

Royaume du Maroc



Secrétariat d'Etat auprès du Ministre de l'Energie,
des Mines et du Développement Durable,
chargé du Développement Durable



Surveillance de la qualité des eaux de baignade des plages du Royaume

Rapport analytique  Edition 2017





Surveillance de la qualité des eaux de baignade des plages du Royaume

Rapport analytique  Edition 2017

Procédure d'exécution du programme (Norme marocaine)

L'appréciation de la qualité des eaux de baignade prélevées au niveau des stations de surveillance est faite sur la base de la norme marocaine NM O3.7.200.

Pour les paramètres microbiologiques analysés dans le cadre du présent programme de surveillance, ont été prises en compte les valeurs guides et les valeurs impératives fixées par la norme marocaine.

Paramètres microbiologiques	Valeurs guides (VG) par 100 ml	Valeurs impératives (VI) par 100 ml
Coliformes fécaux	100	2 000
Streptocoques fécaux	100	400

En outre, pour le classement des eaux de baignade, quatre catégories (ou classes) sont distinguées, à savoir :



A LES EAUX DE BONNE QUALITÉ POUR LA BAIGNADE

- Au moins 80% des résultats en E.coli ou en coliformes fécaux sont inférieurs ou égaux aux nombres guides (100/100ml).
- Au moins 95% des résultats en E.coli ou en coliformes fécaux sont inférieurs ou égaux au nombres impératifs (2000/100ml).
- Au moins 90% des résultats en streptocoques fécaux sont inférieurs ou égaux aux nombres guides (100/100ml).

B LES EAUX DE QUALITÉ MOYENNE POUR LA BAIGNADE

L'eau est de qualité moyenne lorsque le nombre impératif fixé par la directive pour les E.coli ou coliformes fécaux est respecté dans au moins 95% des prélèvements (2000/100ml) les conditions relatives aux nombres guides n'étant pas, en tout ou en partie vérifiées.

LES EAUX CLASSÉES EN CATÉGORIE A OU B SONT CONFORMES À LA NORME

C LES EAUX MOMENTANÉMENT POLLUÉES

L'eau des points de surveillance pour lesquels la fréquence de dépassement du nombre impératif pour E.coli ou coliformes fécaux est comprise entre 5% et 33,3%, est considérée comme pouvant être momentanément polluée. Cette pollution peut faire l'objet de mesures immédiates ou à moyen terme, permettant d'améliorer définitivement la qualité de l'eau.

Il est important de noter que si moins de 20 prélèvements sont effectués pendant toute la saison sur un point, un seul dépassement du nombre impératif en E.coli ou coliformes fécaux, suffit pour entraîner le classement de la plage en catégorie C.

D LES EAUX DE MAUVAISE QUALITÉ

Lorsque, pour le paramètre E.coli ou coliformes fécaux, les conditions relatives au nombre impératif sont dépassées au moins une fois sur trois, l'eau de baignade concernée est considérée comme de mauvaise qualité. Toutes les zones classées en catégorie D durant deux années de suite doivent être interdites à la baignade, sauf si des améliorations significatives apparaissent.

LES EAUX CLASSÉES EN CATÉGORIE C OU D NE SONT PAS CONFORMES À LA NORME



Région de l'Oriental

La région de l'Oriental s'étend sur une superficie de 90 000 km², soit 11,6% du territoire marocain. Bordée par la Méditerranée au Nord et le Pré saharien au Sud, limitée par le Rif Central à l'Ouest et par la frontière avec l'Algérie à l'Est. La Région est constituée administrativement d'une préfecture Oujda-Angad et de 7 provinces : Jerada, Berkane, Taourirt, Guercif, Figuig, Nador et Driouch.

La région de l'Oriental représente un espace où le développement humain et économique est intimement imbriqué aux priorités politiques et stratégiques nationales :

Population : (RGPH) de 2014, la Région compte 2 314 346 habitants.

Economie : la région crée près de 5,1% de la richesse nationale, avec une valeur du PIB de 39 089 millions de DH.

Industrie : le secteur industriel de la région est composé de 401 établissements. En 2011, ces dernières ont investi 641 millions de dirhams et exporté l'équivalent de 1 277 millions de dirhams et ont offert 8 797 postes d'emploi permanents pour un total de salaires évalué à 534 millions de Dh.

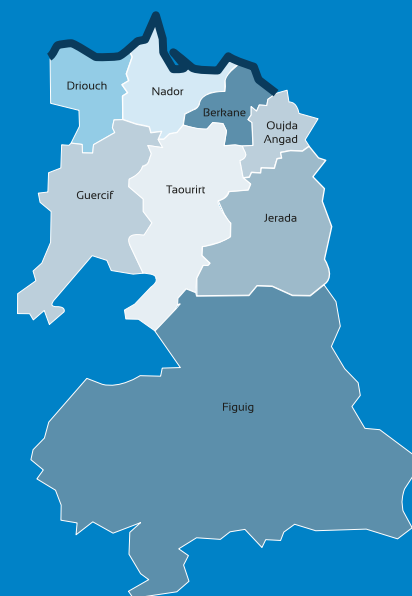
L'activité concerne essentiellement les industries de transformation Chimie, Parachimie, Agro-alimentaire, Mécanique et Métallurgique.

Agriculture : l'agriculture est un secteur économique important par la diversité de ses produits (céréales, maraîchage, arboriculture, cultures biologiques, plantes médicinales, viticulture, aviculture, etc. avec SAU de (891 479 hectares), soit 10% de la superficie agricole utile nationale.

Elevage : la région compte près de 92 100 têtes de bovins et atteint 2 402 600 têtes d'ovins et 579 000 têtes de caprins.

Tourisme : en 2012, les nuitées dans les hôtels classés se chiffrent à 533 233 nuitées avec une évolution de 224% par rapport à 2008.

La région renferme la station balnéaire de Saïdia appelé « Méditerranéa Saïdia » qui s'insère dans le cadre du Plan Azur engagé par le Maroc et qui vise à accueillir des millions de touristes.



Pêche : secteur essentiellement artisanale, côtière, en 2015, la production halieutique au niveau de la région de l'Oriental a atteint 11 778 tonnes et une valeur estimée à 184 millions de dirhams.

Le milieu littoral de la région subit plusieurs formes de pollution dues à l'activité portuaire, aux déchets solides qui arrivent à la mer par les oueds et l'embouchure de l'Oued Moulouya et à l'activité agricole etc. Il est également exposé au phénomène de l'érosion marine qui touche spécifiquement la côte méditerranéenne.

Cette région compte onze plages objet du programme de surveillance de la qualité des eaux de baignade :

- Saïdia ;
- Saïdia Med Est ;
- Saïdia Med Ouest ;
- K. Arekmane ;
- Ras El Ma ;
- Ras Kabdana ;
- Miami Nador ;
- Sidi Hssaine ;
- Sidi Driss ;
- Sidi Amer Oumoussa ;
- Souani.

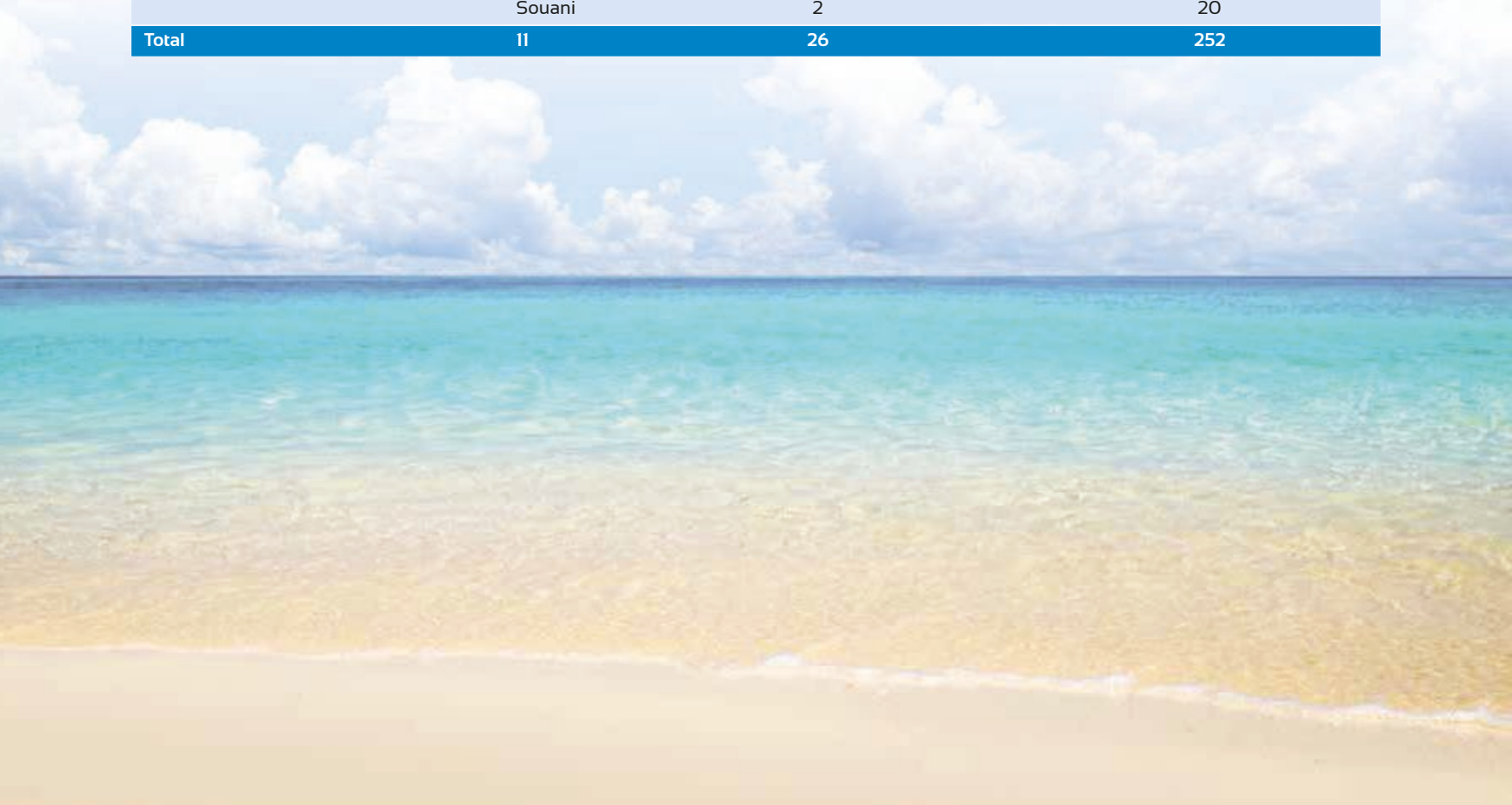




Présentation des stations de surveillance

La région de l'Oriental compte 11 plages et 26 stations de surveillances, réparties entre Saïdia et Souani. Le nombre total de prélèvements réalisés durant l'année 2016 est 252 prélèvements ; soit 5.88 % du nombre national.

Préfecture ou Province	Plage	Stations	Nombre de prélèvements réalisés
Province de Berkane	Saïdia	8	80
	Saïdia med Est	1	2
	Saïdia med ouest	1	10
Province de Nador	Ras Kabdana	3	30
	Ras El Ma	1	10
	K. Arekmane	2	20
	Miami	3	30
Province de Driouch	Sidi Hssaine	1	10
	Sidi Amer Oumoussa	3	30
	Sidi Driss	1	10
	Souani	2	20
Total	11	26	252





11 plages • 26 stations de surveillance

- 8 Saida
- 9 Saida med Est
- 10 Saida med Ouest
- 11 Ras Kabdana
- 12 Ras El Ma
- 13 K. Arekmane
- 14 Miami Nador
- 15 Sidi Hssaine
- 16 Sidi Amer Oumoussa
- 17 Sidi Driss
- 18 Souani





Saïdia



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Berkane
Commune / Municipalité	Saïdia
Longueur de la plage	14 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	800 000
Existence de transport en commun	✓ (plage urbaine)
Poubelles	✓ (suffisantes)
Toilettes	20 unités
Douches	20 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Kiss et Oued Moulouya
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3	S4
06/07	B	B	A	A
07/08	B	A	A	A
08/09	B	A	A	A
09/10	A	A	A	A
10/11	B	A	A	A
11/12	B	B	B	B
12/13	B	A	A	A
13/14	B	B	A	A
14/15	B	A	A	A
15/16	B	A	A	A
16/17	B	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 790204 Y : 502934	En face des rochers
S2	X : 788645 Y : 503278	En face Kim club
S3	X : 782392 Y : 505659	400 m à gauche de la digue du port
S4	X : 779356 Y : 506645	500 m de la rive droite oued Moulouya

Sources d'Informations :
Municipalité de Saïdia.

Saïdia Med Est



Nombre de prélèvements insuffisant pour la classification



Province	Berkane
Commune / Municipalité	Saïdia
Longueur de la plage	0,8 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	5 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	12 unités
Toilettes	2 unités
Douches	✗
Réseau AEP	✗
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✗
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✗
• Emissaire au large	✗
Embouchure	Oued Moulouya
Fosses septiques	✗

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	-
09/10	-
10/11	-
11/12	-
12/13	-
13/14	-
14/15	-
15/16	-
16/17	*



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 783367 Y : 505131	100 m à l'ouest de la digue

Sources d'Informations :
Municipalité de Saïdia.

(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Saïdia Med Ouest



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Province	Berkane
Commune / Municipalité	Saïdia
Longueur de la plage	0,65 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	100 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	26 unités
Toilettes	6 unités
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Moulouya
Fosses septiques	X

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	-
09/10	-
10/11	-
11/12	-
12/13	*
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 782704 Y : 505646	100 m à l'ouest de la digue

Sources d'Informations :
Municipalité de Saïdia.

(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Ras Kebdana



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Nador
Commune / Municipalité	Ras El Ma
Longueur de la plage	8 km dont 1,5 km aménagés
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	4 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	✓ (insuffisantes)
Toilettes	✗
Douches	✗
Réseau AEP	✗
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✗
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✗
• Emissaire au large	✗
Embouchure	Oued Moulouya à l'Est
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	-	-	-
07/08	-	-	-
08/09	*	*	*
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	A	A	B
13/14	B	A	B
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X: 772039 Y: 508416	Entrée principale de la plage (Café El Jazira)
S2	X: 772302 Y: 508297	300 m à l'est de S1
S3	X: 771762 Y: 508551	300 m à l'ouest de S1

Sources d'Informations :
Service technique de la municipalité.

(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Ras El Ma



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Province	Nador
Commune / Municipalité	Ras El Ma
Longueur de la plage	0,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	8 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	✓ (suffisantes)
Toilettes	6 unités
Douches	6 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	A
07/08	A
08/09	A
09/10	A
10/11	B
11/12	A
12/13	B
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 771480 Y : 508673	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Service technique de la municipalité.

Kariat Arekmane



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Nador
Commune / Municipalité	Kariat Arekmane
Longueur de la plage	7 km dont 1,5 km aménagés
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	50 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	100 unités
Toilettes	20 unités
Douches	12 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Belkacem
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	A	A
07/08	B	B
08/09	A	A
09/10	A	A
10/11	B	A
11/12	A	A
12/13	B	B
13/14	B	B
14/15	A	A
15/16	A	A
16/17	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 744272 Y : 504799	Entrée principale de la plage
S2	X : 744535 Y : 504645	Près de l'embouchure de l'oued Belkacem

Sources d'Informations :
Service technique de la commune.



Miami Nador



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Nador
Commune / Municipalité	Bni Ansar
Longueur de la plage	11 km dont 1 km aménagé
Qualité du Sable	Sable + coquillages
Fréquentation journalière maximale (personnes)	12 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	11 unités
Toilettes	✗
Douches	✗
Réseau AEP	✗
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✗
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	Rejet industriel
• Emissaire au large	✗
Embouchure	✗
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	B	A	B
08/09	B	A	A
09/10	B	A	A
10/11	B	B	A
11/12	A	A	A
12/13	A	A	B
13/14	A	A	A
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 725555 Y : 520534	Milieu de la plage
S2	X : 725867 Y : 520185	400 m au sud est de S1
S3	X : 725275 Y : 520827	400 m au nord ouest de S1

Sources d'Informations :
Service technique de la municipalité.

Sidi Hssaine



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Province	Driouch
Commune / Municipalité	Tazaghine
Longueur de la plage	0,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	400
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	10 unités
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	Puits
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Sidi Hssaine
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	-
09/10	-
10/11	*
11/12	A
12/13	B
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 678127 Y : 512385	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Service technique de la commune.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Sidi Amer O Moussa



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Driouch
Commune / Municipalité	Tazaghine
Longueur de la plage	5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	400
Existence de transport en commun	X
Poubelles	X
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	X
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Amer O Moussa
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	-	-	-
07/08	-	-	-
08/09	-	-	-
09/10	-	-	-
10/11	-	-	-
11/12	-	-	-
12/13	-	-	-
13/14	-	-	-
14/15	-	-	-
15/16	-	-	-
16/17	A	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 672760 Y : 512904	Entrée principale
S2	X : 673157 Y : 512780	400 m à l'est de S1
S3	X : 672341 Y : 513078	400 m à l'ouest de S1

Sources d'Informations :
Service technique de la commune.

Sidi Driss



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Province	Driouch
Commune / Municipalité	Budinar
Longueur de la plage	6 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	400
Existence de transport en commun	X
Poubelles	X
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	X
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Amakran
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	-
09/10	-
10/11	*
11/12	A
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 663890 Y : 515924	En face du poste des Forces Auxiliaires

Sources d'Informations :
Service technique de la commune.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Souani



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Driouch
Commune / Municipalité	Troughout
Longueur de la plage	4 km
Qualité du Sable	Noire/granulats
Fréquentation journalière maximale (personnes)	600
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	7 unités (insuffisantes)
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued N'Kour
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	-	-
07/08	-	-
08/09	-	-
09/10	-	-
10/11	*	*
11/12	B	B
12/13	B	B
13/14	B	A
14/15	A	B
15/16	A	A
16/17	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 647405 Y : 513956	En face du poste des Forces Auxiliaires
S2	X : 647791 Y : 514330	En face du Restaurant Costa mondial

Sources d'Informations :
Service technique de la commune.

(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Qualité microbiologique des eau de baignade de la Région de l'Oriental

Saison 2016-2017

Souani
Sidi Dhis
Sidi Amer Oumoussa
Sidi Hesseine

Miami Nador
Karjat
Alekharne
Res Kabdana
Cap de l'eau

Saida Med Ouest
Saida

Qualité

- Ⓐ Eaux de bonne qualité
- Ⓑ Eaux de moyenne qualité
- Ⓒ Eaux momentanément polluées
- Ⓓ Eaux de mauvaise qualité

 Pavillon bleu (plages labellisées en 2016)



Résultats

Le tableau suivant donne, pour chaque plage, la classification des stations de surveillance obtenue par l'interprétation statistique des résultats d'analyses durant l'année 2016.

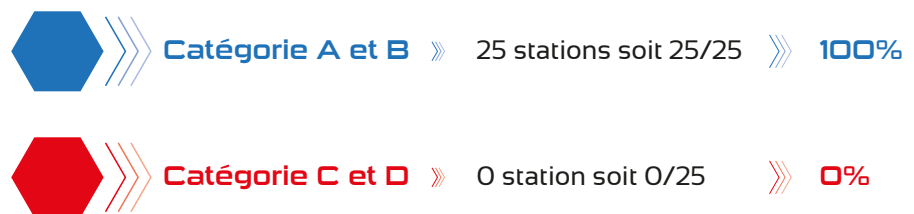
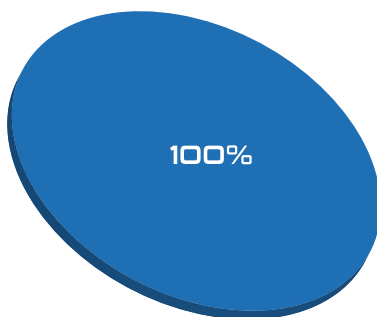
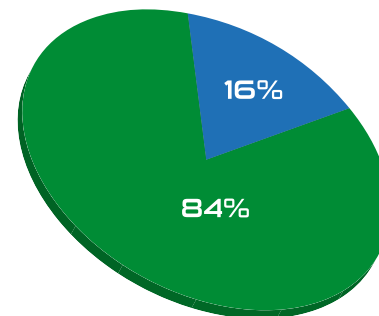
Préfecture ou Province	Plage	Stations de surveillance	Classe de qualité
Province de Berkane	Saïdia	S5	A
	Saïdia Med Ouest	S1, S2, S3, S4, S6, S7, S8	B
Province de Nador	Saïdia Med Ouest	S1	B
	Ras Kibdana	S1, S2, S3	B
	Ras El Ma (Cap de l'eau)	S1	B
	Kariat Arekmane	S1, S2	B
Province de Driouch	Miami Nador	S1, S2, S3	B
	Sidi Hssaine	S1	B
	Sidi Amer O Moussa	S1, S2, S3	A
	Sidi Driss	S1	B
	Souani	S1, S2	B



Taux régional de conformité



Les résultats obtenus permettent de déduire que pour les 25 stations de surveillance ayant fait l'objet d'un nombre de prélèvements suffisant pour le classement, le taux de conformité est de 100%.



Conformes A et B

Non conformes C et D

Evolution temporelle de la qualité entre 2015 et 2016



2 stations stables

1 station de la classe A

Saidia (S5)



1 station de la classe B

Saidia (S1)



20 stations ont subi une dégradation de la qualité

20 stations de la classe A vers la classe B

Saïdia (S2, S3, S4, S6, S7, S8) • Saïdia Med (S1) • Ras El ma (S1) • Ras Kebdana (S1, S2, S3) • Kariat Arekmane (S1, S2) • Miami (S1, S2, S3) • Sidi Hssaine (S1) • Sidi Driss (S1) • Souani (S1, S2)

Evolution spatiale de la qualité



S5 > classe A

S1, S2, S3, S4, S6, S7, S8 > classe B

Recommandations

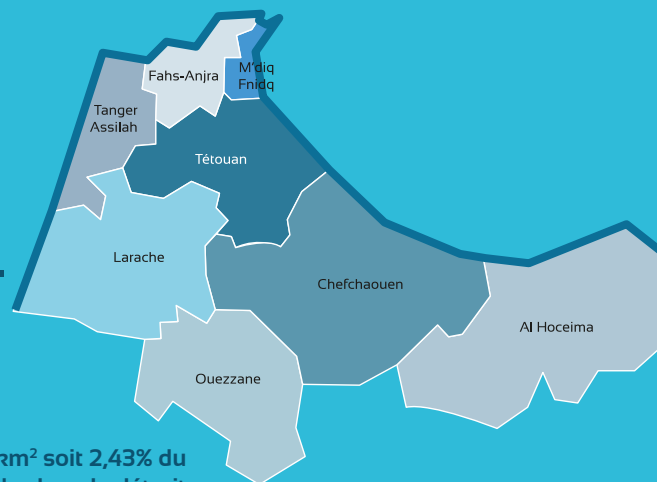


- Procéder à l'élimination ou au raccordement du rejet au réseau d'assainissement de la ville de Bni Ansar, près de la digue du port.
- Procéder au nettoyage régulier du sable des plages de Miami Nador, Ras Kebdana, Ras El Ma et Kariat Arekmane, couvert d'algues brunes, afin d'éviter les émanations d'odeurs et de gaz.
- Assurer un nettoyage et un ramassage régulier des déchets solides étalés sur la surface des plages (Sidi Hsain et Saïdia Med).





Région de Tanger-Tétouan- Al Hoceima



La région de Tanger-Tétouan-Al Hoceima s'étend sur une superficie de 17 262 km² soit 2,43% du territoire national. Située à l'extrême nord-ouest du Maroc, elle est limitée au Nord par le détroit de Gibraltar et la Méditerranée, à l'ouest par l'Océan Atlantique, au sud-ouest par la région Rabat-Salé-Kénitra, au sud-est par la région Fès-Meknès et à l'est par la région de l'Oriental.

La région est marquée par la diversification de ses potentialités humaines, naturelles et ses atouts économiques :

Population : 3 540 012 millions d'habitants (RGPH 2014), soit une densité de 218 hab/km².

Economie : la région contribue à hauteur de 8,9% du PIB national (2013).

Industrie : 2^{ème} pôle industriel du Royaume, la Région de Tanger-Tétouan-Al Hoceima connaît actuellement une forte implantation des secteurs émergents tels que : les composants automobiles et aéronautiques, les NTIC, l'agro-industrie, l'offshoring, etc. Hormis l'industrie du textile, la Région s'oriente de plus en plus vers de nouvelles activités notamment la chimie, l'électronique, la maintenance industrielle et l'ingénierie.

Agriculture : 11% de la surface agricole utile du pays, la région possède un fort potentiel agricole : maraîchage, cultures sucrières et cultures fourragères.

Elevage : la Région est aussi à vocation d'élevage. Les bovins, ovins et caprins comptent 2 223 milliers de têtes (2012).

Tourisme : les nuitées dans les hôtels classés se chiffrent à 1 320 015 nuitées (2012) avec une évolution de 7% par rapport à 2008.

Pêche : la région possède 2 façades marines, l'Océan Atlantique et la Mer Méditerranée, sur une longueur de plus de 447 km. Le secteur de la pêche représente 2% du PIB national.

Energie : la région dispose d'un système de production d'énergie très diversifié comprenant des centrales thermiques, des usines hydroélectriques et des parcs éoliens.

Le littoral est un écosystème fragilisé par de fortes pressions telles que l'accroissement de la population, l'urbanisation, l'industrialisation et le tourisme.

La région de Tanger-Tétouan-Al Hoceima compte 58 plages objet du programme de surveillance de la qualité des eaux de baignade :

Sfiha
Isli
CalaBonita
Quemado
Sabadilla
Talayoussef
Boussakour
Torres
Cala Iris
Jebha
Stehat
Targha

Kaà Asress
Oued Lao
Amsa
Azla
Martil
Cabo Negro 2
Cabo Negro 1
M'diq
Sania Torres
Est Marina Smir
Restinga
Tres Piedras

Rifienne
Oued Lamrsa
Dalya
Ksar Sghir (plage centrale de Ksar Almajaz)
Dikki
Oued Aliane
Sidi Kankouch 2
Sidi Kankouch 1
Playa Blanca (Puerta Serres)
Lamrissat
Ghandori

Tanger Malabata
Tanger Ville
Marqala
Sol (Cap Spartel)
Ba Kacem
Achakar
Jbila II
Jbila III
Sidi Kacem
Forêt diplomatique
Plage Lotissement Doha
Houara

Tahadart
Cite bleu
Briech
Asilah principale
Asilah port
Rmilat
Sidi M'ghit
Sidi Abderrahim
Ras R'mel
Petite Plage
Miami



Présentation des stations de surveillance

La région de Tanger-Tétouan-Al Hoceima compte 58 plages et 150 stations de surveillance, réparties entre Sfiha et Miami (Larache). Le nombre total de prélèvements réalisés durant l'année 2016 s'élève à 1 484 prélèvements ; soit 34.64% du nombre national.

