



# MedArtSal Modèle de gestion pour la durabilité des salines méditerranéennes



MedArtSal



## **MedArtSal**

Modèle de gestion  
pour la durabilité  
des salines  
méditerranéennes

Project website:  
[www.enicbcmed.eu/projects/medartsal](http://www.enicbcmed.eu/projects/medartsal)

MedArtSal is funded by the European Union  
under the ENI CBC Med Programme.  
The project total budget is € 3.2 million and the  
EU contribution is € 2.9 million (90%)



**Le projet  
MedArtSal vise  
à développer  
un modèle  
de durabilité  
complet pour  
les salines  
artisanales  
côtières dans  
les pays  
méditerranéens.**



# 1

## **Medartsal approach: Comment améliorer la durabilité dans les salines artisanales**

Le projet MedArtSal vise à développer un modèle de durabilité complet pour les salines artisanales côtières dans les pays méditerranéens. Mais qu'est-ce que cela signifie exactement? Cela signifie trouver des moyens d'aider les salines artisanales à être plus durables en termes d'économie, d'environnement et de bien-être social. Afin d'atteindre cet objectif, notre travail s'est concentré sur deux axes principaux : premièrement, identifier les aspects clés de la durabilité au sein d'une saline, et deuxièmement permettre aux salines méditerranéennes d'améliorer leur production de sel et leur gestion économique, les efforts de conservation de l'environnement et le développement d'activités innovantes et diversifiées.

Il existe de nombreuses définitions du concept de durabilité, mais elles convergent toutes vers la même idée que l'on pourrait résumer par « la durabilité, c'est-à-dire le développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures, garantissant l'équilibre entre la croissance économique, protégeant l'environnement et le bien-être social ».

Le modèle de durabilité des salines artisanales côtières dans les pays méditerranéens englobe un mélange complexe de facteurs économiques, sociaux, culturels, de gestion et de gouvernance. Parmi ceux-ci, 22 variables quantitatives correspondantes à trois catégories interdépendantes (socio-économie, environnement et diversification) ont été sélectionnées.

Par exemple, les variables socio-économiques comprennent la taille de la zone de production et la quantité de fleur de sel produite, tandis que les variables environnementales englobent la mise en œuvre de programmes d'éducation et de surveillance de la biodiversité. Les variables de diversification, quant à elles, concernent le nombre de produits secondaires et d'activités innovantes. La gouvernance a été incluse dans le modèle à travers une analyse comparative, identifiant les meilleures pratiques dans les pays méditerranéens.

Bien que la création d'un modèle n'obtienne jamais une explication à 100% de la variabilité d'un système, c'est un outil largement utilisé dans de nombreuses études pour aider à comprendre les scénarios les plus probables ou faire des prédictions fiables des changements futurs (Halpern, 2012, Mori et Christodoulou, 2012). Le modèle MedArtSal est construit comme un modèle complexe multispectral qui prend en compte des variables économiques, sociales, environnementales, culturelles, de gestion et de gouvernance, en intégrant des aspects quantitatifs mais aussi qualitatifs (Figure 1).

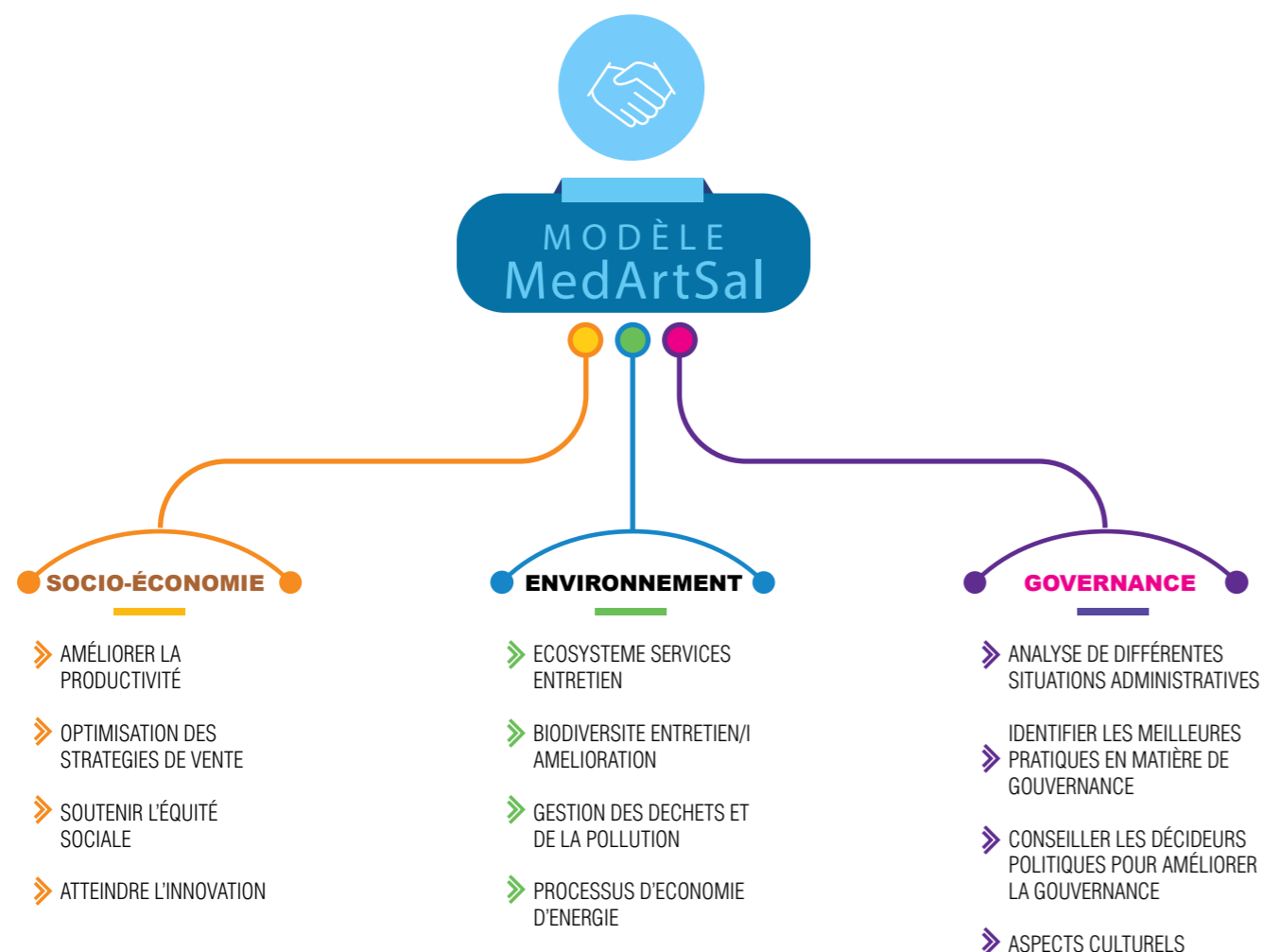
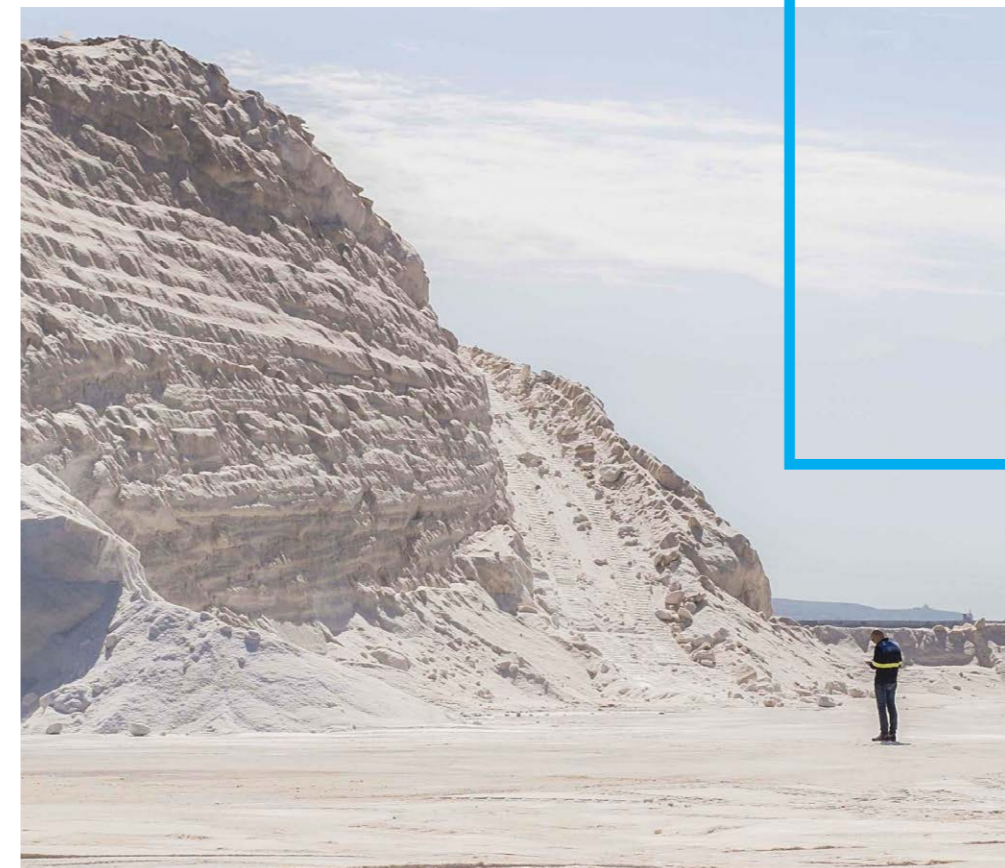


