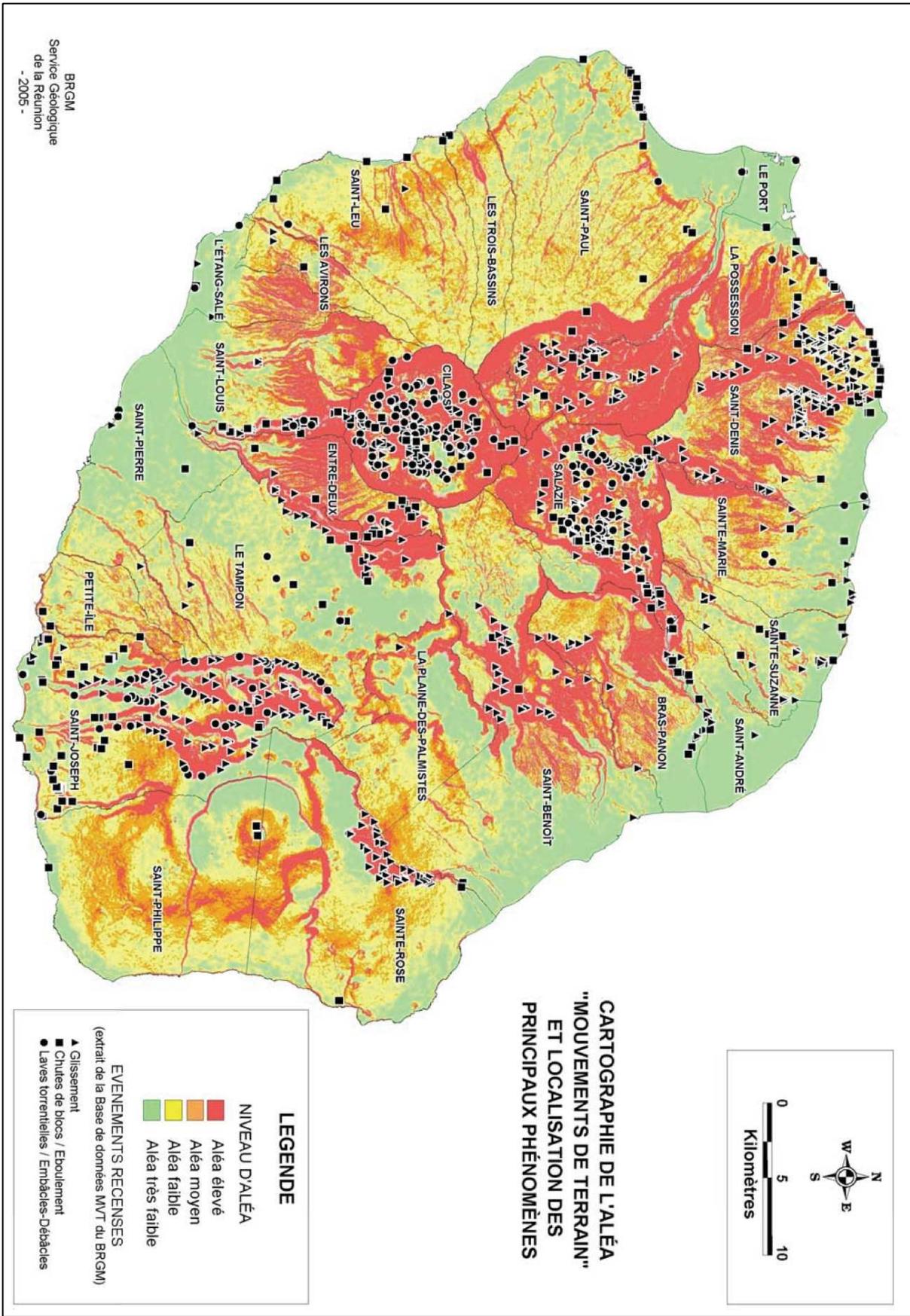
Les embouchures des rivières de l'est de l'île sont également des zones de faible altitude qui présentent un intérêt écologique, comme mentionné dans le projet de diagnostic du SAGE EST « La Rivière des Marsouins et la Rivière des Roches sont les deux bassins versants naturellement protégés de l'île ce qui leur confère un intérêt majeur en terme écologique et paysager »