Préfecture ou Province	Plage	Stations	Nombre de prélèvements réalisés
Province d'Al Hoceima	Sfiha	1	10
	Isli	1	10
	Cala Bounita	2	20
	Quemado	2	20
	Sabadia	3	30
	Talayoussef	3	30
	Boussakour	3	21
	Torres	2	20
Province de Chefchaouen	Cala Iris	3	30
	Jebha	2	20
	Stehat	3	30
	Targha	1	10
Province de Tétouan	Kaa Asress	3	30
	Oued Lao	3	30
Préfecture de M'diq-Fnideq	Amsa	1	10
	Azla	1	10
	Martil	10	100
	Cabo Negro 2	1	10
	Cabo Negro 1	3	30
	M'diq	4	40
	Sania Torres	3	30
	Est Marina Smir	1	10
	Restinga	3	30
	Tres Piedras	2	20
	Rifienne	1	10
Province de Fahs-Anjra	Oued Lmarsa	3	30
	Daliya	3	30
	Ksar Sghir	3	30
	Dikki	3	30
	Oued Aliane	3	30
	Sidi Kanqouch 2	1	10
	Sidi Kanqouch 1	1	10

Préfecture ou Province	Plage	Stations	Nombre de prélèvements réalisés
Préfecture de Tanger-Asilah	Puenta Serres	3	30
	Lamrissat	3	30
	El Ghandori	3	30
	Tanger Malabata	3	30
	Tanger Ville	7	70
	Marqala	1	10
	Cap Spartel	1	10
	Ba Kacem	1	10
	Achkar	3	30
	Jbila (II)	4	40
	Jbila (III)	4	40
	Sidi Kacem	3	30
	Forêt diplomatique	3	30
	Houara	3	30
	Plage Lotissement Doha	3	30
	Tahadart	3	30
	Cité bleue	3	30
	Breich	3	30
	Asilah principale	3	30
	Asilah port	1	10
Rmilat	1	6	
Sidi M'ghit	1	7	
Province de Larache	Sidi Abderrahim	3	30
	Ras R'mel	3	30
	Petite plage	2	20
	Miami	3	30
Total	58	150	1 484





58 pages • 150 stations de surveillance

30	Sfiha	50	Sania Torres	70	Achkar
31	Isli	51	Est Marina Smir	71	Jbila II
32	Cala Bonita	52	Restinga	72	Jbila III
33	Quemado	53	Tres Piedras	73	Sidi Kacem
34	Sabadilla	54	Rifienna	74	Forêt Diplomatique
35	Tallayoussef	55	Oued Lmarsa	75	Lotissement DOHA
36	Boussakour	56	Dalya	76	Houara
37	Torres	57	Ksar Sghir	77	Tahadart
38	Cala Iris	58	Dikki	78	Cité bleue
39	Jebha	59	Oued Aliane	79	Breich
40	Stehat	60	Sidi Kanqouch 2	80	Asilah principale
41	Targha	61	Sidi Kanqouch 1	81	Asilah port
42	Kaa Asress	62	Puerta serres	82	Rmilat
43	Oued Lao	63	Lamrissat	83	Sidi M'ghit
44	Amsa	64	Ghandori	84	Sidi Abderrahim
45	Azla	65	Tanger Malabata	85	Ras R'mel
46	Martil	66	Tanger ville	86	Petite plage
47	Cabo Negro 2	67	Marqala	87	Miami
48	Cabo Negro 1	68	Cap Spartel (Sol)		
49	M'diq	69	Ba Kacem		



Sfiha



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Province	Al Hoceima
Commune / Municipalité	C.U. Ajdir
Longueur de la plage	0,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	8 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	18 unités
Toilettes	6 unités
Douches	6 unités en plein air
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	*
09/10	A
10/11	A
11/12	A
12/13	A
13/14	B
14/15	A
15/16	A
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 636419 Y : 513188	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Service technique de la Commune Ajdir.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Islī



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Province	Al Hoceima
Commune / Municipalité	C.U. Ajdir
Longueur de la plage	0,3 km
Qualité du Sable	Galets + débris de bois
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	2 unités
Toilettes	2 unités
Douches	1 unité
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Islī
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	*
09/10	A
10/11	A
11/12	A
12/13	B
13/14	B
14/15	A
15/16	B
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 635197 Y : 514189	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Service technique de la Commune Ajdir.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Calabonita



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Al Hoceima
Commune / Municipalité	Al Hoceima
Longueur de la plage	0,14 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	5 unités
Toilettes	4 unités
Douches	12 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	Eau pluviale
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	C	D
07/08	C	D
08/09	B	C
09/10	A	A
10/11	A	A
11/12	A	A
12/13	B	B
13/14	B	B
14/15	B	B
15/16	B	B
16/17	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 634291 Y : 515762	Extrémité droite de la plage
S2	X : 634279 Y : 515857	Extrémité gauche de la plage

Sources d'Informations :
Service technique de la municipalité.

Quemado



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Al Hoceima
Commune / Municipalité	Al Hoceima
Longueur de la plage	0,25 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	2 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	10 unités
Toilettes	4 unités
Douches	4 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	A	B
07/08	B	B
08/09	A	A
09/10	A	A
10/11	A	A
11/12	A	A
12/13	B	B
13/14	A	A
14/15	A	B
15/16	A	A
16/17	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 633981 Y : 516948	Extrémité gauche de la plage
S2	X : 633943 Y : 516759	Extrémité droite de la plage

Sources d'Informations :
Service technique de la municipalité.



Sabadilla



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Province	Al Hoceima
Commune / Municipalité	Al Hoceima
Longueur de la plage	2 km
Qualité du Sable	Sable noir + galets
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 200
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	15 unités
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	A 500 m Nord Est
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	-
09/10	-
10/11	-
11/12	-
12/13	-
13/14	-
14/15	*
15/16	B
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 631717 Y : 517548	Milieu de la plage
S2	X : 631885 Y : 517666	200 m au nord-est de S1
S3	X : 631515 Y : 517398	200 m au sud-ouest de S1

Sources d'Informations :
Service technique de la commune.

(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Tallayoussef



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Al Hoceima
Commune / Municipalité	Izemmouren
Longueur de la plage	1 km
Qualité du Sable	Sable noir + galets
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	✓ (suffisantes)
Toilettes	10 unités en 3 blocs
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	-	-	-
07/08	-	-	-
08/09	-	-	-
09/10	-	-	-
10/11	-	-	-
11/12	-	-	-
12/13	-	-	-
13/14	-	-	-
14/15	*	-	-
15/16	B	-	-
16/17	B	B	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 629297 Y : 516006	Milieu de la plage
S2	X : 629503 Y : 516098	200 m au nord-est de S1
S3	X : 629100 Y : 515917	200 m au sud-ouest de S1

Sources d'Informations :
Service technique de la commune Izemmouren.
(* Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Boussakour



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Al Hoceima
Commune / Municipalité	Izemmouren
Longueur de la plage	0,3 km
Qualité du Sable	Sable + gravette + petits galets
Fréquentation journalière maximale (personnes)	< 400
Existence de transport en commun	X
Poubelles	7 unités
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Boussakour
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	-	-	-
07/08	-	-	-
08/09	*	*	*
09/10	A	A	A
10/11	B	B	B
11/12	A	A	A
12/13	A	A	A
13/14	A	A	B
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	A	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 624122 Y : 515545	Extrémité droite de la plage
S2	X : 624183 Y : 515546	Milieu de la plage
S3	X : 624073 Y : 515552	Extrémité gauche de la plage

Sources d'Informations :
Service technique de la commune Izemmouren.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Torres



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Al Hoceima
Commune / Municipalité	Beni Boufrah
Longueur de la plage	0,7 km
Qualité du Sable	Sable + galets
Fréquentation journalière maximale (personnes)	500
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	6 unités
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	Rejet au niveau de l'oued
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Lakbir
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	-	-
07/08	-	-
08/09	*	*
09/10	A	A
10/11	B	A
11/12	A	A
12/13	A	A
13/14	A	A
14/15	B	B
15/16	B	B
16/17	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 597615 Y : 506794	Milieu de la plage
S2	X : 597780 Y : 506857	Extrémité droite Embouchure oued Lakbir

Sources d'Informations :
Service technique de la commune.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Cala Iris



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Al Hoceima
Commune / Municipalité	Beni Boufrah
Longueur de la plage	0,4 km
Qualité du Sable	Sable et galets
Fréquentation journalière maximale (personnes)	600
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	7 unités
Toilettes	2 unités
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Koubai
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	-	-
07/08	A	-	-
08/09	A	-	-
09/10	A	-	-
10/11	B	-	-
11/12	A	-	-
12/13	B	-	-
13/14	A	-	-
14/15	B	-	-
15/16	B	-	-
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 594026 Y : 505759	Milieu de la plage
S2	X : 594255 Y : 505735	200 m au sud-est de S1
S3	X : 594014 Y : 505896	100 m au nord-ouest de S1

Sources d'Informations :
Service technique de la commune.

Jebha



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Al Hoceima
Commune / Municipalité	M'tioua
Longueur de la plage	1 km
Qualité du Sable	Rocheuse
Fréquentation journalière maximale (personnes)	400
Existence de transport en commun	X
Poubelles	X
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	Rejet au niveau du port
• Emissaire au large	X
Embouchure	✓
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	-	-
07/08	-	-
08/09	-	-
09/10	-	-
10/11	*	*
11/12	A	A
12/13	A	A
13/14	A	A
14/15	A	A
15/16	B	B
16/17	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 566579 Y : 512055	En face du poste des Forces Auxilliaires
S2	X : 566462 Y : 511969	100 m de la digue du port

Sources d'Informations :
Service technique de la commune.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Stehat



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Province	Chefchaouen
Commune / Municipalité	Stehat
Longueur de la plage	5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	6 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	40 unités
Toilettes	4 unités
Douches	4 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued El Kannar à l'Est
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	A
07/08	A
08/09	A
09/10	A
10/11	B
11/12	A
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 540412 Y : 527330	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Service technique de la commune.

Targha



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Province	Chefchaouen
Commune / Municipalité	Tizguane
Longueur de la plage	1,5 km
Qualité du Sable	Propre (galets et débris de coquillage)
Fréquentation journalière maximale (personnes)	4 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	✓ (insuffisantes)
Toilettes	8 unités
Douches	2 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Tragha
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	*
09/10	A
10/11	A
11/12	A
12/13	B
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 535288 Y : 532673	En face de la Kasba

Sources d'Informations :
Service technique de la commune.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Kaa Asress



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Chefchaouen
Commune / Municipalité	Tizguane
Longueur de la plage	3,9 km
Qualité du Sable	Propre (petits galets)
Fréquentation journalière maximale (personnes)	6 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	9 unités
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Kaa Asress
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	-	-
07/08	-	-
08/09	*	*
09/10	A	A
10/11	A	A
11/12	A	A
12/13	A	A
13/14	A	A
14/15	A	B
15/16	A	A
16/17	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 530098 Y : 534684	En face du Snack Marwan
S2	X : 529744 Y : 535290	En face de la station Total

Sources d'Informations :
Service technique de la commune.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Oued Lao



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Tétouan
Commune / Municipalité	Oued Lao
Longueur de la plage	5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	40 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	Tous les 20 m
Toilettes	2 blocs
Douches	A l'air libre
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	Au niveau de l'oued
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Lao
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 527941 Y : 538803	En face café « Chatii »
S2	X : 527221 Y : 540295	Fin corniche
S3	X : 528758 Y : 537317	200 m à gauche de l'embouchure

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	A	A	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	B	A	B
11/12	A	A	B
12/13	A	A	A
13/14	A	B	B
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	A	B	A



Sources d'Informations :
Municipalité d'Oued Lao.

(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Amsa



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Province	Tétouan
Commune / Municipalité	Zaouiat Sidi Kacem
Longueur de la plage	1,3 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	12 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	2 unités par accès
Toilettes	4 unités
Douches	A l'air libre
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Amsa
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	A
07/08	A
08/09	A
09/10	A
10/11	C
11/12	C
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 516137 Y : 549104	250 m à droite de l'embouchure

Sources d'Informations :
Service technique de la commune.

Azla



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Province	Tétouan
Commune / Municipalité	Azla
Longueur de la plage	1,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	4 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	6 unités
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	Au niveau de l'oued
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Azla
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	A
07/08	B
08/09	A
09/10	A
10/11	A
11/12	C
12/13	A
13/14	B
14/15	A
15/16	A
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 514165 Y : 550034	150 m de la rive droite de l'embouchure

Sources d'Informations :
Service d'hygiène de la commune.



Martil



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	M'diq-Fnideq
Commune / Municipalité	Martil
Longueur de la plage	4 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	150 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	Tous les 20 m
Toilettes	15 unités
Douches	15 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	Zone Diza
• Emissaire au large	1 km au sud de l'oued Martil
Embouchure	Oued Martil et Oued El Maleh
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	B	B
07/08	B	A
08/09	B	B
09/10	B	B
10/11	B	A
11/12	C	B
12/13	A	B
13/14	B	B
14/15	A	B
15/16	B	B
16/17	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 512038 Y : 555910	Près embouchure de l'oued Martil
S2	X : 511533 Y : 557850	Milieu de la plage

NB : voir carte de répartition spatiale.
Sources d'Informations :
Municipalité de Martil.

Cabo Negro 2



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Province	M'diq-Fnideq
Commune / Municipalité	Martil
Longueur de la plage	1,2 km
Qualité du Sable	Propre (macro-déchets + bois + plastique)
Fréquentation journalière maximale (personnes)	2 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	✓ (insuffisantes)
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued El Maleh au Sud
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	*
07/08	*
08/09	*
09/10	*
10/11	*
11/12	*
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 510609 Y : 561087	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Municipalité de Martil.

(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Cabo Negro 1



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Province	M'diq-Fnideq
Commune / Municipalité	Martil
Longueur de la plage	2 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	7 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	Tous les 100 m
Toilettes	24 unités
Douches	24 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued El Maleh
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	A
07/08	A
08/09	A
09/10	A
10/11	B
11/12	A
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 510301 Y : 562668	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Municipalité de Martil.

M'diq



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	M'diq-Fnideq
Commune / Municipalité	M'diq
Longueur de la plage	4 km dont 1,6 km aménagés
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	110 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	100 unités
Toilettes	16 unités
Douches	8 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	2 rejets pluviaux (véhiculant illicitement des eaux usées domestiques)
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	B	C
07/08	B	B
08/09	C	B
09/10	B	A
10/11	B	B
11/12	C	B
12/13	B	B
13/14	B	B
14/15	B	A
15/16	B	A
16/17	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 506920 Y : 564857	500 m de la digue du port
S2	X : 506756 Y : 565144	350 m au nord de l'hôtel Golden Beach

NB : voir carte de répartition spatiale.
Sources d'Informations :
Municipalité de M'diq.



Sania Torres



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	M'diq-Fnideq
Commune / Municipalité	M'diq
Longueur de la plage	0,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	5 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	Tous les 100 m
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	Rejets pluviaux
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Sania Torres
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	B	A	A
08/09	B	A	A
09/10	B	A	A
10/11	B	A	B
11/12	A	A	A
12/13	A	A	A
13/14	A	A	A
14/15	A	A	B
15/16	A	A	A
16/17	A	A	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 505374 Y : 570038	Milieu de la plage
S2	X : 505419 Y : 569791	250 m au nord de l'embouchure
S3	X : 505333 Y : 570283	250 m au sud de l'embouchure

Sources d'Informations :
Municipalité de M'diq.

Est Marina Smir



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Province	M'diq-Fnideq
Commune / Municipalité	M'diq
Longueur de la plage	1,3 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	10 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	Tous les 100 m
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	Rejets pluviaux
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	A
07/08	A
08/09	A
09/10	A
10/11	B
11/12	A
12/13	B
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 505165 Y : 571249	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Municipalité de M'diq.



Restinga Sud



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	M'diq-Fnideq
Commune / Municipalité	M'diq
Longueur de la plage	0,35 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 500
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	✓ (suffisantes)
Toilettes	Au niveau de l'hôtel
Douches	Au niveau de l'hôtel
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	Rejets traités
• Emissaire au large	✗
Embouchure	✗
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	B
07/08	A	A	B
08/09	A	A	A
09/10	A	A	B
10/11	B	B	B
11/12	A	A	A
12/13	A	A	B
13/14	A	A	A
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	A	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 504723 Y : 574576	Milieu de la plage
S2	X : 504673 Y : 574376	200 m au sud de S1
S3	X : 504694 Y : 574827	200 m au nord de S1

Sources d'Informations :
Municipalité de M'diq.

Tres Piedras



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	M'diq-Fnideq
Commune / Municipalité	Fnideq
Longueur de la plage	2 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	20 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	Tous les 20 m
Toilettes	12 unités
Douches	8 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	Rejets pluviaux
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	B	A
07/08	B	B
08/09	A	A
09/10	A	A
10/11	B	B
11/12	A	A
12/13	B	B
13/14	A	A
14/15	A	B
15/16	A	B
16/17	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 504291 Y : 578644	En face du restaurant Tres Piedras
S2	X : 504281 Y : 578951	300 m au nord du restaurant

Sources d'Informations :
Municipalité de Fnideq.



Rifienna (Fnideq)



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Province	M'diq-Fnideq
Commune / Municipalité	M'diq
Longueur de la plage	1,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	10 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	50 unités
Toilettes	4 unités
Douches	10 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✗
• Emissaire au large	✗
Embouchure	Oued Kandissa
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	B
07/08	B
08/09	B
09/10	B
10/11	B
11/12	C
12/13	B
13/14	B
14/15	A
15/16	A
16/17	A



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 504146 Y : 580777	En face de la station de pompage

Sources d'Informations :
Municipalité de Fnideq.

Oued Lmarsa



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Fahs-Anjra
Commune / Municipalité	Taghramt
Longueur de la plage	0,9 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 000
Existence de transport en commun	X
Poubelles	✓ (insuffisantes)
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	-	-	-
07/08	-	-	-
08/09	-	-	-
09/10	-	-	-
10/11	-	-	-
11/12	-	-	-
12/13	-	-	-
13/14	-	-	-
14/15	-	-	-
15/16	-	-	-
16/17	A	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 495905 Y : 583174	Milieu de la plage
S2	X : 495599 Y : 589235	400 m est de S1
S3	X : 495335 Y : 589393	400 m ouest de S1

Sources d'Informations :
Commune de Ksar El Majaz.



Dalya



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Province	Fahs-Anjra
Commune / Municipalité	Ksar El Majaz
Longueur de la plage	1 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	800
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	Tous les 20 m
Toilettes	8 unités
Douches	8 unités
Réseau AEP	✗
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✗
• Emissaire au large	✗
Embouchure	✗
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	A
07/08	A
08/09	A
09/10	A
10/11	A
11/12	A
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	A



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 492892 Y : 589250	Milieu de la plage

Ksar Sghir



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Fahs-Anjra
Commune / Municipalité	Ksar El Majaz
Longueur de la plage	1,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	50 unités
Toilettes	8 unités
Douches	8 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Ksar Sghir
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	B
07/08	B	B	B
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	A	B
12/13	A	A	A
13/14	A	A	B
14/15	A	B	B
15/16	B	B	B
16/17	A	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 485707 Y : 582544	En face de la commune Ksar Sghir
S2	X : 485807 Y : 582563	100 m à l'est de S1
S3	X : 485603 Y : 582547	100 m à l'ouest de S1

Sources d'Informations :
Fondation Mohammed VI pour la Protection de l'Environnement.



Dikki



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Fahs-Anjra
Commune / Municipalité	Ksar Sghir
Longueur de la plage	1,2 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	400
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	✓ (insuffisantes)
Toilettes	✗
Douches	✗
Réseau AEP	✗
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✗
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✗
• Emissaire au large	✗
Embouchure	Oued Ksar Sghir
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	-	-	-
07/08	-	-	-
08/09	-	-	-
09/10	-	-	-
10/11	-	-	-
11/12	-	-	-
12/13	-	-	-
13/14	-	-	-
14/15	-	-	-
15/16	-	-	-
16/17	A	A	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 482682 Y : 581270	200 m à l'ouest de S2
S2	X : 482877 Y : 581335	En face du poste des Forces Auxiliaires
S3	X : 482477 Y : 581203	200 m à l'ouest de S1

Sources d'Informations :
Commune Ksar El Majaz.

Oued Aliane



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Fahs-Anjra
Commune / Municipalité	Ksar Sghir
Longueur de la plage	1,2 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 500
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	✓ (suffisantes)
Toilettes	4 unités
Douches	A l'air libre
Réseau AEP	✗
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✗
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✗
• Emissaire au large	✗
Embouchure	Oued Aliane à l'est de la plage
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	A	A	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	A	A	A
13/14	A	A	A
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	A	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 475043 Y : 580665	Milieu de la plage
S2	X : 477120 Y : 580681	80 m à l'est de S1
S3	X : 476159 Y : 580657	50 m à l'ouest de S1

Sources d'Informations :
Fondation Mohammed VI pour la Protection de l'Environnement.



Sidi Kankouch 2



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Province	Fahs-Anjra
Commune / Municipalité	Ksar Sghir
Longueur de la plage	0,6 km
Qualité du Sable	Peu propre + galets
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	Tous les 20 m
Toilettes	4 unités
Douches	✗
Réseau AEP	✗
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✗
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✗
• Emissaire au large	✗
Embouchure	Oued Kankouch
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	-
09/10	-
10/11	-
11/12	-
12/13	-
13/14	A
14/15	B
15/16	B
16/17	A



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 485707 Y : 580983	Milieu de la plage

Sidi Kankouch 1



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Province	Fahs-Anjra
Commune / Municipalité	Ksar Sghir
Longueur de la plage	0,6 km
Qualité du Sable	Peu propre + galets
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	Tous les 20 m
Toilettes	4 unités
Douches	✗
Réseau AEP	✗
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✗
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✗
• Emissaire au large	✗
Embouchure	Oued Al Saray
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	-
09/10	A
10/11	A
11/12	A
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	A



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 485707 Y : 580983	Milieu de la plage



Puenta Serres



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Tanger-Asilah
Commune / Municipalité	Tanger
Longueur de la plage	0,3 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	6 unités
Toilettes	✗
Douches	✗
Réseau AEP	✗
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✗
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✗
• Emissaire au large	✗
Embouchure	✗
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	B	A	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	A	A	A
13/14	B	A	B
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	A	B	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 470677 Y : 580370	Milieu de la plage
S2	X : 470729 Y : 580428	100 m à l'est de S1
S3	X : 470602 Y : 580338	100 m à l'ouest de S1

Sources d'Informations :
Commune Ksar Sghir.

Lamrissat



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Province	Tanger-Asilah
Commune / Municipalité	Tanger
Longueur de la plage	0,9 km
Qualité du Sable	Sable + galets
Fréquentation journalière maximale (personnes)	700
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	6 unités
Toilettes	✗
Douches	✗
Réseau AEP	✗
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✗
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✗
• Emissaire au large	✗
Embouchure	Oued Lamrissat
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	-
09/10	A
10/11	A
11/12	-
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	B
16/17	A



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 468177 Y : 577693	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Préfecture de Tanger.



Ghandouri



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Tanger-Asilah
Commune / Municipalité	Tanger
Longueur de la plage	0,7 km
Qualité du Sable	Sable + galets
Fréquentation journalière maximale (personnes)	800
Existence de transport en commun	Plage urbaine
Poubelles	✓ (insuffisantes)
Toilettes	1 bloc
Douches	1 bloc
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✗
• Emissaire au large	✗
Embouchure	Oued Lahlou et Oued Chatt
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	-	-
07/08	-	-
08/09	-	-
09/10	-	-
10/11	-	-
11/12	-	-
12/13	B	B
13/14	B	B
14/15	B	A
15/16	B	B
16/17	A	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 466999 Y : 576238	A l'ouest de la digue (PC)
S2	X : 467152 Y : 576315	200 à l'est de la digue

Sources d'Informations :
Préfecture de Tanger.

Tanger Malabata



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Tanger-Asilah
Commune / Municipalité	Tanger
Longueur de la plage	0,6 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	20 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	20 unités
Toilettes	6 unités
Douches	6 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✗
• Emissaire au large	✗
Embouchure	Oued Lahlou et Oued Chatt
Fosses septiques	✗

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	B	B	B
07/08	C	C	C
08/09	B	C	B
09/10	B	B	B
10/11	B	B	B
11/12	-	B	A
12/13	-	B	A
13/14	A	A	B
14/15	B	A	B
15/16	B	B	B
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 466606 Y : 575826	En face hôtel Tarik
S2	X : 466671 Y : 575879	70 m à l'est de S1
S3	X : 466557 Y : 575797	50 m à l'ouest de S1

Sources d'Informations :
Fondation Mohammed VI pour la Protection de l'Environnement.



Tanger Municipale



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Tanger-Asilah
Commune / Municipalité	Tanger
Longueur de la plage	2,4 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	25 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	30 unités
Toilettes	✗
Douches	✗
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	Rejets clandestins (Oued Souani et Oued Mghougha)
• Emissaire au large	✓ (derrière le port)
Embouchure	Oued Souani et Oued Mghougha
Fosses septiques	✗

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	*	*
07/08	C	C
08/09	B	B
09/10	B	B
10/11	B	B
11/12	C	C
12/13	♦	B
13/14	♦	C
14/15	♦	B
15/16	♦	C
16/17	♦	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 463549 Y : 575767	Près du port
S2	X : 463788 Y : 575462	400 m à l'est de S1

NB : voir carte de répartition spatiale (6 stations de calssse B).

Sources d'Informations :

Fondation Mohammed VI pour la Protection de l'Environnement.

(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

(♦) Station envahie par le projet de la Marina.

