

# **La vulnérabilité des zones urbaines Littorales face à une élévation du niveau de la mer due aux changements climatiques**

# La vulnérabilité des zones urbaines

## Définition

il s'agit de l'exposition à un aléa qui est le changement climatique générant le risque d'élévation du niveau de mer exposant les zones urbaines littorales à des dommages aux biens matériels et des pertes humaines Sachant que cette occupation urbaine et économique constitue la première cause de l'augmentation du risque de l'élévation du niveau de mer dû au changement climatique.

Cette évaluation de la vulnérabilité a été abordée du Nord au Sud du littoral par zone et nous nous limiterons dans cet exposé à la présentation des zones côtières les plus vulnérables à savoir :

- ❖ La cote du golfe de Tunis
- ❖ La cote du golfe de Gabés
- ❖ L'île de Djerba

# La vulnérabilité des zones urbaines

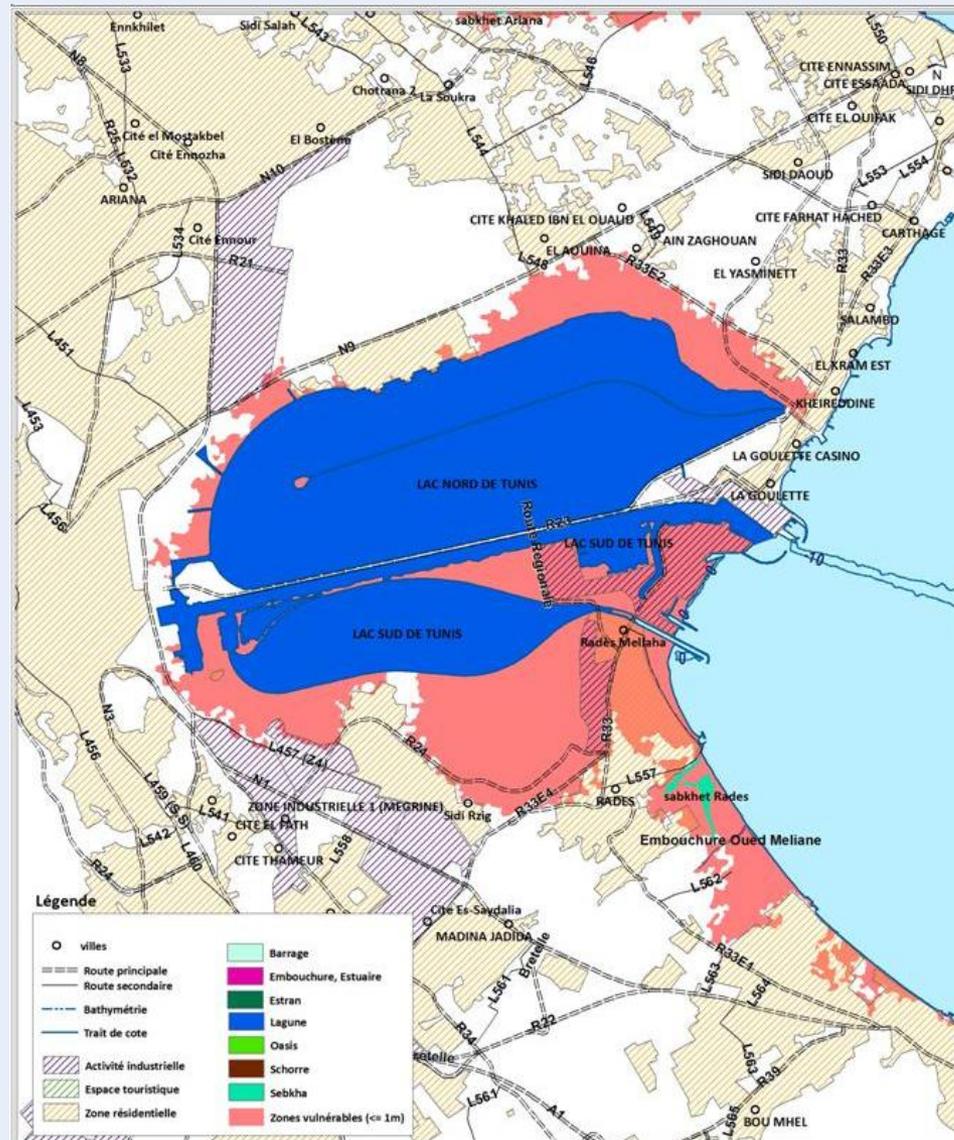
## La côte du golfe de Tunis

Les zones urbaines vulnérables face à l'EANM du Nord à l'Ouest de l'agglomération s'étendent sur environ 1000 ha dont plus de 60% sont des zones résidentielles implantées essentiellement dans les parties centrales et sud de l'agglomération.

### Répartition des zones urbaines vulnérables dans la côte du golfe du Tunis

<b>Zone</b>	<b>Zone résidentielle</b>	<b>Zone industrielle</b>	<b>Zone touristique</b>	<b>Total</b>
<b>Ghar El Meleh</b>	5			<b>5</b>
<b>Tunis Nord</b>	140		21	<b>161</b>
<b>Tunis Centre</b>	262	340		<b>602</b>
<b>Tunis Sud</b>	158		19	<b>177</b>
<b>Total</b>	<b>565</b>	<b>340</b>	<b>40</b>	<b>945</b>