Il précise également que « *La valeur patrimoniale de l'embouchure de la rivière Saint-Jean est élevée* » en raison d'une avifaune remarquable et de la présence d'un jonc endémique (*Cyperus expansus*)

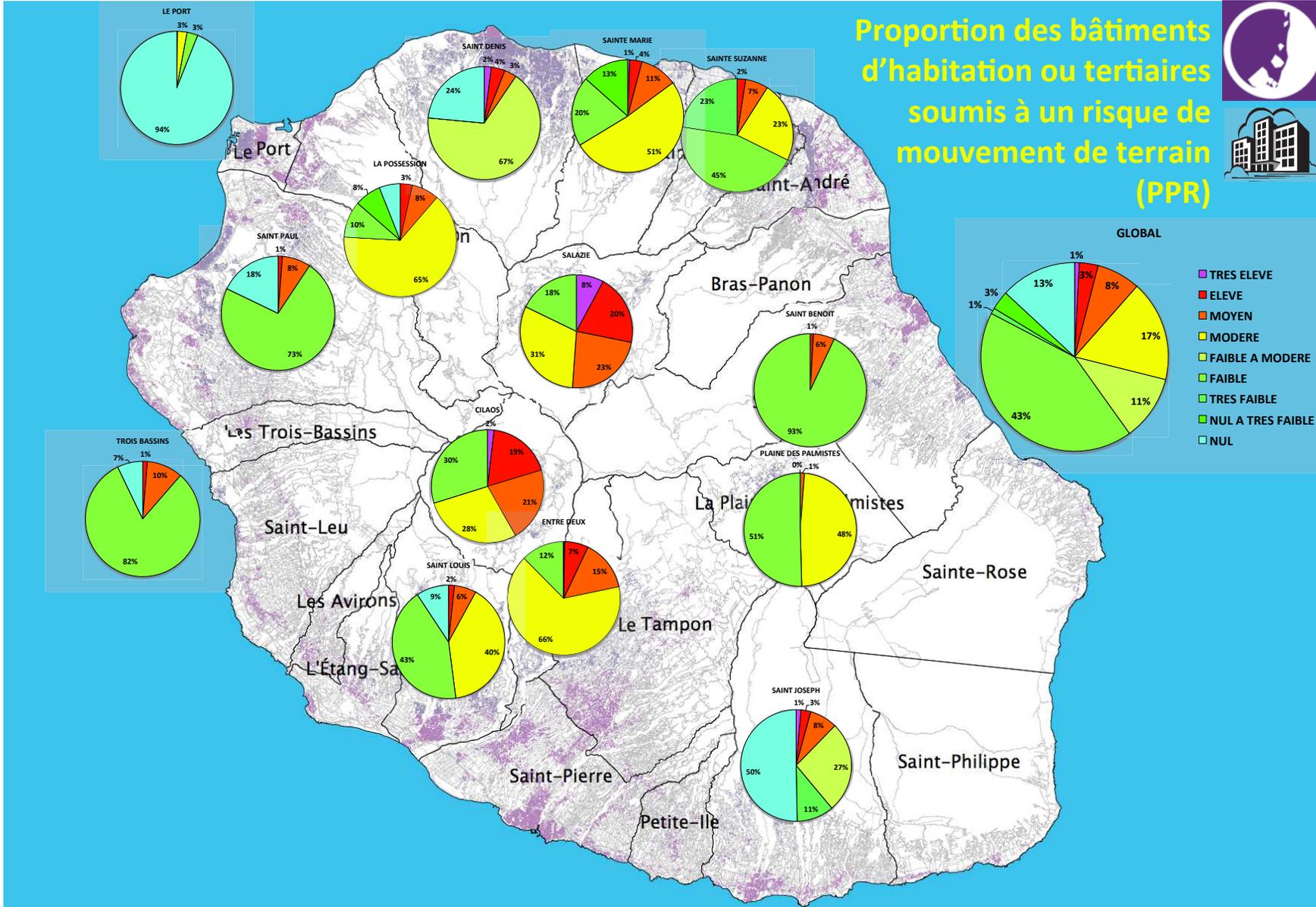


L'Étang de Bois Rouge (à droite de la carte) présente une biodiversité remarquable :