Figure 1 | Principaux composants du modèle MedArtSal

Pour recueillir des données, nous avons mené une enquête auprès des salines artisanales méditerranéennes, et les premières réponses ont été utilisées pour établir des limites supérieures et inférieures pour chaque variable. Par la suite, grâce à la collaboration d'experts de divers pays, une échelle de valeurs a été déterminée pour mesurer l'influence de ces variables sur chacune des catégories mentionnées. Sur la base de ces informations, un indice de durabilité des salines (SSI) a été créé, il servira d'outil pratique pour les propriétaires et les gestionnaires de sel afin d'évaluer la durabilité d'une saline en termes d'économie, d'environnement et d'innovation. L'indice de durabilité des salines (SSI) a été développé de sorte qu'il puisse être utilisé comme un indice général, prenant en compte de l'ensemble des 22 variables. Il peut également être utilisé dans trois sous-indices distincts, qui peuvent fournir des informations sur des aspects spécifiques des salines : sous-indices socio-économiques, environnementaux et de diversification/innovation. Après des recherches approfondies, nous avons constaté que l'indice de durabilité reflète fidèlement la réalité du sel, en suivant les proportions établies comme suit :

**SSI (100%): SOCIO-ÉCONOMIE (50%) + ENVIRONNEMENTAL (30%) + DIVERSIFICATION (20%)**

Le modèle a révélé que les salines méditerranéennes les plus durables présentent de fortes corrélations avec des facteurs tels que les ventes locales, l'extraction de sel gastronomique et le développement d'activités écotouristiques. Essentiellement, la clé pour établir une entreprise de sel rentable réside dans la diversification. En identifiant les points forts et les points faibles des salines artisanales, l'indice (SSI) facilite l'amélioration de leurs opérations, ouvrant la voie à un avenir plus durable.



**PRATIQUES  
OPTIMALES**  
à appliquer  
à travers  
**une matrice  
d'action  
durable.**



## 2

# Sustainability practices in **MedArtSal** Subgrants' (Pilot Actions)

Le **modèle de développement durable** pour les salines artisanales vise à identifier les lacunes dans la durabilité des salines artisanales à travers la Méditerranée et à proposer des solutions individuelles qui peuvent être facilement appliquées. Les propriétaires ou gestionnaires de sel peuvent identifier les pratiques optimales à appliquer à la gestion durable des salines grâce à une matrice d'action durable. Le choix de l'application pratique appropriée dépendra de l'orientation des salines / de l'orientation du développement territorial.



Dans le cadre du projet, 15 actions pilotes (sous-subsidations) appliquant des pratiques liées au modèle MedArtSal ont été mises en œuvre, comme le montrent les images suivantes :

1  
Figure

## Sous-subsventions Italiennes



- » [IT]\_03\_Saline Ettore e Infersa srl:  
*Récupération des étangs et canaux de la saline Infersa*
- » [IT]\_04\_Parco della Salina di Cervia s.r.l.:  
*Sel de Cervia: doux par nature*

2  
Figure

## Sous-subsventions Espagnoles



- » [ES]\_01\_Salinas y Celebraciones San Vicente SL.:  
*Adaptation au milieu et la production du sel dans la saline San Vicente*
- » [ES]\_03\_ALEMA Turismo Medio Ambiente S.L.:  
*Utilisation des ressources naturelles dans les marais salants pour la santé et les loisirs*
- » [ES]\_04\_Asociación Naturalista del Sur Este (ANSE):  
*Restauration des salines Marchamalo*
- » [ES]\_05\_CPV Bahía de Cádiz:  
*Culture durable de microalgues au moyen de piste dans les salines Preciosa et Roqueta.*