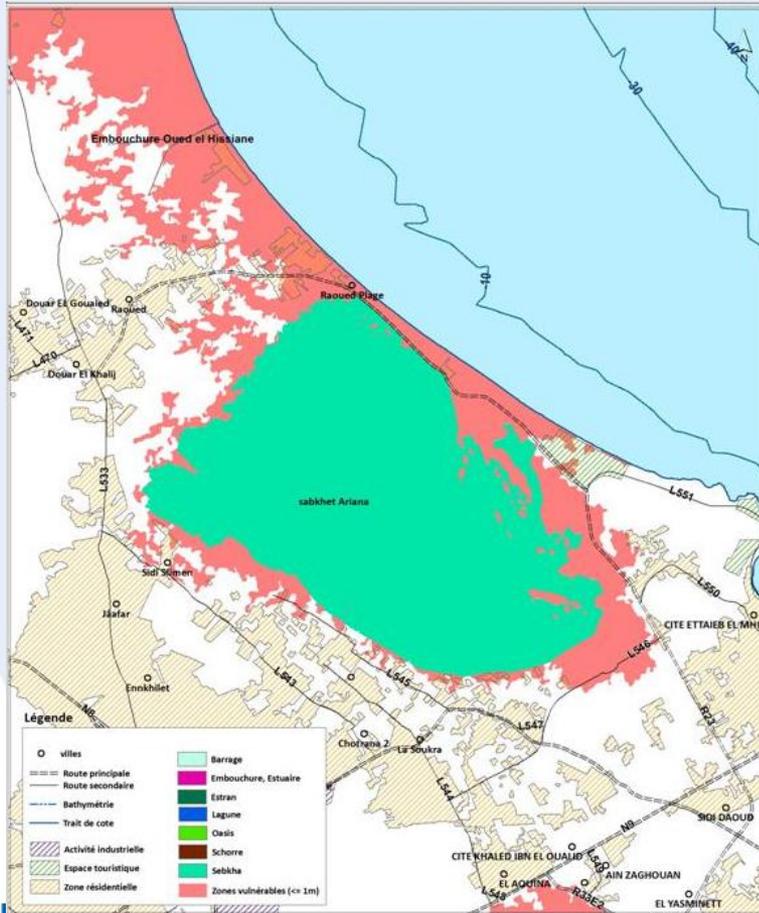
# La vulnérabilité des zones urbaines



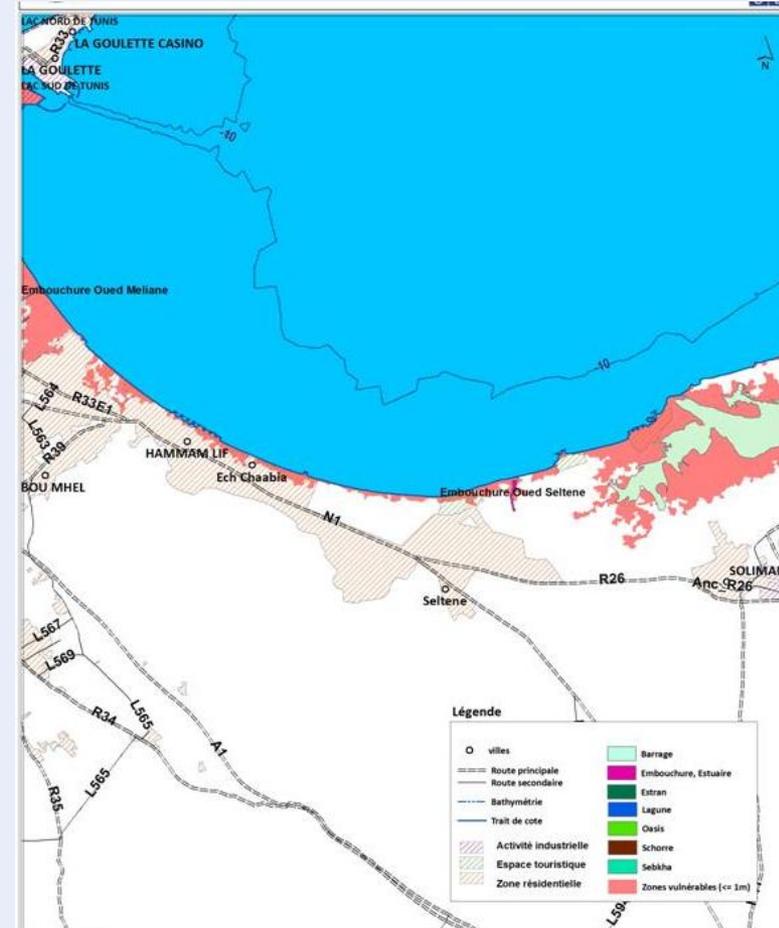
La côte du Tunis centre

# La vulnérabilité des zones urbaines

## Tunis Nord



## Tunis Sud



# La vulnérabilité des zones urbaines

## Le golfe de Gabès (Sfax)

Le cordon urbain de littoral du golfe de Gabès et surtout Sfax présente une forte vulnérabilité notamment pour les zones résidentielles près d'un millier d'hectares dont 618 à Sfax.