Markala



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Province	Tanger-Assilah
Commune / Municipalité	Tanger
Longueur de la plage	0,7 km
Qualité du Sable	Moyenne
Fréquentation journalière maximale (personnes)	2 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	5 unités
Toilettes	✗
Douches	✗
Réseau AEP	✗
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✗
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✓
• Emissaire au large	✓ (derrière le port)
Embouchure	Oued Lihoud
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	-
09/10	*
10/11	B
11/12	C
12/13	C
13/14	C
14/15	C
15/16	C
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 460633 Y : 577036	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Préfecture de Tanger-Assilah.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Cap Spartel (Sol)



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Province	Tanger-Asilah
Commune / Municipalité	Tanger
Longueur de la plage	1 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	12 000
Existence de transport en commun	X
Poubelles	80 unités
Toilettes	6 unités
Douches	6 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Dalya
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	*
09/10	A
10/11	A
11/12	A
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	A



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 451848 Y : 575306	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Fondation Mohammed VI pour la Protection de l'Environnement.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Ba Kacem



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Province	Tanger-Asilah
Commune / Municipalité	Tanger Médina
Longueur de la plage	2 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	4 000
Existence de transport en commun	X
Poubelles	40 unités
Toilettes	4 unités + 2 unités pour PMR
Douches	4 unités + 2 unités pour PMR
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	*
09/10	A
10/11	A
11/12	A
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 451594 Y : 574821	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Fondation Mohammed VI pour la Protection de l'Environnement.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Achkar



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Tanger-Asilah
Commune / Municipalité	Tanger
Longueur de la plage	3,6 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	12 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	50 unités
Toilettes	4 unités
Douches	4 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	A	A	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	B
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	A	A	A
13/14	B	A	A
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	A	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 451423 Y : 574189	Milieu de la plage (entrée escalier)
S2	X : 451441 Y : 574288	100 m au nord de S1
S3	X : 451387 Y : 574112	80 m au sud de S1

Jbila II



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Tanger-Asilah
Commune / Municipalité	Gueznaya
Longueur de la plage	3 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	4 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	✓
Toilettes	✗
Douches	✗
Réseau AEP	✗
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✗
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✗
• Emissaire au large	✗
Embouchure	✓
Fosses septiques	✗

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3	S4
06/07	-	-	-	-
07/08	-	-	-	-
08/09	*	-	-	-
09/10	-	-	-	-
10/11	-	-	-	-
11/12	-	-	-	-
12/13	-	-	-	-
13/14	-	-	-	-
14/15	-	-	-	-
15/16	-	-	-	-
16/17	B	A	B	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 450742 Y : 571808	En face du poste de surveillance F.A
S2	X : 450643 Y : 571405	400 m au sud de S1
S3	X : 450527 Y : 571001	400 m au sud de S2
S4	X : 450401 Y : 570605	En face limite nord de l'aéroport

Sources d'Informations :
Préfecture de Tanger-Asilah.
(* Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Jbila III



Stations de surveillance
non conformes pour la baignade

Province	Tanger-Asilah
Commune / Municipalité	Gueznaya
Longueur de la plage	3 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	4 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	✓
Toilettes	✗
Douches	✗
Réseau AEP	✗
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✗
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	Rejet de la STEP de la zone industrielle
• Emissaire au large	✗
Embouchure	✓
Fosses septiques	✗

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3	S4
06/07	-	-	-	-
07/08	-	-	-	-
08/09	*	-	-	-
09/10	A	-	-	-
10/11	A	-	-	-
11/12	C	-	-	-
12/13	C	-	-	-
13/14	C	-	-	-
14/15	C	B	C	C
15/16	C	C	C	C
16/17	C	C	C	C



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 450445 Y : 570104	Milieu de la plage (en face du parking)
S2	X : 450452 Y : 570436	200 m au nord de S1
S3	X : 450341 Y : 570102	150 m au sud de S1
S4	X : 450289 Y : 569958	300 m au sud de S1

Sources d'Informations :
Préfecture de Tanger-Asilah.

(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Sidi Kacem



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Tanger-Asilah
Commune / Municipalité	Gueznaya
Longueur de la plage	3 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	10 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	> 20
Toilettes	✗
Douches	✗
Réseau AEP	✗
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✗
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✗
• Emissaire au large	✗
Embouchure	✓
Fosses septiques	✗

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	*	-	-
07/08	A	-	-
08/09	A	-	-
09/10	A	-	-
10/11	A	-	-
11/12	A	-	-
12/13	A	-	-
13/14	A	-	-
14/15	B	B	A
15/16	B	A	A
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 450032 Y : 568958	Milieu de la plage (en face des escaliers)
S2	X : 450106 Y : 569203	200 m au nord de S1
S3	X : 449987 Y : 568826	200 m au sud de S1

Sources d'Informations :
Fondation Mohammed VI pour la Protection de l'Environnement.
(* Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Forêt Diplomatique



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Tanger-Asilah
Commune / Municipalité	Gueznaya
Longueur de la plage	5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	12 000
Existence de transport en commun	X
Poubelles	10 unités
Toilettes	6 unités
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	A	A	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	A	A	A
13/14	A	A	A
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	A	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 448584 Y : 564400	Milieu de la plage (entrée principale)
S2	X : 448939 Y : 565206	800 m au nord de S1
S3	X : 448407 Y : 563649	800 m au sud de S1

Sources d'Informations :
Fondation Mohammed VI pour la Protection de l'Environnement.

Lotissement Doha



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Tanger-Asilah
Commune / Municipalité	Gueznaya
Longueur de la plage	3,5 km
Qualité du Sable	Fin
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 200
Existence de transport en commun	X
Poubelles	X
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	X
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	-	-	-
07/08	-	-	-
08/09	-	-	-
09/10	-	-	-
10/11	-	-	-
11/12	-	-	-
12/13	-	-	-
13/14	-	-	-
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	A	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 447979 Y : 561463	Milieu de la plage
S2	X : 447992 Y : 561631	200 m au nord de S1
S3	X : 447912 Y : 561271	200 m au sud de S1

Sources d'Informations :
Médecin municipal.



Houara



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Tanger-Asilah
Commune / Municipalité	Gueznaya
Longueur de la plage	4 km
Qualité du Sable	Fin
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 000
Existence de transport en commun	X
Poubelles	X
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	X
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	-	-	-
07/08	-	-	-
08/09	-	-	-
09/10	-	-	-
10/11	-	-	-
11/12	-	-	-
12/13	*	*	*
13/14	A	A	A
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	A	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 446983 Y : 558230	En face du poste des Forces auxiliaires (entrée principale)
S2	X : 447096 Y : 558620	400 m au nord de S1
S3	X : 446826 Y : 557855	400 m au sud de S1

Sources d'Informations :
Médecin municipal.

(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Tahadart



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Tanger-Asilah
Commune / Municipalité	Aqwas Breich
Longueur de la plage	3 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	20 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	Sacs en plastique
Toilettes	3 unités
Douches	6 unités à l'air libre
Réseau AEP	✗
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✗
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✗
• Emissaire au large	✗
Embouchure	Oued Tahadart
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	-	-	-
07/08	*	-	-
08/09	A	-	-
09/10	A	-	-
10/11	A	-	-
11/12	A	-	-
12/13	A	-	-
13/14	B	-	-
14/15	B	A	A
15/16	B	B	A
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 450012 Y : 568849	Milieu de la plage (en face du parking)
S2	X : 446452 Y : 552842	90 m au nord de S1
S3	X : 446383 Y : 552668	100 m au sud de S1

Sources d'Informations :
Fondation Mohammed VI pour la Protection de l'Environnement.
(* Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Cité Bleue



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Tanger-Asilah
Commune / Municipalité	Aqwas Breich
Longueur de la plage	3 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	5 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	Sacs en plastique
Toilettes	4 unités
Douches	✗
Réseau AEP	✗
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✗
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✗
• Emissaire au large	✗
Embouchure	✗
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	-	-	-
07/08	*	-	-
08/09	A	-	-
09/10	A	-	-
10/11	A	-	-
11/12	A	-	-
12/13	A	-	-
13/14	A	-	-
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	A	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 445244 Y : 550794	Milieu de la plage (entrée principale)
S2	X : 445288 Y : 550996	200 m au nord de S1
S3	X : 445196 Y : 550597	200 m au sud de S1

Sources d'Informations :
Fondation Mohammed VI pour la Protection de l'Environnement et Commune d'Aqwas Breich.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Breich



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Tanger-Asilah
Commune / Municipalité	Aqwas Breich
Longueur de la plage	4 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	15 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	Sacs en plastique
Toilettes	✗
Douches	✗
Réseau AEP	✗
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✗
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✗
• Emissaire au large	✗
Embouchure	Oued Rharifa
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	A	A	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	A	A	A
13/14	A	A	A
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 444756 Y : 547958	Milieu de la plage
S2	X : 444753 Y : 548039	80 m au nord de S1
S3	X : 444772 Y : 547898	60 m au sud de S1 (en face du bloc sanitaire)



Asilah Principale



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Tanger-Asilah
Commune / Municipalité	Asilah
Longueur de la plage	5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	15 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	142 unités
Toilettes	14 unités
Douches	14 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✗
• Emissaire au large	✗
Embouchure	Oued Lao
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	B	A
07/08	B	B	B
08/09	A	A	A
09/10	B	A	B
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	A	A	B
13/14	B	B	B
14/15	B	B	B
15/16	B	B	B
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 442950 Y : 542114	Milieu de la plage (au nord du pont)
S2	X : 442948 Y : 542367	100 m au nord de S1
S3	X : 442819 Y : 541867	80 m au sud de S1

Asilah Port



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Province	Tanger-Asilah
Commune / Municipalité	Asilah
Longueur de la plage	0,1 km
Qualité du Sable	Macro déchets
Fréquentation journalière maximale (personnes)	400
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	✗
Toilettes	✗
Douches	✗
Réseau AEP	✗
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✗
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	Réseau pluvial
• Emissaire au large	✗
Embouchure	✗
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	C
07/08	C
08/09	B
09/10	B
10/11	A
11/12	B
12/13	B
13/14	B
14/15	B
15/16	B
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 441815 Y : 540799	Milieu de la petite plage

Sources d'Informations :
Municipalité d'Asilah.



Rmilat



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Province	Tanger-Asilah
Commune / Municipalité	Sahel Chamali
Longueur de la plage	6 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	15 000
Existence de transport en commun	X
Poubelles	Sacs en plastique
Toilettes	6 unités
Douches	6 unités
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	*
08/09	A
09/10	A
10/11	A
11/12	A
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	A



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 439686 Y : 535894	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Fondation Mohammed VI pour la Protection de l'Environnement.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Sidi M'ghit



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Province	Tanger-Asilah
Commune / Municipalité	Sahel Chamali
Longueur de la plage	2 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	4 000
Existence de transport en commun	X
Poubelles	Sacs en plastique
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	-
09/10	A
10/11	A
11/12	A
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	A



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 437790 Y : 531738	Entrée principale



Sidi Abderrahim



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Larache
Commune / Municipalité	Khmis Sahel
Longueur de la plage	4 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	Estivage est interdit au public à cause des travaux du complexe touristique
Existence de transport en commun	X
Poubelles	X
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	X
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	X

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	-	-	-
08/09	A	-	-
09/10	-	-	-
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	A	A	A
13/14	A	A	A
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 432732 Y : 515317	Milieu de la plage (Hôtel Mirage)
S2	X : 432767 Y : 515414	100 m au nord de S1
S3	X : 432687 Y : 515224	100 m au sud de S1

Sources d'Informations :
Commune de Khmis Sahel.

Ras R'mel



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Larache
Commune / Municipalité	Larache
Longueur de la plage	1,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	5 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	Tous les 20 m
Toilettes	6 unités
Douches	6 unités
Réseau AEP	✗
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✗
• Emissaire au large	✗
Embouchure	Oued Loukhous
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	B
07/08	B	B	B
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	B	A	A
13/14	B	B	B
14/15	B	A	A
15/16	B	A	A
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 431628 Y : 512180	Milieu de la plage au nord de la digue
S2	X : 431822 Y : 512666	500 m au nord de S1
S3	X : 485707 Y : 511699	500 m au sud de S1



Petite Plage



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Larache
Commune / Municipalité	Larache
Longueur de la plage	0,25 km
Qualité du Sable	Macro déchets
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 500
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	✓
Toilettes	✗
Douches	✗
Réseau AEP	✗
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✗
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✗
• Emissaire au large	✗
Embouchure	Oued Loukhous
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	-	-
07/08	-	-
08/09	-	-
09/10	-	-
10/11	B	B
11/12	B	B
12/13	B	B
13/14	B	B
14/15	B	B
15/16	B	B
16/17	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 431902 Y : 511685	En face de l'entrée du camping
S2	X : 431840 Y : 511628	A droite de la petite digue

Sources d'Informations :
Municipalité de Larache.

Miami



Stations de surveillance
non conformes pour la baignade



Province	Larache
Commune / Municipalité	Larache
Longueur de la plage	0,3 km
Qualité du Sable	Macro déchets
Fréquentation journalière maximale (personnes)	2 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	✓
Toilettes	2 unités
Douches	4 unités
Réseau AEP	✗
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✗
• Emissaire au large	✗
Embouchure	Oued Loukkous
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	C	C	B
07/08	C	C	C
08/09	B	B	B
09/10	B	B	B
10/11	B	B	B
11/12	B	B	B
12/13	B	B	B
13/14	B	B	B
14/15	B	B	B
15/16	B	B	B
16/17	C	C	C



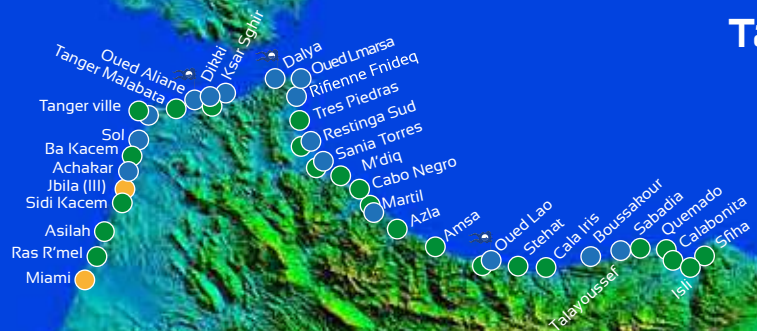
Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 432521 Y : 512313	Milieu de la plage (rive droite de l'oued Loukkos)
S2	X : 432464 Y : 512256	80 m au nord de S1
S3	X : 432571 Y : 512320	50 m au sud de S1

Sources d'Informations :
Municipalité de Larache.

Qualité microbiologique des eaux de baignade de la Région Tanger-Tétouan-Al Hoceïma

Saison 2016-2017



Qualité

- Ⓐ Eaux de bonne qualité
- Ⓑ Eaux de moyenne qualité
- Ⓒ Eaux momentanément polluées
- Ⓓ Eaux de mauvaise qualité



Pavillon bleu (plages labellisées en 2016)



Résultats

Le tableau suivant donne, pour chaque plage, la classification des stations de surveillance obtenue par l'interprétation statistique des résultats d'analyses durant l'année 2016.

Préfecture ou Province	Plage	Stations de surveillance	Classe de qualité
Province d'Al Hoceima	Sfiha	S1	B
	Isli	S1	B
	Calabonita	S1, S2	B
	Quemado	S1, S2	B
	Sabadilla	S1, S2, S3	B
	Talayoussef	S1, S2	B
		S3	A
	Boussakour	S1, S2, S3	A
	Torres	S1, S2	B
	Cala Iris	S1, S2, S3	B
Province de Chefchaouen	Jebha	S1, S2	B
	Stehat	S1, S2, S3	B
	Targha	S1	B
	Kaa Asress	S1, S2, S3	B
Province de Tétouan	Oued Lao	S1, S3	A
		S2	B
Préfecture de M'diq-Fnideq	Amsa	S1	B
	Azla	S1	B
	Martil	S12, S18, S21, S24, S27	A
		S1, S3, S6, S9, S15	B
	Cabo Negro 2	S1	B
	Cabo Negro 1	S1, S2, S3	B
	M'diq	S1, S9, S18, S27	B
	Sania Torres	S1, S2	A
		S3	B
	Est Marina Smir	S1	B
	Restinga Sud	S1	A
		S2, S3	B
	Tres Piedras	S1, S2	B
Rifienna	S1	A	

90 • Surveillance de la qualité des eaux de baignade des plages du Royaume

Préfecture ou Province	Plage	Stations de surveillance	Classe de qualité
Province de Fahs-Anjra	Oued Lmarsa	S1, S2, S3	A
	Dalya	S1, S2, S3	A
	Dikki	S1, S2	A
		S3	B
	Ksar Sghir	S1 S2, S3	A
	Oued Aliane	S1, S2, S3	A
	Sidi Kanqouch 2	S1	A
	Sidi Kanqouch I	S1	A
Préfecture de Tanger-Asilah	Puenta Serres	S1, S3	A
		S2	B
	Lamrissat	S1, S2, S3	A
	Ghandouri	S1, S3	A
		S2	B
	Tanger Malabata	S1, S2, S3	B
	Tanger ville	S2	A
		S3, S4, S5, S6, S7, S8	B
	Marqala	S1	B
	Sol	S1	A
	Ba Kacem	S1	B
	Achkar	S1, S2, S3	A
	Jbila II	S2, S4	A
		S1, S3	B
	Jbila III	S1, S2, S3, S4	C
	Sidi Kacem	S1, S2, S3	B
	Forêt diplomatique	S1, S2, S3	A
	Lotissement Doha	S1, S2, S3	A
	Houara	S1, S2, S3	A
	Tahadart	S1, S2, S3	B
	Cité bleue	S1, S2, S3	A
	Breich	S1, S2, S3	B
	Asilah principale	S1, S2, S3	B
Asilah port	S1	B	
Rmilat	S1	A	
Sidi M'ghit	S1	A	
Province de Larache	Sidi Abderrahim	S1, S2, S3	B
	Ras R'mel	S1, S2, S3	B
	Petite plage	S1, S2	B
	Miami	S1, S2, S3	C

Taux régional de conformité

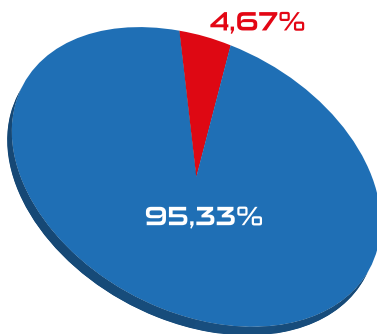
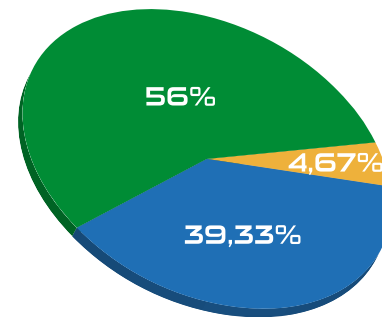


Les résultats obtenus permettent de déduire que pour les 150 stations de surveillance ayant fait l'objet d'un nombre de prélèvements suffisant pour le classement, le taux de conformité est de 95,33%.

A >>> **Catégorie A** » 59 stations soit 59/150 >>> **39,33%**

B >>> **Catégorie B** » 84 stations soit 84/150 >>> **56%**

C >>> **Catégorie C** » 7 stations soit 7/150 >>> **4,67%**



A et B >>> **Catégorie A et B** » 143 stations soit 143/150 >>> **95,33%**

C et D >>> **Catégorie C et D** » 7 stations soit 7/150 >>> **4,67%**

Conformes A et B

Non conformes C et D

Evolution temporelle de la qualité entre 2015 et 2016

20 stations ont subi une amélioration de la qualité

12 stations de la classe B vers la classe A

Martil (S12, S18, S21, S24, S27) • Ksar Sghir (S1, S2, S3) • Sidi Kankouch 2 (S1) • Lamrissat (S1) • Ghandori (S1) • Lotissement Doha (S2)

1 station de la classe C vers la classe A

Tanger ville (S2)

6 stations de la classe C vers la classe B

Tanger ville (S3, S4, S6, S7, S8) • Marqala (S1)

1 station de la classe D vers la classe B

Tanger ville (S5)

70 stations stables

33 stations de classe A

Boussakour (S1, S2, S3) • Oued Lao (S1, S3) • Sania Torres (S1, S2) • Restinga (S1) • Rifienne (S1) • Dalya (S1) • Oued Aliane (S1, S2, S3) • Sidi Kankouch 1 (S1) • Puerta Serres (S1, S3) • Sol (S1) • Achkar (S1, S2, S3) • Forêt diplomatique (S1, S2, S3) • Houara (S1, S2, S3) • Lot. Doha (S1, S3) • Cité bleue (S1, S2, S3) • Rmilat (S1) • Sidi M'ghit (S1)

33 stations de classe B

Isli (S1) • Calabonita (S1, S2) • Sabadilla (S1) • Tala Youssef (S1) • Torres (S1, S2) • Cala Iris (S1) • Jebha (S1, S2) • Martil (S1, S3, S6, S9, S15) • M'diq (S1, S9) • Tres Piedras (S2) • Ghandouri (S2) • Tanger Malabata (S1, S2, S3) • Sidi Kacem (S1) • Asilah principale (S1, S2, S3) • Asilah port (S1) • Ras R'mel (S1) • Petite plage (S1, S2) • Miami (S1, S2, S3)

4 stations de classe C

Jbila III (S1, S2, S3, S4)



37 stations ont subi une dégradation de la qualité

34 stations de la classe A vers la classe B

Sfiha (S1) • Quemado (S1, S2) • Stehat (S1) • Targha (S1) • Kaâ Asrass (S1, S2) • Oued Lao (S2) • Amsa (S1) • Azla (S1) • Cabo Negro 2 (S1) • Cabo Negro 1 (S1) • M'diq (S18, S27) • Sania Torres (S3) • Est Marina Smir (S1) • Restinga (S2, S3) • Tres Piedras (S1) • Puenta Serres (S2) • Ba Kacem (S1) • Sidi Kacem (S2, S3) • Tahadart (S1, S2, S3) • Breich (S1, S2, S3) • Sidi Abderrahim (S1, S2, S3) • Ras R'mel (S2, S3)



3 stations de la classe B vers la classe C

Miami (S1, S2, S3)



Evolution spatiale de la qualité



S12, S18, S21,
S24, S27 > classe A

S1, S3, S6, S9, S15 > classe B



S1, S9, S18, S27 > classe B



S2 > classe A

S3, S4, S5, S6,
S7, S8 > classe B





Recommandations



- Des efforts sont déployés pour empêcher, les eaux usées des rejets en amont de l'oued Lihoud, de se déverser dans la plage Markala, ce qui a contribué à l'amélioration de la qualité des eaux de baignade.
- Assurer un contrôle régulier de l'état du réseau d'assainissement afin d'empêcher tout déversement clandestin des eaux usées dans les plages de Tanger.
- Interdire tout déversement des eaux usées domestiques ou industrielles dans l'oued Boukhalef.
- Mettre en place une station d'épuration des eaux usées domestiques au niveau des villes de Ksar Sghir et de Jebha.
- Interdire le déversement en mer des eaux brutes du complexe touristique situé à Oued Aliane tout près de la plage.
- Interdire tout rejet d'eaux usées au niveau de l'oued Sidi Kankouch.
- Mettre en place un système de pompage des eaux usées en amont de la plage M'diq.
- Mettre en place une station d'épuration des eaux usées domestiques du centre Torres déversées actuellement dans l'oued Beni Boufrah.
- Assurer un nettoyage et un ramassage régulier des déchets solides éventuels étalés sur les surfaces des plages.
- Mettre en place un dispositif d'assainissement et d'épuration adéquat au niveau des activités portuaires de Larache.





Région de Rabat-Salé-Kénitra

La région de Rabat-Salé-Kénitra s'étend sur une superficie de 18 194 km². Elle est limitée au Nord par la Région de Tanger-Tétouan-Al Hoceïma, à l'Est par la Région de Fès-Meknès, au Sud par la Région de Beni Mellal-Khénifra et la Région de Casablanca-Settat et à l'Ouest par l'Océan Atlantique. La région compte trois préfectures (Rabat, Salé et Skhirat-Témara) et quatre provinces (Kénitra, Khémisset, Sidi Kacem et Sidi Slimane).

Cette Région dispose de richesses considérables, elle concentre la majorité des flux démographiques, économiques, administratifs et culturels du Royaume :

Population : la région compte 4 581 milliers d'habitants (RGPH (1) 2014), soit une densité de 251,8 habitants au km².

Economie : la région dispose de potentialités économiques importantes, notamment dans les secteurs secondaire et tertiaire. La région génère à elle seule 16,3% du PIB national (2013).

Industrie : la région concentre près de 10% du total des établissements industriels au niveau national et 5% de la production industrielle nationale (2013). L'activité principale est essentiellement l'industrie agro-alimentaire, la parachimie, la métallurgie, etc.

Agriculture : la région détient 12% de la SAU (2) du pays, avec une agriculture qui est basée sur l'exploitation d'un système agrosylvopastoral.

Elevage : la région compte de 1 584,1 milliers de têtes d'ovins, 519,7 milliers de têtes de bovins et 139,2 milliers de têtes de caprins. Elle représente 8% de l'effectif total à l'échelle nationale.

Pêche : la région fait partie de la zone maritime de l'Atlantique Nord, le secteur demeure artisanal et sous équipé, il ne représente que 2% en valeur par rapport à la production nationale.

Tourisme : la région est classée en 6^{ème} destination touristique nationale. Les nuitées dans les hôtels classés se chiffrent à 602 360 nuitées (2012).