3  
Figure

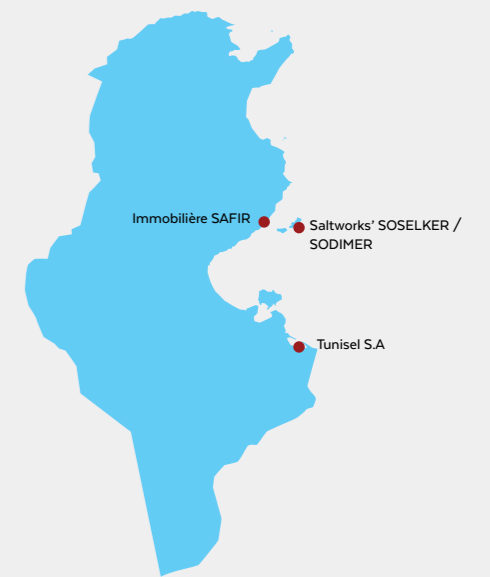
## Sous-subsventions Libanaises



- » [RL]\_01\_Sleiman Elias Sleiman:  
*Restauration des salines Sleiman Sleiman*
- » [RL]\_02\_Georges Hanna Sleiman:  
*Développement des salines de George Sleiman*
- » [RL]\_03\_Hafez Dib Jreij: Maison du sel -  
*Maison du sel - Développement durable de la production et activation de l'écotourisme*
- » [RL]\_04\_Imad Malek:  
*Développement des salines de Malek*
- » [RL04]\_2\_Georges Najjar Salinas  
*Réhabilitation des salines et internationalisation*
- » [RL05]\_2\_Kamel Anjoul Salinas  
*Augmentation de la productivité et des activités de tourisme culturel*

4  
Figure

## Sous-subsventions Tunisiennes



- » [TN]\_01\_TUNISEL S.A.:  
*Réhabilitation de la saline vers une qualité de production éco-responsable*
- » [TN]\_02\_Immobilière SAFIR :  
*Saline Jebel Hadifa*
- » [TN]\_04\_SOSELKER / SODIMER:  
*DESK - Aménagement écologique des salines Kerkennah - SOSELKER / SODIMER*



“ Dans le cadre du projet MedArtSal, **une saline durable** serait celle qui **utilise les ressources naturelles pour obtenir une économie tout en agissant de manière socialement et écologiquement respectueuse, et en garantissant l'utilisation responsable des ressources pour l'avenir.** ”



Les 15 actions pilotes visaient jusqu'à présent à favoriser le développement économique local de la saline basé sur une production durable de sel et le développement de nouveaux produits/services, tout en préservant les valeurs culturelles environnementales locales.

Un aperçu général des sujets des 15 sous-subsventions est présenté dans la figure suivante.

THÈMES DES SUBVENTIONS SECONDAIRES	ESPAGNE			ITALIE		TUNISIE			LIBAN					
	ES_03	ES_02	ES_01	IT_03	IT_04	TN_04	TN_01	TN_02	RL(01)_02	RL(01)_04	RL(01)_03	RL(01)_01	RL(02)_04	RL(02)_05
Amélioration de la chaîne commerciale et des stratégies de vente	■			■		■			■	■	■		■	
Activités touristiques	■								■	■	■			
Amélioration de la production de sel		■		■					■	■	■		■	
Activités macroalgues	■		■											
Développement des nouveaux produits	■				■	■								
Amélioration des services			■	■		■			■	■	■			■
Amélioration de l'environnement et de la biodiversité		■			■						■			
Restauration des zones endommagées (par exemple, remblais, canaux, réservoirs de sel, gestion du niveau de l'eau et du substrat)		■		■			■		■	■	■		■	■
Déchets, pollution, contrôle du bruit et mesures énergétiques				■			■		■	■	■		■	
Réactivation de la production de sel		■		■					■	■	■		■	

Figure 5 | Sujets de sous-subsventions par pays

En considérant les activités spécifiques mises en œuvre par les sous-subsventions, on peut affirmer que :

- 15/15 sous-subsventions incluent des activités liées à la composante socio-économique du modèle MedArtSal (Figure 6).
- 12/15 sous-subsventions incluent des activités qui contribuent à l'amélioration et/ou au renforcement des caractéristiques/comportements environnementaux de la saline. Cependant, il faut souligner que seules 3 sous-subsventions incluent des actions directes dans ce sens (Figure 7).

## SOCIO-ÉCONOMIE

- » Améliorer la productivité
- » Optimisation des stratégies de vente
- » Soutenir l'équité sociale
- » Atteindre l'innovation

- Amélioration de la production du sel
  - Agrandissement des bassins
  - Restauration des zones endommagées (ex. Gestion des remblais, des canaux, du bassin du sel, du niveau d'eau et des substrats)
- Amélioration des services
- Déchets, pollution, contrôle du bruit et mesures énergétiques
- Amélioration de la chaîne commerciale et des stratégies de vente
- Développement de nouveaux produits
- Diversification des activités
  - Activités touristiques
  - Activités macroalgues



[ES] 01, 02, 03, 05  
 [IT] 03, 04  
 [RL] 01, 02, 03, 04  
 [RL2] 04, 05  
 [TN] 01, 02, 04  
**TOUT**

Figure 6 | Actions de sous-subsventions dans le volet socio-économique du modèle MedArtSal.

## ENVIRONNEMENT

- » Cosystème services entretien
- » Biodiversité entretien/i amélioration
- » Gestion des déchets et de la pollution
- » Processus d'économie d'énergie

- Amélioration de l'environnement et de la biodiversité - actions directes (ex. Amélioration des nids d'oiseaux)
- Amélioration de l'environnement - actions indirectes (ex. réactivation des salines, restauration des zones endommagées, comme les remblais, les canaux)
- Déchets, pollution, contrôle du bruit et mesures énergétiques



[ES] 01, 02  
 [IT] 03, 04  
 [RL] 01, 02, 03, 04  
 [RL2] 04, 05  
 [TN] 01, 02

Figure 7 | Actions de sous-subsventions dans la composante environnement du modèle MedArtSal.

Aucune des sous-subsventions n'envisage des actions directes consacrées à la composante gouvernance du modèle. Cependant, tous les sous-bénéficiaires ont entamé de nouvelles discussions avec les parties prenantes concernées ou profitent de la sous-subsvention et de la participation au projet MedArtSal (avec une référence particulière à la foire tunisienne en mars 2022 et la foire libanaise en juin 2023) afin de consolider les collaborations ou d'entamer de nouvelles relations avec les parties prenantes, en particulier avec d'autres salines artisanales, opérateurs des secteurs touristique ou gastronomique (Figure 8).

## GOVERNANCE

- » Analysis of different administrative situations
- » Identify best practice in governance
- » Advise to policy makers for improving governance
- » Cultural aspects

Aucune action directe dans le cadre des activités de la subvention MAIS CHAQUE SALINE ENTRETIENT une discussion active ou profite du soutien d'autres parties prenantes dans le développement de leurs activités (ex. *Activités touristiques*)

### IL FAUT SOULIGNER QUE

- 4 propriétaires des salines (ES) ont collaboré à la définition de deux forfaits touristiques (Académique et Expérientielle) et la création d'un pôle d'intérêt entre Voyageurs-Parties prenantes-Fournisseurs-Consultants.
- La Municipalité d'Anfeh (RL) a soutenu des sous-subsventions dans certaines des activités de sous-subsventions, donnant de la visibilité aux salines (ex. Signature du contrat, présentation aux parties prenantes)
- Échange d'expériences et de techniques et collaboration active entre les sous-subsventions portées pendant et après la foire tunisienne (ex. La saline espagnole a été invitée en Italie).
- Nouvelle stratégie et politique de gestion de l'entreprise
- De nouvelles collaborations établies

**Figure 8** | Actions de la sous-subsvention dans le cadre de la composante de gouvernance du modèle MedArtSal.

**Dans le cadre de la deuxième foire méditerranéenne du sel organisée au Liban en juin 2023, 15 salines et 12 parties prenantes ont signé un protocole d'accord** où les signataires ont exprimé leur intérêt à coopérer au-delà du projet MedArtSal, et ont convenu de créer un réseau méditerranéen intitulé réseau MedArtSal, avec pour vision de préserver et de promouvoir le patrimoine de production de sel, en favorisant les piliers MedArtSal pour la durabilité environnementale et économique dans la région méditerranéenne. Le réseau permettra à ces institutions et organisations de travailler ensemble pour protéger le patrimoine de la production de sel et de le promouvoir en tant que secteur qui peut encore être économiquement viable et écologiquement durable pour les différentes régions méditerranéennes productrices de sel.