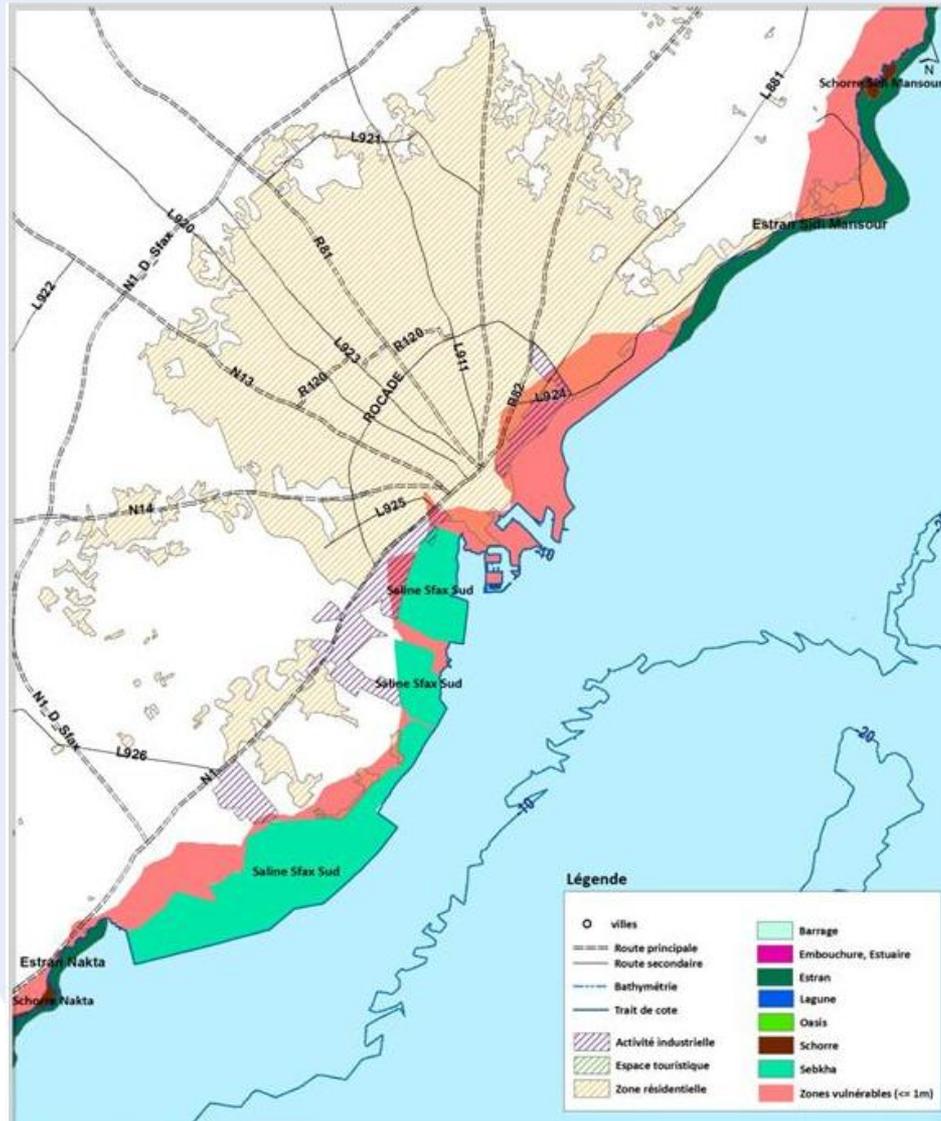
Toujours dans ce pôle urbain on note la vulnérabilité des sites industriels (226 hectares).

### Répartition des zones urbaines vulnérables au niveau du golfe de Gabès

Zone	Zone résidentielle	Zone industrielle	Zone touristique	Total
Chabba	220			220
<b>Sfax</b>	<b>618</b>	<b>226</b>		<b>844</b>
Mahrès	106			106
Skhira		4		4
<b>Total</b>	<b>944</b>	<b>230</b>		<b>1174</b>