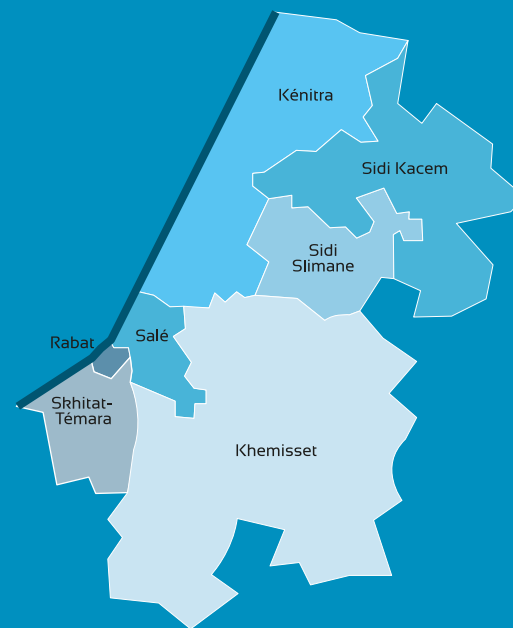
Littoral

La région s'ouvre sur une façade maritime de 165 km, le littoral est soumis à de nombreux problèmes et pressions (rejets domestiques et industriels, déchets solides, activité agricole et urbanisation, etc.) qui menacent gravement les ressources

naturelles. Le développement durable du littoral exige la mise en œuvre d'une politique volontariste qui confère une plus grande cohérence aux actions sectorielles appuyée par une politique d'« ajustement » qui assure un équilibre entre les exigences du développement économique et la nécessité de préserver les ressources d'un milieu fragile et complexe.

Cette région compte de 18 plages objet du programme de surveillance de la qualité des eaux de baignade :

- My Boussehham ;
- Mehdia ;
- Sidi Boughaba ;
- Plage des Nations ;
- Salé ;
- Rabat ;
- Harhoura ;
- Guy ville ;
- Témara ;
- Contrebandiers ;
- Sable d'or ;
- Sid El Abed ;
- Val d'or ;
- Petit Val d'or ;
- Aïn Atiq (Oued Ykem) ;
- Qasba 1 (Rose Marie) ;
- Qasba 2 (Jouhara) ;
- Skhirat Amphitrite.



Présentation des stations de surveillance



La région Rabat-Salé-Kénitra compte 18 plages et 46 stations de surveillance, réparties entre Tanger et Essaouira. Le nombre total de prélèvements réalisés au cours de l'année 2016 est de 459 prélèvements, soit 10,71% du nombre global de prélèvements réalisés à l'échelle nationale.

Préfecture ou Province	Plage	Stations	Nombre de prélèvements réalisés
Province de Kénitra	Moulay Bouselham	3	30
	Mehdia	4	40
	Sidi Boughaba	1	10
Préfecture de Salé	Les Nations	3	30
	Salé	4	39
Préfecture de Rabat	Rabat	3	30
Préfecture de Skhirat-Témara	Harhoura	3	30
	Guy-ville	3	30
	Témara	3	30
	Contrebandiers	3	30
	Sable d'or	3	30
	Sidi El Abed (Skhirat)	1	10
	Val d'or	3	30
	Petit Val d'or	1	10
	Ain Atiq	3	30
	Qasba 1 (Rose Marie)	1	10
	Qasba 2 (Jouhara)	1	10
	Skhirat Amphitrite	3	30
Total	18	46	459





18 plages • 46 stations de surveillance

102	Moulay Bouselham	111	Contrebandiers
103	Mehdia	112	Sable d'or
104	Sidi Boughaba	113	Sid El Abed
105	Les Nations	114	Val d'or
106	Salé	115	Petit Val d'or
107	Rabat	116	Ain Atiq
108	Harhoura	117	Qasba 1
109	Guy-Ville	118	Qasba 2
110	Témara	119	Skhirat-Amphitrite





My Bouselham



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Kénitra
Commune / Municipalité	My Bouselham
Longueur de la plage	5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	25 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	120 unités
Toilettes	9 unités
Douches	18 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	A	A	B
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	A	A	A
13/14	B	A	A
14/15	A	A	A
15/16	A	A	B
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 417776 Y : 475660	250 m au nord de la Protection civile
S2	X : 418347 Y : 477232	800 m au nord de S1
S3	X : 417699 Y : 475371	800 m au sud de S1

Mehdia



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Kénitra
Commune / Municipalité	Mehdia
Longueur de la plage	5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	70 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	111 unités
Toilettes	6 unités
Douches	8 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Sebou
Fosses septiques	X

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3	S4
06/07	B	B	B	B
07/08	B	A	B	A
08/09	A	A	A	A
09/10	A	A	A	A
10/11	A	A	A	A
11/12	A	A	A	A
12/13	A	A	A	A
13/14	B	B	B	A
14/15	A	A	A	A
15/16	A	B	A	A
16/17	B	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 381913 Y : 406625	Milieu de la plage (en face du parking principal PC)
S2	X : 382086 Y : 407256	600 m au nord de S1 à 150 m au sud de la digue
S3	X : 381859 Y : 406412	600 m au sud de S1 (face hôtel atlantique)
S4	X : 381789 Y : 406227	600 m au sud de S3

Sources d'Informations :
Fondation Mohammed VI pour la Protection de l'Environnement.



Sidi Boughaba



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Province	Kénitra
Commune / Municipalité	Sidi Taybi
Longueur de la plage	1 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	3 000
Existence de transport en commun	X
Poubelles	10 unités
Toilettes	6 unités
Douches	6 unités
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	*
08/09	A
09/10	A
10/11	A
11/12	A
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	A



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 380453 Y : 402554	Milieu de la plage (entrée principale)

Sources d'Informations :
Commune de Sidi Taybi.

(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Les Nations



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Salé
Commune / Municipalité	Bouknadel
Longueur de la plage	1,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	30 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	30 unités
Toilettes	4 unités
Douches	4 unités + 28 à l'air libre
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✗
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	Rejet de l'hôtel au sud de la plage
• Emissaire au large	✗
Embouchure	✗
Fosses septiques	✗

✓ : Oui • ✗ : Néant

Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 376585 Y : 395194	En face du parking (Gendarmerie)
S2	X : 376715 Y : 395455	120 m au nord de S1
S3	X : 376471 Y : 395044	120 m au sud de S1

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	A	A	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	A	A	A
13/14	B	B	A
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	B	B	B





Salé



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Salé
Commune / Municipalité	Salé Médina
Longueur de la plage	1,5 km
Qualité du Sable	Macro déchets
Fréquentation journalière maximale (personnes)	30 000
Existence de transport en commun	X
Poubelles	100 unités
Toilettes	9 unités
Douches	6 unités
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	✓
Embouchure	Oued Bouregreg
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3	S4
06/07	C	C	C	C
07/08	C	C	C	-
08/09	C	C	B	-
09/10	B	B	B	-
10/11	C	B	B	-
11/12	B	C	C	-
12/13	B	B	B	B
13/14	B	B	B	B
14/15	B	B	B	B
15/16	B	B	B	B
16/17	B	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 367267 Y : 382533	Milieu de la plage
S2	X : 367002 Y : 382558	120 m au nord de S1
S3	X : 366844 Y : 382401	120 m au sud de S1
S4	X : 367511 Y : 382683	Rive droite de l'oued Bouregreg

Sources d'Informations :
Fondation Mohammed VI pour la Protection de l'Environnement.

Rabat



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Rabat
Commune / Municipalité	Rabat-Hassan
Longueur de la plage	1 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	40 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	18 unités
Toilettes	24 unités + 2 à PMR
Douches	24 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	✓
Embouchure	Oued Bouregreg
Fosses septiques	X

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S2	S3	S4
06/07	D	C	C
07/08	C	C	C
08/09	B	C	C
09/10	B	B	B
10/11	B	B	C
11/12	B	B	C
12/13	B	B	B
13/14	B	B	B
14/15	B	B	B
15/16	B	B	B
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S2	X : 367216 Y : 282562	A coté de la nouvelle digue
S3	X : 367012 Y : 382603	120 m de S2 à l'est de l'ancienne digue
S4	X : 366885 Y : 382424	120 m de S3 à l'ouest de l'ancienne digue



Harhoura



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Skhirat-Témara
Commune / Municipalité	Harhoura
Longueur de la plage	0,5 km
Qualité du Sable	Rocheux
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	36 unités
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	Collecteur principal au Nord
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	B	A
07/08	B	B	B
08/09	A	A	A
09/10	B	B	B
10/11	B	A	A
11/12	B	A	B
12/13	B	A	A
13/14	B	B	B
14/15	B	A	A
15/16	B	B	B
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 358147 Y : 373086	Entrée principale (en face des escaliers)
S2	X : 358187 Y : 373134	50 m au nord de S1
S3	X : 358102 Y : 373032	60 m au sud de S1

Guy-Ville



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Skhirat-Témara
Commune / Municipalité	Harhoura
Longueur de la plage	0,6 km
Qualité du Sable	Zone rocheuse
Fréquentation journalière maximale (personnes)	600
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	16 unités
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	A	B	B
08/09	A	A	A
09/10	B	A	A
10/11	B	A	B
11/12	A	A	A
12/13	A	A	A
13/14	B	B	B
14/15	A	A	A
15/16	B	A	B
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 357099 Y : 372125	Entrée principale au milieu de la plage
S2	X : 357178 Y : 372201	100 m au nord de S1
S3	X : 357036 Y : 372039	100 m au sud de S1



Témara



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Skhirat-Témara
Commune / Municipalité	Harhoura
Longueur de la plage	0,4 km
Qualité du Sable	Granuleux
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	60 unités
Toilettes	6 unités
Douches	6 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	B	B	B
07/08	B	B	B
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	B	B	B
11/12	B	A	A
12/13	B	B	B
13/14	B	B	B
14/15	B	B	B
15/16	B	B	B
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 356234 Y : 371382	En face de l'hôtel Littoral
S2	X : 356356 Y : 371409	120 m au nord de S1
S3	X : 356169 Y : 371462	120 m au sud de S1

Contrebandiers



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Skhirat-Témara
Commune / Municipalité	Harhoura
Longueur de la plage	0,6 km
Qualité du Sable	Granuleux
Fréquentation journalière maximale (personnes)	8 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	15 unités
Toilettes	10 unités
Douches	8 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	A	B	B
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	B	B	A
12/13	A	A	A
13/14	B	B	B
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 355204 Y : 370368	Milieu de la plage (Entrée principale)
S2	X : 355359 Y : 370513	200 m au nord de S1
S3	X : 353998 Y : 369242	100 m au sud de S1



Sable d'Or



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Skhirat-Témara
Commune / Municipalité	Harhoura
Longueur de la plage	0,4 km
Qualité du Sable	Granuleux
Fréquentation journalière maximale (personnes)	10 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	20 unités
Toilettes	8 unités
Douches	8 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	B	B	B
07/08	B	B	B
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	B	B	A
11/12	B	A	B
12/13	A	A	B
13/14	A	A	A
14/15	A	A	A
15/16	A	A	B
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 354768 Y : 370069	Milieu de la plage (Entrée principale)
S2	X : 354814 Y : 370175	100 m au nord de S1
S3	X : 354609 Y : 369909	200 m au sud de S1

Sid El Abed



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Province	Skhirat-Témara
Commune / Municipalité	Harhoura
Longueur de la plage	0,4 km
Qualité du Sable	Granuleux
Fréquentation journalière maximale (personnes)	3 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	18 unités
Toilettes	2 unités
Douches	2 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	B
07/08	B
08/09	A
09/10	A
10/11	A
11/12	B
12/13	A
13/14	B
14/15	A
15/16	B
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 354159 Y : 369749	Milieu de la plage



Val d'Or



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Skhirat-Témara
Commune / Municipalité	Harhoura
Longueur de la plage	0,4 km
Qualité du Sable	Propre et granuleux
Fréquentation journalière maximale (personnes)	2 500
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	18 unités
Toilettes	4 unités
Douches	6 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	B	B	B
07/08	A	A	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	B
11/12	A	A	B
12/13	B	A	B
13/14	B	A	B
14/15	A	A	A
15/16	B	A	A
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 352925 Y : 368914	Milieu de la plage
S2	X : 353176 Y : 368935	200 m au nord de S1
S3	X : 352874 Y : 368720	200 m au sud de S1

Sources d'Informations :
Commune urbaine de Harhoura.

Petit Val d'Or



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Province	Skhirat-Témara
Commune / Municipalité	Harhoura
Longueur de la plage	0,2 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	Sacs en plastique
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	*
09/10	A
10/11	A
11/12	B
12/13	B
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 352165 Y : 368079	Entrée principale en face du restaurant

Sources d'Informations :
Commune urbaine de Harhoura.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Aïn Atiq



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Skhirat-Témara
Commune / Municipalité	Aïn Atiq
Longueur de la plage	0,8 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	6 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	10 unités
Toilettes	✗
Douches	✗
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	Rejet eaux usées en amont de l'oued Ikem
• Emissaire au large	✗
Embouchure	Oued Ikem
Fosses septiques	✗

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	B	A	A
07/08	A	B	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	C	B	B
11/12	B	A	B
12/13	A	A	A
13/14	A	A	B
14/15	A	A	A
15/16	B	A	B
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 351484 Y : 367279	Milieu de la plage (au nord d'oued Ikem)
S2	X : 351670 Y : 367428	140 m au nord de S1
S3	X : 351311 Y : 367212	140 m au sud de S1

Sources d'Informations :
Commune Aïn Atiq.

Qasba 1 (Rose Marie)



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Province	Skhirat-Témara
Commune / Municipalité	Aïn Atiq
Longueur de la plage	2 km
Qualité du Sable	Moyennement propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	3 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	Sacs en plastique
Toilettes	✓
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	*
09/10	B
10/11	A
11/12	A
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	B
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 350601 Y : 366813	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Commune Aïn Atiq.

(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Qasba 2 (Jouhara)



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Province	Skhirat-Témara
Commune / Municipalité	Aïn Atiq
Longueur de la plage	0,5 km
Qualité du Sable	Moyennement propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	400
Existence de transport en commun	X
Poubelles	✓
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	X
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	-
09/10	-
10/11	A
11/12	A
12/13	B
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 349971 Y : 366352	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Commune Aïn Atiq.

Skhirat Amphitrite



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Province	Skhirat-Témara
Commune / Municipalité	Skhirat
Longueur de la plage	1,5 km
Qualité du Sable	Très propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	15 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	20 unités
Toilettes	8 unités
Douches	6 unités dont 2 pour PMR
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	B	B	B
08/09	A	A	B
09/10	A	A	B
10/11	A	A	C
11/12	A	A	B
12/13	A	A	B
13/14	A	A	B
14/15	A	A	B
15/16	A	A	B
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 346553 Y : 364689	Milieu de la plage
S2	X : 346730 Y : 364675	200 m au nord de S1
S3	X : 346339 Y : 364678	200 m au sud de S1

Qualité microbiologique des eaux de baignade de la Région Rabat-Salé-Kénitra

Saison 2016-2017

My Bouselham
Mehdia
Sidi Boughaba
Les Nations
Salé
Rabat
Sikhirah

Qualité

- Ⓐ Eaux de bonne qualité
- Ⓑ Eaux de moyenne qualité
- Ⓒ Eaux momentanément polluées
- Ⓓ Eaux de mauvaise qualité



Pavillon bleu (plages labellisées en 2016)



Résultats

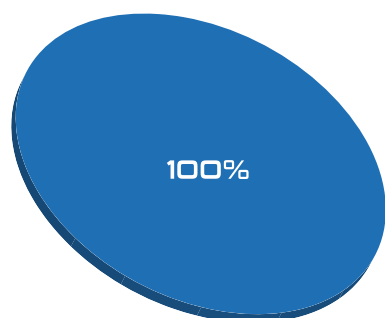
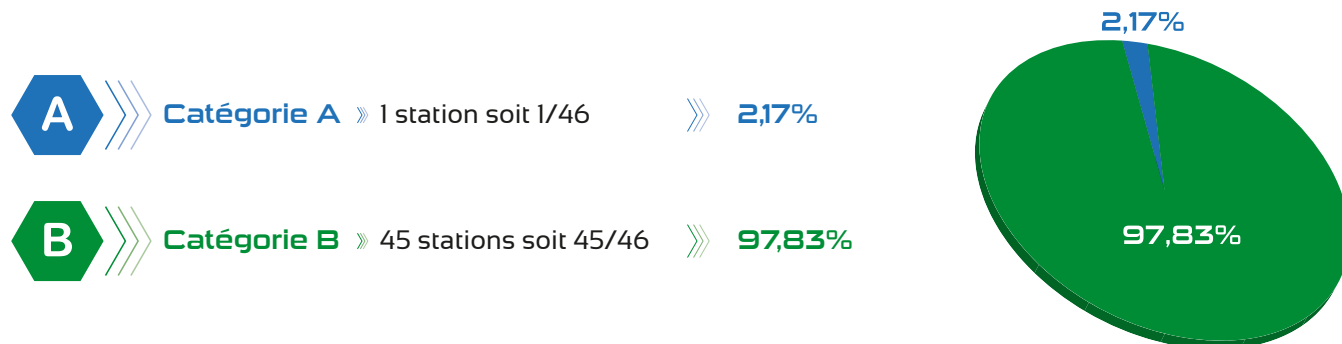
Le tableau suivant donne, pour chaque plage, la classification des stations de surveillance obtenue par l'interprétation statistique des résultats d'analyses obtenus au cours de l'année 2016.

Préfecture ou Province	Plage	Stations de surveillance	Classe de qualité
Province de Kénitra	Moulay Bouselham	S1, S2, S3	B
	Mehdia	S1, S2, S3, S4	B
	Sidi Boughaba	S1	A
Préfecture de Salé	Les Nations	S1, S2, S3	B
	Salé	S1, S2, S3, S4	B
Préfecture de Rabat	Rabat	S2, S3, S4	B
Préfecture de Skhirat-Témara	Harhoura	S1, S2, S3	B
	Guy-ville	S1, S2, S3	B
	Témara	S1, S2, S3	B
	Contrebandiers	S1, S2, S3	B
	Sable d'Or	S1, S2, S3	B
	Sidi El Abed	S1	B
	Val d'or	S1, S2, S3	B
	Petit Val d'or	S1	B
	Aïn Atiq	S1, S2, S3	B
	Qasba I	S1	B
	Qasba II	S1	B
	Skhirat Amphitrite	S1, S2, S3	B

Taux régional de conformité

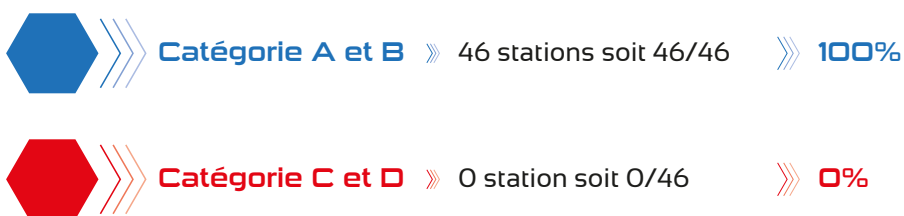


Les résultats obtenus permettent de déduire que pour les 46 stations de surveillance ayant fait l'objet d'un nombre de prélèvements suffisants pour le classement, le taux de conformité est de 100%.



Conformes A et B

Non conformes C et D



Evolution temporelle de la qualité entre 2015 et 2016

Aucune station n'a subi une amélioration de la qualité

25 stations stables

1 station de classe A

Sidi boughaba (S1)

24 stations de classe B

My Boussselham (S3) • Mehdia (S2) • Salé (S1, S2, S3, S4) • Rabat (S2, S3, S4) • Harhoura (S1, S2, S3) •
 Guy ville (S1, S3) • Témara (S1, S2, S3) • Sable d'or (S3) • Sid El Abed (S1) • Val d'Or (S1) •
 Aïn Atiq (S1, S3) • Qasba 1 (S1) • Skhirat amphitrite (S3)

21 stations ont subi une dégradation

21 stations de la classe A vers la classe B

My Boussselham (S1, S2) • Mehdia (S1, S3, S4) • Plage des Nations (S1, S2, S3) •
 Guy ville (S2) • Contrebandiers (S1, S2, S3) • Sable d'Or (S1, S2) • Val d'Or (S2, S3) •
 Petit Val d'Or (S1) • Aïn Atiq (S2) • Qasbah 2 (S1) • Skhirat Amphitrite (S1, S2)

Evolution spatiale de la qualité



S1, S2, S3, S4 >
classe B



Rabat : S2, S3,
S4 > classe B

Salé : S1, S2, S3,
S4 > classe B

Recommandations



- Renforcer le système de transfert des eaux usées au niveau de la station de pompage Youssoufia Bas.
- Accélérer la mise en place d'une station d'épuration des eaux usées propre à la ville de Salé.
- Interdire tout rejet au niveau de l'oued Bouregreg (rejet douar Doum, rejet douar Ânq Jmal) sans être soumis à un traitement suffisant.
- Dévier les deux rejets au niveau de la plage de Skhirat situés respectivement à l'entrée principale de la plage et à proximité du point de débarquement de poisson.
- Sensibiliser les pêcheurs à contribuer à la préservation de l'environnement au niveau des plages Skhirat et Salé.
- Réglementer l'accès des animaux (chameaux, chevaux, chiens...) au niveau de la plage Mehdiâ.





Région de Casablanca-Settat

La région de Casablanca-Settat s'étend sur une superficie de 19 448 km² soit de 2,7% du territoire national. Elle est limitée au Nord-Est par la région de Rabat-Salé-Kénitra, à l'Est par la région de Beni Mellal-Khénifra, au Sud par la région de Marrakech-Safi et au Nord et à l'Ouest par l'Océan Atlantique. La région compte deux préfectures : Casablanca et Mohammedia et sept provinces : Settat, El Jadida, Benslimane, Mediouna, Nouaceur, Berrechid et Sidi Bennour.

La Région de Casablanca-Settat constitue l'espace d'attraction par excellence des investissements industriels. Elle abrite aujourd'hui l'essentiel des industries modernes du pays, en concentrant un appareil productif performant, diversifié et quasi complet (près de la moitié des unités de production, et les 2/3 des emplois industriels du pays). Elle constitue de ce fait, la locomotive et l'atout principal pour le développement du pays :

Population : la région compte 6 862 milliers d'habitants (2014), soit une part de 20,3% de la population totale du pays avec une densité de 353 habitants au km².

Economie : le PIB par habitant en 2013 de la région est de 45 117 DH.

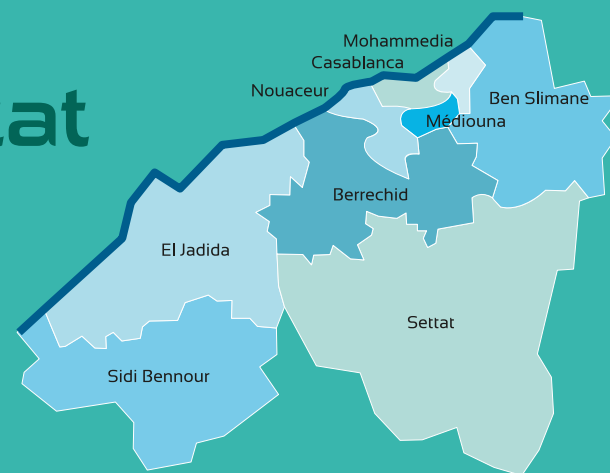
Industrie : avec 3 113 unités, représentant 39% du nombre total des établissements industriels, la région contribue à hauteur de 53% des exportations industrielles, 47% de l'effectif total, 64% de la production industrielle et 48% des investissements. Ces grandeurs industrielles lui confèrent sans aucune contestation la première puissance industrielle marocaine.

Agriculture : la SAU de la région représente 1 335 639 hectares. La contribution de la région à la production céréalière nationale demeure importante, elle est de l'ordre de 16,4% lors de la campagne 2011-2012.

Elevage : l'effectif total est de 3 018 milliers têtes (2012) avec 2 421 milliers de têtes d'ovins, 549,7 milliers de têtes de bovins et 46 milliers de têtes de caprins.

Tourisme : les nuitées dans les hôtels classés se chiffrent à 2 069 678 nuitées (2012) avec une évolution de 28% par rapport à 2008.

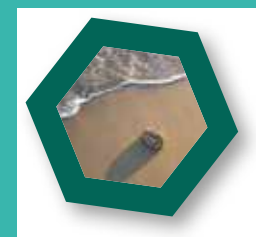
Pêche : le secteur demeure artisanal et sous équipé, il ne représente que 8% en valeur par rapport à la production nationale. Le port de Casablanca vient en tête avec une production de 15 626 tonnes générant une valeur de 368 400 milliers de DH.



La façade maritime de cette zone est soumise à une pression urbano-industriels rejettent directement dans le milieu marin des polluants (métaux lourds, hydrocarbures, rejets domestiques et industriels, déchets solides, etc.). Quant à la pression naturelle, on note le phénomène de l'érosion qui montre des risques forts, moyens à faibles de part et d'autre de la côte de la région.

Cette région compte de 36 plages objet du programme de surveillance de la qualité des eaux de baignade :

Cherrat	Aïn Diab
Bouznika	Ain Diab Extension
Dahomey	Ain Guedid
Essanaoubar (David)	Oued Merzeg
Mimmouza	Dar Bouazza (Dar Kouch)
Sablette El Mansourria	Jack Beach
Sablette Mohammedia	Tamaris I
Mannesman	Tamaris II
Mohammedia	Tamaris III
Ouled Hamimoun	Sidi Rahal
Paloma	Lalla Aicha Bahria
Grand Zenata	Haouzia
Petit Zenata	El Jadida
Nahla Bernoussi	Sidi Bouzid
Nahla Ain Sbaâ	Sidi Abed
Chahdia	Laghouirgate
Saada	Sidi Ghanem
Lalla Meryem	Oualidia



Présentation des stations de surveillance



La région Casablanca-Settat compte 36 plages et 111 stations de surveillance, réparties entre Benslimane et Sidi Bennour. Le nombre total de prélèvements réalisés au cours de l'année 2016 est de 1 110 prélèvements, soit 25,93% du nombre global de prélèvements réalisés à l'échelle nationale.