Quelques exemples d'activités intégrées mises en œuvre par l'action pilote sont rapportés ci-après. Pour chaque exemple, la référence au composant du modèle est mise en surbrillance sur le côté gauche.

### Entretien ou réparation de remblai d'étangs

(Saline d'Ettore & Infersa, Trapani, Italie).



- Amélioration de la production du sel
- Réduction du gaspillage
- Diversification des activités
- Amélioration de l'environnement - actions indirectes
- Économie circulaire
- Aspects culturels

- ◆ Reconstruction de 500 m de remblai pour **augmenter l'efficacité** du **circuit hydraulique** de la saline en scellant ses zones internes vis-à-vis de l'infiltration d'eau de mer, et avec une protection conséquente du degré de salinité et de l'ensemble de l'écosystème >> **augmentation prévue de la production de sel marin de 10-15%**.
- ◆ Utilisation de pierres de taille en tuf local installées "à sec", selon la technique séculaire consolidée (aspect culturel) des maîtres du sel de Trapani, et en réutilisant les matériaux existants (réduction du gaspillage, traitement des déchets, économie circulaire). L'augmentation de l'efficacité du circuit hydraulique du bac à sel devrait augmenter la production de sel marin de 10-15%.
- ◆ De nouveaux voyages touristiques plus sûrs (itinéraires piétons et vélos).



### Culture d'algues et de microalgues

(Saline La Chiclana, Saline Preciosa et Roqueta, Espagne) - SAIDA (développement d'études de cas, Tunisie)

- Développement de nouveaux produits/services
- Amélioration du service
- Amélioration de la chaîne commerciale et des stratégies de vente
- Amélioration de l'environnement - actions indirectes

Saline La Chiclana, entre autres activités:

- ◆ Nouvelle ligne de production cosmétique - **macroalgues**;
- ◆ Amélioration de l'attractivité, du confort et de l'accessibilité pour les utilisateurs, avec une augmentation de **30% du chiffre d'affaires**, valorisation de sa valeur marchande, et un impact positif sur la **biodiversité** du milieu





## Réduction de la consommation d'énergie et de la production de CO2

(Salines Sleiman Sleiman, Saline George Sleiman, Salines Malek, Liban)



- Amélioration de la production du sel
- Développement de nouveaux produits
- Amélioration du service-réduction des coûts énergétiques
- Amélioration de l'environnement - actions indirectes
- Mesures d'efficacité énergétique
- Réduction de la pollution

Salines Sleiman Sleiman, entre autres activités:

- ◆ installation d'un système à éolienne pour le pompage de l'eau afin de réduire la consommation énergétique de la pompe.
- ◆ réhabilitation des réservoirs existants et création d'un nouveau réservoir pour prévenir la pénurie d'eau
- ◆ Attirer les algues pour favoriser leur développement et en faire de nouveaux produits des salines

Les salines Malek sont **sans énergie** de carburant car elles utilisent aujourd'hui une éolienne pour pomper l'eau et un système d'énergie solaire. Cette initiative **contribue à diminuer la pollution** et à améliorer les conditions environnementales de la saline.



## Services touristiques et culturels

(SOSELKER/SODIMER, Saline Kerkennah, Tunisie)

- Développement de nouveaux produits/services
- Amélioration des services
- Amélioration de la chaîne commerciale et des stratégies de vente
- Amélioration de l'environnement - actions indirectes
- Aspects culturels
- Changement de politique / gouvernance de l'entreprise



- ◆ développement de **nouveaux métiers, produits** et leur commercialisation dans des secteurs tels que la nourriture, la cosmétique et la santé, en préservant les valeurs **environnementales** et culturelles locales afin de générer des profits dans le respect de l'environnement.
- ◆ développement de **nouveaux services, du circuit touristique** et de l'aquaculture multitrophique intégrée (AMTI)
- ◆ Préserver les valeurs **environnementales** et culturelles locales afin de générer des bénéfices dans le respect de l'environnement.
- ◆ Activités de réseautage - habitants de Kerkennah et jeunes diplômés de la région de Sfax

## Réduction de la consommation de l'énergie et de la production de CO2

(Salines Sleiman Sleiman, Saline George Sleiman, Salines Malek, Liban)

- Amélioration de la production du sel
- Développement de nouveaux produits
- Amélioration du service - réduction des coûts énergétiques
- Amélioration de l'environnement - actions indirectes
- Mesures d'efficacité énergétique
- Réduction de la Pollution

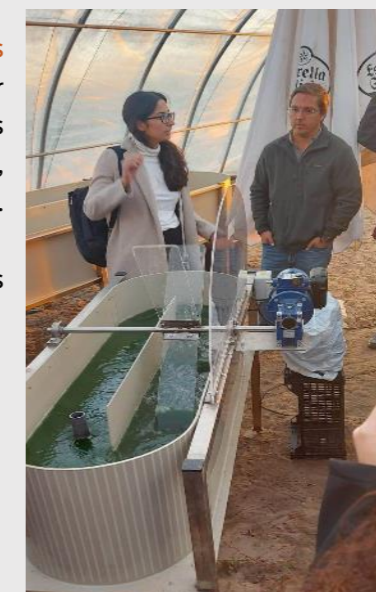
Saline George Sleiman, entre autres activités:

- ◆ L'installation de **panneaux solaires** pour faire fonctionner les pompes qui achemineront l'eau à la saline, contribue à la **réduction de la pollution et du gaspillage d'énergie**.
- ◆ Amélioration de la **biologie marine et de la biodiversité**
- ◆ Augmentation du **Tourisme Local**
- ◆ Introduction du sel dans la **thérapie** naturelle et à domicile



Saline Preciosa et Roqueta, entre autres activités:

- ◆ Culture durable de **microalgues** au moyen de piste avec pour objectif la production de microalgues par de nouveaux systèmes de diversification des salines artisanales.
- ◆ **Nouveaux produits en cours de développement** et leur commercialisation dans des secteurs tels que la nourriture, les cosmétiques et la santé.
- ◆ Récupération des espaces abandonnés de la saline



## Culture d'algues et de microalgues

(saline La Chiclana, saline Preciosa et Roqueta, Espagne) - SAIDA (développement d'études de cas, Tunisie)

- Développement de nouveaux produits/services
- Amélioration des services
- Amélioration de la chaîne commerciale et des stratégies de vente
- Amélioration de l'environnement - actions indirectes



Analyses  
SWOT  
par pays



# 3. Situation des Salines dans les pays du projet **MedArtSal** et recommandations stratégiques



Au Liban, les producteurs de sel artisanal sont confrontés à divers défis qui affectent leur productivité et leur rentabilité. Les principaux défis concernent le statut juridique des salines, qui sont louées au monastère. De plus, il existe un déficit de réglementations du fait de leur ancienneté, du manque d'adaptation au contexte actuel de sel et du manque de coordination entre les organismes administratifs.