# La vulnérabilité des zones urbaines

## Côte de Sfax

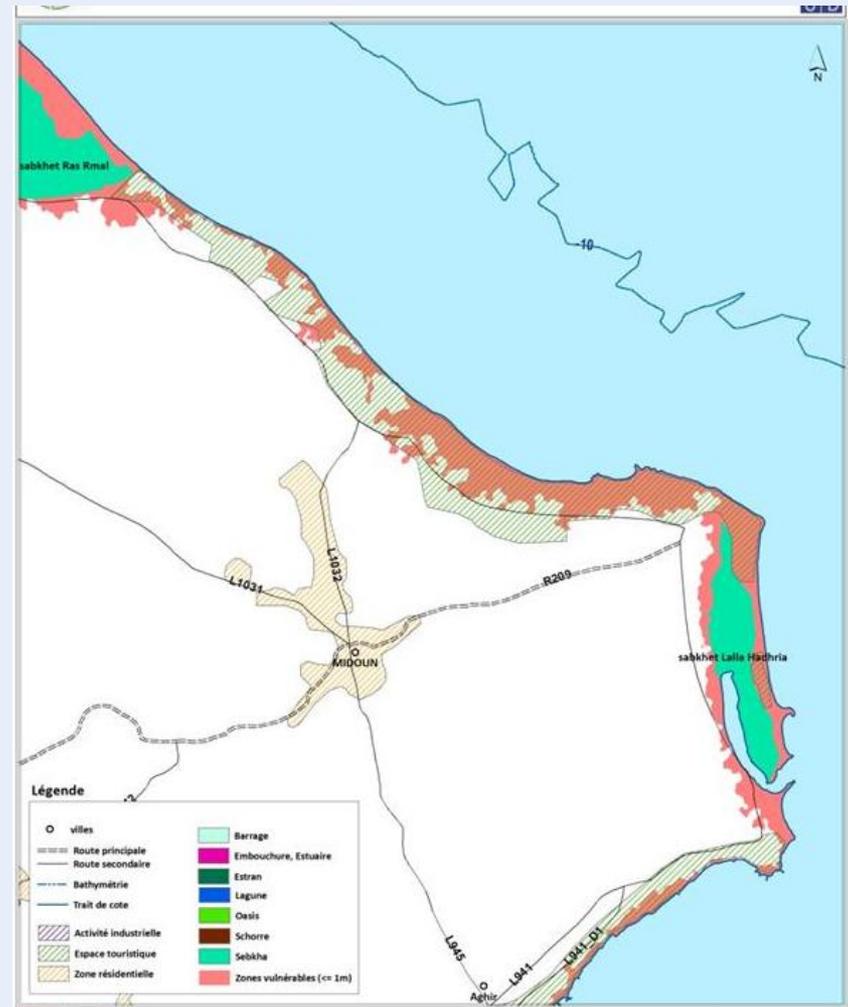


# La vulnérabilité des zones urbaines

## Les Zones urbaines vulnérables de Djerba

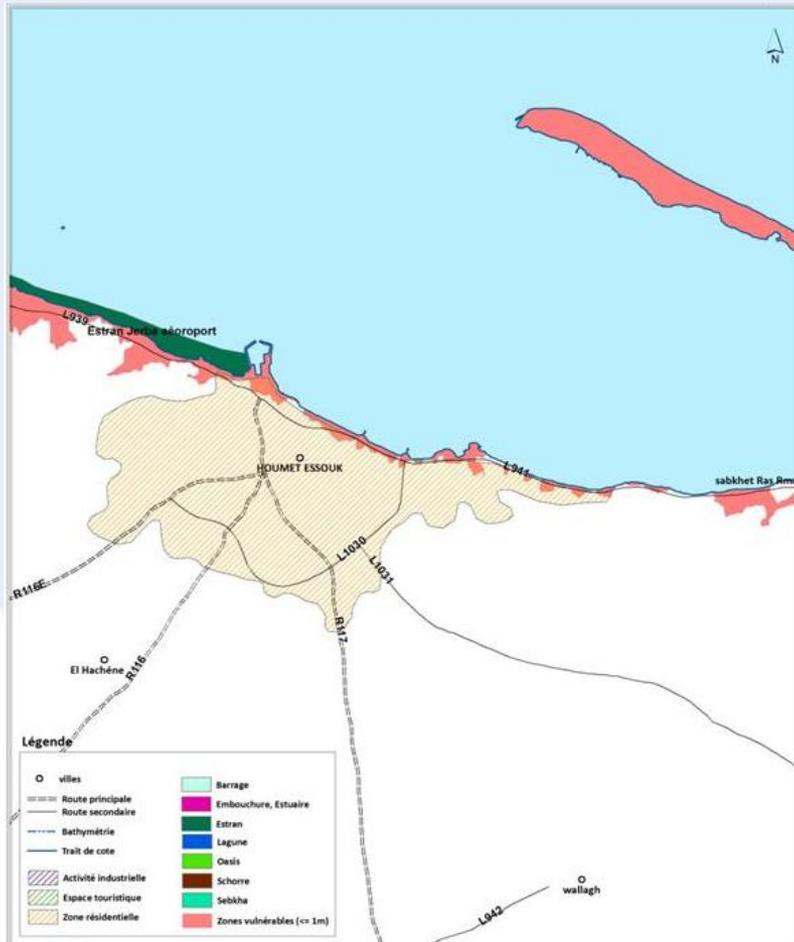
Les zones urbaines vulnérables de l'île de Djerba s'étendent sur 441 hectares touchant essentiellement la côte touristique de Midoun (427 hectares).

Le reste des zones urbaines vulnérables sur l'île concernent quelques 14 hectares des zones résidentielles de la zone d'Ajim.

