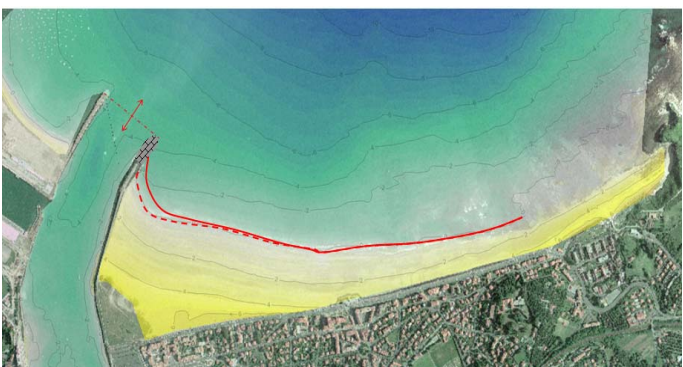
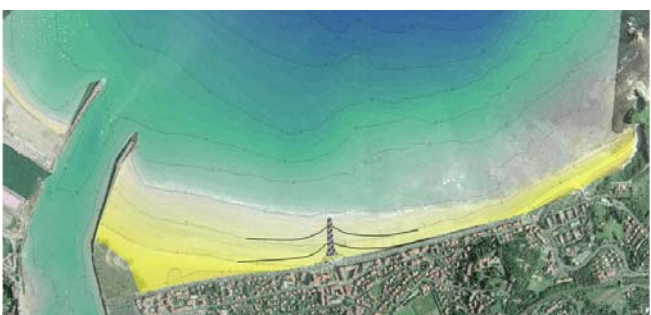
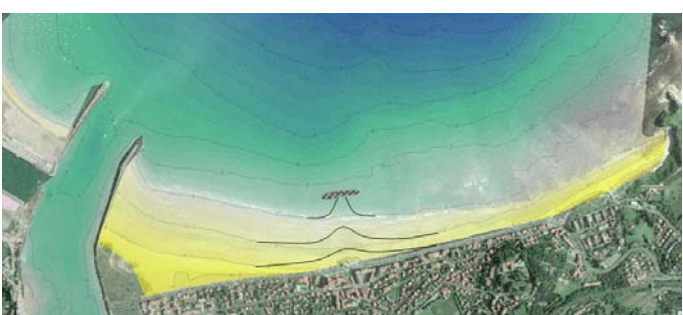


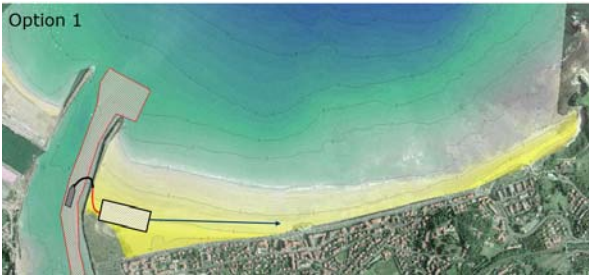
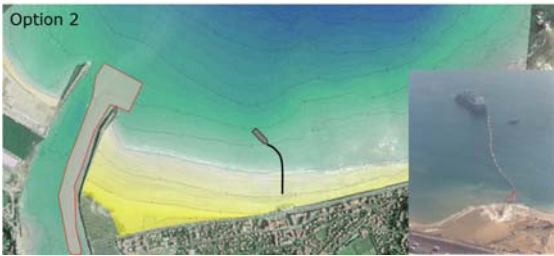
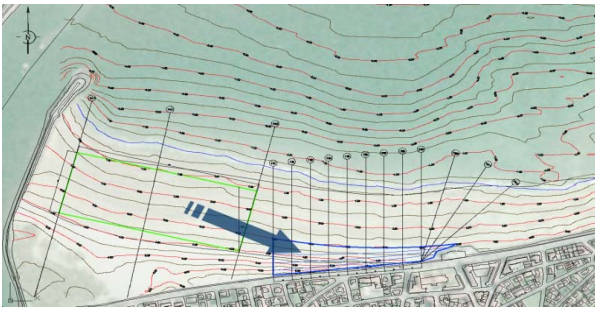
PROJET DE RECHARGEMENT DE LA PLAGE

L'érosion de la plage d'Hendaye constitue une problématique majeure en termes d'activité balnéaire (absence de plage sèche sur 800 m de linéaire à l'Est de l'ancien casino, affleurement rocheux) et de risque de submersion. Dans le cadre du suivi des plages mis en œuvre par la mairie depuis 2010, plusieurs solutions de lutte contre l'érosion ont été envisagées.

Le tableau ci-dessous illustre les différentes propositions de travaux étudiées, en précisant pour chacune les contraintes qu'elles imposent en termes matériel, environnemental et financier.