Préfecture ou Province	Plage	Stations	Nombre de prélèvements réalisés
Province de Benslimane	Cherrat	3	30
	Bouznika	6	60
	Dahomey	3	30
	Essanaoubar (David)	3	30
	Mimouza (Obaha)	1	10
	Sablettes (Elmansouria)	1	10
Préfecture de Mohammedia	Sablettes (Mohammedia)	3	30
	Mannesman	3	30
	Mohammedia	3	30
	Ouled Hmimoune	3	30
	Paloma	1	10
Préfecture de Casablanca	Grand Zenata	3	30
	Petit Zenata	2	20
	Nahla Sidi Bernoussi	1	10
	Nahla Aïn Sebaâ	1	10
	Chahdia	1	10
	Saâda	1	10
	Lalla Meryem	4	40
	Aïn Diab	12	120
	Aïn Diab extension	3	30
	Ain Guedid	4	40
Province de Nouacer	Oued Merzeg	7	70
	Dar Bouazza	3	30
	Jack Beach	2	20
	Tamaris I	3	30
	Tamaris II	3	30
	Tamaris III	3	30
Province de Berrechid	Sidi Rahal	3	30
Province d'El Jadida	Lalla Aïcha Bahria	2	20
	Haouzia	8	80
	El Jadida	3	30
	Sidi Bouzid	3	30
	Sidi Abed	3	30
	Laghouirgate	1	10
	Sidi Ghanem	2	20
Province de Sidi Bennour	Oualidia	3	30
Total	36	111	1 110



130	Cherrat	142	Petit Zenata	154	Tamaris I
131	Bouznika	143	Nahla Sidi El Bernoussi	155	Tamaris II
132	Dahomey	144	Nahla Aïn Sebaâ	156	Tamaris III
133	Essanawbar (David)	145	Chahdia	157	Sidi Rahal
134	Mimouza (Obaha)	146	Saâda	158	Lalla Aïcha Bahria
135	Sablettes (El Mansouria)	147	Lalla Meryem	159	Haouzia
136	Sablettes (Mohammedia)	148	Aïn Diab	160	El Jadida
137	Mannesmane	149	Aïn Diab extension	161	Sidi Bouzid
138	Mohammedia	150	Aïn Gueddid	162	Sidi Abed
139	Ouled Hmimoune	151	Oued Merzeg	163	Laghouirgate
140	Paloma	152	Dar Bouazza	164	Sidi Ghanem
141	Grand Zenata	153	Jacques beach	165	Oualidia





Cherrat



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Benslimane
Commune / Municipalité	Cherrat
Longueur de la plage	2,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	100
Existence de transport en commun	X
Poubelles	X
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Cherrat
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	-	-	-
07/08	-	-	-
08/09	-	-	-
09/10	*	-	-
10/11	A	-	-
11/12	A	-	-
12/13	B	-	-
13/14	A	*	*
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	A	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 339855 Y : 360145	Milieu de la plage
S2	X : 339872 Y : 360164	200 m au nord de S1
S3	X : 339499 Y : 360131	200 m au sud de S1

Sources d'Informations :
Service technique de la province de Benslimane.
(* Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Bouznika



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Benslimane
Commune / Municipalité	Bouznika
Longueur de la plage	3 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	15 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	180 unités
Toilettes	80 unités
Douches	40 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Chkiki au sud de la plage
Fosses septiques	X

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3	S4	S5	S6
06/07	A	A	A	A	-	-
07/08	A	B	B	A	-	-
08/09	A	B	A	A	-	-
09/10	A	B	A	A	-	-
10/11	A	A	A	A	-	-
11/12	A	A	A	B	-	-
12/13	A	B	A	B	*	*
13/14	A	B	A	B	A	A
14/15	A	A	A	A	A	A
15/16	A	B	A	A	A	A
16/17	B	B	B	B	B	A

✓ : Oui • X : Néant

Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 336820 Y : 358946	En face du poste de la protection civile
S2	X : 338124 Y : 359663	En face du point de débarquement
S3	X : 336076 Y : 358989	800 m au sud de S1
S4	X : 335965 Y : 359008	100 m au sud de S3
S5	X : 337714 Y : 359254	800 m au sud de S2
S6	X : 337286 Y : 359220	700 m au sud de S5



NB : voir carte de répartition spatiale.

Sources d'Informations :

Fondation Mohammed VI pour la Protection de l'Environnement.
Les résultats de l'ONEP sont pris en considération dans la classification des stations de surveillance.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Dahomey



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Benslimane
Commune / Municipalité	Bouznika
Longueur de la plage	2,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	7 000
Existence de transport en commun	X
Poubelles	30 unités
Toilettes	12 unités
Douches	12 unités
Réseau AEP	BF
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Laghbar au sud de la plage
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	A	A	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	A	A	A
13/14	A	A	A
14/15	A	A	A
15/16	A	A	B
16/17	A	A	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 334878 Y : 358190	Milieu de la plage (parking principal)
S2	X : 335156 Y : 358302	300 m au nord de S1
S3	X : 334595 Y : 358073	300 m au sud de S1

Essanawbar (David)



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Benslimane
Commune / Municipalité	El Mansouria
Longueur de la plage	2,5 km
Qualité du Sable	Mixte
Fréquentation journalière maximale (personnes)	6 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	50 unités
Toilettes	✓
Douches	✓
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	Oued Essanawbar
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Essanawbar
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	B	A	B
07/08	B	A	A
08/09	A	B	A
09/10	B	B	B
10/11	A	A	A
11/12	A	A	B
12/13	A	A	A
13/14	B	B	B
14/15	B	B	B
15/16	B	B	B
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 330524 Y : 356811	Au nord de l'embouchure (milieu de la plage)
S2	X : 330601 Y : 357026	200 m au nord de S1
S3	X : 330351 Y : 356713	200 m au sud de S1

Sources d'Informations :
Commune urbaine El Mansouria.



Obaha (Mimouza)



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Province	Benslimane
Commune / Municipalité	El Mansouria
Longueur de la plage	0,1 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	6 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	50 unités
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	-
09/10	-
10/11	A
11/12	B
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 320382 Y : 349668	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Commune urbaine El Mansouria.

Sablettes (El Mansouria)



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Benslimane
Commune / Municipalité	El Mansouria
Longueur de la plage	800 m
Qualité du Sable	Mixte
Fréquentation journalière maximale (personnes)	8 000 à 10 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	✓
Toilettes	✓
Douches	✓
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued N'fifikh
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	-
09/10	*
10/11	B
11/12	B
12/13	A
13/14	A
14/15	B
15/16	B
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 319881 Y : 348788	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Commune urbaine El Mansouria.
(* Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Sablettes (Mohammedia)



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Préfecture	Mohammedia
Commune / Municipalité	Mohammedia
Longueur de la plage	1 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	20 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	40 unités
Toilettes	16 unités
Douches	12 unités + 4 amovibles
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	Rejets des eaux usées en amont de l'oued Nfifikh
• Emissaire au large	X
Embouchure	✓
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	B	B	B
07/08	A	B	A
08/09	A	A	B
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	B	A
12/13	A	B	A
13/14	A	A	A
14/15	A	A	A
15/16	B	B	A
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 319598 Y : 348416	Milieu de la plage
S2	X : 319389 Y : 348365	140 m au nord de S1
S3	X : 319798 Y : 348505	140 m au sud de S1

Sources d'Informations :
Fondation Mohammed VI pour la Protection de l'Environnement.

Mannesman



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Préfecture	Mohammedia
Commune / Municipalité	Mohammedia
Longueur de la plage	1,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	10 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	30 unités
Toilettes	5 unités + 3 amovibles
Douches	5 unités + 4 à l'air libre
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	B	B	A
07/08	B	A	B
08/09	A	B	A
09/10	A	A	B
10/11	A	A	A
11/12	A	B	A
12/13	B	A	B
13/14	B	B	B
14/15	A	B	B
15/16	A	B	B
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 317611 Y : 347688	Milieu de la plage
S2	X : 317718 Y : 347606	200 m au nord de S1
S3	X : 317447 Y : 347560	200 m au sud de S1

Sources d'Informations :
Fondation Mohammed VI pour la Protection de l'Environnement.



Mohammedia



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Préfecture	Mohammedia
Commune / Municipalité	Mohammedia
Longueur de la plage	3 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	50 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	60 unités
Toilettes	20 unités
Douches	22 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✓
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	B	B	B
07/08	B	B	B
08/09	B	B	B
09/10	B	B	B
10/11	B	B	B
11/12	A	B	B
12/13	B	B	B
13/14	B	B	B
14/15	B	B	B
15/16	B	B	B
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 315852 Y : 316403	Milieu de la plage en face du poste de PC
S2	X : 316403 Y : 347209	500 m au nord de S1
S3	X : 315661 Y : 347281	200 m au sud de S1

Ouled Hamimoune



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Préfecture	Mohammedia
Commune / Municipalité	Aïn Harrouda
Longueur de la plage	2 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	4 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	6 unités
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	ONE et la raffinerie de la SAMIR
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	X

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	C	B	B
07/08	B	B	C
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	A	B	A
13/14	B	B	B
14/15	B	B	B
15/16	A	B	B
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 309967 Y : 343883	A droite de l'entrée principale
S2	X : 310155 Y : 343951	200 m au nord de S1
S3	X : 309826 Y : 343739	200 m au sud de S1



Paloma



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Préfecture	Mohammedia
Commune / Municipalité	Aïn Harouda
Longueur de la plage	2 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	4 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	6 unités
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	✓
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	*
09/10	B
10/11	A
11/12	A
12/13	A
13/14	B
14/15	B
15/16	A
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 308621 Y : 342828	Milieu de la plage (Entrée principale)

Sources d'Informations :
Fondation Mohammed VI pour la Protection de l'Environnement.
(* Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Grand Zenata



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Préfecture	Cadablanca
Commune / Municipalité	Aïn Harrouda
Longueur de la plage	3 km
Qualité du Sable	Fin et propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	20 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	18 unités
Toilettes	16 unités
Douches	12 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	B	B	B
07/08	B	B	B
08/09	A	B	B
09/10	A	A	A
10/11	B	B	B
11/12	A	B	B
12/13	B	B	B
13/14	B	B	B
14/15	B	B	B
15/16	B	B	B
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 306637 Y : 341158	En face du poste de la Gendarmerie
S2	X : 306856 Y : 341372	300 m au nord de S1
S3	X : 306351 Y : 340879	400 m au sud de S1



Petit Zenata



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Préfecture	Casablanca
Commune / Municipalité	Aïn Harrouda
Longueur de la plage	2 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	4 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	X
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	✓ (Collecteur Est)
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	-	-
07/08	-	-
08/09	-	-
09/10	*	-
10/11	D	-
11/12	C	-
12/13	C	-
13/14	B	*
14/15	C	C
15/16	B	B
16/17	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 305112 Y : 340097	En face de l'entrée principale
S2	X : 305194 Y : 340158	100 m au nord de S1

Sources d'Informations :
Fondation Mohammed VI pour la Protection de l'Environnement.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Nahla Sidi Bernoussi



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Préfecture	Arrondis. de Sidi El Bernoussi
Commune / Municipalité	Sidi El Bernoussi
Longueur de la plage	0,6 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	2 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	✓
Toilettes	✓
Douches	✓
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	✓ (Collecteur Est)
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	*
08/09	C
09/10	D
10/11	D
11/12	D
12/13	C
13/14	C
14/15	B
15/16	B
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 302907 Y : 338505	Entrée principale (en face du poste de PC)

Sources d'Informations :
Arrondissements de Sidi El Bernoussi.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Nahla Aïn Sebaâ



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Préfecture	Aïn Sebaâ Hay Mohammadi
Commune / Municipalité	Aïn Sebaâ
Longueur de la plage	0,6 km
Qualité du Sable	Moyennement propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	900
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	✓
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Mécanique
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	X

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	*
09/10	D
10/11	D
11/12	D
12/13	D
13/14	D
14/15	B
15/16	B
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 302508 Y : 338315	En face du camping

Sources d'Informations :
Arrondissement de Aïn Sebaâ Hay Mohammadi.
(* Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Chahdia



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Préfecture	Aïn Sebaâ Hay Mohammadi
Commune / Municipalité	Aïn Sebaâ
Longueur de la plage	0,5 km
Qualité du Sable	Moyennement propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	600
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	4 unités
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	X

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	*
09/10	D
10/11	D
11/12	D
12/13	C
13/14	C
14/15	C
15/16	B
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 302011 Y : 338008	Entrée principale de la plage

Sources d'Informations :
Arrondissement de Aïn Sebaâ Hay Mohammadi.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Saâda



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Préfecture	Aïn Sebaâ Hay Mohammadi
Commune / Municipalité	Aïn Sebaâ
Longueur de la plage	1,5 km
Qualité du Sable	Moyennement propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	2 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	✓
Toilettes	✓
Douches	✓
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	C
07/08	C
08/09	B
09/10	B
10/11	C
11/12	C
12/13	B
13/14	C
14/15	C
15/16	B
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 301498 Y : 337785	200m au nord du parking

Sources d'Informations :
Arrondissement de Aïn Sebaâ Hay Mohammadi.

Lalla Meryem



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Préfecture	Casablanca
Commune / Municipalité	Anfa
Longueur de la plage	1,9 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	15 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	40 unités
Toilettes	12 unités
Douches	8 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	✓ (Collecteur Ouest)
Embouchure	X
Fosses septiques	X

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3	S4
06/07	A	A	A	B
07/08	B	A	A	B
08/09	A	A	A	A
09/10	A	A	A	A
10/11	A	A	A	A
11/12	A	A	A	A
12/13	A	A	A	B
13/14	A	A	A	B
14/15	B	A	A	A
15/16	A	A	A	A
16/17	A	B	B	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 289949 Y : 336056	Entrée principale
S2	X : 290015 Y : 336106	80 m au nord de S1
S3	X : 289869 Y : 336007	80 m au sud de S1
S4	X : 289799 Y : 335964	80 m au sud de S3

Sources d'Informations :
Fondation Mohammed VI pour la protection de l'environnement.



Aïn Diab



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Préfecture	Casablanca
Commune / Municipalité	Anfa
Longueur de la plage	3 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	250 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	140 unités
Toilettes	28 unités
Douches	64 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	Au nord de la plage (Collecteur Ouest)
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S5	S12
06/07	B	B	A
07/08	B	A	B
08/09	A	A	A
09/10	B	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	B	A	A
13/14	A	A	A
14/15	B	B	A
15/16	A	B	B
16/17	B	A	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 288274 Y : 334848	En face d'accès n° 2
S5	X : 287692 Y : 334521	En face d'accès n° 8 (poste Forces auxiliaires)
S12	X : 286470 Y : 334045	En face d'accès n° 22 (extrémité sud)

NB : Voir carte de répartition spatiale.

Sources d'Informations :

Fondation Mohammed VI pour la protection de l'environnement.

Aïn Diab Extension



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Préfecture	Casablanca
Commune / Municipalité	Anfa
Longueur de la plage	0,8 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	5 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	75 unités
Toilettes	8 unités
Douches	4 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	B	B
07/08	A	A	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	A	A	A
13/14	A	A	A
14/15	B	A	A
15/16	B	A	A
16/17	B	A	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 285194 Y : 332881	Entrée principale
S2	X : 285277 Y : 332966	120 m au nord de S1
S3	X : 285095 Y : 332813	120 m au sud de S1



Ain Guedid



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Préfecture	Casablanca
Commune / Municipalité	Anfa
Longueur de la plage	0,8 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	✓ (insuffisantes)
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	X

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3	S4
06/07	-	-	-	-
07/08	-	-	-	-
08/09	-	-	-	-
09/10	-	-	-	-
10/11	-	-	-	-
11/12	-	-	-	-
12/13	-	-	-	-
13/14	-	-	-	-
14/15	-	-	-	-
15/16	*	*	*	*
16/17	B	A	A	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 285194 Y : 332881	300 m au sud de S2
S2	X : 285277 Y : 332966	Entrée principale
S3	X : 285277 Y : 332966	400 m au nord de S2
S4	X : 285095 Y : 332813	400 m au nord de S3

Sources d'Informations :
Fondation Mohammed VI pour la protection de l'environnement.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Oued Merzeg



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Stations de surveillance
non conformes pour la baignade

Préfecture	Nouacer
Commune / Municipalité	Dar Bouazza
Longueur de la plage	1,75 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	5 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	✓
Toilettes	✓
Douches	✓
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Merzeg
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 278040 Y : 329001	Nord Oued Merzeg (milieu de la plage)
S2	X : 278227 Y : 329056	200 m au nord de S1
S3	X : 277842 Y : 328993	200 m au sud de S1

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	B	A	B
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	B	A	B
12/13	B	B	B
13/14	B	B	B
14/15	A	A	B
15/16	B	B	B
16/17	C	C	B



NB : voir carte de répartition spatiale.
Sources d'Informations :
Commune Dar bouazza.



Dar Bouazza



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Préfecture	Nouacer
Commune / Municipalité	Dar Bouazza
Longueur de la plage	0,5 km
Qualité du Sable	Macros déchets
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	✓
Toilettes	4 unités
Douches	2 unités
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	B	B	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	B	B	B
13/14	B	B	B
14/15	A	A	A
15/16	A	A	B
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 277002 Y : 328347	Milieu de la plage non rocheuse
S2	X : 277067 Y : 328393	80 m au nord de S1
S3	X : 276931 Y : 328310	80 m au sud de S1

Sources d'Informations :
Fondation Mohammed VI pour la protection de l'environnement.

Jacques Beach



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Préfecture	Nouacer
Commune / Municipalité	Dar Bouazza
Longueur de la plage	0,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	✓
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	-	-
07/08	-	-
08/09	-	-
09/10	-	-
10/11	-	-
11/12	*	-
12/13	A	*
13/14	A	A
14/15	A	A
15/16	A	A
16/17	B	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 274042 Y : 328354	Milieu de la plage
S2	X : 273856 Y : 328279	Au sud de S1 en face du club nautique

Sources d'Informations :
Service Technique de la Commune de Dar Bouazza.
(* Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Tamaris I



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Préfecture	Nouacer
Commune / Municipalité	Dar Bouazza
Longueur de la plage	2 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	6 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	✓
Toilettes	✓
Douches	✓
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✓
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	B	B	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	C	A
12/13	B	A	A
13/14	B	B	B
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	B	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 271157 Y : 326811	Milieu de la plage en face du parking
S2	X : 271546 Y : 326880	400 m au nord de S1
S3	X : 270766 Y : 326828	400 m au sud de S1

Sources d'Informations :
Commune Dar bouazza.

Tamaris II



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Préfecture	Nouacer
Commune / Municipalité	Dar Bouazza
Longueur de la plage	1 km
Qualité du Sable	Macros déchets
Fréquentation journalière maximale (personnes)	4 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	X
Toilettes	✓
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	A	A	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	◆	◆	◆
12/13	A	A	A
13/14	A	A	A
14/15	B	A	A
15/16	B	A	B
16/17	A	B	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 270425 Y : 326573	Milieu de la plage entre le camping international et la résidence du gouverneur
S2	X : 270478 Y : 326659	100 m au nord de S1
S3	X : 270260 Y : 326459	200 m au sud de S1

NB : voir carte de répartition spatiale.
Sources d'Informations :
Service Technique de la Commune de Dar Bouazza.
(◆) Prélèvement non réalisé : accès difficile.



Tamaris III



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Préfecture	Nouacer
Commune / Municipalité	Dar Bouazza
Longueur de la plage	1 km
Qualité du Sable	Macros déchets
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 000
Existence de transport en commun	X
Poubelles	X
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	-	-	-
07/08	-	-	-
08/09	-	-	-
09/10	-	-	-
10/11	-	-	-
11/12	-	-	-
12/13	-	-	-
13/14	-	-	-
14/15	-	-	-
15/16	*	*	*
16/17	B	B	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 269505 Y : 325997	Milieu de la plage en face du parking
S2	X : 269777 Y : 326130	300 m au nord de S1
S3	X : 269223 Y : 325882	300 m au sud de S1

Sources d'Informations :
Service Technique de la Commune de Dar Bouazza.
(* Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Sidi Rahal



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Préfecture	Berrechid
Commune / Municipalité	Sidi Rahal Chatii
Longueur de la plage	2,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	10 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	51 unités
Toilettes	8 unités
Douches	16 unités + 16 en plein air
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	A	B	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	A	A	A
13/14	A	A	A
14/15	A	A	A
15/16	A	B	A
16/17	A	B	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 262007 Y : 323113	Milieu de la plage en face du parking
S2	X : 262244 Y : 323236	300 m au nord de S1
S3	X : 261680 Y : 323088	300 m au sud de S1

Sources d'Informations :
Fondation Mohammed VI pour la Protection de l'Environnement.



Lalla Aicha Bahria



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Préfecture	El Jadida
Commune / Municipalité	Sidi Ali Ben Hammdouch
Longueur de la plage	0,8 km
Qualité du Sable	Propre + galets
Fréquentation journalière maximale (personnes)	5 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	5 unités
Toilettes	2 unités (non opérationnelles)
Douches	2 unités (non opérationnelles)
Réseau AEP	Non opérationnel
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Oum R'bia
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	A	A
07/08	B	B
08/09	B	B
09/10	B	B
10/11	B	B
11/12	B	B
12/13	B	A
13/14	B	A
14/15	B	A
15/16	B	A
16/17	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 226520 Y : 306329	En face du poste de la Gendarmerie
S2	X : 226581 Y : 306623	A 200 m au nord de S1

Sources d'Informations :
Commune Sidi Ali Ben Hammdouch.

Haouzia



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Préfecture	El Jadida
Commune / Municipalité	Haouzia
Longueur de la plage	15 Km dont 1,5 km aménagé
Qualité du Sable	Propre + galets
Fréquentation journalière maximale (personnes)	24 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	60 unités + 180 dans les campings
Toilettes	36 unités
Douches	24 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Oum R'bia au nord
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	A	A	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	A	A	A
13/14	A	A	A
14/15	B	B	A
15/16	B	A	A
16/17	A	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 224407 Y : 304853	En face de l'entrée principale de la plage
S2	X : 223729 Y : 304241	1 km au sud de S1
S3	X : 217902 Y : 300025	En face de l'entrée du Golf Royal

NB : voir carte de répartition spatiale.
Sources d'Informations :
Service technique de la C.R. Haouzia.



El Jadida



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Préfecture	El Jadida
Commune / Municipalité	El Jadida
Longueur de la plage	3 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	50 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	100 unités
Toilettes	33 unités
Douches	48 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✗
• Emissaire au large	✓
Embouchure	Oued Oum R'bia à 15 Km au nord de la plage
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • ✗ : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	B	B	A
07/08	B	B	B
08/09	B	B	B
09/10	A	B	B
10/11	B	A	A
11/12	B	B	B
12/13	B	B	B
13/14	B	B	B
14/15	B	A	A
15/16	A	B	B
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 211510 Y : 299012	En face de la municipalité
S2	X : 211814 Y : 298773	360 m au nord de S1
S3	X : 212150 Y : 298522	En face de l'hôtel Ibis

Sources d'Informations :
Commune urbaine d'El Jadida.

Sidi Bouzid



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Préfecture	El Jadida
Commune / Municipalité	My Abdellah
Longueur de la plage	1,4 km surveillés
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	100 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	36 unités
Toilettes	18 unités
Douches	36 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	A 4 km nord
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	A	A	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	B	B	B
13/14	A	A	A
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	B	B	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 205951 Y : 296607	En face de la fontaine
S2	X : 205973 Y : 297003	Premier escalier nord
S3	X : 205711 Y : 296224	Dernier escalier sud

Sources d'Informations :
Service technique C.R. My Abdellah.



Sidi Abed



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Préfecture	El Jadida
Commune / Municipalité	Sidi Abed
Longueur de la plage	1,2 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	2 400
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	15 unités
Toilettes	6 unités
Douches	6 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	A	A	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	A	A	A
13/14	A	A	A
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	A	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 192678 Y : 277500	Milieu de la plage
S2	X : 192599 Y : 277275	200 m nord de S1
S3	X : 192799 Y : 277593	200 m sud de S1

Sources d'Informations :
Service des affaires administratives C.R. Sidi Abed.

Laghouirgate



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Préfecture	El Jadida
Commune / Municipalité	Sidi Abed
Longueur de la plage	2 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	200
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	X
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	X
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	X

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	-
09/10	-
10/11	-
11/12	*
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	A



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 189999 Y : 274045	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Service des affaires administratives C.R. Sidi Abed.
(* Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Sidi Ghanem



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Préfecture	El Jadida
Commune / Municipalité	Ouled Ghanem
Longueur de la plage	0,2 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	200
Existence de transport en commun	X
Poubelles	X
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	X
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	X

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	-	-
07/08	-	-
08/09	-	-
09/10	-	-
10/11	*	*
11/12	A	A
12/13	A	A
13/14	A	A
14/15	A	A
15/16	A	A
16/17	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 174899 Y : 257887	Extrémité nord
S2	X : 175052 Y : 258009	Extrémité sud

Sources d'Informations :
Service technique de la Commune.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Oualidia



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Préfecture	Sidi Bennour
Commune / Municipalité	Oualidia
Longueur de la plage	1 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	30 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	80 unités
Toilettes	8 unités
Douches	24 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	A	A	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	B
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	B	A	B
13/14	A	A	A
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	B	B	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 158599 Y : 243834	Côté corniche à 350 m de S3
S2	X : 158904 Y : 243488	En face de l'hôtel Hippocampe
S3	X : 158638 Y : 243489	260 m de S2

Sources d'Informations :
Service économique et social de la C.R. Oualidia.

Qualité microbiologique des eaux de baignade de la Région Casablanca-Settat Saison 2016-2017



Qualité

- Ⓐ Eaux de bonne qualité
- Ⓑ Eaux de moyenne qualité
- Ⓒ Eaux momentanément polluées
- Ⓓ Eaux de mauvaise qualité



Pavillon bleu (plages labellisées en 2016)



Résultats

Le tableau suivant donne, pour chaque plage, la classification des stations de surveillance obtenue par l'interprétation statistique des résultats d'analyses obtenus au cours de l'année 2016.

