



Rapport

PAYS DE SAINT GILLES CROIX DE VIE AGGLOMERATION

N° : 24F-195-RA-3

Révision n° : A

Date : 15/01/2026

DIGUE EN RETRAIT DU SECTEUR DE LA PEGE - SAINT HILAIRE DE RIEZ

Votre contact :
Benjamin SEUROT
seurot@isl.fr



// Analyse socio-économique

ISL Ingénierie SAS – ANGERS
25 rue Lenepveu
49100 – Angers
France
Tel : +33.2.41.36.01.77
Fax : +33.1.40.34.63.36

www.isl.fr



Visa

Document verrouillé du 15/01/2026.

Révision	Date	Auteur	Chef de Projet	Superviseur	Commentaire
A	15/01/2026	BSE	BSE	ATA	

ATA : TARDIEU Antoinette

BSE : SEUROT Benjamin

Rapport ISL
24F-195-RA-3
Revision A
Digue en retrait du secteur de la Pège - Sa
<http://www.isl.fr/r.php?c=277970>



SOMMAIRE

1	PREAMBULE	1
2	ANALYSE DES IMPACTS INDIRECTS DE LA NON- REALISATION DU PROJET	1
2.1	PREAMBULE	1
2.2	IMPACT SUR L'ACTIVITE TOURISTIQUE	1
2.3	IMPACT SUR L'EMPLOI LOCAL	3
2.4	IMPACTS SUR LA POPULATION LOCALE ET L'HABITAT	3
2.5	IMPACT SUR LES INFRASTRUCTURES ET RESEAUX	4
2.6	IMPACT SUR LA CREDIBILITE INSTITUTIONNELLE	6
3	ANALYSE COMPARATIVE AVEC L'ALTERNATIVE : LA RELOCALISATION	7
3.1	PREAMBULE	7
3.2	COUTS DE RELOCALISATION	7
4	SYNTHESE : ANALYSE MULTI-CRITERES DES SCENARIOS	1

TABLE DES ANNEXES

Aucune entrée de table des matières n'a été trouvée.

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation des campings et emprise d'inondation en cas de brèche pour un évènement marin proche de Xynthia	2
Figure 2 : Carte de la population résidente	4
Figure 3 : Cartes des réseaux électriques ENEDIS	5
Figure 4 : Carte des réseaux routiers	5

TABLE DES TABLEAUX

Aucune entrée de table d'illustration n'a été trouvée.

1 PREAMBULE

Le projet de construction d'une digue en retrait sur le secteur de La Pège vise à renforcer la résilience du territoire face au risque de submersion marine.

Cette note a pour but de :

- Mettre en lumière les impacts indirects de la non-réalisation du projet. Il s'agit d'intégrer des dimensions qualitatives, sociales et territoriales à l'analyse.
- Comparer le projet à une alternative implicite : la relocalisation des biens et activités.
- Proposer une synthèse sous forme d'analyse multi-critères de différentes alternatives :
 - Rien n'est fait : le cordon dunaire n'est pas entretenu/renforcé et l'apparition d'une brèche est envisageable dans les quinze prochaines années ;
 - Mise en place de la digue en retrait du cordon dunaire ;
 - Non intervention sur le cordon dunaire mais relocalisation des biens et de activités dans les prochaines années.

2 ANALYSE DES IMPACTS INDIRECTS DE LA NON-REALISATION DU PROJET

2.1 PREAMBULE

En l'absence d'interventions sur le cordon dunaire de la Pège, les prévisions de recul du trait de côte laissent à penser que :

- **Avant 2040** : le risque de rupture du cordon dunaire et donc d'entrées d'eau demeure faible.
- **À l'horizon 2040** : le recul du trait de côte devrait être tel que le reliquat de dune aurait des difficultés à résister à une forte tempête.
- **À l'horizon 2055** : le cordon dunaire serait entièrement érodé, rendant possible des surverses vers la zone protégée en cas de tempêtes notoires.

