

Fiche technique de connaissance d'adaptation au changement climatique N°01

Cette fiche décrit les bonnes pratiques d'adaptation face à l'érosion côtière, à la submersion marine et à la salinisation des nappes phréatiques sur le littoral togolais. Elle combine la protection physique du trait de côte, la restauration des mangroves et l'adaptation du maraîchage à la salinité. L'objectif est de freiner le recul du littoral, sécuriser l'eau douce et diversifier les moyens de subsistance des communautés côtières. Elle s'applique principalement aux préfectures des Lacs, de Vo et du Golfe.

Titre	Érosion côtière, submersion marine et salinisation des nappes phréatiques : implications pour l'agriculture maraîchère et les écosystèmes de mangrove du littoral togolais
Définition	Cette fiche rassemble un ensemble de bonnes pratiques d'adaptation face à l'érosion côtière, à la submersion marine et à la salinisation des nappes phréatiques sur le littoral togolais. Elle combine la protection du littoral, la restauration des mangroves et l'adaptation du maraîchage à la salinisation, afin de réduire la vulnérabilité des communautés côtières face à ces phénomènes interdépendants.
Photo des zones vulnérables avec des coordonnées	
Objectifs	- freiner le recul du trait de côte et protéger les terres agricoles et les habitations littorales ; - restaurer les mangroves dégradées afin de reconstituer leur fonction de barrière naturelle et de nurserie pour les espèces halieutiques ; - limiter l'intrusion saline dans les nappes phréatiques côtières et sécuriser l'approvisionnement en eau douce pour le maraîchage ; - adapter les pratiques maraîchères à la salinisation progressive des sols et de l'eau d'irrigation ; - diversifier et renforcer les moyens de subsistance des communautés côtières (maraîchage de contre-saison, transformation, pêche) face à la perte de terres et de ressources.
Matériel et	1. Protection physique du trait de côte Matériel : enrochements et blocs de protection, géotextiles, matériel de terrassement (pelles mécaniques, camions), matériaux de rechargement de plage (sable), piquets et matériel de balisage. Méthodes : par ordre chronologique, les opérations se déroulent de la manière suivante :

- réaliser un diagnostic du secteur érodé (vitesse de recul, bathymétrie, courants) avant toute intervention ;
- construire des brise-lames ou épis perpendiculaires ou obliques au rivage pour casser l'énergie de la houle et favoriser le dépôt de sédiments ;
- combler les bras lagunaires envahis par la mer et reconstituer le cordon dunaire par rechargement en sable ;
- stabiliser les dunes reconstituées par la plantation d'espèces psammophiles (fixatrices de sable) ;
- assurer un suivi topographique régulier du trait de côte pour ajuster les ouvrages.

2. Restauration et gestion communautaire des mangroves

Matériel : plants de palétuviers produits en pépinière (*Rhizophora racemosa*, *Avicennia germinans*), sachets ou gaines de pépinière, piquets de balisage, matériel de protection (paniers, clôtures légères).

Méthodes :

- produire les plants de palétuviers en pépinière communautaire à partir de propagules récoltées localement ;
- choisir les sites de plantation dans la zone de balancement des marées, en tenant compte de la salinité et de la texture du substrat ;
- planter en quinconce en début de saison des pluies, lorsque l'inondation temporaire des sites est la plus favorable à la reprise ;
- mettre en défens les jeunes plantations contre le piétinement et la coupe, avec l'appui de comités locaux de gestion (règles de protection, amendes, replantation en cas de coupe) ;
- assurer un entretien léger (remplacement des plants morts, dégagement des débris) pendant les deux premières années.

3. Suivi et gestion de la salinisation des nappes

Matériel : puits ou forages de suivi (piézomètres), conductimètre portatif, carnet de relevés, bassins ou citernes de stockage d'eau douce.