Préfecture ou Province	Plage	Stations de surveillance	Classe de qualité
Province de Benslimane	Cherrat	S1, S2, S3	A
	Bouznika	S6	A
		S1, S2, S3, S4, S5	B
	Dahomey	S1, S2	A
		S3	B
	Essanawbar (David)	S1, S2, S3	B
	Mimouza (Obaha)	S1	B
Sablettes (Benslimane)	S1	B	
Préfecture de Mohammedia	Sablettes (Mohammedia)	S1, S2, S3	B
	Mannesman	S1, S2, S3	B
	Mohammedia	S1, S2, S3	B
	Ouled Hmimoune	S1, S2, S3	B
	Paloma	S1	B
Préfecture de Casablanca	Grand Zenata	S1, S2, S3	B
	Petit Zenata	S1, S2	B
	Nahla Sidi Bernoussi	S1	B
	Nahla Aïn Sbaâ	S1	B
	Chahdia	S1	B
	Saâda	S1	B
	Lalla Meryem	S1, S4	A
		S2, S3	B
	Aïn Diab	S5, S7, S10	A
		S1, S2, S3, S4, S6, S8, S9, S11, S12	B
	Aïn Diab extension	S2	A
		S1, S3	B
	Aïn Gueddid	S2, S3	A
S1, S4		B	
Province de Nouacer	Oued Merzeg	S4, S5	A
		S3, S6, S7	B
	Dar Bouazza	S1, S2	C
		S1, S2, S3	B
	Jacques Beach	S2	A
		S1	B
	Tamaris I	S2, S3	A
		S1	B
	Tamaris II	S1, S3	A
		S2	B
	Tamaris III	S3	A
S1, S2		B	

168 • Surveillance de la qualité des eaux de baignade des plages du Royaume

Préfecture ou Province	Plage	Stations de surveillance	Classe de qualité
Province de Berrechid	Sidi Rahal	S1, S3	A
		S2	B
Province d'El Jadida	Lalla Aicha Bahria	S1, S2	B
	Haouzia	S3, S5, S6, S7, S8	A
		S1, S2, S4	B
	El Jadida	S1, S2, S3	B
	Sidi Bouzid	S3	A
		S1, S2	B
	Sidi Abed	S1, S2, S3	A
	Laghouirgate	S1	A
Sidi Ghanem	S1, S2	A	
Province de Sidi Bennour	Oualidia	S3	A
		S1, S2	B



Taux régional de conformité

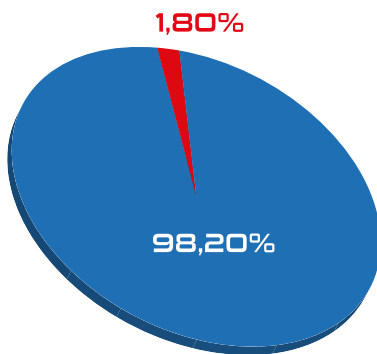
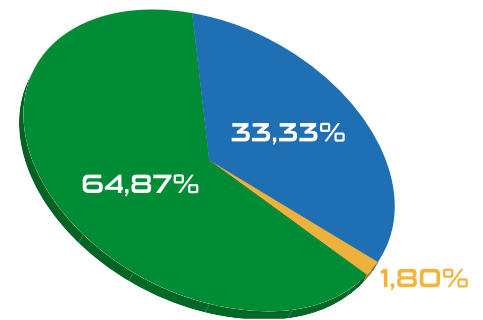


Les résultats obtenus permettent de déduire que pour les 111 stations de surveillance ayant fait l'objet d'un nombre de prélèvements suffisants pour le classement, le taux de conformité est de 98,2%.

A >>> **Catégorie A** » 37 stations soit 37/111 >>> **33,33%**

B >>> **Catégorie B** » 72 stations soit 72/111 >>> **64,87%**

C >>> **Catégorie C** » 2 stations soit 2/111 >>> **1,80%**



Conformes A et B
Non conformes C et D

A et B >>> **Catégorie A et B** » 109 stations soit 109/111 >>> **98,20%**

C et D >>> **Catégorie C et D** » 2 stations soit 2/111 >>> **1,80%**

Evolution temporelle de la qualité entre 2015 et 2016

6 stations ont subi une amélioration de la qualité

6 stations de la classe B vers la classe A

Cherrat (S2) • Dahomey (S3) • Aïn Diab (S5, S10) • Tamaris II (S1, S3)

59 stations stables

26 stations de classe A

Cherrat (S1, S3) • Bouznika (S6) • Dahomey (S1) • Lalla Meryem (S1, S4) • Aïn Diab (S7) • Aïn Diab extension (S2) • Jaques Beach (S2) • Tamaris I (S2, S3) • Sidi Rahal (S1, S3) • Haouzia (S3, S5, S6, S7, S8) • Sidi Bouzid (S3) • Sidi Abed (S1, S2, S3) • Laghouirgate (S1) • Sidi Ghanem (S1, S2) • Oualidia (S3)

33 stations de classe B

David Essanawbar (S2, S3) • Mimouza (S1) • Sablettes Benslimane (S1) • Sablettes Mohammedia (S1, S2) • Mannesman (S2, S3) • Mohammedia (S1, S2, S3) • Ouled Hmimoune (S2, S3) • Grand Zenata (S1, S2, S3) • Petit Zenata (S1, S2) • Nahla Sidi Bernoussi (S1) • Nahla Aïn Sebaâ (S1) • Chahdia (S1) • Saâda (S1) • Aïn Diab (S5, S9, S12) • Aïn Diab extension (S1) • Oued Merzeg (S3) • Dar Bouazza (S3) • Sidi Rahal (S2) • Lalla Aïcha Bahria (S1) • Haouzia (S1) • El Jadida (S2, S3)

36 stations ont subi une dégradation

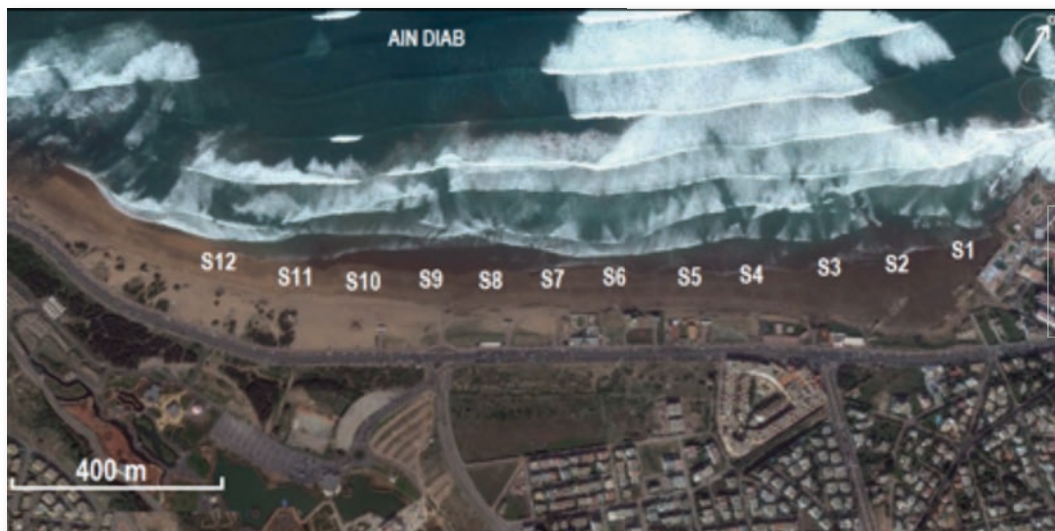
34 stations de la classe A vers la classe B

Bouznika (S1, S2, S3, S4, S5) • Dahomey (S2) • David Essanawbar (S1) • Sablettes Mohammedia (S3) • Mannesman (S1) • Ouled Hmimoune (S1) • Paloma (S1) • Lalla Meryem (S2, S3) • Aïn Diab (S1, S2, S3, S4, S6, S8, S11) • Aïn Diab extension (S3) • Dar Bouazza (S1, S2) • Jaques Beach (S1) • Tamaris I (S1) • Tamaris II (S2) • Lalla Aïcha Bahria (S2) • Haouzia (S2, S4) • El Jadida (S1) • Sidi Bouzid (S1, S2) • Oualidia (S1, S2)

2 stations de la classe B vers la classe C

Oued Merzeg (S1, S2)

Evolution spatiale de la qualité



S5, S7, S10 > classe A

S1, S2, S3, S4, S6, S8,
S9, S11, S12 > classe B



S1, S2, S3 > classe B



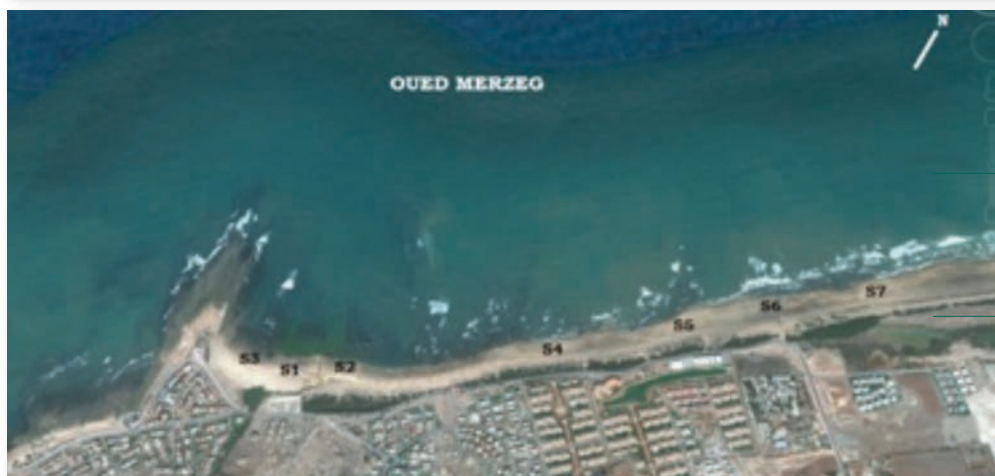
S6 > classe A

S1, S2, S3, S4, S5 > classe B



S3, S5, S6,
S7, S8 > classe A

S1, S2, S4 > classe B



S4, S5 > classe A

S3, S6, S7 > classe B

S1, S2 > classe C

Recommandations



- Assurer un nettoyage et un ramassage régulier des déchets solides étalés sur la surface de la plage Sablettes Mansouria et sur la rive gauche de l'oued Nfifikh.
- Renforcer le nombre de blocs sanitaires au niveau de la plage Sablettes Mansouria.
- Interdire tout déversement clandestin d'eaux usées dans les déversoirs d'orage situés au niveau des plages Mannesman nord et Sablettes Mohammedia.
- Assurer un contrôle régulier de l'état des fosses septiques existantes.
- Le sable de la plage de l'oued Merzeg est couvert d'algues brunes, il est nécessaire de nettoyer régulièrement le sable afin d'éviter les émanations d'odeurs et de gaz.
- Eradiquer en amont tout rejet au niveau de l'oued Merzeg.
- Mettre en place une station d'épuration des eaux usées pour la ville d'Azemmour, et résorber les dépôts de déchets de construction au niveau du lit de l'oued Oum Rbia.





Région de Marrakech-Safi

La région de Marrakech-Safi s'étend sur une superficie de 41 080 km². Elle est limitée au Nord par la région du Grand Casablanca-Settat, à l'Est par la région de Beni Mellal-Khénifra, au Sud-Est par la région de Drâa-Tafilalet, au Sud par la région de Souss-Massa et à l'Ouest par l'Océan Atlantique.

La région compte huit provinces et une préfecture : Chichaoua, Al Haouz, El Kelâa des Sraghna, Essaouira, Rehamna, Safi, Youssoufia et la préfecture de Marrakech.

La région a connu un important développement économique et social ces dernières années, marqué par la diversification de ses ressources humaines, naturelles et économiques :

Population : la région compte 4,521 millions d'habitants (2014) soit 13% de la population nationale, avec une densité de 115 habitants au km², 4^{ème} région plus dense au Maroc.

Economie : la part de la Région Marrakech-Safi est de 9% du PIB marocain (2014). Marrakech-Safi est ainsi la 5^{ème} région en terme de contribution au PIB national avec 51% de la valeur ajoutée de la région obtenue dans le secteur tertiaire et notamment dans le tourisme, 21% par le secondaire, 16% par le primaire et 12% par les impôts nets.

Industrie : le secteur occupe la deuxième position dans l'économie de la région par son importance. Il concerne essentiellement les industries de transformation, notamment les industries agro-alimentaires, chimiques et para chimiques. La valeur de la production a atteint en 2011 près de 32,8 Milliards de dhs. La région est à vocation minière avec l'extraction et la transformation des phosphates. Son industrie génère un chiffre d'affaires équivalent à 7% du CA industriel national et contribue à hauteur de 16% aux exportations nationales (2011). De même, la région mise davantage sur le développement des énergies renouvelables, à savoir la présence d'une station d'éolien à Cap Sim à Essaouira, d'une puissance de 60 MW et une production annuelle moyenne de 210 MW/an.

Agriculture : la SAU représente 2,07 Millions Ha soit 24% de la SAU nationale. Les cultures céréalières prédominent avec près de 78% de la SAU, les plantations fruitières, les fourragères et maraîchères, avec respectivement 9,5%, 1,8% et 1,2% de la SAU. La part des terres en jachère est relativement importante 8,8% de la SAU. De même, la Région dispose d'un potentiel riche et diversifié en matière de ressources forestières, les espèces les plus prépondérantes étant le chêne vert et l'arganier (48% des ressources totales).

Elevage : un cheptel de l'ordre de 5 118 milliers de têtes et représente 18% de l'effectif total à l'échelle nationale.



Tourisme : la région représente la première destination touristique du Maroc. Durant la période de janvier à juin 2016, les arrivées de touristes s'estimaient à 1 157 939, les nuitées se chiffraient à 3 750 477 soit un taux d'occupation de 30%. La région est dotée d'une infrastructure touristique importante d'une dominance des hôtels de 1,3 et 4 étoiles avec 20% des hôtels classés sont des hôtels de luxe. La région se caractérise par son fort potentiel touristique naturel et culturel, comptant actuellement 3 pôles médina et 8 pôles naturels (montagne, balnéaire, forêts, palmeraie). De même la région, s'oriente plus vers la valorisation du tourisme rural et écologique.

Pêche : la région s'ouvre sur une façade maritime d'une longueur de 270 kms s'étendant sur les provinces d'Essaouira et Safi et contribue d'une valeur commercialisée équivalente à 5,8% de celle nationale. La flotte de pêche de la région se compose de : Canots de pêche (2 683), Chalutiers (243), Palangriers (181), Sardiniers (296). De grands projets d'aménagement sont en cours à savoir le réaménagement du port de Safi et l'extension de celui d'Essaouira. Néanmoins, le littoral de la région reste un écosystème fragilisé par les pressions humaines telles que (prolifération des décharges, augmentation du volume des eaux usées, un nombre croissant d'activités récréatives, nouvelles zones industrielles sans système de dépollution) , par des pressions naturelles telles que l'érosion et les impacts liés au changement climatique à savoir les submersions marines récurrentes dont la plus marquante et celle de 2014.

Cette région compte de 10 plages objet du programme de surveillance de la qualité des eaux de baignade à savoir :

- Sidi Kram Daif ;
- Bedouza ;
- Lalla Fatna ;
- Safi ;
- Souiria Kadima ;
- Bhibah ;
- My Bouzerktoune ;
- Essaouira ;
- Sidi Kaouki ;
- Tafadna.



Présentation des stations de surveillance



La région Marrakech-Safi compte 10 plages et 30 stations de surveillance. Le nombre total de prélèvements réalisés au cours de l'année 2016 est de 300 prélèvements, soit 7,01% du nombre global de prélèvements réalisés à l'échelle nationale.

Préfecture ou Province	Plage	Stations	Nombre de prélèvements réalisés
Province de Safi	Sidi Karam Daïf	2	20
	Beddouza	3	30
	Lalla Fatna	3	30
	Safi	3	30
	Souiria Kadima	3	30
Province d'Essaouira	Bhibah	2	20
	Moulay Bouzerktoune	3	30
	Essaouira	8	80
	Sidi Kaouki	2	20
	Tafadna	1	10
Total	10	30	300



Région de Marrakech-Safi

10 plages • 30 stations de surveillance



Sommaire



178	Sidi Kram Daïf
179	Beddouza
180	Lalla Fatna
181	Safi
182	Souiria Kadima
183	Bhibah
184	Moulay Bouzerktoune
185	Essaouira
186	Sidi Kaouki
187	Tafadna





Sidi Kram Daif



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Safi
Commune / Municipalité	Ayir
Longueur de la plage	2 km
Qualité du Sable	Macro-déchets
Fréquentation journalière maximale (personnes)	4 000
Existence de transport en commun	X
Poubelles	20 unités
Toilettes	10 unités
Douches	8 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	A	A
07/08	A	A
08/09	A	A
09/10	A	A
10/11	A	A
11/12	A	A
12/13	A	A
13/14	A	A
14/15	A	A
15/16	A	A
16/17	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 156639 Y : 241782	En face du poste des Forces auxiliaires
S2	X : 156784 Y : 241946	A 200 m au nord de S1

Sources d'Informations :
Service technique de la Commune.

Beddouza



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Safi
Commune / Municipalité	Beddouza
Longueur de la plage	1,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	5 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	50 unités
Toilettes	25 unités
Douches	6 unités + 12 au camping
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	A	A	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	A	A	A
13/14	A	A	A
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	B	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 135811 Y : 223793	Milieu de la plage
S2	X : 135667 Y : 223536	En face du restaurant la Dorade
S3	X : 136113 Y : 223989	Fin corniche

Sources d'Informations :
Service technique de la Commune.



Lalla Fatna



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Safi
Commune / Municipalité	Hrara
Longueur de la plage	0,8 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	300
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	12 unités
Toilettes	4 unités
Douches	6 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	A	A	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	A	A	A
13/14	A	A	A
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	A	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 136742 Y : 207225	Milieu de la plage
S2	X : 136879 Y : 207361	Extrémité nord
S3	X : 136609 Y : 207031	Extrémité sud

Sources d'Informations :
Service de l'environnement et l'aménagement de la province.

Safi



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Safi
Commune / Municipalité	Safi
Longueur de la plage	0,8 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	20 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	Tous les 15 m en kit pour Tri sélectif
Toilettes	14 unités
Douches	17 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	A	A	A
08/09	A	A	A
09/10	B	A	B
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	A	A	A
13/14	A	A	A
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 137357 Y : 197981	En face de l'école de voile
S2	X : 137414 Y : 197747	Côté de la digue du port
S3	X : 137203 Y : 198267	Côté nord de la plage extrémité de l'asphalte

Sources d'Informations :
Service de l'environnement et l'aménagement de la province.



Souiria Kadima



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Safi
Commune / Municipalité	C.R. Lamâachate
Longueur de la plage	1,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	20 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	75 unités
Toilettes	40 unités
Douches	30 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Tensift au sud
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	A	A	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	B	C
12/13	A	A	A
13/14	A	B	B
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 127727 Y : 168039	En face de la place principale d'animation
S2	X : 127798 Y : 168397	En face du Mirador coté port
S3	X : 127467 Y : 167379	En face de la protection civile à 500 m de l'embouchure

Sources d'Informations :
Administration générale de la C.R. Lamâachate.

Bhibah



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Essaouira
Commune / Municipalité	Akarmoud
Longueur de la plage	1,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	300
Existence de transport en commun	X
Poubelles	X
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	-	-
07/08	-	-
08/09	*	*
09/10	A	A
10/11	B	A
11/12	A	A
12/13	B	A
13/14	A	A
14/15	A	A
15/16	A	A
16/17	A	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 103649 Y : 141197	Milieu de la plage
S2	X : 103834 Y : 141568	Côté rocheux

Sources d'Informations :
Service technique de la commune.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



My Bouzerktoune



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Essaouira
Commune / Municipalité	C.R. My Bouzerktoune
Longueur de la plage	2,5 km
Qualité du Sable	Plage rocheuse
Fréquentation journalière maximale (personnes)	200
Existence de transport en commun	X
Poubelles	X
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	X
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	A	A	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	B
11/12	A	B	B
12/13	A	A	A
13/14	A	A	A
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	B	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 094212 Y : 124692	En face du restaurant Sunset
S2	X : 094188 Y : 124803	A 100 m au nord de côté port
S3	X : 094245 Y : 124577	A 100 m au sud de S1

Sources d'Informations :
Administration de la C.R. My Bouzerktoune.

Essaouira



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Essaouira
Commune / Municipalité	Essaouira
Longueur de la plage	1,5 km
Qualité du Sable	Propre + brindilles
Fréquentation journalière maximale (personnes)	7 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	50 unités
Toilettes	18 unités
Douches	16 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	✓
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued L'Ksob
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S2	S3	S4	S5
06/07	B	B	B	B
07/08	B	B	B	B
08/09	B	B	A	B
09/10	B	B	B	B
10/11	B	B	B	B
11/12	B	B	B	B
12/13	B	A	A	B
13/14	B	A	A	B
14/15	B	A	A	B
15/16	B	A	A	B
16/17	B	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S2	X : 084854 Y : 110479	En face de l'hôtel Sofitel
S3	X : 085266 Y : 109610	En face de la préfecture
S4	X : 085179 Y : 109127	Fin de la corniche
S5	X : 85179 Y : 109127	En face d' Al Barid

NB : Voir carte d'évolution spatiale.
Sources d'Informations :
Service exploitation des ports.



Sidi Kaouki



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Essaouira
Commune / Municipalité	Sidi Kaouki
Longueur de la plage	3 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 500
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	17 unités
Toilettes	6 unités
Douches	6 unités
Réseau AEP	Présence château communal
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Tidzi
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	A	A
07/08	A	A
08/09	A	A
09/10	A	A
10/11	A	A
11/12	A	A
12/13	A	A
13/14	A	A
14/15	A	A
15/16	A	A
16/17	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 081335 Y : 093492	Entrée principale
S2	X : 081403 Y : 092575	En face du camping VHM loisir

Sources d'Informations :
Service technique de la commune rurale Sidi Kaouki.

Tafadna



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Province	Essaouira
Commune / Municipalité	Tafadna
Longueur de la plage	4 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	250
Existence de transport en commun	X
Poubelles	6 unités
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	Alimentation par citerne
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Igouzolen
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	*
08/09	A
09/10	A
10/11	A
11/12	A
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	A



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 078029 Y : 064628	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Administration des autorités locales de Tafadna.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Qualité microbiologique des eaux de baignade de la Région de Marrakech-Safi

Saison 2016-2017

Sidi Kram Daif
Bedouza
Safi
Souiria Kadima
Essaouira
Sidi Kaouki
Tafadna

Qualité

- Ⓐ Eaux de bonne qualité
- Ⓑ Eaux de moyenne qualité
- Ⓒ Eaux momentanément polluées
- Ⓓ Eaux de mauvaise qualité



Pavillon bleu (plages labellisées en 2016)



Résultats

Le tableau suivant donne, pour chaque plage, la classification des stations de surveillance obtenue par l'interprétation statistique des résultats d'analyses obtenus au cours de l'année 2016.

Préfecture ou Province	Plage	Stations de surveillance	Classe de qualité
Région de Doukkala-Abda	Sidi Karam Daif	S1, S2	A
	Province de Safi	Beddouza	S2, S3
		S1	B
Lalla Fatna		S1, S2, S3	A
Safi		S1, S2, S3	B
Souiria Kadima		S1, S2, S3	B
Province d'Essaouira	Bhibah	S1	A
		S2	B
	Moulay Bouzerkoun	S2, S3	A
		S1	B
	Essaouira	S9	A
		S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8	B
		S1, S2	A
Tafadna	S1	A	



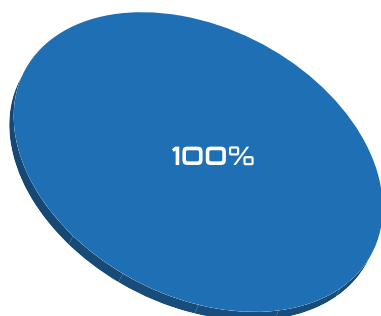
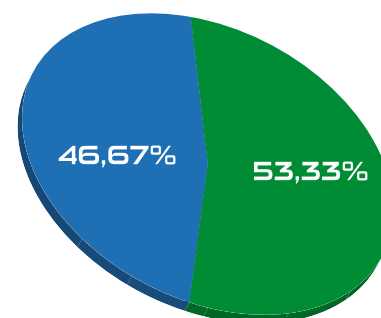
Taux régional de conformité



Les résultats obtenus permettent de déduire que pour les 30 stations de surveillance ayant fait l'objet d'un nombre de prélèvements suffisants pour le classement, le taux de conformité est de 100%.

A >>> **Catégorie A** » 14 stations soit 14/30 >>> **46,67%**

B >>> **Catégorie B** » 16 stations soit 16/30 >>> **53,33%**



Catégorie A et B » 30 stations soit 30/30 >>> **100%**

Catégorie C et D » 0 station soit 0/30 >>> **0%**

Conformes A et B

Non conformes C et D

Evolution temporelle de la qualité entre 2015 et 2016

Aucune station n'a subi d'amélioration de la qualité

17 stations stables

14 stations de classe A

Sidi Kramdaif (S1, S2) • Beddouza (S1, S2) • Lalla Fatna (S1, S2, S3) • Bhibah (S1) •
My Bouzarktoun (S2, S3) • Essaouira (S9) • Sidi Kaouki (S1, S2) • Tafadna (S1)

3 stations de classe B

Essaouira (S2, S5, S6)

13 stations ont subi une dégradation

13 stations de la classe A vers la classe B

Beddouza (S1) • Safi (S1, S2, S3) • Souiria Kadima (S1, S2, S3) • Bhibah (S2) •
My Bouzerktoune (S1) • Essaouira (S3, S4, S7, S8)

Evolution spatiale de la qualité



S9 > classe A

S2, S3, S4, S6,
S7, S8 > classe B



Recommandations



- Activer le programme d'extension du réseau d'assainissement de la ville d'Essaouira en intégrant le quartier Diabbate qui est un point noir de pollution concernant l'oued Ksob.
- Mettre en place une STEP pour la ville de Safi, pour mettre terme aux rejets en mer de la zone sud de la ville.



Région de Souss-Massa

La Région de Souss-Massa se situe au centre du pays, elle s'étend sur une superficie de 77 342 km², soit 11% de la superficie totale du Royaume, et s'étale sur une bande atlantique de 180 km. La Région est constituée de deux préfectures et quatre provinces, qui sont la préfecture d'Agadir Ida Outanane le chef-lieu, la préfecture d'Inzegane Aït Melloul et les provinces Chtouka Aït Baha, Taroudant, Tiznit et Tata.

La région est marquée par la diversification de ses potentialités humaines, naturelles et ses atouts économiques :

Population : 3 601 917 habitants (2014) soit plus de 10% de la population nationale.

Economie : 6,4% du PIB national (2013), se positionnant ainsi la septième performance économique du Royaume. Elle dispose de potentialités économiques importantes, notamment dans le secteur tertiaire qui crée plus de 56% de la richesse.