Les impacts décrits par la suite sont donc probables à moyen/long terme en cas d'inaction sur le cordon dunaire de la Pège.

2.2 IMPACT SUR L'ACTIVITE TOURISTIQUE

La Pège est un secteur à forte vocation touristique comprenant notamment 8 campings, des résidences secondaires, des plages et quelques commerces. En cas de non-protection, les conséquences à moyen terme peuvent être les suivantes :

- Risque de fermeture temporaire ou définitive de ces structures touristiques.
- Baisse de fréquentation du fait d'une perte d'image du secteur et d'une prise de conscience du danger de la part des touristes.
- Réduction des retombées économiques locales (restauration, services, commerces, camping).

La capacité d'accueil des 8 campings concernés est d'environ 7000 personnes pour un peu plus de 1500 emplacements (source : base de données du site Atout France).

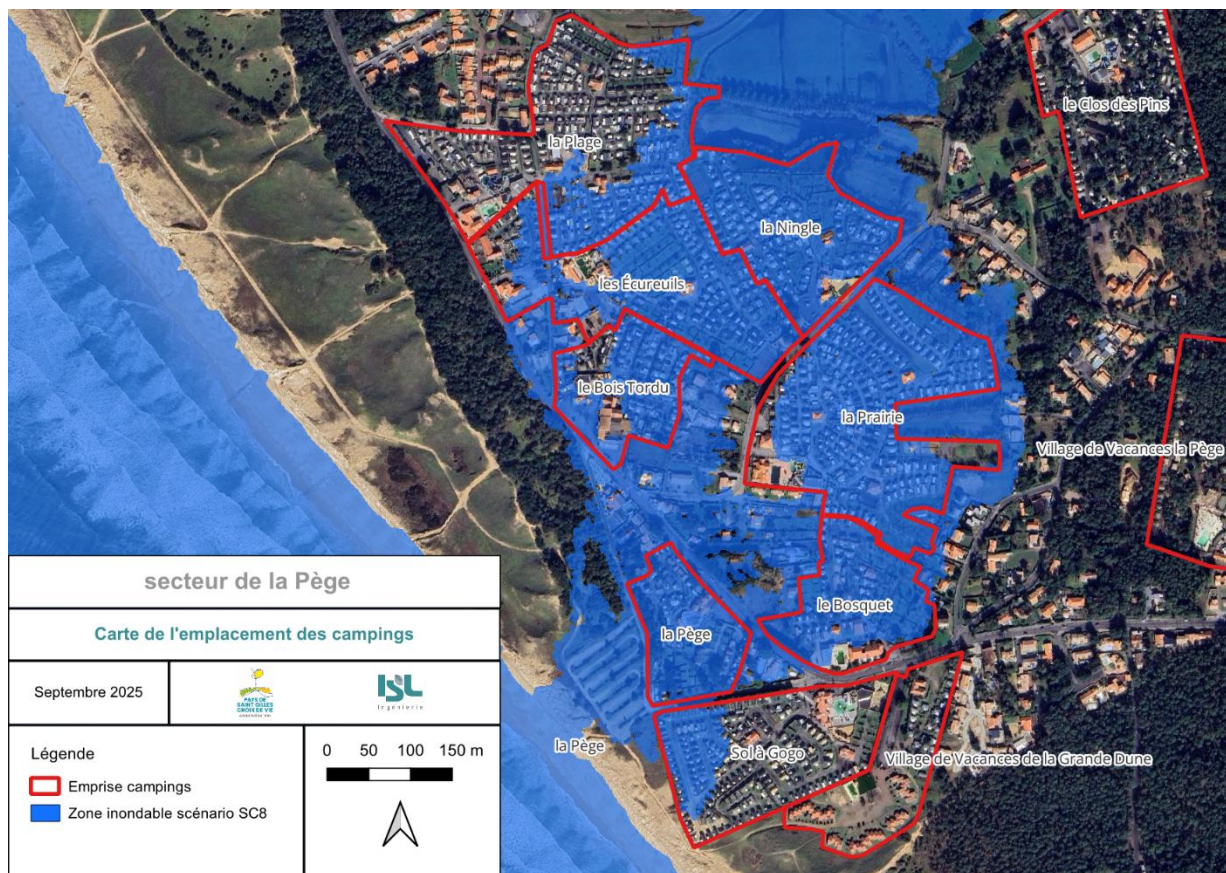


Figure 1 : Localisation des campings et emprise d'inondation en cas de brèche pour un événement marin proche de Xynthia