*"L'étang de Bois-Rouge se distingue, certes, par sa végétation marécageuse, mais plus particulièrement par son groupement endémique à *Cyperus expansus* rencontré sur deux autres uniques stations, sur les rives de la rivière Sainte-Suzanne et au niveau de l'embouchure de la rivière Saint-Jean. L'avifaune fréquentant le site est également remarquable, que ce soit le Héron vert, la Poule d'eau pour qui l'étang de Bois-Rouge représente son biotope permanent, le Papangue, rapace indigène, ou la Caille de Chine fréquentant les abords des zones humides, la Salangane ou l'Hirondelle, ou que ce soit des espèces de limicoles paléarctiques venant en période d'hivernage, toutes étant protégées par arrêté ministériel du 17 février 1989. »*

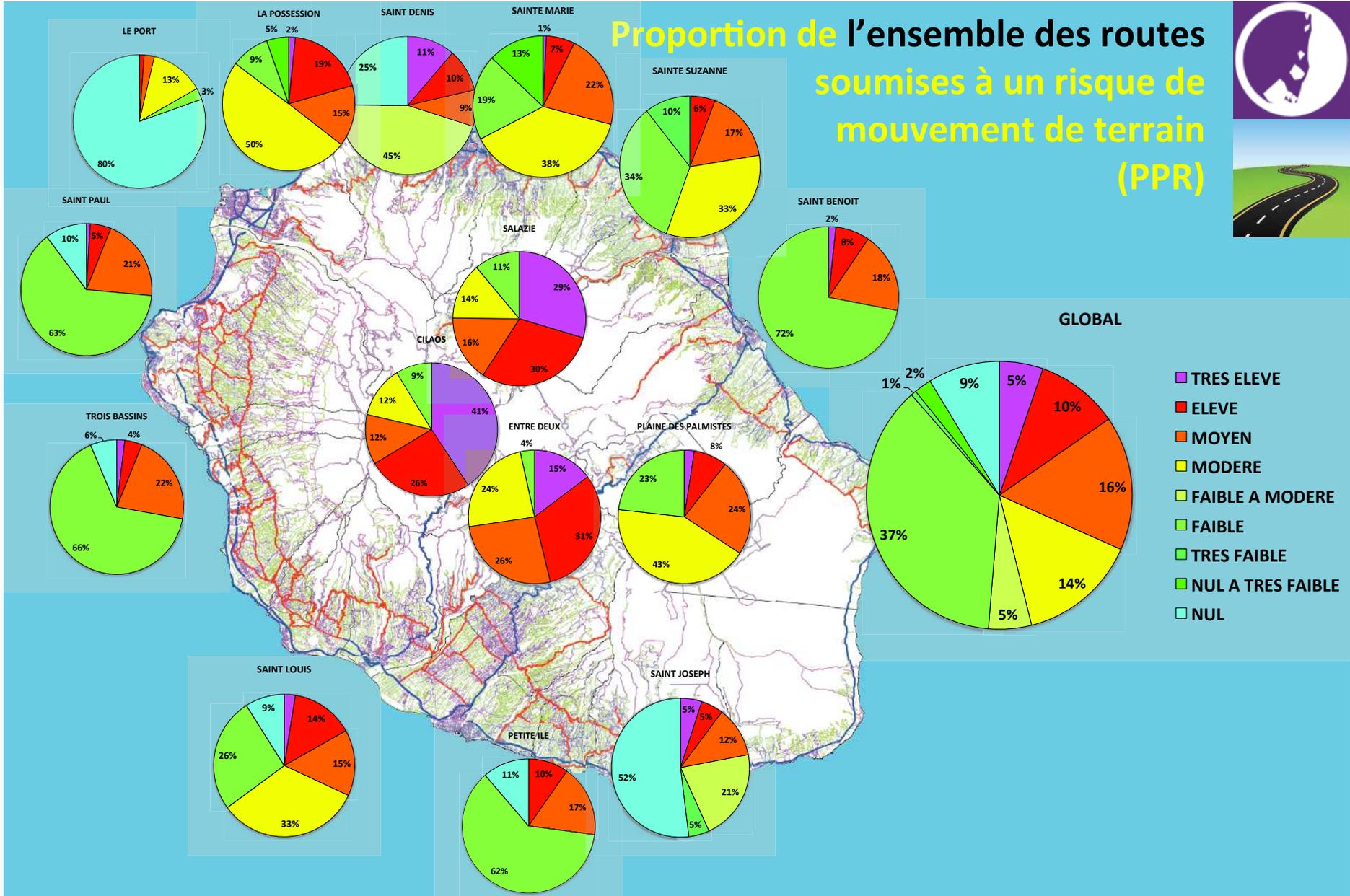


Carte C10

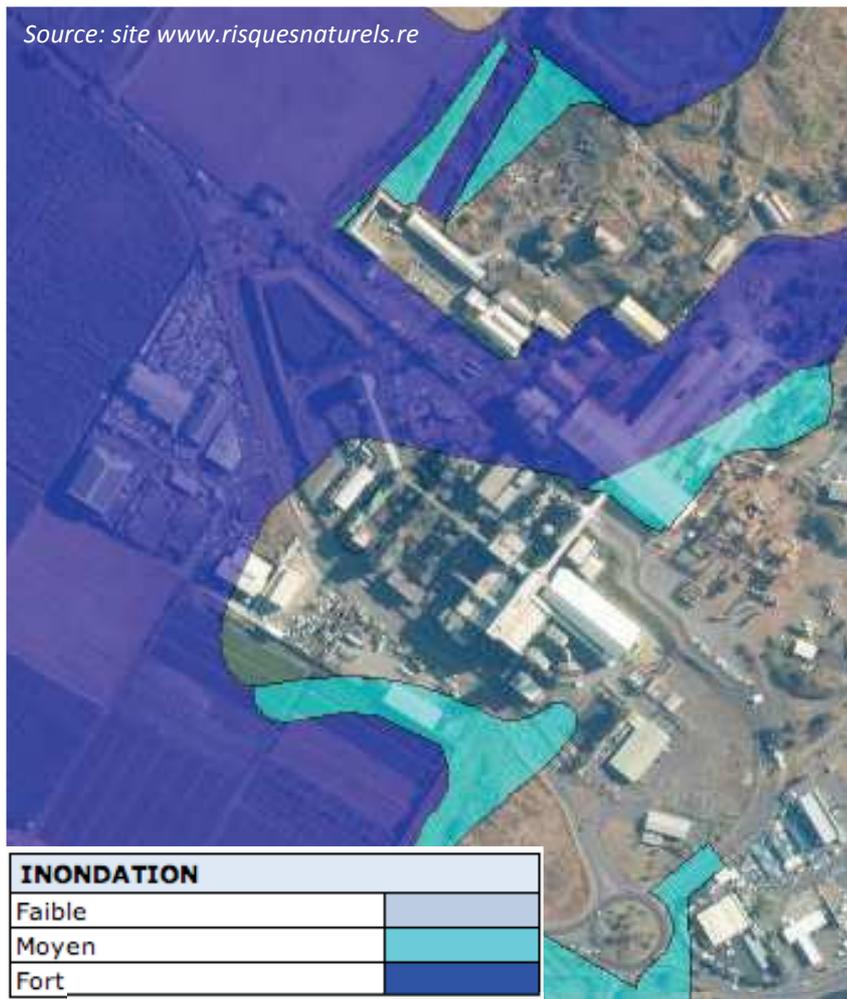


Carte C11

Proportion de l'ensemble des routes soumises à un risque de mouvement de terrain (PPR)