De plus, la promotion des produits locaux et artisanaux est difficile en raison d'une connaissance limitée et d'un manque d'associations entre les compagnies sous forme de les coopératives par exemple. De même, de nombreux producteurs de sel ont du mal à entretenir leurs installations, dont beaucoup sont abandonnées depuis des années.



Malgré ces défis, le Liban dispose d'abondantes ressources naturelles, y compris des produits et services de haute qualité qui sont actuellement très demandés dans divers secteurs économiques. Cela présente un énorme potentiel de diversification des produits et des activités dans les salines artisanales. Cependant, le développement d'activités complémentaires à l'extraction du sel, telles que l'écotourisme et le tourisme gastronomique, nécessiterait davantage de soutien administratif et financier public. La création de marques propres et d'appellations d'origine serait cruciale pour promouvoir efficacement les produits.

**Analyse SWOT libanaise** | Les cinq principales forces, faiblesses, opportunités et menaces sont présentées dans le tableau suivant :

S FORCES	W FAIBLESSES	O OPPORTUNITÉS	T MENACES
<ul style="list-style-type: none"> <li>Existence de ressources abondantes dans les salines qui peuvent être exploitées économiquement : naturelles, touristiques, patrimoniales, culturelles et gastronomiques.</li> <li>Fleur de sel comme produit de haute cuisine</li> <li>Fort potentiel de diversification des produits/services (macro et microalgues, tourisme, activités en plein air)</li> <li>Produits et services très spécifiques et de haute qualité qui ne peuvent être obtenus ou développés que dans certains endroits, comme en Méditerranée.</li> <li>Potentiel de création des produits gourmets pour lesquels il existe un intérêt croissant.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déficit important d'infrastructures permettant le développement du tourisme dans les salines : Signalisation, points d'informations touristiques, accès, services de base, etc.</li> <li>Des aides publiques financières directes et par crédit sont requises, ainsi que des conseils pour les actions d'entreprise et la création de marque.</li> <li>Manque de promotion à la fois physique et en ligne. Peu de connaissance de la segmentation du marché.</li> <li>Manque de synergies entre les salines et les associations pour créer, par exemple, des appellations d'origine, des marques, etc.</li> <li>Un soutien initial serait nécessaire à la mise en œuvre et à la viabilité des projets d'entreprises, des facilités à la fois économiques et administratives.</li> <li>Produit sous-évalué et faible rentabilité.</li> <li>Propriété morcelée et abandonnée depuis de nombreuses années.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Améliorer la protection environnementale des salines.</li> <li>Développement d'un "tourisme du sel" en profitant de la valeur paysagère et écologique des salines artisanales.</li> <li>Promouvoir le tourisme dans la région.</li> <li>Forte demande de produits naturels, sains, fonctionnels et biologiques. Boom du tourisme gastronomique.</li> <li>Concentration de marques pour la création d'une appellation d'origine ou d'une marque unique, notamment pour le marché international.</li> <li>Actions de promotion institutionnelle et de vente directe locale dans les communes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Statut légal, loyer du monastère, délai incertain.</li> <li>Ancient règlement (réglementations sectorielles insuffisantes ou déficientes).</li> <li>Entretien difficile des structures des salines.</li> <li>La pression des prix du marché menace la compétitivité des produits locaux et biologiques.</li> <li>Absence de cadre légal pour protéger et promouvoir la gestion artisanale des marais salants.</li> <li>Manque de coordination, dans les administrations correspondantes, lenteur et bureaucratie.</li> </ul>

## Principales recommandations stratégiques

En élaborant des lois et réglementations pertinentes, en mettant en place des programmes incitatifs et en fournissant un soutien technique, les gouvernements nationaux et locaux peuvent améliorer la gestion des salines artisanales, afin de générer des avantages à la fois économiques et environnementaux. Dans cette fiche d'information, les principales recommandations compilées par le projet MedArtSal - Programme ENI CBC MED (Instrument Européen de Voisinage / Coopération transfrontalière / Méditerranée)- sont basées sur l'analyse des salines artisanales au Liban;

- **ÉTABLIR UNE COOPÉRATIVE DE PROPRIÉTAIRES** de salines qui participent activement à la législation et à la prise de décision liées aux salines et demandent l'entretien des infrastructures
- **FACILITER LE TRAVAIL** des sauniers pendant la saison d'entretien en simplifiant le processus d'obtention des autorisations
- **PROMOUVOIR UNE PLUS GRANDE DIVERSIFICATION DES ACTIVITÉS** en autorisant ou en supprimant les obstacles bureaucratiques pour certaines activités commerciales telles que l'écotourisme
- Inclure le maintien des salines dans les plans de gestion des **NOUVELLES ZONES PROTÉGÉES**
- **PROTÉGER ET VALORISER** les salines artisanales grâce à de nouvelles réglementations, promouvoir leur reconnaissance en tant que patrimoine mondial de l'UNESCO et développer un modèle de certification pour le sel artisanal
- **LÉGALISER LE STATUT DES SALINES** en mettant à jour et en créant des réglementations et des politiques, visant à réduire ou limiter l'importation de sel et à faciliter l'exportation de sel artisanal
- **PROMOUVOIR L'UTILISATION DE NOUVELLES TECHNOLOGIES** pour optimiser la production tout en respectant les savoir-faire traditionnels et en aidant à développer de nouveaux produits de sel





Les principaux défis auxquels sont confrontés les producteurs de sel artisanal en Italie sont liés à la vision du produit et à la sphère économique. La production de sel de mer est en quelque sorte encore ancrée dans certaines traditions anciennes, même si un certain degré de mécanisation s'est introduit au fil du temps, et même si elle ne peut être définie comme une production à zéro émission, elle a de manière générale un impact environnemental plus faible qu'à la production de sel gemme. Il est à noter que la production de sel marin n'est pas une activité extractive (malgré le fait que les salines sont administrativement et économiquement incluses dans l'industrie extractive) mais c'est plutôt une transformation de produit naturel (l'eau de mer en sel par évaporation solaire) s'apparentant davantage à une activité agro-alimentaire.