Les caractéristiques des campings sont données dans le tableau ci-après :

Camping	Nombre d'emplacements	Superficie (ha)	CA
CAMPING DE LA NINGLE ****	144	3,2	376 k€ (2020)
CAMPING LA PLAGE ****	339	5,7	Non publié
CAMPING LA PRAIRIE ****	276	5,6	1 230 k€ (2021)
CAMPING LE BOIS TORDU ****	103	2	Non publié
CAMPING LE BOSQUET ***	134	2,3	Non publié
CAMPING LES ÉCUREUILS ****	215	4,4	920 k€ (2022) 975 k€ (2023)
CAMPING MAHANA BY LA PÈGE****	102	5,7	Non publié
SOL À GOGO ****	197	3,2	1 290 k€ (2022)

Le tourisme représentant une part importante du PIB local, les pertes économiques pourraient dépasser **plusieurs millions d'euros** à moyen terme en cas de non-protection et de disparition de certains campings (cf. chiffres d'affaires des campings dans le tableau ci-avant).

2.3 IMPACT SUR L'EMPLOI LOCAL

De nombreux emplois directs et indirects dépendent du tourisme (saisonnier, services, entretien, gestion...). En cas de non-protection, il y a un risque de fermetures de certaines activités et donc de **perte d'emplois**, notamment pour les jeunes et les travailleurs saisonniers.

Le nombre d'emplois locaux est fluctuant et principalement conditionné par la saison touristique. Sur le secteur, ils sont presque exclusivement liés aux campings qui nécessitent de pourvoir les postes suivants lors de la haute saison touristique :

- Direction (1 à 2 personnes selon la taille)
- Accueil / Réception (1 à 5 personnes selon la taille)
- Entretien / Ménage (1 à 10 personnes selon la taille)
- Technique / Maintenance (1 à 5 personnes selon la taille)
- Animation / Sports / Enfants (2 à 20 personnes selon les services proposés)
- Restauration/bar (3 à 30 personnes selon les services proposés)
- Sécurité surveillance (3 à 30 personnes selon la taille)

Pour estimer le nombre d'emplois générés par les 8 campings présents dans la zone protégée, la grille suivante a été appliquée :

Taille du camping	Nombre d'emplacements	Nombre moyen d'employés (en haute saison)
Petit camping	< 50	2 à 5
Camping moyen	50 à 150	5 à 15
Grand camping	150 à 300	15 à 40
Très grand camping	> 300	40 à 100

La part d'emplois en haute saison générée par les 8 campings est estimée à environ 200 personnes.

2.4 IMPACTS SUR LA POPULATION LOCALE ET L'HABITAT

L'inaction face à un risque connu peut générer un sentiment de stress et d'insécurité pour la population locale, estimée à environ 50-100 personnes pour une cinquantaine de résidences menacées (personnes résidentes à l'année estimée d'après les données INSEE). Un sentiment d'abandon peut également freiner l'installation de nouvelles familles.