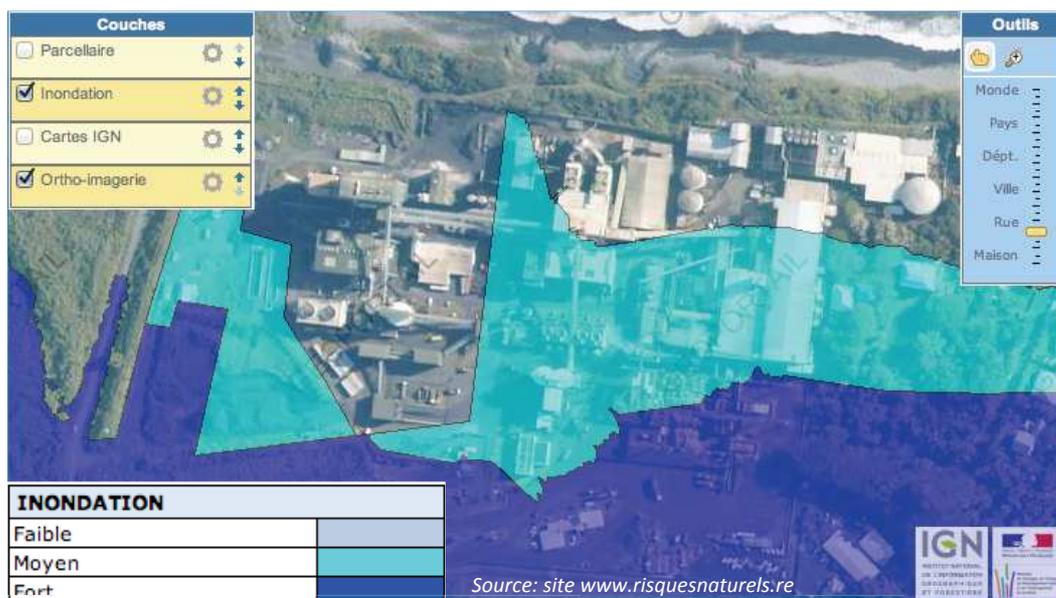


Carte C13



Aléa inondation au niveau du site du Gol (Saint-Louis)