À cela, il faut ajouter la valeur naturelle des marais salants côtiers « artisanaux » qui représentent des oasis naturelles et écosystémiques. Ajoutant également le fait que certains produits (comme la fleur de sel) ont un haut degré d'iode naturel, le sel de mer intègre une vision de l'histoire, des saveurs, de la qualité, de la nature et de l'environnement, qui le différencie du sel gemme. Malheureusement, les coûts de production plus élevés signifient que ce n'est pas toujours un produit compétitif. En ce sens, les experts italiens considèrent qu'il y a un manque de reconnaissance du sel artisanal en tant que produit à haute valeur, ce qui signifie qu'il a actuellement peu de rentabilité sur le marché. Un marché local, peu international et peu concurrentiel, en plus du coût élevé d'entretien des installations, place les producteurs de sel dans une situation économique difficile. De plus, on s'inquiète des conséquences que le changement climatique pourrait avoir sur le système naturel des salines.

Comme le Liban, l'Italie a des ressources et des valeurs abondantes dans les salines qui peuvent être considérées comme un avantage économique. Les opportunités de développement de nouvelles économies associées à la diversification des produits et services sont vastes. Prônant la coopération locale et internationale, le marché pourrait être ouvert à d'autres pays, en promouvant des activités qui permettent le maintien des valeurs naturelles des salines ainsi que la rentabilité économique.

**Analyse SWOT italienne** | Les cinq principales forces, faiblesses, opportunités et menaces sont présentées dans le tableau suivant:

S FORCES	W FAIBLESSES	O OPPORTUNITÉS	T MENACES
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Existence de ressources et de valeurs abondantes dans les salines qui peuvent être exploitées économiquement : naturelles, touristiques, patrimoniales, historiques, culturelles et gastronomiques.</li> <li>» Possibilités de préparer un sel « sur mesure » pour une cuisine gastronomique.</li> <li>» Haute valeur environnementale dans les salines artisanales actives (Biodiversité et services écosystémiques)</li> <li>» Fort potentiel de diversification des produits/services (macro et microalgues, tourisme)</li> <li>» Potentiel de création de produits gastronomiques pour lesquels il existe un intérêt croissant : Fleur de sel, algues, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Coût économique et technique élevé de l'entretien des structures des salines.</li> <li>» Non-respect des obligations légales.</li> <li>» Il n'existe pas de Conseil Régulateur pour l'agrément de la qualité de la fleur de sel et du sel vierge.</li> <li>» Produit sous-évalué et faible rentabilité</li> <li>» Commercialisation sur des marchés très locaux, manque d'internationalisation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Ouverture aux marchés internationaux.</li> <li>» Opportunités de solutions basées sur la nature pour protéger, gérer durablement et restaurer les écosystèmes naturels et modifiés en relevant efficacement les défis sociétaux.</li> <li>» Mise en réseau pour mener des actions de commercialisation avec d'autres petites entreprises</li> <li>» Demande accrue de tourisme à la carte (« Tourisme du sel ») et d'expériences de nature et de plein air tirant profit du paysage et de la valeur écologique des salines artisanales (écotourisme)</li> <li>» Favoriser la coopération nationale et internationale (Commerce, Recherches, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Absence de différenciation entre sel artisanal et sel industriel. / Il n'y a pas de réglementation claire de la norme du sel organique (produit)</li> <li>» Dénaturalisation (et disparition) comme conséquence des effets du changement climatique</li> <li>» La pression des prix du marché menace la compétitivité des produits locaux et biologiques</li> <li>» Il est difficile de rendre les projets dans les salines artisanales économiquement durables</li> <li>» Manque de soutien financier public et stratégique pour la mise en œuvre, le maintien et la viabilité des projets d'entreprise, à la fois économiques et administratifs.</li> </ul>

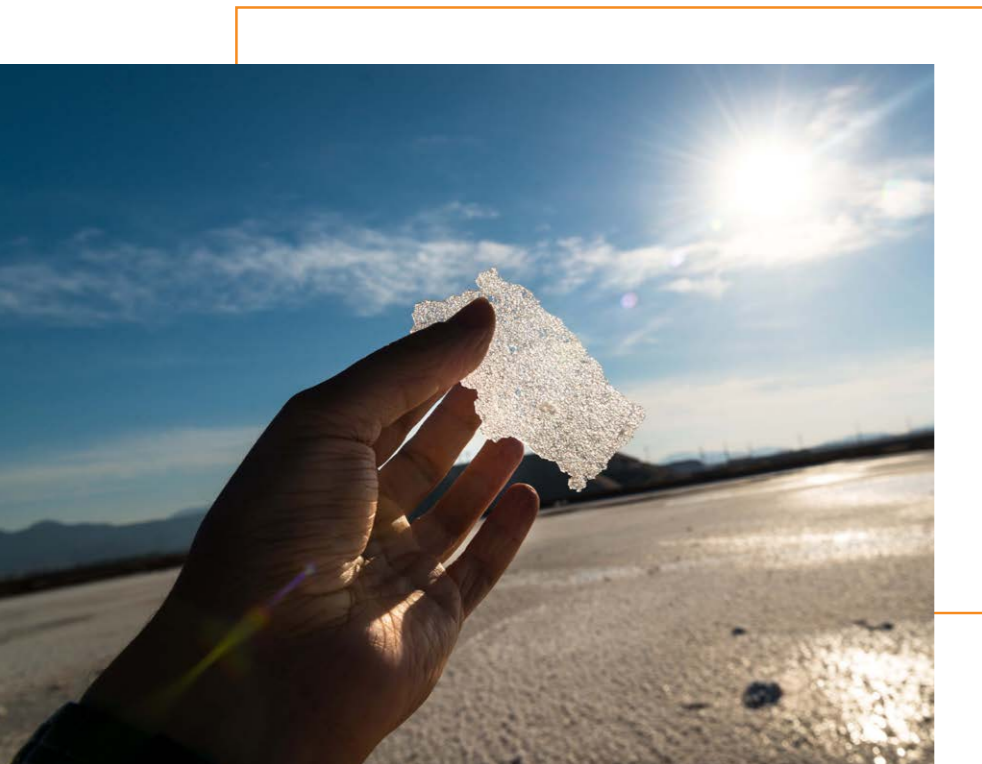




## Principales recommandations stratégiques

En élaborant des lois et réglementations pertinentes, en mettant en place des programmes incitatifs et en fournissant un soutien technique, les gouvernements nationaux et locaux peuvent améliorer la gestion des salines artisanales, pour générer des bénéfices à la fois économiques et environnementaux. Cette fiche d'information qui présente les principales recommandations compilées par le projet MedArtSal - Programme ENI CBC MED - est basée sur l'analyse des salines artisanales en Italie :

- » **DÉFINIR UN CADRE JURIDIQUE DE CERTIFICATION** pour le sel artisanal pour renforcer sa reconnaissance en tant que produit de haute valeur
- » **METTRE EN ŒUVRE DES MESURES D'ADAPTATION** conformément à la stratégie nationale et régionale d'adaptation au changement climatique
- » **DÉVELOPPER DES RÉSEAUX** pour transférer les connaissances liées à la technologie, à la gestion et donner accès à des opportunités de financement
- » **CRÉER UNE CHAÎNE DE VALEUR DURABLE** pour les marais salants grâce à des subventions publiques
- » **SIMPLIFIER LE PROCESSUS ADMINISTRATIF** et développer un cadre réglementaire spécifique pour le secteur artisanal
- » **SOUTENIR L'INTERNALISATION** du secteur et la coopération internationale
- » **ÉLABORER UN PLAN SECTORIEL** pour les salines artisanales incluant les emplois de production de sel dans le Catalogue National des Qualifications Professionnelles du Ministère de l'Éducation



## Espagne

En Espagne, les principaux défis se situent au niveau local, où le système d'aménagement et de régulation de l'espace côtier est déficient. La pression urbaine en faveur d'activités économiques intensives menace les petites salines artisanales. Cela signifie que le produit artisanal n'est pas correctement valorisé par rapport à celui obtenu industriellement. Pour cette raison et vu le manque de soutien politique, les producteurs de sel éprouvent de grandes difficultés à établir leurs entreprises et leurs projets, rendant le secteur réduit à quelques travailleurs âgés.