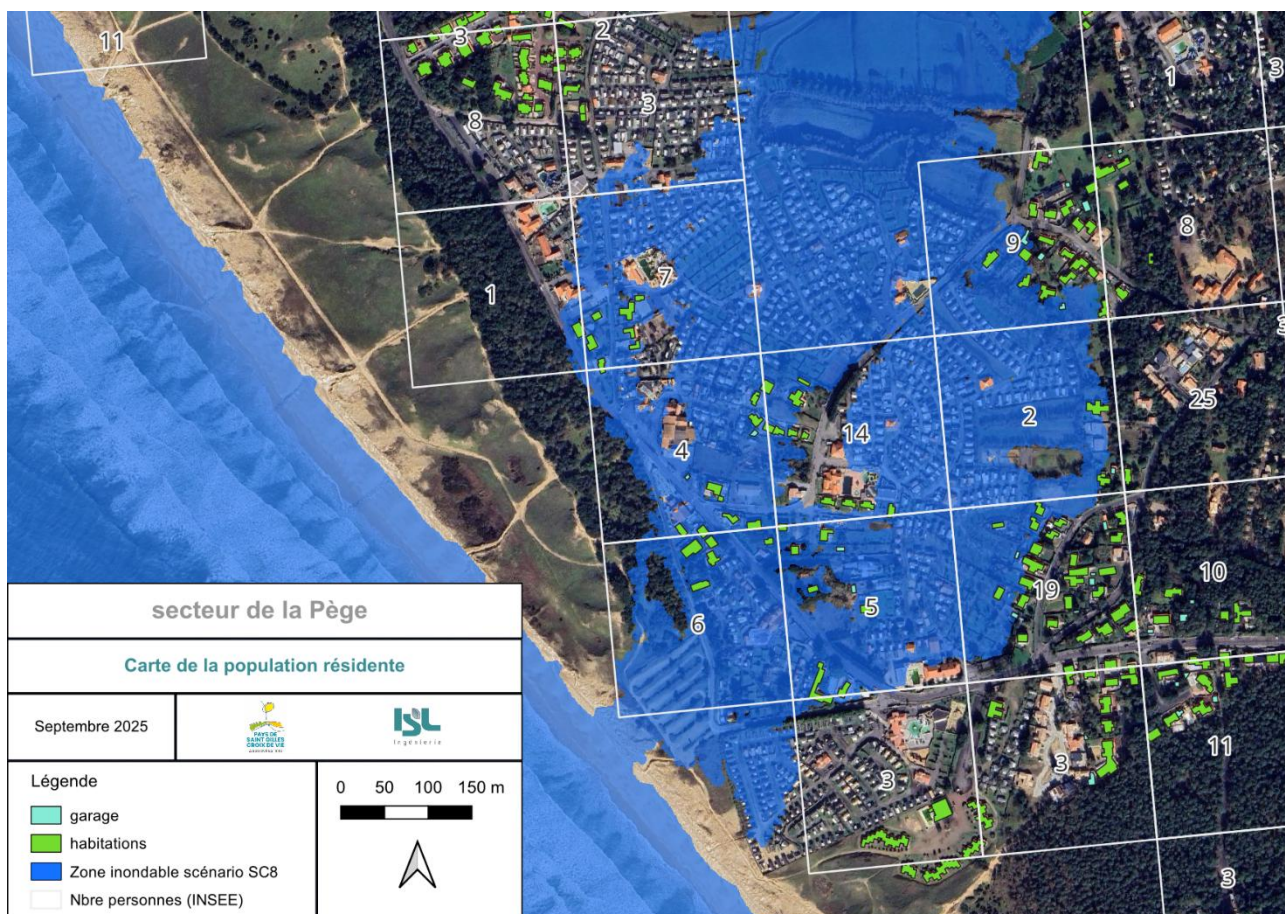


Figure 2 : Carte de la population résidente

Par ailleurs l'accentuation du risque dans les années à venir pourrait engendrer une baisse de la valeur immobilière des résidences menacées et une augmentation des primes d'assurance, voire des refus d'assurer certaines zones.

2.5 IMPACT SUR LES INFRASTRUCTURES ET RESEAUX

Une submersion peut engendrer des dommages et des perturbations sur les réseaux d'eau, d'assainissement, d'électricité, de gaz, avec des coupures et des réparations coûteuses qu'il est difficile de chiffrer.

De même, des entrées d'eau dans la zone pourraient conduire à la dégradation du réseau routier concerné.