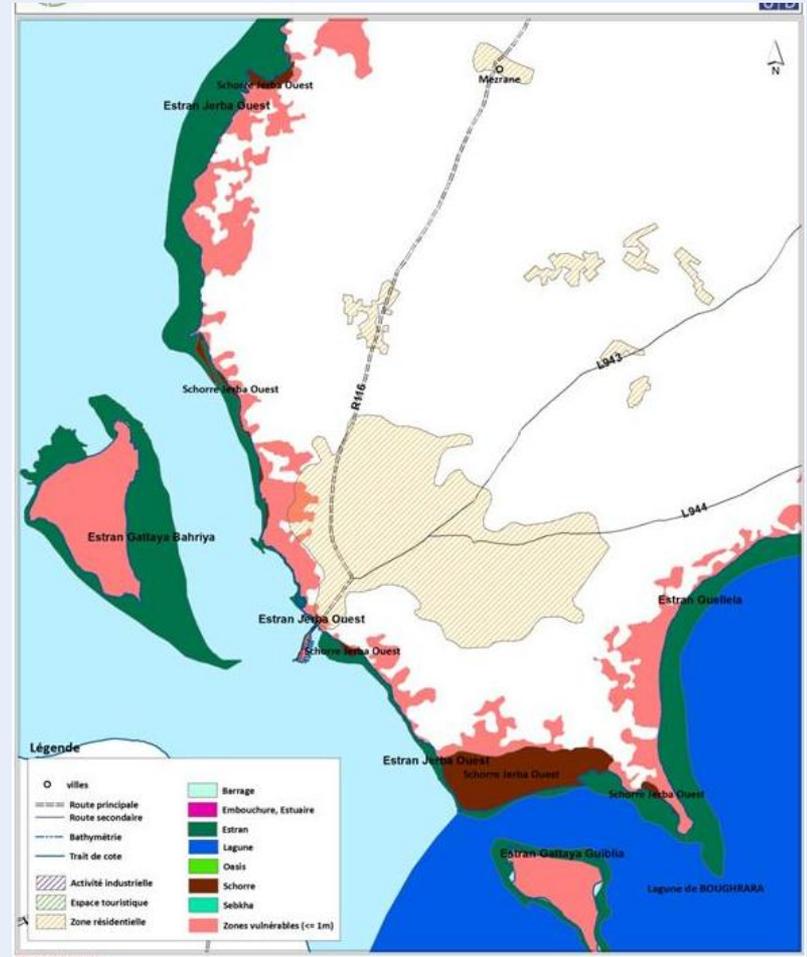


Côte Est de Djerba

# La vulnérabilité des zones urbaines



Côte de Houmt Souk



Côte d'Ajim

# La vulnérabilité des zones urbaines

## Bilan global des zones urbaines vulnérables

Au total, plus de **3000 hectares** de côtes urbaines sont jugées vulnérables et submersibles par suite à l'EANM:

❖ Plus de la moitié (1793 hectares) de ces terres potentiellement submersibles sont des zones urbaines résidentielles localisées essentiellement dans le Grand Tunis et dans le Golfe de Tunis et particulièrement Tunis Centre (262 hectares) et la cote de Sfax (618 hectares).

❖ Les zones urbaines et d'activités jugées potentiellement submersibles se situent dans ces mêmes côtes, de Tunis Centre (340 hectares), Sfax (226 hectares).

Par ailleurs, les données démontrent que 560 hectares de terres urbaines touristiques sont jugées vulnérables dont la grande majorité se localise sur la cote basse Est de l'île de Djerba (427 hectares).

Ainsi, le bilan global de zones côtières urbaines vulnérables à l'EANM, s'établit comme suit :

- 1793 hectares de zones résidentielles.
- 781 hectares de zones industrielles.
- 560 hectares de zones touristiques.