Tableau 1: Solutions étudiées avant choix du projet actuel de rechargement par voie terrestre

SOLUTION 1 : Prolongation de la digue de Sokoburu	
	<ul style="list-style-type: none">- Alignement avec la digue espagnol- Prolongation d'environ 80m- Progradation de la flèche- Elargissement de l'estran de la plage de Sokoburu- Pas d'effet au droit du casino- Coûts très important > 1 M€
SOLUTION 2 : Epi au droit de l'ancien casino (proposition LCHF 1976) accompagné de rechargement	
	<ul style="list-style-type: none">- Dégradation « environnementale » de la plage- Solution coûteuse
SOLUTION 3 : Brise lame au droit de l'ancien casino accompagné de rechargement	
	<ul style="list-style-type: none">- Dégradation « environnementale » de la plage- Solution coûteuse

SOLUTION 4 : Rechargement par voie maritime avec Dragage Aspiratrice en Marche (DAM) d'une capacité de ~3.000 m³ et de ~5 m de tirant d'eau et bateau d'assistance multicat	
<p><u>Option 1</u> : DAM avec refoulement sur zone de stockage</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - 250 m de conduite flottante - 750 m de conduite terrestre - 1 bulldozer et une pelle hydraulique sur la zone de stockage - Amenée / Replis & installation : 875 000 € - 8 €/m³ soit 800 000 € pour 100 000 m³ - Solution coûteuse (1,7 M€)
<p><u>Option 2</u> : DAM avec refoulement et réglage directement sur la plage</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - 800 m de conduite flottante - Un ponton refouleur - 1 bulldozer et une pelle hydraulique sur la plage - Amenée / Replis & installation : 760 000 € - 8,6 €/m³ soit 860 000 € pour 100 000 m³ - Solution coûteuse (1,6 M€)
<p>SOLUTION 5 : Rechargement par voie terrestre → Solution retenue par la Ville d'Hendaye</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> - Travaux répartis sur 3 ans - Apport de sable pour le rechargement : 30 000m³/ an, soit 90 000m³ au total - Coût : 120 000 € - Solution cohérente avec la dynamique sédimentaire

Les solutions « dures » de prolongation de la digue de Sokoburu, de construction d'un épi ou d'un brise lame au droit de l'ancien casino ont été écartées en raison de leurs impacts majeurs sur la qualité environnementale de la plage et la dynamique sédimentaire. En effet, la création d'ouvrages en dur génère souvent des effets négatifs parfois plus dommageables que productifs sur le long terme. Le coût important des solutions « dures » constitue également un paramètre prohibitif pour la collectivité.

La solution de rechargement en sable semble donc à ce jour la plus inoffensive des solutions de défense contre la mer qui puisse être tentée sur la plage d'Hendaye ; et c'est vraisemblablement aussi l'une des plus efficaces. En effet, le rechargement présente peu d'inconvénients (notamment sur le fonctionnement local de l'écosystème) et beaucoup d'avantages. Il permettra de limiter la dégradation des ouvrages de défense du trait de côte à

l'Ouest de l'ancien casino et d'améliorer le volume tampon de sable présent dans la zone de dissipation de l'énergie de la houle.

Enfin, il rehaussera le niveau de la plage à l'Ouest de l'ancien casino, créant ainsi une plage émergée utilisable pour les activités balnéaires à marée haute.

Le rechargement par voie terrestre apparaît donc comme la solution la plus adaptée à la problématique de déficit de sable à l'Ouest de l'ancien casino :

- **Compatibilité avec la dynamique sédimentaire naturelle** : La solution retenue utilise la dynamique sédimentaire en place, en exploitant le dépôt sableux naturel de la flèche de Sokoburu comme source de matériaux pour le régalage du site de projet. Ainsi, la reprise des sables accumulés au niveau de la flèche de Sokoburu pourrait constituer une manière de compenser les perturbations induites par la création de la digue du même nom.
- **Emprise du projet limitée** : La solution retenue, à l'inverse de toutes celles étudiées, limite son emprise à la zone de l'estran, et ainsi ses impacts potentiels sur les autres compartiments de l'écosystème. De plus, cette option n'engendrera aucune dégradation du paysage, l'impact se limitant aux périodes d'intervention des engins.
- **la plus intéressante économiquement** : Le coût du projet retenu est le plus faible parmi toutes les options envisagées.

Il est donc intéressant de saisir l'opportunité de rechargement par voie terrestre qui se présente aux responsables locaux car elle fournira une protection rapide face aux risques de submersion marine mais également un atout en terme d'activité balnéaire ; et cela en se basant sur la dynamique sédimentaire de la baie (compensation de la diminution du volume de sable 300m à l'Ouest de l'ancien Casino par le « surplus » se déposant au niveau de la flèche de Sokoburu).