Les figures ci-après présentent respectivement le réseau électrique d'Enedis ainsi que le réseau routier du secteur d'étude.

Le réseau ENEDIS comprend dans la zone submergée :

- 4 postes de transformation ;
- Environ 0,8 km de réseau HTA souterrain ;
- Près d'1,5 km de réseau BT souterrain et près de 0,5 km de réseau aérien BT.

Le réseau routier est principalement constitué de voies communales secondaires permettant l'accès aux résidences et campings. La route départementale 123 (avenue de la Pège) constitue un axe routier d'importance et peut être amené à être submergé sur un linéaire de plus de 500 m.

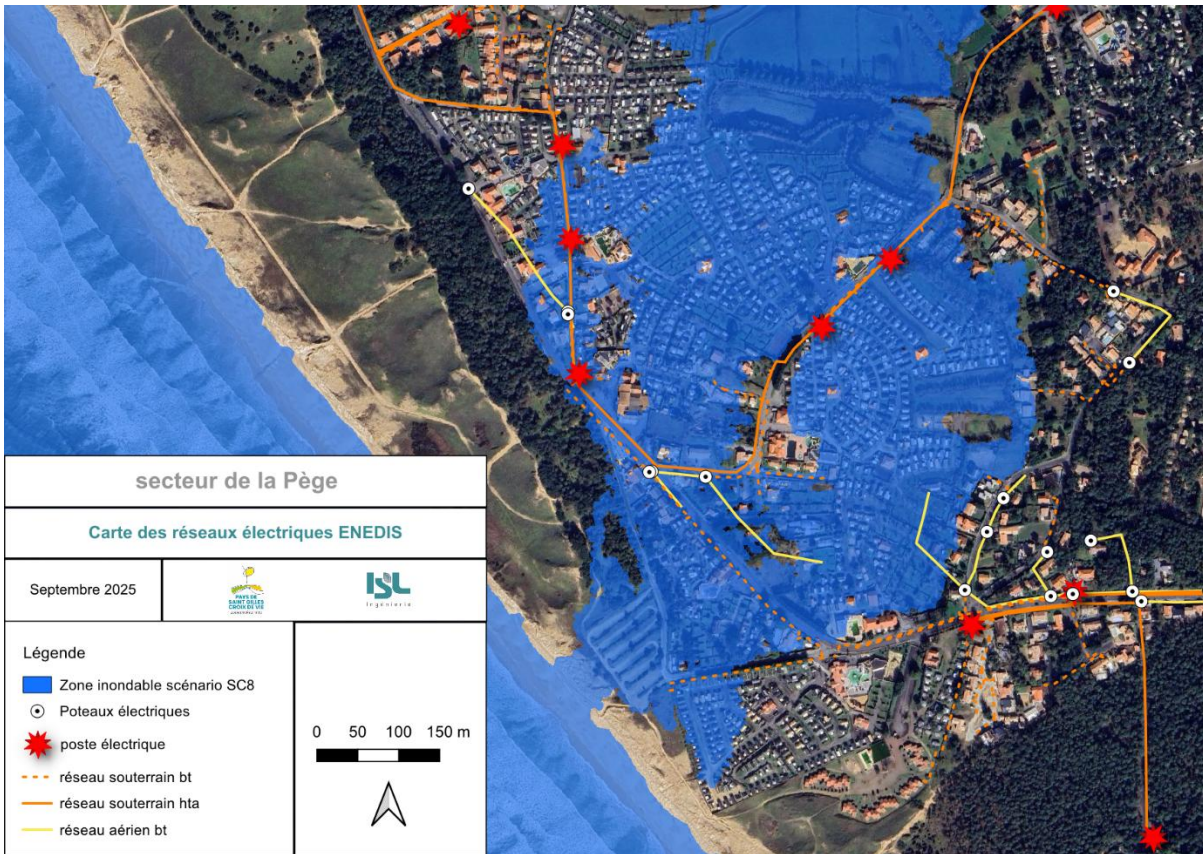


Figure 3 : Cartes des réseaux électriques ENEDIS

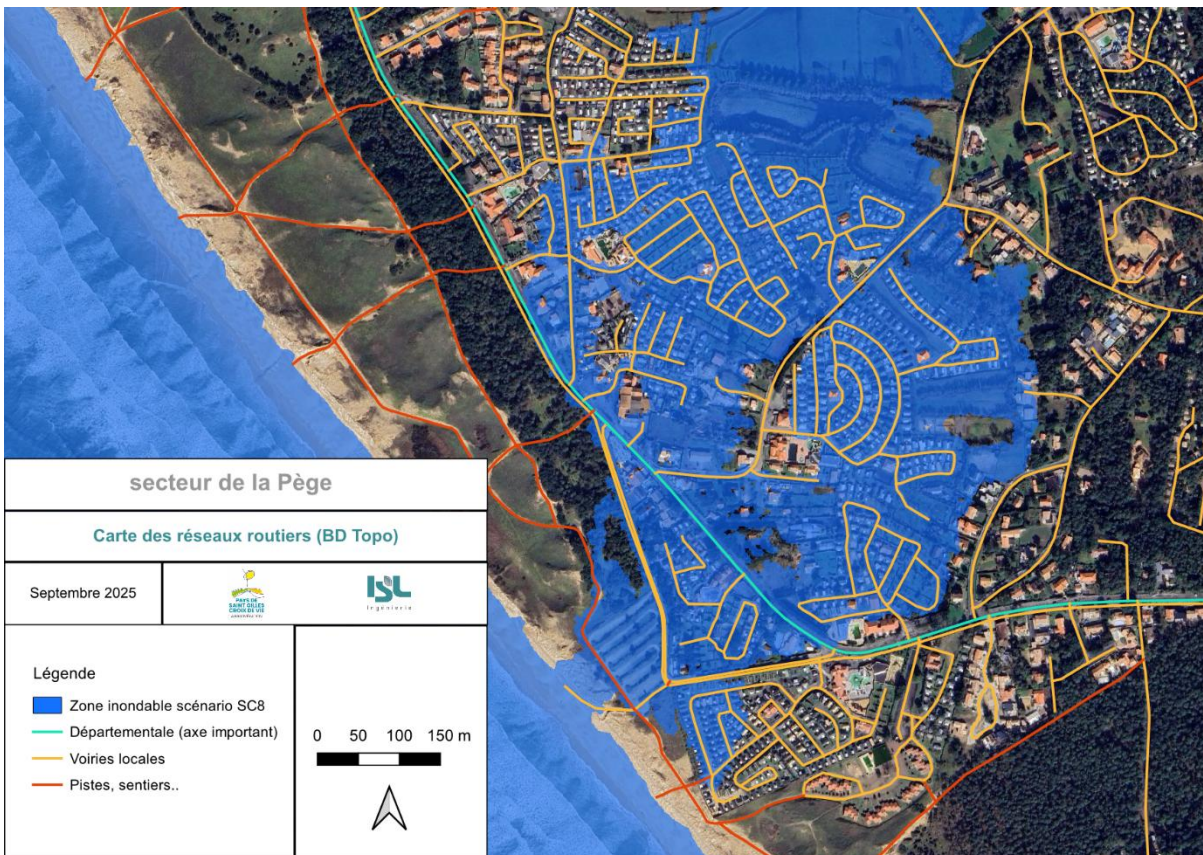


Figure 4 : Carte des réseaux routiers

2.6 IMPACT SUR LA CREDIBILITE INSTITUTIONNELLE

La protection du territoire face aux risques naturels constitue un enjeu fondamental de confiance publique. Lorsqu'elle est perçue comme négligée ou insuffisamment anticipée, elle peut entraîner une perte de confiance des citoyens envers les institutions locales.