# La vulnérabilité des zones urbaines

En outre, de nouvelles zones urbaines littorales devant accueillir de nouveaux projets touristiques et d'habitat sont jugées submersibles et vulnérables et dont particulièrement :

- ✓ Au Nord, à Bizerte, la zone touristique Sidi Salem sur 21 hectares.
- ✓ Dans le golfe de Tunis, le nouveau projet du Port Financier de Tunis (sur 520 hectares) et le nouveau projet urbain SAMA Dubai dans le secteur Sud du lac de Tunis (sur plus de 600 hectares).
- ✓ Au niveau du golfe de Hammamet, le projet urbain de Mahdia autour de Sebkhath Ben Ghadhaya sur 140 hectares.
- ✓ Dans le golfe de Gabés, le nouveau projet urbain côtier de Sfax, TAPARURA (sur 530 Km<sup>2</sup>).
- ✓ Sur l'île de Djerba, la station touristique Lella Hadhria sur 220 hectares.

Sur le plan humain nous estimons que près de **300 000 habitants**, soit le poids d'une grande ville comme Sfax sont menacés par ce caractère vulnérable des zones urbaines côtières. Cette menace est très marquée sur les zones urbaines basses des centres villes de Tunis et de Sfax constituant une grande préoccupation d'autant que ces territoires sont des espaces économiques de premières importances et des lieux de grande densité d'habitat et d'emplois.

# La vulnérabilité des zones urbaines

## Les zones urbaines vulnérables de littoral tunisien face à l'EANM (en hectares)

Côte	Zone résidentielle	Zone industrielle	Zone touristique	Total	Observations
1. Extrême Nord	-	-	-	-	Pas de vulnérabilité
- Tabarka	-	-	-	-	
- Bizerte agg	71	102	39	212	Forte vulnérabilité de la corniche et la zone portuaire
<b>Sous total</b>	<b>71</b>	<b>102</b>	<b>39</b>	<b>212</b>	
1. Golfe de Tunis	5	-	-	5	
- Ghar El Meleh	-	-	-	-	
- Tunis Nord	140	-	21	161	Forte sensibilité des zones résidentielles de l'hypercentre et de la banlieue sud d'EZZahra Hammam lif
- Tunis centre	262	340	-	602	Projet lac sud dans un site très vulnérable
- Tunis sud	158	-	19	177	
<b>Sous total</b>	<b>565</b>	<b>340</b>	<b>40</b>	<b>945</b>	
1. Golfe de Hammamet	18	-	03	21	
- Klibia- Menzel Temime	-	-	06	06	
- Maamoura- dar Chaabane	01	-	-	01	
- Nabeul- Hammamet	-	-	-	-	
<b>Sous total</b>	<b>19</b>	<b>-</b>	<b>09</b>	<b>28</b>	
1. Grand Sahel central	04	-	-	04	
- Hergla	-	-	-	-	
- Sousse	02	-	41	43	
- Monastir	125	11	04	140	Forte vulnérabilité des zones résidentielles autour du port
- Mahdia	-	-	-	-	
<b>Sous total</b>	<b>131</b>	<b>11</b>	<b>45</b>	<b>187</b>	
1. Golfe de Gabès	220	-	-	220	
- Chabba	618	226	-	844	Industrie vulnérable à Sfax
- Sfax	106	-	-	106	Forte vulnérabilité des zones résidentielles à la Chabba, Sfax et Mahrès
- Mahrès	-	4	-	4	
- Skhira	-	-	-	-	
- Gabès	-	-	-	-	
<b>Sous total</b>	<b>944</b>	<b>230</b>	<b>-</b>	<b>1174</b>	
1. Extrême Sud	12	98	-	110	Vulnérabilité au niveau du centre ville et du port
- Zarzis	-	-	-	-	
<b>Sous total</b>	<b>12</b>	<b>98</b>	<b>-</b>	<b>110</b>	
1. Les îles	07	-	-	07	Sensibilité de la côte de Remla
- kerkennah	44	-	427	471	Forte vulnérabilité de la côte Est de Midoun
- Djerba	-	-	-	-	
<b>Sous total</b>	<b>51</b>	<b>-</b>	<b>427</b>	<b>478</b>	
<b>Total Tunisie</b>	<b>1793</b>	<b>781</b>	<b>560</b>	<b>3134</b>	