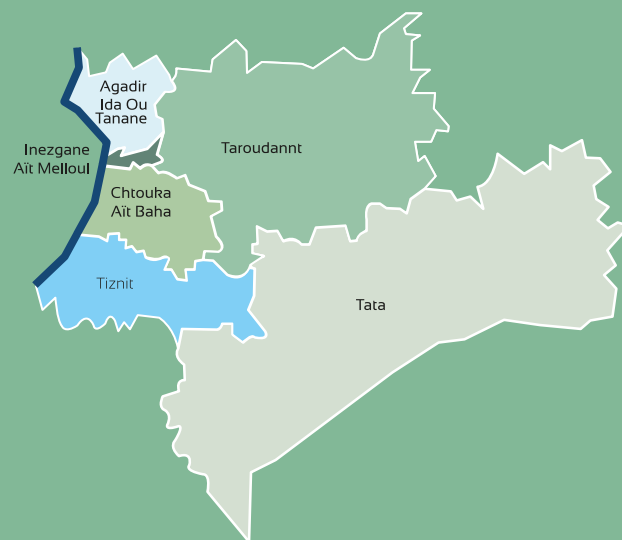
Industrie : industries agroalimentaires suivies des industries chimiques et para-chimiques qui prédominent.

Agriculture : L'agriculture engendre 5,3 milliards de dirhams par an, avec une primauté de la céréaliculture (52,2%) et l'arboriculture fruitière (30%). Elle se pratique sur une SAU de 540 636.

Elevage : L'effectif du cheptel est estimé à 2 131 610 têtes, et une prépondérance de la filière animale laitière qui occupe une place de choix, soit 84% de la production animale régionale.

Tourisme : Elle abrite 13% des unités touristiques classées du pays (2010), et un tiers de sa capacité litière.

La région offre un tourisme balnéaire puisqu'elle renferme des plages considérées comme les plus belles du Maroc et qui parmi elles qui arborent chaque année le pavillon bleu grâce à la mobilisation des autorités locales, des sponsors et des associations, etc.



La zone côtière d'Agadir est le principal pôle industriel de la région, avec comme activité principale l'agroalimentaire. Les unités qui y exercent rejettent dans le milieu marin de grandes quantités de déchets, dont la majorité n'est pas traitée. Ces émissions sont nocives et ne peuvent être sans conséquences sur la qualité des eaux marines et des écosystèmes marins. Elles risquent de contaminer des plages et de dégrader de la qualité des eaux de baignade.

Cette région compte 12 plages objet du programme de surveillance de la qualité des eaux de baignade :

- Immsouane ;
- Aghroud I ;
- Aghroud II ;
- Taghazoute ;
- Aourir Centre ;
- Agadir ;
- Agadir Extension ;
- Takad ;
- Tifnit ;
- Sidi Rbat ;
- Massa (Wassay) ;
- Sidi Moussa Aglou.



Présentation des stations de surveillance



La région de Souss-Massa compte 12 plages et 41 stations de surveillances, réparties entre Immsouane et Sidi Moussa Aglou. Le nombre total de prélèvements réalisés durant l'année 2016 est 410 prélèvements ; soit 9,57% du nombre national.

Préfecture ou Province	Plage	Stations	Nombre de prélèvements réalisés
Préfecture d'Agadir-Ida-Outanan	Immsouane	1	10
	Aghroud 2	2	20
	Aghroud 1	3	30
	Taghazout	3	30
	Aourir centre	2	20
	Agadir	20	200
	Agadir extension	1	10
Province de Chtouka Aït Baha	Takad	1	10
	Tifnit	2	20
	Sidi Rbat	2	20
	Massa (wassay)	2	20
Province de Tiznit	Sidi Moussa Aglou	2	20
Total	12	41	410



Région de Souss-Massa

12 plages • 41 stations de surveillance

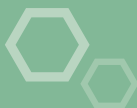


Sommaire



198	Imssouane
199	Aghroud 2
200	Aghroud 1
201	Taghazout
202	Aourir centre
203	Agadir
204	Agadir extension
205	Takad
206	Tifnit
207	Sidi R'bat
208	Massa (wassay)
209	Sidi Moussa Aglou





Immsouane



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Préfecture	Agadir Ida Outanan
Commune / Municipalité	Immsouane
Longueur de la plage	0,4 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	500
Existence de transport en commun	X
Poubelles	4 unités
Toilettes	16 unités
Douches	16 unités
Réseau AEP	Alimentation par citerne
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Tasra
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	A
07/08	A
08/09	A
09/10	A
10/11	A
11/12	A
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 77066 Y : 434844	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Service technique de la Commune.

Aghroud II



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Préfecture	Agadir Ida Outanan
Commune / Municipalité	Tamri
Longueur de la plage	1 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	2 500
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	15 unités
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	Alimentation par citerne
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

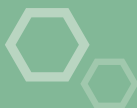
Saison	S1	S2
06/07	-	-
07/08	-	-
08/09	*	*
09/10	A	A
10/11	A	A
11/12	A	A
12/13	A	A
13/14	A	A
14/15	A	A
15/16	A	A
16/17	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 80426 Y : 407775	300 m au sud de S2
S2	X : 81227 Y : 407112	En face de l'école Boudaoud

Sources d'Informations :
Service technique de la Commune.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Aghroud I



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Préfecture	Agadir Ida Outanan
Commune / Municipalité	Tamri
Longueur de la plage	2,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	3 500
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	24 unités
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	Alimentation par citerne
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Imi Ouaddar
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	A	A	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	A	A	A
11/12	A	A	A
12/13	A	A	A
13/14	A	A	A
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	B	B	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X 81227 Y 407112	900 m nord de S2
S2	X : 082208 Y : 405837	En face du village des pêcheurs
S3	X : 081878 Y 406309	500 m au sud de S2

Sources d'Informations :
Service technique de la Commune.

Taghazout



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Préfecture	Agadir Ida Outanan
Commune / Municipalité	Taghazout
Longueur de la plage	3,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	10 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	30 unités
Toilettes	6 unités
Douches	6 unités
Réseau AEP	Alimentation par citerne
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	✓
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Ighzer Islane
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	A
07/08	A	A	A
08/09	A	A	A
09/10	A	A	A
10/11	B	A	A
11/12	A	A	A
12/13	A	A	A
13/14	A	A	A
14/15	A	A	A
15/16	A	A	A
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 087298 Y : 400821	Entrée principale de la plage
S2	X : 087405 Y : 400581	400 m sud de S1 (côté de l'embouchure de l'oued)
S3	X : 087119 Y : 401219	400 m à nord de S1

Sources d'Informations :
Service technique de la Commune.



Aourir Centre



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Préfecture	Agadir Ida Outanan
Commune / Municipalité	Aourir
Longueur de la plage	0,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	2 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	10 unités
Toilettes	4 unités
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	✓
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Tamraght
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	-	-
07/08	-	-
08/09	A	A
09/10	A	A
10/11	A	A
11/12	A	A
12/13	A	A
13/14	A	A
14/15	A	A
15/16	A	A
16/17	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 088524 Y : 397370	Rive droite de l'oued Tamghrat
S2	X : 088613 Y : 397228	Extrémité sud de la plage

Sources d'Informations :
Service technique de la Commune.

Agadir



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Préfecture	Agadir Ida Outanan
Commune / Municipalité	Agadir
Longueur de la plage	9 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	125 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	300 unités
Toilettes	36 unités
Douches	10 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	✓
Fosses septiques	X

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	B	A	A
07/08	B	A	A
08/09	B	B	A
09/10	B	B	B
10/11	B	A	B
11/12	A	B	B
12/13	A	A	A
13/14	A	A	A
14/15	A	A	B
15/16	B	A	B
16/17	B	B	B



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 95101 Y : 387767	100 m de la digue
S2	X : 95164 Y : 387744	200 m de la digue
S3	X : 95232 Y : 387708	300 m de la digue

NB : Voir carte de répartition spatiale.
Sources d'Informations :
Commune urbaine d'Agadir.



Agadir Extension



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Préfecture	Agadir Ida Outanan
Commune / Municipalité	Aourir
Longueur de la plage	0,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	2 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	Tous les 50 m
Toilettes	1 bloc
Douches	1 bloc
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	✓
Fosses septiques	X

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	-
09/10	-
10/11	-
11/12	-
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	A



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 91910 Y : 362880	En face de l'hôtel Palais des Roses

Sources d'Informations :
Commune urbaine d'Agadir.

Takad



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Province	Chtouka Aït Baha
Commune / Municipalité	Sidi Bibi
Longueur de la plage	1 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	500
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	4 unités
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

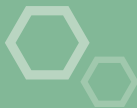
Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	-
09/10	-
10/11	-
11/12	-
12/13	-
13/14	-
14/15	-
15/16	-
16/17	A



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 93273 Y : 369917	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Service technique de la commune.



Tifnit



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Chtouka Aït Baha
Commune / Municipalité	Sidi Bibi
Longueur de la plage	2 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	10 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	6 unités
Toilettes	2 unités
Douches	2 unités
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	A	A
07/08	A	A
08/09	A	A
09/10	A	A
10/11	A	A
11/12	A	A
12/13	A	A
13/14	A	A
14/15	A	A
15/16	A	A
16/17	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 91910 Y : 362880	Milieu de la plage
S2	X : 91862 Y : 363012	100 m au nord de S1

Sources d'Informations :
Service technique de la Commune.

Sidi Rbat



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Chtouka Aït Baha
Commune / Municipalité	Sidi Wassay
Longueur de la plage	1 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	5 unités
Toilettes	✗
Douches	✗
Réseau AEP	✗
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✗
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	✗
• Emissaire au large	✗
Embouchure	Oued Massa au sud
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • ✗ : Néant

Localisation des stations de surveillance par GPS

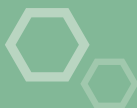
Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 88696 Y : 350774	Milieu de la plage
S2	X : 88761 Y : 350914	150 m nord de S1

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	-	-
07/08	-	-
08/09	-	-
09/10	-	-
10/11	-	-
11/12	-	-
12/13	-	-
13/14	-	-
14/15	-	-
15/16	-	-
16/17	A	A



Sources d'Informations :
Commune Sidi Wassay.



Massa (Wassay)



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Chtouka Aït Baha
Commune / Municipalité	Sidi Wassay
Longueur de la plage	4,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	20 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	30 unités
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Massa au Nord
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	-	-
07/08	-	-
08/09	*	-
09/10	A	-
10/11	A	-
11/12	A	-
12/13	A	-
13/14	A	A
14/15	A	A
15/16	A	A
16/17	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 86726 Y : 347795	Milieu de la plage
S2	X : 86851 Y : 348019	250 m au nord de S1

Sources d'Informations :
Commune Sidi Wassay.

(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Sidi Moussa Aglou



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Tiznit
Commune / Municipalité	Tnine Aglou
Longueur de la plage	1,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	4 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	30 unités
Toilettes	14 unités
Douches	6 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Adoudou
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	A	A
07/08	A	A
08/09	A	A
09/10	A	A
10/11	A	A
11/12	A	A
12/13	A	A
13/14	A	A
14/15	A	A
15/16	A	A
16/17	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 71024 Y : 320137	Milieu de la plage à 500 m de S2
S2	X : 71633 Y : 320302	Côté embouchure

Sources d'Informations :
Service technique de la commune.

Qualité microbiologique des eaux de baignade de la Région de Souss-Massa

Saison 2016-2017

Imssouane
Taghazout
Agadir
Agadir extension
Tifnit
Massa Wassay
Sidi Moussa Aglou

Qualité

- Ⓐ Eaux de bonne qualité
- Ⓑ Eaux de moyenne qualité
- Ⓒ Eaux momentanément polluées
- Ⓓ Eaux de mauvaise qualité



Pavillon bleu (plages labellisées en 2016)



Résultats

Le tableau suivant donne pour chaque plage, la classification des stations de surveillance obtenue par l'interprétation statistique d'analyses effectuées pendant l'année 2016.

Préfecture ou Province	Plage	Stations de surveillance	Classe de qualité
Région du Souss-Massa	Imssouane	S1	B
Préfecture d'Agadir-Ida-Outanan	Aghroud 2	S1, S2	A
	Aghroud 1	S3	A
		S1, S2	B
	Taghazout	S, S2, S3	B
	Aourir centre	S1, S2	A
	Agadir	S22, S26, S28, S30	A
		S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S12, S14, S16, S18, S20, S24	B
	Agadir extension	S1	A
Province de Chtouka Aït Baha	Takad	S1	A
	Tifnit	S1, S2	A
	Sidi Rbat	S1, S2	A
	Massa (wassay)	S1, S2	A
Province de Tiznit	Sidi Moussa Aglou	S1, S2	A



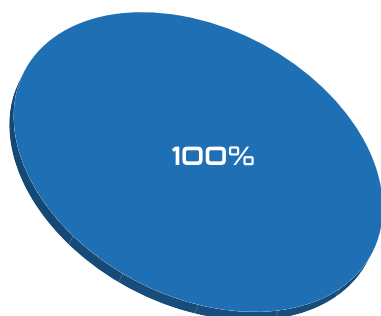
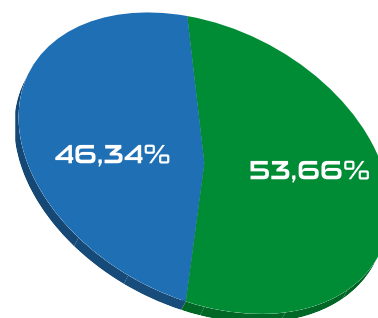
Taux régional de conformité



Les résultats obtenus permettent de déduire que pour les 41 stations de surveillance ayant fait l'objet d'un nombre de prélèvements suffisant pour le classement, le taux de conformité est de 100%.

A >>> **Catégorie A** » 19 stations soit 19/41 >>> **46,34%**

B >>> **Catégorie B** » 22 stations soit 22/41 >>> **53,66%**



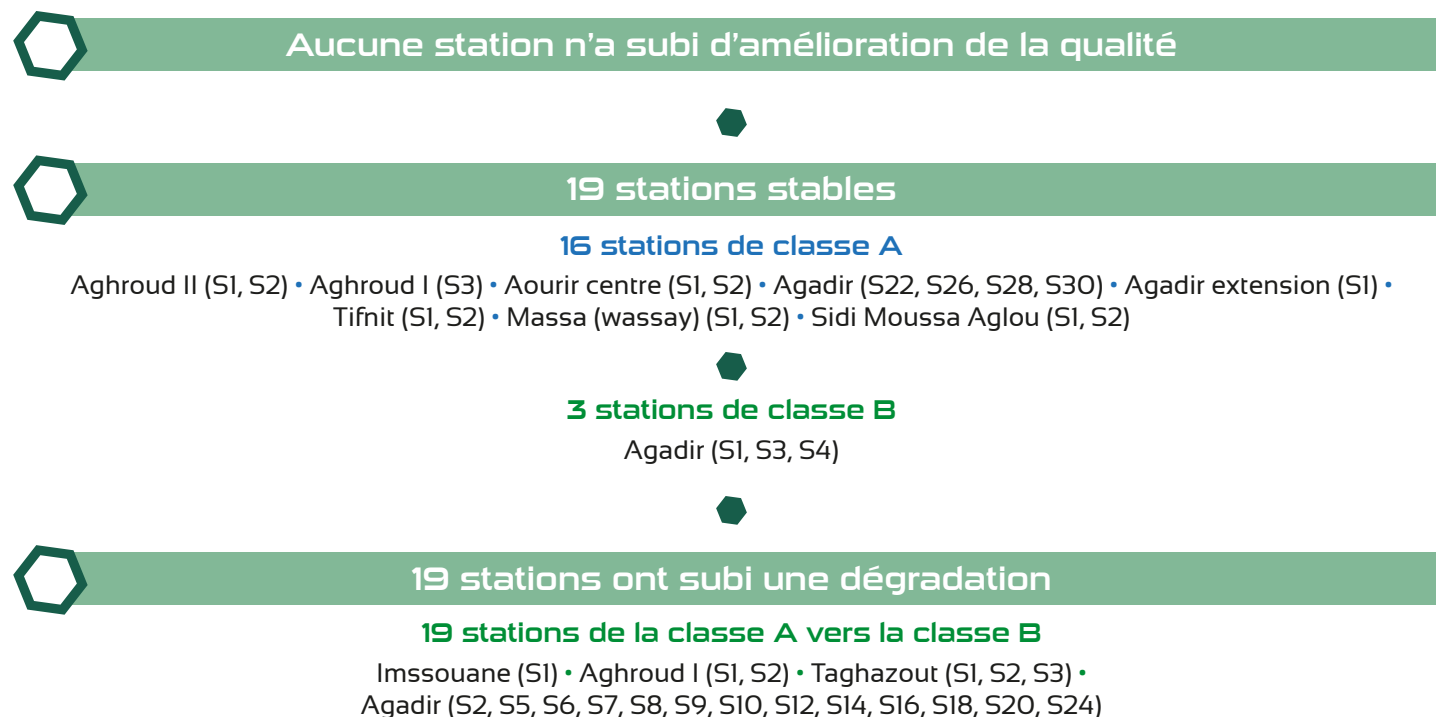
Catégorie A et B » 41 stations soit 41/41 >>> **100%**

Catégorie C et D » 0 station soit 0/41 >>> **0,00%**

Conformes A et B

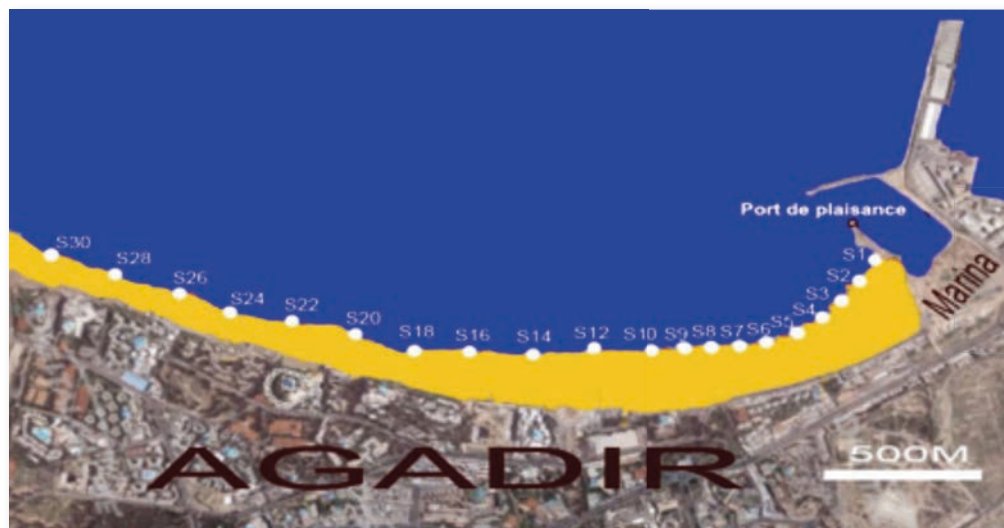
Non conformes C et D

Evolution temporelle de la qualité entre 2015 et 2016





Evolution spatiale de la qualité



S22, S26, S28, S30 >
classe A

S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7,
S8, S9, S10, S12, S14, S16,
S18, S20, S24 > classe B



Recommandations

- Procéder au ramassage continu des déchets solides sur la plage Aghroud.
- La zone nord du port d'Agadir continue de recevoir les rejets bruts d'eaux usées urbains et industriels, il est recommandé d'activer un traitement en amont au niveau des industries.
- Renforcer la plage d'Immsouane en infrastructure de base.



Région de Guelmim- Oued Noun

La Région de Guelmim-Oued Noun s'étend sur une superficie de 46 108 Km², soit 6,49% du territoire national. Elle est limitée au Nord par la Région de Souss-Massa, au Sud la Région de Laâyoune-Sakia el Hamra, l'Est par l'Algérie et la République Islamique de la Mauritanie et l'Ouest par l'Océan Atlantique.

Selon le Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de 2014, la Région compte 433 757 habitants, dont 64,57% sont urbains, taux légèrement supérieur au taux national (60,36%) ; la densité est de 9,4 habitants au km².

La Région regroupe sur le plan administratif quatre provinces : Guelmim, Sidi Ifni, Tan-Tan et Assa Zag, 53 communes territoriales dont 8 urbaines, et 45 rurales.

Le chef-lieu de la région est la province de Guelmim.

Grace à ses ressources naturelles, ses actions des investissements massifs dans le développement du capital économique, social et humain font de cette région l'une des régions les plus attractives du Royaume.

Economie : 24 874 DH (5^{ème} rang parmi les régions) PIB/hab. (2013).

Secteurs productifs : Pêche maritime et les activités y afférentes, Agriculture et Elevage, Mines et Tourisme.

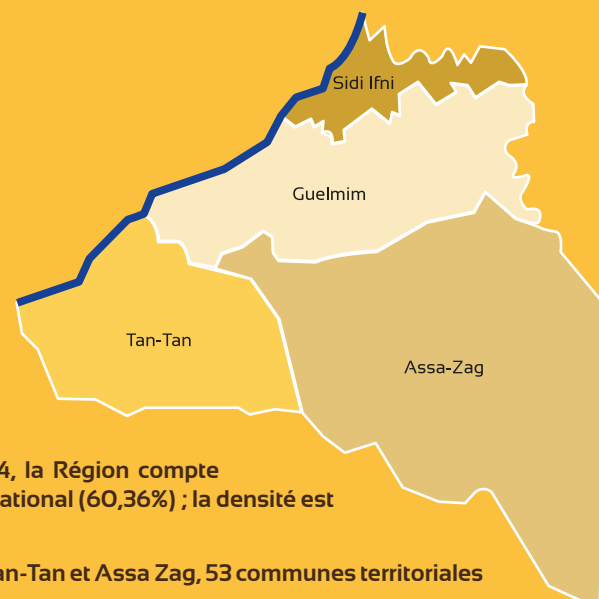
Modèle de Développement des Provinces du Sud : 11,93 MMDH, dont 5,5 MMDH au titre du budget de l'Etat, seront réalisés durant la période 2016-2021 dans la région de Guelmim-Oued Noun. La réalisation de ce modèle se fera dans le cadre d'une approche contractuelle entre l'Etat et la Région.

3 principales dimensions : le renforcement du développement économique, la valorisation de l'héritage culturel local comme levier du développement, ainsi que la promotion de la culture environnementale et la protection des écosystèmes contre les effets des inondations et l'encouragement de l'agriculture solidaire.

Le volet écologie à travers des investissements estimés à 371 MDH.

Industrie : le chiffre d'affaire des industries extractives et de transformation est de l'ordre de 2 467 millions de dhs.

Agriculture : la (SAU) est de 216 718 ha, les cultures maraîchères se pratiquent dans des zones irriguées de Guelmim. L'olivier et le palmier dattier, forment l'essentiel des arbres fruitiers.



Elevage : l'effectif du cheptel a atteint 421 266 têtes (2012), dominé par les ovins (53%), suivis par les caprins (40%), les camélins (6%) et les bovins (1%).

Tourisme : Les nuitées se sont élevées à près de 28 % pour la période 2006/2012 pour atteindre les 23 935 nuitées.

Pêche : la région dispose de deux ports Le port de Tan-Tan et le port de sidi Ifni, le port de Tan-Tan est le premier port sardinier au niveau national puisqu'il assure 42.3% de la production nationale. En 2009, la production débarquée est estimée à près de 215 mille tonnes et d'une valeur d'environ 484 millions de dirhams.

La pollution du littoral dans cette région reste négligeable par rapport aux autres du nord. Toutefois, certains rejets domestiques et industriels, sans traitement préalable, sont localisés le long du littoral et risquent de présenter des effets néfastes pour la sauvegarde du patrimoine environnemental et la pérennité du tourisme balnéaire.

Cette région compte de 7 plages objet du programme de surveillance de la qualité des eaux de baignade :

- Imi N'Tourga ;
- Sidi Ifni ;
- Mirleft ;
- Plage Blanche ;
- Tamehroucht ;
- El Ouatia.
- Lagzira ;



Présentation des stations de surveillance

La région de Guelmim-Oued Noun compte 7 plages et 15 stations de surveillances, réparties entre Imi Ntourga et El Ouatia. Le nombre total de prélèvements réalisés durant l'année 2016 est 150 prélèvements ; soit 3,50% du nombre national.