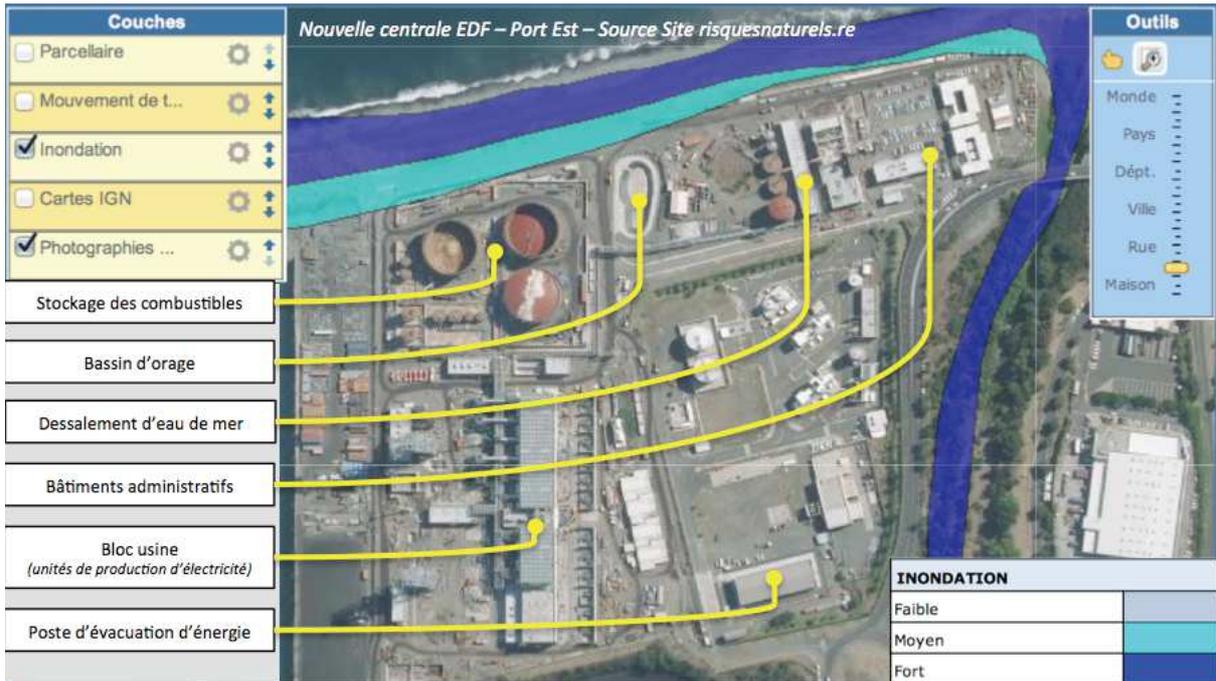
Carte C15



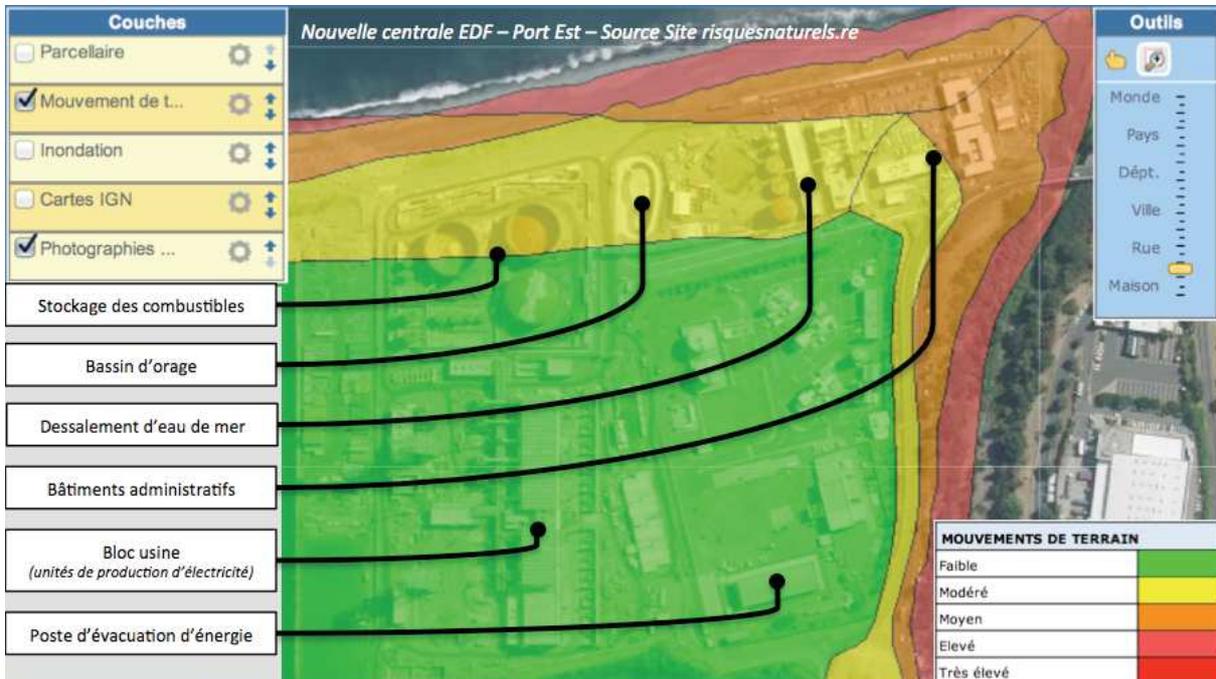
Aléa inondation au niveau du site de Bois Rouge (Saint-André)

Carte C16

Cartes C17 et commentaires



La nouvelle centrale du Port Est, représentant environ 30% de la puissance électrique installée, n'est pas soumise à un risque d'inondation mais certaines parties de ses installations se situent, d'après le Plan de Prévention des Risques de la commune du Port, dans des zones d'aléa modéré à moyen concernant le risque de mouvement de terrain (*stockages de carburant, unité de dessalement d'eau de mer, magasins et ateliers et bâtiments administratifs*)