Compte tenu de ces difficultés, il est très important que les producteurs de sel créent des synergies entre eux dans la recherche d'une plus grande reconnaissance du produit et pour favoriser le changement de réglementation au niveau national. Comme dans les autres pays participant au projet, le potentiel naturel et culturel des salines espagnoles est crucial pour la création d'opportunités basées sur la durabilité. Là encore, la diversification des produits et des services est une étape clé sur la voie de la rentabilité économique et de la protection de l'environnement.

Certains éléments de la matrice ont été modifiés pour mieux les ajuster aux caractéristiques des salines espagnoles et ainsi pouvoir les hiérarchiser de manière appropriée.



## Principales recommandations stratégiques

À la lumière de ces difficultés, il est très important que les producteurs de sel créent des synergies entre eux à la recherche d'une plus grande reconnaissance du produit et de favoriser le changement des règlements au niveau national. Comme pour les autres pays participant au projet, le potentiel naturel et culturel des salines espagnoles est crucial pour la création d'opportunités basées sur la durabilité. Là encore, la diversification des produits et services est une étape clé sur la voie de la rentabilité économique et de la protection de l'environnement.

- » **PROFESSIONNALISER LE SECTEUR** en développant un programme de formation spécifique et une catégorie professionnelle pour les paludiers
- » Compte tenu de son faible impact, la fabrication artisanale de sel devrait être légalement traitée comme une **ACTIVITÉ AGRICOLE** plutôt qu'une extraction minière
- » **FOURNIR UN SUPPORT TECHNIQUE** et des subventions publiques aux paludiers et aux entrepreneurs
- » **OBTENIR UN SOUTIEN INSTITUTIONNEL** pour la conservation, la gestion des ressources naturelles, la gouvernance et la prise de décision
- » **MISE EN PLACE D'UN RÉSEAU LOCAL** entre les propriétaires de sel pour développer une marque commune qui englobe leurs produits et services pour les rendre plus compétitifs à plus grande échelle
- » **DIFFUSER LES VALEURS NATURELLES ET CULTURELLES INHÉRENTES** des salines par le biais de campagnes de communication, de sensibilisation et d'éducation (Publicité équitable, publique et privée, atteignant les marchés cibles, etc.)



**Analyse SWOT espagnole** | Les cinq principales forces, faiblesses, opportunités et menaces après l'analyse des experts, sont présentées dans le tableau suivant:

S FORCES	W FAIBLESSES	O OPPORTUNITÉS	T MENACES
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Haute valeur environnementale dans les salines artisanales actives (biodiversité et services écosystémiques)</li> <li>» Fort potentiel de diversification des produits / services (macro et microalgues, tourisme)</li> <li>» Potentiel de création de produits gastronomiques pour lesquels il existe un intérêt croissant : fleur de sel, algues, etc.</li> <li>» Existence des ressources et des valeurs abondantes dans les salines qui peuvent être exploitées économiquement : naturelles, touristiques, patrimoniales, historiques, culturelles et gastronomiques</li> <li>» Des produits et des services très spécifiques et de haute qualité qui ne peuvent être obtenus ou développés que dans certains endroits, comme en Méditerranée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Manque de synergies entre les salines et les associations pour créer, par exemple, des appellations d'origine, des marques, etc.</li> <li>» Âge du propriétaire / travailleur des salines et les difficultés pour le renouvellement des générations</li> <li>» Manque de coordination dans les administrations, correspondantes, lenteur et bureaucratie. Gouvernance compliquée, manque de cadre juridique pour protéger la gestion artisanale, réglementations anciennes</li> <li>» Le produit de sel artisanal n'est pas complété par d'autres produits typiques des salines, tels que l'aquaculture, la gastronomie, l'éducation environnementale, etc. ou ont des conditions difficiles pour le tourisme</li> <li>» Déficit important d'infrastructures permettant le développement du tourisme dans les salines : signalisation, points d'information touristique, accès, services de base, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Opportunités de solutions fondées sur la nature à protéger, gérer durablement et restaurer les écosystèmes naturels et modifiés en relevant efficacement les défis sociétaux</li> <li>» "Demande accrue de tourisme à la carte ("tourisme du sel") et des expériences de nature et de plein air en profitant du paysage et de la valeur écologique des salines artisanales (écotourisme)</li> <li>» Résurgence du marché gastronomique et naturel. Croissance du marché du sel gourmet tant en volume (3.6% par an) qu'en valeur (4.8% par an)</li> <li>» Forte demande des produits naturels, sains, fonctionnels, artisanaux, biologiques et locaux</li> <li>» Marché du carbone bleu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Absence de différenciation entre sel artisanal et sel industriel. / Il n'y a pas de réglementation claire de la norme du sel organique (produit)</li> <li>» Administration insuffisante ou déficiente et/ou réglementations de planification spatiale (Territoire)</li> <li>» Pressions dues aux développements urbains ou aux changements d'utilisation des terres en faveur des développements intensifs de l'agriculture/aquaculture</li> <li>» Manque de soutien financier et stratégique public pour la mise en œuvre, le maintien et la viabilité des projets d'entreprise, des facilités à la fois économiques et administratives</li> <li>» Rareté des liens commerciaux locaux</li> </ul>



# Tunisie

Les principales conclusions de cette analyse soulignent le fait qu'en Tunisie le marché du sel est économiquement non rentable car le produit est sous-évalué et il y a une certaine confusion sur ce qui est biologique et artisanal. De même, le manque d'informations techniques rend difficile l'accès des producteurs au marché en ligne et international et le manque d'infrastructures limite le développement d'activités potentiellement rentables pour les producteurs de sel.

Toutes ces difficultés peuvent être compensées par une plus grande promotion de la coopération nationale et internationale entre les compagnies et les institutions de recherche. C'est un fait qu'il y a actuellement une forte demande de produits biologiques et locaux, cela pourrait donc être considéré comme un avantage pour créer des projets qui poursuivent la diversification des produits et des services dans les salines tunisiennes pour atteindre la rentabilité économique sans compromettre les valeurs naturelles de la région.