Méthodes :

- effectuer un suivi périodique de la conductivité électrique de l'eau des puits villageois et des points d'irrigation, en particulier en saison sèche ;
- limiter les prélèvements excessifs dans les nappes côtières superficielles, qui accélèrent la remontée du biseau salé ;
- aménager des bassins de stockage d'eau de pluie ou de crue pour disposer d'une réserve d'eau douce en appoint de l'irrigation ;
- privilégier, lorsque c'est possible, des points de captage situés en retrait du littoral.

4. Adaptation des pratiques maraîchères à la salinité

	Matériel : semences de variétés tolérantes au sel, matériel d'irrigation localisée (goutte-à-goutte, arrosoirs), motopompes ou pompes solaires, paillage. Méthodes : - privilégier des cultures et variétés plus tolérantes à la salinité (par exemple certaines variétés de tomate, de gombo ou de patate douce) sur les parcelles les plus exposées ; - pratiquer l'irrigation localisée (goutte-à-goutte) plutôt que l'aspersion, pour limiter les apports de sel en surface et l'évaporation ; - pailler le sol autour des cultures afin de réduire l'évaporation et la remontée capillaire des sels ; - apporter de la matière organique bien décomposée pour améliorer la structure du sol et sa capacité de rétention en eau douce ; - diversifier les activités vers le maraîchage de contre-saison, la transformation de produits (par exemple le moringa) et des équipements collectifs (séchoirs solaires) afin de réduire la dépendance aux parcelles les plus vulnérables.
Photos des zones de réussite avec des coordonnées	
Zone d'application	Bande littorale basse du Togo (préfectures des Lacs, de Vo et du Golfe, notamment les secteurs d'Aného, Agbodrafo, Baguida et des lagunes associées) ; aquifères côtiers superficiels du Continental terminal exposés à l'intrusion saline ; zones de balancement des marées propices à la mangrove.
Période	Les travaux de protection côtière (terrassement, rechargement de plage) sont réalisés de préférence en saison sèche pour faciliter l'accès des engins. La plantation de mangrove est menée en début de saison des pluies, lorsque les niveaux d'eau favorisent la reprise des plants. Le suivi de la salinité des nappes doit être renforcé en fin de saison sèche, période de plus forte intrusion saline. Le maraîchage de contre-saison se pratique d'octobre à mai.
Avantages	- réduction de la vitesse de recul du trait de côte et protection des terres agricoles et des habitations ; - reconstitution progressive des mangroves, avec des retombées positives sur les ressources halieutiques et le stockage de carbone ; - meilleure disponibilité en eau douce pour l'irrigation et la consommation domestique ; - maintien et diversification des revenus des communautés côtières malgré la pression sur les terres ;

	- renforcement des capacités locales de veille et de gestion (comités communautaires, coopératives).
Contraintes	- coût élevé des ouvrages de protection côtière (brise-lames, rechargement de plage), souvent tributaire de financements extérieurs ; - croissance lente des mangroves et vulnérabilité des jeunes plants au piétinement et à la coupe ; - disponibilité limitée de semences maraîchères réellement tolérantes au sel et de dispositifs de suivi de la salinité ; - pression foncière et conflits d'usage sur les espaces littoraux disponibles pour la restauration ; - nécessité d'une coordination durable entre l'État, les collectivités et les communautés pour assurer l'entretien des ouvrages et des plantations.
Sources	Ministère de l'Environnement, des Ressources Forestières, de la Protection Côtière et du Changement Climatique du Togo. Projet d'investissement de résilience des zones côtières en Afrique de l'Ouest (WACA ResIP-Togo), 2026. Premier rapport sur l'état de l'environnement marin (REEM) du Togo, Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières. R4C-Togo. Projet de renforcement de la résilience au changement climatique des communautés côtières du Togo (restauration des berges lagunaires et des mangroves). Restauration de la mangrove d'Ahalivémé (commune des Lacs 4) INADES-Formation Togo / ACF-AO, retour d'expérience communautaire. Organisation Internationale des Bois Tropicaux (OIBT) Avant-projet de conservation et de restauration des mangroves du littoral togolais. Centre et Réseau des Technologies Climatiques (CTCN), Projet de résilience des pêcheurs, mareyeuses et restauration de la mangrove dans la région Maritime du Togo, 2026.