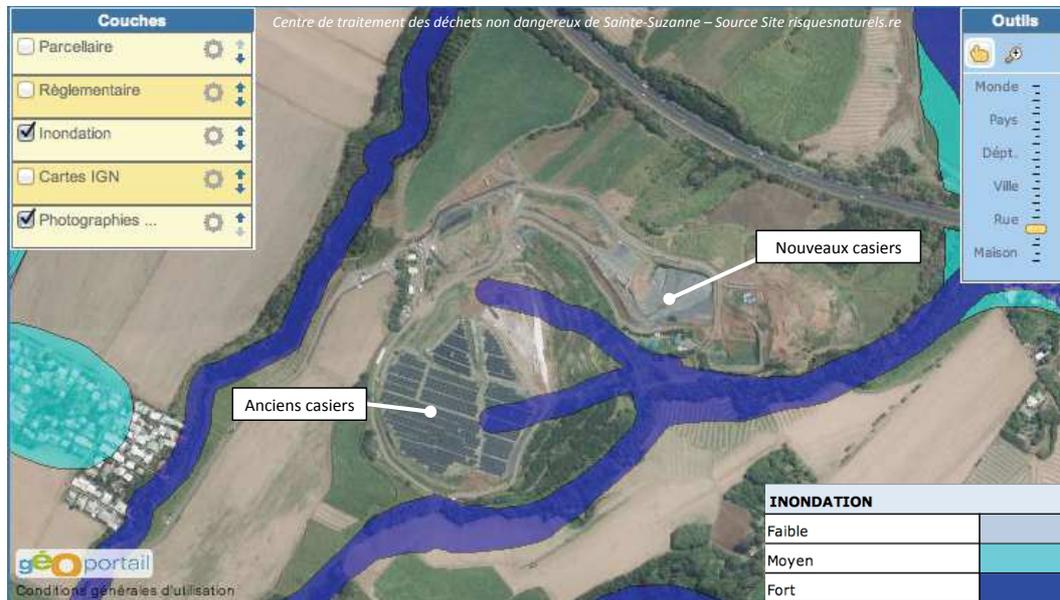


Il faut noter que l'unité de dessalement de l'eau de mer équipant cette centrale permet d'éviter de capter 650.000 m³ par an dans les nappes phréatiques et permet à cette unité de production d'être indépendante de la disponibilité d'eau extérieure en cas de crise (sécheresse ou cyclone)

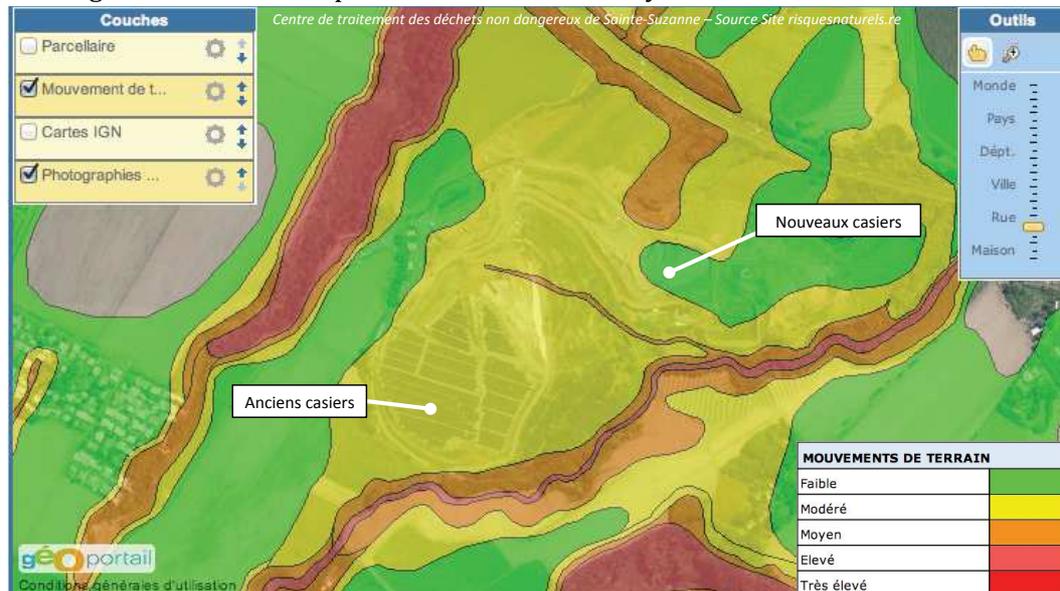
Par ailleurs, le poste d'évacuation de l'énergie est confinée dans un bâtiment hermétique, ce qui le rend moins vulnérable en cas d'intempéries.

Cartes C18 et commentaires

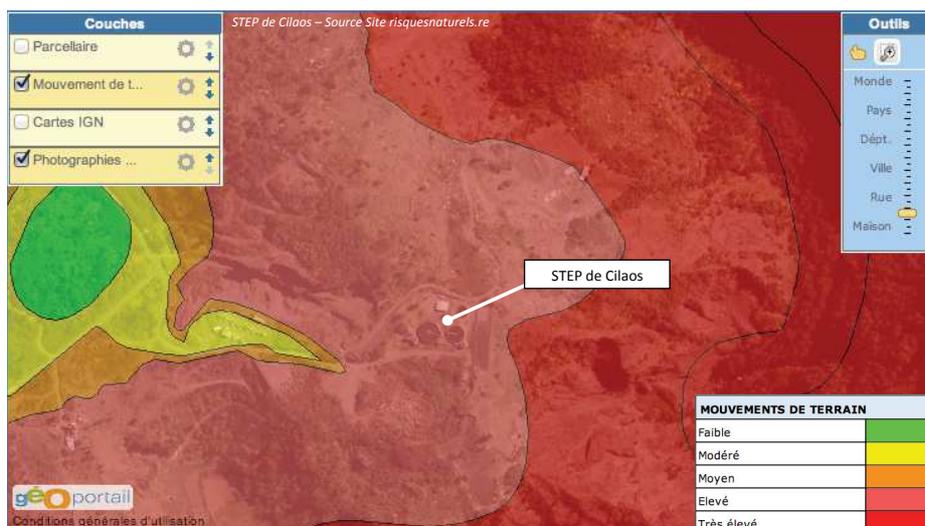
Le centre de traitement de déchets non dangereux de Sainte-Suzanne est lui aussi concerné par un aléa d'inondation classifié fort sur la zone des anciens casiers ; cet aléa concernait probablement le terrain dans son état initial