S FORCES	W FAIBLESSES	O OPPORTUNITÉS	T MENACES
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Lieu de loisirs pour la société. Activités de plein air.</li> <li>» Fort potentiel de diversification des produits/services (macro et microalgues, tourisme).</li> <li>» Potentiel de création des produits gastronomiques pour lesquels il existe un intérêt croissant : fleur de sel, algues, etc.</li> <li>» Existence de ressources et de valeurs abondantes dans les salines qui peuvent être exploitées économiquement : naturelles, touristiques, patrimoniales, historiques, culturelles et gastronomiques.</li> <li>» Haute valeur environnementale dans les mines de sel artisanales actives (biodiversité et services d'écosystème).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Produit sous-évalué et faible rentabilité.</li> <li>» Manque de coordination dans les administrations correspondantes, lenteur et bureaucratie.</li> <li>» Informations techniques faibles.</li> <li>» Déficit important d'infrastructures permettant le développement du tourisme dans les salines: signalisation, points d'informations touristiques, accès, services de base, etc.</li> <li>» L'investissement dans l'information productive et dans les technologies de la communication est faible.</li> <li>» Coût économique et technique élevé de l'entretien des structures des salines.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Ouverture aux marchés internationaux.</li> <li>» Promouvoir la coopération nationale et internationale (entreprises, recherches, etc.)</li> <li>» Profiter de l'image du produit agroenvironnemental en raison de la valeur écologique des salines artisanales.</li> <li>» Mettre en place de nouvelles chaînes commerciales, commerce électronique.</li> <li>» Opportunités de solutions basées sur la nature pour protéger, gérer durablement et restaurer les écosystèmes naturels et modifiés en relevant efficacement les défis sociétaux.</li> <li>» Améliorer la protection environnementale des salines.</li> <li>» Forte demande de produits naturels, sains, fonctionnels et biologiques. Boom du tourisme gastronomique.</li> <li>» Développement d'un "tourisme du sel" en profitant de la valeur paysagère et écologique des salines artisanales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Le marché en ligne se concentre sur les grandes compagnies de distribution.</li> <li>» Absence de différenciation entre le sel artisanal et le sel industriel.</li> <li>» La pression des prix du marché menace la compétitivité des produits locaux et biologiques.</li> <li>» La grande distribution nécessite un volume de production élevé.</li> <li>» Les consommateurs croient que les mots : écologique, biologique, naturel, etc. sont des synonymes.</li> </ul>



## Principales recommandations stratégiques

- » En élaborant des lois et réglementations pertinentes, en mettant en place des programmes incitatifs et en fournissant un soutien technique, les gouvernements nationaux et locaux peuvent améliorer la gestion des salines artisanales, afin de générer des avantages à la fois économiques et administratifs. Cette fiche d'information présente les principales recommandations compilées par le projet MedArtSal - Programme ENI CBC MED - sur la base de l'analyse des salines artisanales en Tunisie :
- » En renforçant leur présence en ligne, les producteurs du sel artisanal peuvent **ACCROÎTRE LEUR VISIBILITÉ** et positionner les produits du sel artisanal sur un marché international plus large.
- » **AMÉLIORER LES SERVICES DE TRANSPORT** (stockage, routes, ports, etc.) et la logistique d'exportation.
- » **LA MISE À JOUR DE LA LÉGISLATION** en vigueur est essentielle pour protéger les PME (petites et moyennes entreprises), non seulement pour garantir un financement adéquat, mais aussi pour promouvoir une concurrence loyale sur le marché.
- » **EXPLORER LES SYNERGIES** et les opportunités de regroupement entre les salines tunisiennes et internationales pour un meilleur échange de connaissances techniques, visant à améliorer les produits et les services.
- » **INTÉGRER DE NOUVELLES ACTIVITÉS DURABLES**, comme l'écotourisme ou la récolte de poissons qui pénètrent naturellement dans les bassins, pour accroître l'intérêt pour le développement des salines artisanales.
- » **METTRE À JOUR LA LÉGISLATION** (« Code Minier » pour les salines tunisiennes) afin de permettre la production d'autres produits que le sel
- » **CONSACRER DAVANTAGE D'INVESTISSEMENTS PUBLICS** au développement des salines artisanales. Cela inclut l'aide publique aux producteurs de sel et le soutien à la recherche scientifique sur la qualité du sel et par conséquent l'augmentation du prix de vente.



# 4. Recommandations Générales


Tenant compte du fait que certaines des actions proposées par les pays participants ont des objectifs communs, plusieurs mesures générales pourraient être mises en œuvre. Ce sont les recommandations les plus importantes pour les parties prenantes impliquées dans les salines à tous les niveaux.

- Promouvoir et encourager l'organisation des producteurs de sel en coopératives ou associations pour favoriser la collaboration, l'échange d'informations et la normalisation des processus et des prix.
- Créer un réseau ou une coalition des propriétaires des salines peut également contribuer à faciliter la participation aux procédures législatives et la défense des intérêts du secteur.



- Créer un groupe thématique ou un réseau des salines italiennes, des producteurs de sel aux activités commerciales territoriales de Ho.Re.Ca (Hôtels, Restaurants et Cafés), pour promouvoir le rôle des marais salants au profit des territoires.
- Changer les réglementations au niveau national et international pour donner aux salines côtières leur propre cadre, souligner leur importance et valoriser les produits et services qu'elles peuvent fournir.
- Apporter un soutien technique et financier aux producteurs de sel pour diversifier leurs produits et leurs services écosystémiques afin de relancer l'économie et la culture des salines.
- Protéger l'habitat naturel des salines en l'incluant dans les Catalogues d'Espaces Naturels, en prévenant l'abandon et en promouvant des plans de conservation de la biodiversité.
- Internationaliser et moderniser le secteur en permettant aux producteurs de sel d'accéder à la technologie et aux informations de commercialisation.
- Créer une catégorie professionnelle pour les sauniers et les apprentis.





This publication has been produced with the financial assistance of the European Union under the ENI CBC Mediterranean Sea Basin Programme. The contents of this document are the sole responsibility of "Association for the Development of Rural capacities ADR" and can under no circumstances be regarded as reflecting the position of the European Union or the Programme management structures.

The European Union is made up of 27 Member States who have decided to gradually link together their know-how, resources and destinies. Together, during a period of enlargement of 50 years, they have built a zone of stability, democracy and sustainable development whilst maintaining cultural diversity, tolerance and individual freedoms. The European Union is committed to sharing its achievements and its values with countries and peoples beyond its borders.

The 2014-2020 ENI CBC Mediterranean Sea Basin Programme is a multilateral Cross-Border Cooperation (CBC) initiative funded by the European Neighbourhood Instrument (ENI). The Programme objective is to foster fair, equitable and sustainable economic, social and territorial development, which may advance cross-border integration and valorise participating countries' territories and values. The following 13 countries participate in the Programme: Cyprus, Egypt, France, Greece, Israel, Italy, Jordan, Lebanon, Malta, Palestine, Portugal, Spain, and Tunisia. The Managing Authority (MA) is the Autonomous Region of Sardinia (Italy). Official Programme languages are Arabic, English and French. For more information, please visit: [www.enicbcmed.eu](http://www.enicbcmed.eu).



PROJECT PARTNERS