Par ailleurs, en cas de sinistre, l'absence de mise en œuvre d'un projet identifié comme nécessaire à la prévention des risques peut avoir de lourdes conséquences :

- Poursuites administratives à l'encontre de la collectivité ou des décideurs,
- Perte de légitimité politique, affaiblissant l'autorité des élus,
- Pression sociale et médiatique accrue, avec un impact direct sur la gouvernance locale.

3 ANALYSE COMPARATIVE AVEC L'ALTERNATIVE : LA RELOCALISATION

3.1 PREAMBULE

La relocalisation des biens et activités exposés au risque est souvent citée comme alternative à la protection dure. Cette option doit cependant être analysée sous plusieurs angles :

— Coûts et conséquences de la relocalisation :

- Acquisition de terrains, indemnisation, démolition → coûts très élevés.
- Complexité administrative et juridique (droits fonciers, acceptabilité sociale).
- Perte d'activités touristiques et économiques, sans garantie de redéploiement réussi ailleurs.
- Effacement d'un patrimoine local, culturel et social.
- Résistance sociale potentielle → conflits, retards, recours.

+ Avantages théoriques :

- Suppression du risque direct (dans la zone relocalisée).
- Opportunité de repenser l'aménagement du territoire à long terme.

3.2 COUTS DE RELOCALISATION

L'estimation des coûts liés à la relocalisation est particulièrement difficile, car elle dépend de nombreux facteurs variables : la disponibilité et le prix du foncier, les caractéristiques des biens à indemniser, les modalités de rachat ou d'acquisition amiable, les coûts d'aménagement des nouveaux sites d'accueil, ainsi que les dispositifs d'accompagnement social et technique à mettre en place. À cela s'ajoutent les incertitudes juridiques, les délais de mise en œuvre et les éventuelles oppositions locales, qui peuvent faire évoluer significativement les coûts prévisionnels.

D'après le tableau ci-après, le coût de l'opération pourrait atteindre les 125 M€ HT.

N°	Opération de relocalisation	U	Quantité	Prix Unitaire € HT	MONTANT € HT
GENERAL					
Série 1 Indemnisation des biens bâtis					
1-01	Habitations	u	55	500,000.00 €	27,500,000.00 €
1-02	Garages	u	8	25,000.00 €	200,000.00 €
1-03	Commerces	m3	2	350,000.00 €	700,000.00 €
1-04	Camping Marvila Parks Sol à Gogo	ha	3.2	2,381,384	7,620,428.58 €
1-05	Camping club Mahana	ha	1.7	2,848,361	4,842,214.29 €
1-06	Camping La Bosquet	ha	2.3	2,588,478	5,953,500.01 €
1-07	Camping La Prairie	ha	5.6	2,154,566	12,065,571.45 €
1-08	Camping La Ningle	ha	3.2	2,381,384	7,620,428.58 €
1-09	Camping Les Ecoreuils	ha	4.4	2,237,045	9,843,000.01 €
1-10	Camping La Plage	ha	5.7	2,149,261	12,250,785.73 €
1-11	Camping La Bois Tordu	ha	2.0	2,698,929	5,397,857.15 €
MONTANT TOTAL SERIE 1 € HT					93,993,785.81 €
Série 2 Remise en état du site					
2-01	Démolition du bâti	m2	15,450	250.00 €	3,862,500.00 €
2-02	Réaménagement, renaturation	m2	250,000	15.00 €	3,750,000.00 €
MONTANT TOTAL SERIE 2 € HT					7,612,500.00 €
Série 3 Divers					
3-01	Frais divers (frais de procédure, fonciers et notariaux, études techniques et MOE, accompagnement social/concertation) ...			10% du montant	10,160,628.58 €
3-02	Aléas et non métrés			15% du montant	15,240,942.87 €
MONTANT TOTAL SERIE 3 € HT					25,401,571.45 €
MONTANT TOTAL € HT					127,007,857.26 €
MONTANT TOTAL € TVA					25,401,571.45 €
MONTANT TOTAL € TTC					152,409,428.71 €

Une part non négligeable du montant est liée aux coûts de relocalisation des campings. Les coûts de relocalisation pour les campings sont établis à partir de la relation suivante :

Coût du camping = - 1 852 142,86 X Surface en ha du camping + 1 693 571,43.