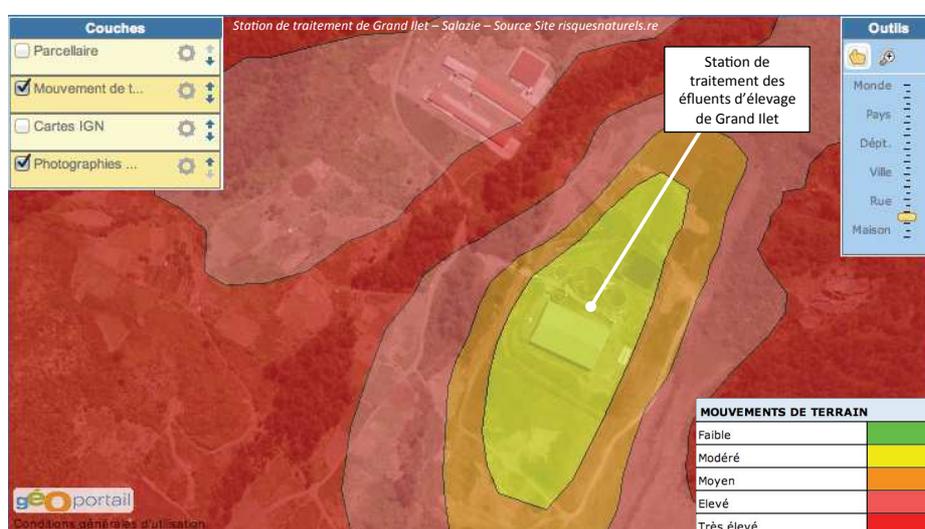
Il est également concerné par un aléa modéré à moyen de mouvement de terrain



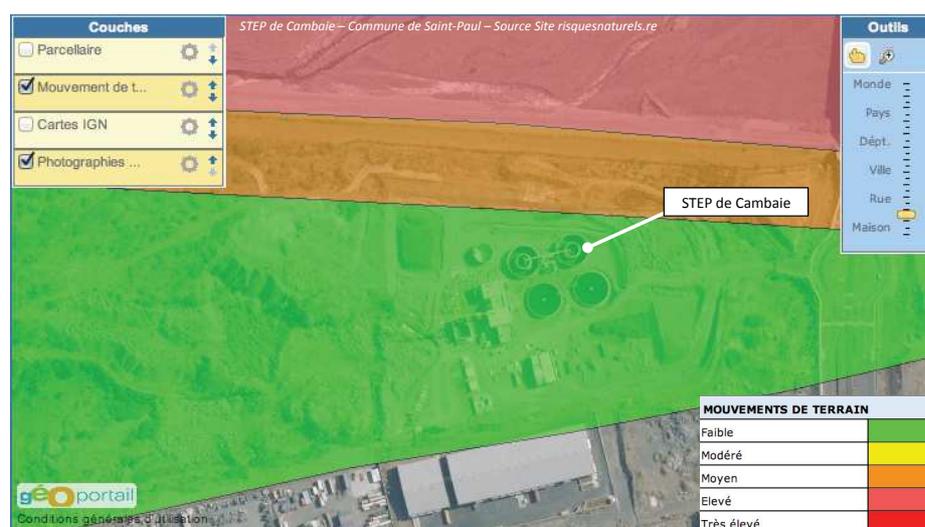
Cartes C19 et commentaires



La STEP de Cilaos est particulièrement exposée au risque de mouvement de terrain car entièrement située dans une zone d'aléa classifié élevé.



La station de traitement des effluents d'élevage de Grand Ilet est située dans une zone d'aléa modéré.



Les STEP les plus récentes sont généralement situées dans des zones peu exposées, les zones d'aléa étant déjà identifiées au moment de leur conception.