Cette formule, établie par nos soins, s'appuie sur les prix de vente de campings de caractéristiques et prestations similaires dans la région ayant des surfaces comprises entre 1 et 6 ha.

A titre comparatif, le rapport d'évaluation¹ sur la valeur vénale du camping Sol à Gogo évalue à 7 418 400€ l'emprise totale du camping contre 7 620 000 € en appliquant la formule ci-avant (même ordre de grandeur).

Les coûts de dévoiement/reconstruction des différents réseaux (secs, humides, routiers) sont difficiles à estimer. Ils sont intégrés au coût « aléa et non métrés ».

Notons que pour la commune, la disparition des campings entrainerait également des pertes financières (quelques centaines de milliers d'euros par an) avec notamment un manque à gagner sur la taxe de séjour et la CFE (Cotisation Foncière des Entreprises).

4 SYNTHÈSE : ANALYSE MULTI-CRITÈRES DES SCENARIOS

Le tableau page suivante synthétise les avantages/inconvénients selon différents critères des trois démarches suivantes

- Inaction vis-à-vis de l'évolution du cordon dunaire de la Pège ;
- Aménagement d'une digue en retrait ;
- Relocalisation des biens et des activités.

¹ « Rapport d'évaluation sur la valeur vénale du Camping Sol à Gogo », le 21/11/2023, DGFIP

Critères	Scénario 1 : Inaction	Scénario 2 : Digue en retrait	Scénario 3 : Relocalisation
Coût économique de l'action	++ Pas de coûts d'investissement	- Investissement initial d'environ 1,5 M €	-- Coûts publics très élevés pouvant atteindre les 125 M€ avec une forte part du coût lié à l'indemnisation des campings et propriétaires de maison
Dommages directs aux biens	- A l'horizon 2050, les dommages pourraient être compris entre 100 000€ et 2 M€ respectivement pour des tempêtes de période de retour de 100 et 1000 ans	+ Dommages très peu probables : la probabilité de défaillance du système est de moins de 5% pour un évènement de période de retour 1000 ans à l'horizon 2050	++ Enjeux relocalisés
Dommages indirects	- Activité touristique et emplois compromis à moyen/long terme, moins de retombées économiques notamment pour la commune Coupures des réseaux et isolement de certains secteurs, perte d'activité temporaire en cas de grosse tempête Baisse du coût de l'immobilier et hausse des primes d'assurance	++ Activité préservée	+ - Probable déclin de l'activité touristique notamment si pas de possibilité de relocalisation des campings, mais possibilité de repenser l'aménagement du territoire à long terme et de le valoriser différemment
Sécurité des personnes et perception du risque	- Risque potentiellement élevé à l'horizon 2040-2050.	+ Risque fortement réduit	++ Risque supprimé
Acceptabilité sociale	-- Contestation forte, probable perte de confiance envers les institutions locales	++ Forte acceptabilité locale	-- Risque de conflits, notamment de la part des populations locales attachées à leur territoire et leurs biens
Crédibilité institutionnelle	-- Perte de confiance des citoyens envers les institutions locales Carence fautive possible	++ Politique anticipatrice	+ - Complexe et controversée
Complexité administrative et juridique du projet	++ Non concerné	+ - Complexité modérée	-- Complexité très forte

Remarque :

Un scénario de relocalisation moins conséquent pourrait être envisagé. Il s'agirait de procéder uniquement à la relocalisation des enjeux les plus proches de la zone de faiblesse du cordon dunaire (camping Sol à Gogo notamment). Ce secteur ainsi dégagé serait mis à profit pour mettre en place des techniques douce d'aide au ré-engraissement et à la stabilisation du cordon dunaire (recharge initiale, pièges à sable, plantations...). Le coût de relocalisation d'un tel scénario est évalué à 11 M€ environ.