Préfecture ou Province	Plage	Stations	Nombre de prélèvements réalisés
Province de Sidi Ifni	Imi Ntourga	2	20
	Mirlift	2	20
	Tamhrocht	1	10
	Lagzira	1	50
	Sidi Ifni	5	10
Province de Guelmim	Plage Blanche	2	20
Province de Tan Tan	El Ouatia	2	20
Total	7	15	150



Région de Guelmim-Oued Noun

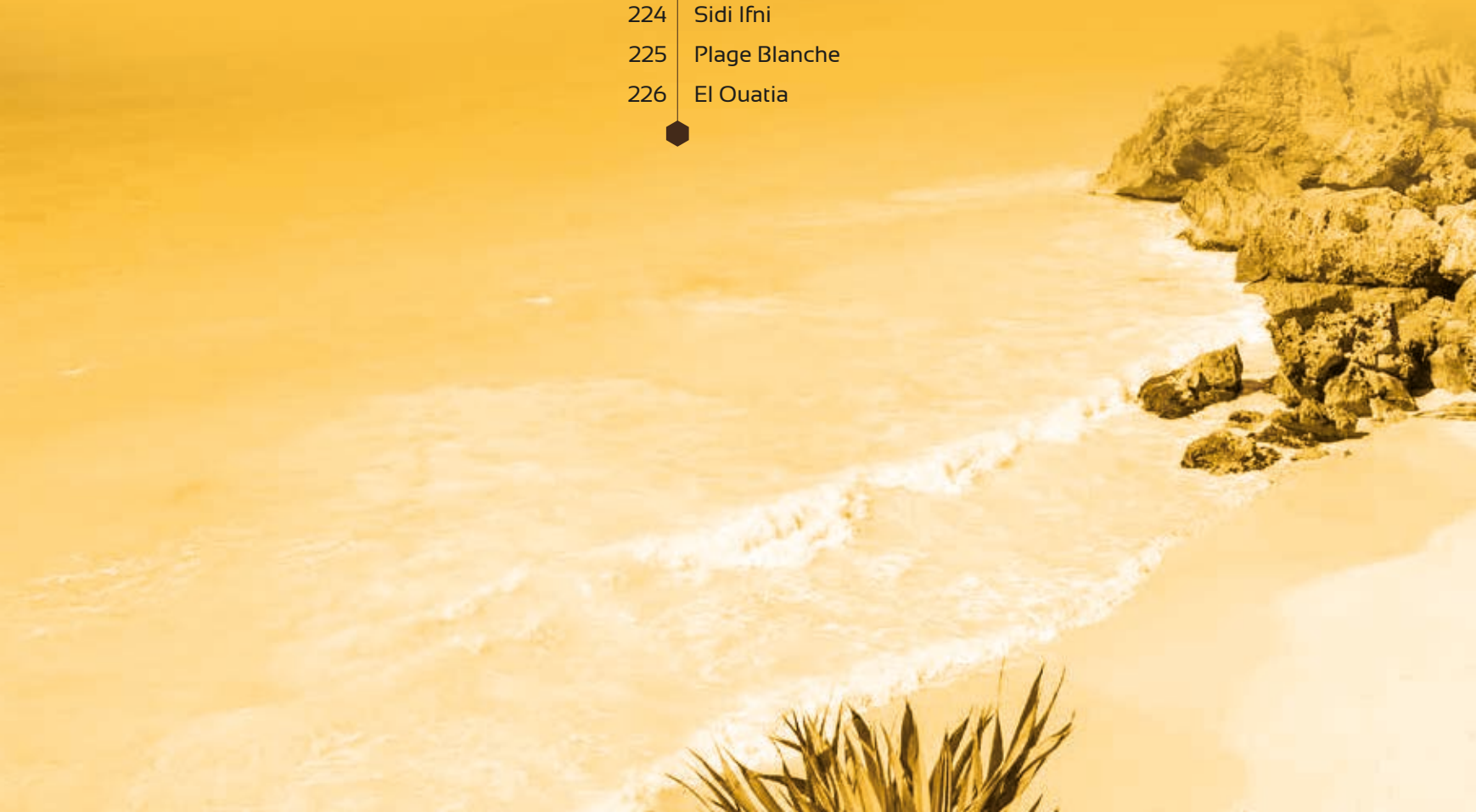


Sommaire



7 plages • 15 stations de surveillance

- 220 | Imi Ntourga
- 221 | Mirlift
- 222 | Tamhrocht
- 223 | Lagzira
- 224 | Sidi Ifni
- 225 | Plage Blanche
- 226 | El Ouatia





Imi N'tourga



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Sidi Ifni
Commune / Municipalité	Mirleft
Longueur de la plage	0,7 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	2 600
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	100 unités dont celles du tri sélectif
Toilettes	2 unités
Douches	4 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Asder
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	-	-
07/08	*	*
08/09	*	*
09/10	A	A
10/11	A	A
11/12	A	A
12/13	A	A
13/14	A	A
14/15	A	A
15/16	A	A
16/17	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 50845 Y : 297249	Milieu de la plage
S2	X : 50899 Y : 279317	Au Nord de S1

Sources d'Informations :
Service technique de la Commune.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Mirleft



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Sidi Ifni
Commune / Municipalité	Mirleft
Longueur de la plage	0,45 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	3 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	30 unités
Toilettes	4 unités
Douches	4 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Salgmade
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	A	A
07/08	A	A
08/09	A	A
09/10	A	A
10/11	A	A
11/12	A	A
12/13	A	A
13/14	A	A
14/15	A	A
15/16	A	A
16/17	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 49313 Y : 294842	Au sud de l'auberge
S2	X : 49219 Y : 294661	En face de la mosquée

Sources d'Informations :
Service technique de la Commune.



Tamhrocht



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Province	Sidi Ifni
Commune / Municipalité	Mirleft
Longueur de la plage	0,7 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	300
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	X
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Tamhrocht
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	-
09/10	-
10/11	-
11/12	-
12/13	-
13/14	-
14/15	*
15/16	A
16/17	A



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 49313 Y : 294842	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Service technique de la Commune.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Lagzira



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Province	Sidi Ifni
Commune / Municipalité	Tughza
Longueur de la plage	1,2 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	10 unités
Toilettes	1 unité
Douches	1 unité
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	*
08/09	*
09/10	A
10/11	A
11/12	A
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	A



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 42584 Y : 281470	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Service technique de la Commune.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Sidi Ifni



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Sidi Ifni
Commune / Municipalité	Sidi Ifni
Longueur de la plage	5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	10 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	18 unités
Toilettes	4 unités
Douches	6 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Sidi Ifni
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S9	S28
06/07	C	A
07/08	B	A
08/09	C	A
09/10	C	A
10/11	C	A
11/12	C	B
12/13	A	A
13/14	A	B
14/15	A	A
15/16	A	A
16/17	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S9	X : 36349 Y : 274600	Extrémité sud du camping
S28	X : 35045 Y : 272675	50 m au nord de la digue du port

NB : Voir carte de répartition spatiale.
Sources d'Informations :
Service technique de la commune.

Plage Blanche



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Guelmim
Commune / Municipalité	Guelmim
Longueur de la plage	2 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 200
Existence de transport en commun	X
Poubelles	8 unités
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	X
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Oued Bouissafen
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	-	-
07/08	*	*
08/09	*	*
09/10	A	A
10/11	A	A
11/12	A	A
12/13	A	A
13/14	A	A
14/15	A	A
15/16	A	A
16/17	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 712263 Y : 746859	Milieu de la plage
S2	X : 712148 Y : 746754	En face du poste de la Marine Royale

Sources d'Informations :
Service technique de la Commune.

(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



El Ouatia (Tan Tan Plage)



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Tan Tan
Commune / Municipalité	El Ouatia
Longueur de la plage	1 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	3 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	20 unités
Toilettes	18 unités
Douches	12 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	Eaux pluviales
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	A	-
07/08	A	-
08/09	A	-
09/10	A	-
10/11	A	*
11/12	A	A
12/13	A	A
13/14	A	A
14/15	A	A
15/16	A	A
16/17	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 618721 Y : 679253	Milieu de la plage
S2	X : 618544 Y : 679153	100 m au nord de S1

Sources d'Informations :
Service technique de la Commune El Ouatia.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Qualité microbiologique des eaux de baignade de la Région de Guelmim-Oued Noun Saison 2016-2017

Mirleft ○
Tamahroucht ○
Lagzira ○
Sidi Ifni ○
Plage blanche ○
El Ouatia ○

Qualité

- Ⓐ Eaux de bonne qualité
- Ⓑ Eaux de moyenne qualité
- Ⓒ Eaux momentanément polluées
- Ⓓ Eaux de mauvaise qualité



Pavillon bleu (plages labellisées en 2016)



Résultats

Le tableau suivant donne pour chaque plage, la classification des stations de surveillance obtenue par l'interprétation statistique d'analyses effectuées pendant l'année 2016.

Préfecture ou Province	Plage	Stations de surveillance	Classe de qualité
Province de Sidi Ifni	Imi Ntourga	S1	A
		S2	B
	Mirleft	S1, S2	A
	Tamhroucht	S1	A
	Lagzira	S1	A
	Sidi Ifni	S1, S5, S9, S20, S28	A
Province de Guelmim	Plage Blanche	S1, S2	A
Province de Tan Tan	El Ouatia	S1	A
		S2	B



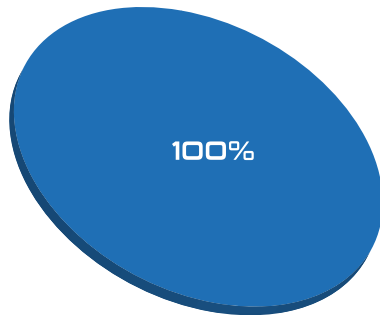
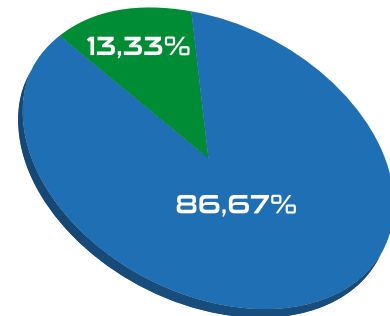
Taux régional de conformité



Les résultats obtenus permettent de déduire que pour les 15 stations de surveillance ayant fait l'objet d'un nombre de prélèvements suffisant pour le classement, le taux de conformité est de 100%.

A >>> **Catégorie A** » 13 stations soit 13/15 >>> **86,67%**

B >>> **Catégorie B** » 2 stations soit 2/15 >>> **13,33%**



Catégorie A et B » 15 stations soit 15/15 >>> **100%**

Catégorie C et D » 0 station soit 0/15 >>> **0,00%**

Conformes A et B

Non conformes C et D

Evolution temporelle de la qualité entre 2015 et 2016



1 station a subi une amélioration de la qualité

1 station de la classe B vers la classe A

Sidi Ifni (S1)



12 stations stables

12 stations de classe A

Imi N'tourga (S1) • Mirleft (S1, S2) • Tamehroucht (S1) • Lagzira (S1) •
Sidi Ifni (S5, S9, S20, S28) • Plage Blanche (S1, S2) • El Ouatia (S1)



2 stations ont subi une dégradation

2 stations de la classe A vers la classe B

Imintourga (S2) • El Ouatia (S2)

Evolution spatiale de la qualité



S1, S5, S9, S20,
S28 > classe A

Recommandations



- Eradiquer les raccordements clandestins des rejets du nouveau quartier des amicales au réseau pluvial de Mirleft.
- Mettre en place un système d'assainissement au niveau du camping qui déverse actuellement ses eaux usées dans l'oued Sidi Ifni.





Région de Laâyoune- Saguia El Hamra

La région de Laâyoune-Saguia El Hamra occupe la partie centrale de la zone saharienne. Elle s'étend sur une superficie de 139 480 km². Sur le plan administratif, la région est composée de 4 provinces selon le nouveau découpage administratif, les provinces de Laâyoune, Boujdour, Tarfaya et Es-Semara.

Grace à ses ressources naturelles, ses actions des investissements massifs dans le développement du capital économique, social et humain font de cette région l'une des régions les plus attractives du Royaume :

Population : estimée à 301 744 habitants (2014), soit une densité de 2,16 habitant/km².

Economie : la région se caractérise par une dynamique économique très dépendante des ressources naturelles.

Industrie : industries de transformation, chimique et parachimique. Le chiffre d'affaire de la valorisation des produits de la pêche est de 4,1 Milliards de Dhs (2013).

Agriculture : une SAU de 7 500 ha.

Elevage : un cheptel de l'ordre de 496 710 têtes (2013), dont 90 600 têtes camélins et 242 000 têtes caprins destinés à la production de viandes rouges.

Tourisme : le potentiel touristique considérable 33 733 nuitées (2013) pour la province de Laâyoune. La ville de Laâyoune concentre des sites touristiques balnéaires tels que Tarfaya Plage qui se distingue par le monument de Casamar (maison de la mer) et Laâyoune plage.

Pêche : la région dispose de trois ports de pêche maritime, celui de Laâyoune, de Tarfaya et de Boujdour, avec une valeur de 296 070 tonnes pour Laâyoune et une valeur de 2 507 tonnes pour Boujdour.



Le littoral dans cette région, est dégradé par des pressions humaines en plus de l'érosion. Le phénomène d'urbanisation, affecte de plus en plus la bande littorale de Tarfaya et de Foug El Oued. Au fil du temps, plusieurs centres urbains y ont émergés ; aujourd'hui encore, ce milieu est un site privilégié pour de nombreux projets immobiliers. Le développement durable du littoral exige la mise en œuvre d'une politique volontariste qui confère une plus grande cohérence aux actions sectorielles appuyée par une politique d'"ajustement" qui assure un équilibre entre les exigences du développement économique et la nécessité de préserver les ressources d'un milieu fragile et complexe.

Cette région compte de 5 plages objet du programme de surveillance de la qualité des eaux de baignade.

- Kasamar ;
- Foug El Oued ;
- Tarouma ;
- Agti Elghazi ;
- Boujdour.



Présentation des stations de surveillance



La région de Laâyoune-Saguia El Hamra compte 5 plages et 8 stations de surveillances, réparties entre Kasamar et Agti El Ghazi. Le nombre total de prélèvements réalisés durant l'année 2016 est 78 prélèvements ; soit 1,82% du nombre national.

Préfecture ou Province	Plage	Stations	Nombre de prélèvements réalisés
Province de Laâyoune	Kasamar	1	10
	Foum El Oued	2	20
	Tarouma	1	10
Province de Boujdour	Boujdour	3	28
	Agti El Ghazi	1	10
Total	5	8	78



Région de Laâyoune- Saguia El Hamra



Sommaire



5 plages • 8 stations de surveillance

- 236 | Kasamar
- 237 | Foug El Oued
- 238 | Tarouma
- 239 | Boujdour
- 240 | Agti El Ghazi





Kasamar (Trafaya)



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Province	Tarfaya
Commune / Municipalité	Tarfaya
Longueur de la plage	0,4 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	600
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	4 unités
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	X

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	A
07/08	A
08/09	A
09/10	A
10/11	A
11/12	A
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	A



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 459312 Y : 626048	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
BMH.

Foum El Oued



Stations de surveillance conformes pour la baignade



Province	Laâyoune
Commune / Municipalité	Foum El Oued
Longueur de la plage	7 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	1 800
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	30 unités
Toilettes	22 unités
Douches	12 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	Saguia El Hamra
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2
06/07	A	A
07/08	A	A
08/09	A	A
09/10	A	A
10/11	A	A
11/12	A	B
12/13	A	A
13/14	A	A
14/15	A	B
15/16	A	A
16/17	A	A



Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 408931 Y : 545455	En face du poste de la Protection civile
S2	X : 407607 Y : 543504	En face du café "Miramar"

Sources d'Informations :
Service technique de la commune.



Tarouma



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Province	Laâyoune
Commune / Municipalité	Foum El Oued
Longueur de la plage	1 km
Qualité du Sable	Macros déchets
Fréquentation journalière maximale (personnes)	250
Existence de transport en commun	X
Poubelles	X
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	X
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	B
07/08	B
08/09	B
09/10	A
10/11	A
11/12	A
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	A



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 397288 Y : 515110	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Service technique de la commune.

Boujdour



Stations de surveillance conformes pour la baignade

Province	Boujdour
Commune / Municipalité	Boujdour
Longueur de la plage	5 km
Qualité du Sable	Plage rocheuse
Fréquentation journalière maximale (personnes)	3 000
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	X
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	X

✓ : Oui • X : Néant

Localisation des stations de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
S1	X : 291203 Y : 435798	En face de l'entrée principale de la plage
S2	X : 291374 Y : 436138	Côté nord de la plage fin corniche
S3	X : 290901 Y : 434589	En face de l'ancien port



Evolution de la qualité microbiologique des stations de surveillance situées au niveau de cette plage

Saison	S1	S2	S3
06/07	A	A	-
07/08	A	A	-
08/09	A	A	-
09/10	A	A	-
10/11	A	A	-
11/12	A	B	-
12/13	A	A	-
13/14	A	A	-
14/15	A	A	-
15/16	A	A	-
16/17	A	A	B

Sources d'Informations :
Service technique de la municipalité.



Agti El Ghazi



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Province	Boujdour
Commune / Municipalité	L'Msid
Longueur de la plage	0,6 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	300
Existence de transport en commun	X
Poubelles	X
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	-
09/10	-
10/11	*
11/12	A
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	B

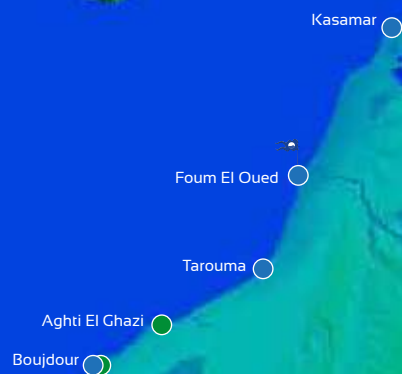


Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 322343 Y : 461139	En face de l'ONP

Sources d'Informations :
Service technique de la commune.
(* Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Qualité microbiologique des eaux de baignade de la Région de Laâyoune-Saguia El Hamra Saison 2016-2017



Qualité

- A** Eaux de bonne qualité
- B** Eaux de moyenne qualité
- C** Eaux momentanément polluées
- D** Eaux de mauvaise qualité



Pavillon bleu (plages labellisées en 2016)



Résultats

Le tableau suivant donne pour chaque plage, la classification des stations de surveillance obtenue par l'interprétation statistique d'analyses effectuées pendant l'année 2016.

Préfecture ou Province	Plage	Stations de surveillance	Classe de qualité
Province de Laâyoune	Kasamar	S1	A
	Foum El Oued	S1, S2	A
	Tarouma	S1	A
Province de Boujdour	Boujdour	S1, S2	A
		S3	B
	Agti El Ghazi	S1	B



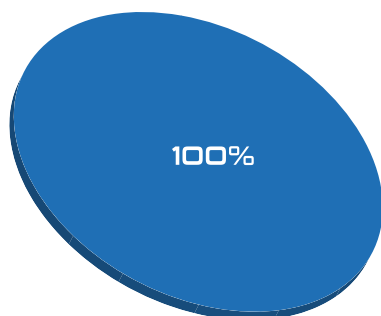
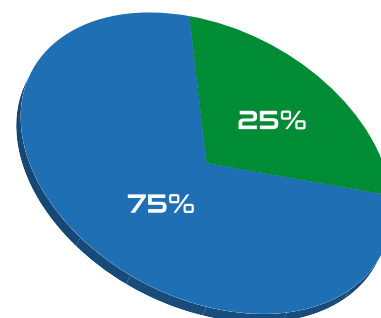
Taux régional de conformité



Les résultats obtenus permettent de déduire que pour les 8 stations de surveillance ayant fait l'objet d'un nombre de prélèvements suffisant pour le classement, le taux de conformité est de 100%.

A >>> **Catégorie A** » 6 stations soit 6/8 >>> **75%**

B >>> **Catégorie B** » 2 stations soit 2/8 >>> **25%**



Catégorie A et B » 8 stations soit 8/8 >>> **100%**

Catégorie C et D » 0 station soit 0/8 >>> **0,00%**

Conformes A et B

Non conformes C et D

Evolution temporelle de la qualité entre 2015 et 2016



6 stations stables

6 stations de classe A

Kasamar (S1) • Foum El Oued (S1, S2) • Tarouma (S1) • Boujdour (S1, S2)



1 station a subi une dégradation

1 station de la classe A vers la classe B

Agti El Ghazi (S1)



Recommandations

- Un nettoyage régulier du sable est recommandé au niveau de la plage Aghti El Ghazi.
- La déviation du rejet du village des pêcheurs qui se situe au milieu de la plage Aghti El Ghazi est indispensable.





Région de Dakhla-Oued Ed Dahab

La région de Dakhla-Oued Ed Dahab est située à l'extrême sud du Maroc, elle est limitée au Nord par la province de Boujdour, au Sud et à l'Est par la Mauritanie et à l'Ouest par l'océan atlantique. Elle s'étend sur une superficie de 142 865 Km².

Grace à ses ressources naturelles, ses actions des investissements massifs dans le développement du capital économique, social et humain font de cette région l'une des régions les plus attractives du Royaume.

Population : la Région compte 142 955 habitants (2014), soit environ 0,42% de la population nationale.

Economie : la région réalise près de 1 % du PIB national.

Industrie : environ 70 unités industrielles liées au domaine de la pêche maritime dont l'activité est liée à la congélation des céphalopodes, des crustacés et le poisson pélagique, la production est destinée majoritairement à l'exportation.

Agriculture : une SAU de 994 000 ha (2008). Les principales productions agricoles de la région sont les cultures fourragère, maraichère, fruits et légumes.

Elevage : un cheptel 95 600 têtes (2015), caprins de 42%, ovins de 31%, camelins de 26% et les bovins environ de 1%.

Tourisme : le nombre des nuitées touristiques nettes enregistrées dans les hôtels classés au niveau de la Région tourne autour de 55 855 nuitées (2014).

Pêche : activité de 168 625 T liée à la pêche côtière (statistiques 2014).



Parmi les pressions qui pèsent sur le littoral de cette région, on note la dynamique érosive. Ce phénomène naturel emmène à l'épuisement progressif du stock de sable des côtes et même à la disparition des plages. Le développement durable du littoral exige la mise en œuvre d'une politique volontariste pour préserver les ressources d'un milieu fragile et complexe.

Cette région compte de 4 plages objet du programme de surveillance de la qualité des eaux de baignade :

- Trouk (PK25) ;
- Foum Labourir ;
- Camping Moussaïfir ;
- Likhira.





Présentation des stations de surveillance

La région Dakhla-Oued Ed Dahab compte 4 plages et 4 stations de surveillance. Le nombre total de prélèvements réalisés au cours de l'année 2016 est de 40 prélèvements, soit 0,93% du nombre global de prélèvements réalisés à l'échelle nationale.

Préfecture ou Province	Plage	Stations	Nombre de prélèvements réalisés
Région Dakhla-Oued Ed Dahab	Pr25	1	10
	Foum Labouir	1	10
	Camping Mousafir	1	10
	Likheira	1	10
Total	4	4	40



Région de Dakhla- Oued Ed Dahab

4 plages • 4 stations de surveillance



Sommaire



- 250 | Pk25
- 251 | Foum Labourir
- 252 | Camping Mousafir
- 253 | Likheira





Plage Trouk (Pk 25)



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Région	Dakhla-Oued Ed Dahab
Commune / Municipalité	El Argoub
Longueur de la plage	0,5 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	400
Existence de transport en commun	X
Poubelles	7 unités
Toilettes	2 unités non opérationnelles
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	A
07/08	A
08/09	A
09/10	A
10/11	A
11/12	A
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	A



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 142825 Y : 198346	Entrée principale de la plage

Sources d'Informations :
Service technique de la commune.

Foum Labouir



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Région	Dakhla-Oued Ed Dahab
Commune / Municipalité	Dakhla
Longueur de la plage	1 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	100
Existence de transport en commun	X
Poubelles	15 unités
Toilettes	8 unités
Douches	2 unités
Réseau AEP	✓
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Mécanique et manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	*
08/09	A
09/10	A
10/11	A
11/12	A
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 127975 Y : 184904	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Service des travaux municipaux.
(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.



Camping Moussafir (Dakhla)



Station de surveillance
conforme pour la baignade

Région	Dakhla-Oued Ed Dahab
Commune / Municipalité	El Argoub
Longueur de la plage	0,4 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	400
Existence de transport en commun	✓
Poubelles	8 unités
Toilettes	18 unités
Douches	7 unités
Réseau AEP	Alimentation par des citernes
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	✓
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	A
07/08	A
08/09	A
09/10	A
10/11	A
11/12	A
12/13	A
13/14	A
14/15	A
15/16	A
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 129454 Y : 184504	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Service technique de la commune.

Likheira



Station de surveillance
conforme pour la baignade



Région	Dakhla-Oued Ed Dahab
Commune / Municipalité	Dakhla
Longueur de la plage	2 km
Qualité du Sable	Propre
Fréquentation journalière maximale (personnes)	300
Existence de transport en commun	X
Poubelles	X
Toilettes	X
Douches	X
Réseau AEP	X
Panneaux de sensibilisation pour le respect de l'environnement	X
Nettoyage du sable	Manuel
Points de rejets d'eaux usées :	
• Rejet au niveau même de la plage	X
• Emissaire au large	X
Embouchure	X
Fosses septiques	✓

✓ : Oui • X : Néant

Evolution de la qualité microbiologique de la station de surveillance située au niveau de cette plage

Saison	SI
06/07	-
07/08	-
08/09	-
09/10	-
10/11	-
11/12	-
12/13	-
13/14	-
14/15	*
15/16	B
16/17	B



Localisation de la station de surveillance par GPS

Plage	Coordonnées Lambert	Repères terrestres
SI	X : 122147 Y : 176773	Milieu de la plage

Sources d'Informations :
Service infrastructure.

(*) Nbr. de prélèvements insuffisant pour la classification.

Qualité microbiologique des eaux de baignade de la Région de Dakhla-Oued Ed Dahab Saison 2016-2017

Qualité

- Ⓐ Eaux de bonne qualité
- Ⓑ Eaux de moyenne qualité
- Ⓒ Eaux momentanément polluées
- Ⓓ Eaux de mauvaise qualité

 Pavillon bleu (plages labellisées en 2016)



Résultats

Le tableau suivant donne pour chaque plage, la classification des stations de surveillance obtenue par l'interprétation statistique d'analyses effectuées pendant l'année 2016.

Préfecture ou Province	Plage	Stations de surveillance	Classe de qualité
Région Dakhla-Oued Ed Dahab	Pk25	SI	A
	Foum Labouir	SI	B
	Camping Mousafir	SI	B
	Likhira	SI	B



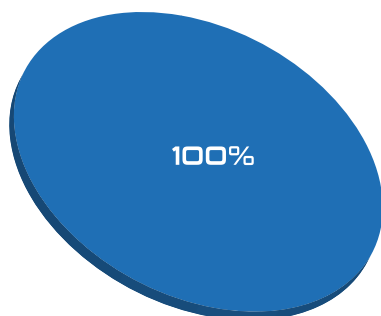
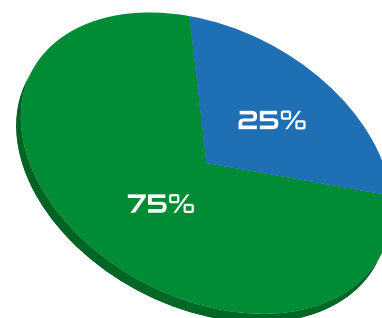
Taux régional de conformité



Les résultats obtenus permettent de déduire que pour les 4 stations de surveillance ayant fait l'objet d'un nombre de prélèvements suffisant pour le classement, le taux de conformité est de 100%.

A >>> **Catégorie A** » 1 stations soit 1/4 >>> **25%**

B >>> **Catégorie B** » 3 stations soit 3/4 >>> **75%**



Catégorie A et B » 4 stations soit 4/4 >>> **100%**

Catégorie C et D » 0 station soit 0/4 >>> **0,00%**

Conformes A et B

Non conformes C et D

Evolution temporelle de la qualité entre 2015 et 2016



2 stations stables

1 station de classe A

PK 25 (S1)



1 station de classe B

Likhira (S1)



2 stations ont subi une dégradation

2 stations de la classe A vers la classe B

Camping Moussaafir (S1) • Foum Labouir (S1)



Recommandations



- Des rejets au nord de la plage Likhira, issues de la zone industrielle se déversent en mer, il est recommandé d'activer un traitement en amont au niveau de ces industries pour les raccorder au réseau d'assainissement urbain.
- Un nettoyage du sable du coté de l'oued Eddahab est recommandé.





**Laboratoire National des Études
et de Surveillance de la Pollution**

Avenue Mohamed Ben Abdellah Regragui,
Madinat Al Irfane, Rabat
Tél/Fax : 05 37 77 01 18
www.environnement.gov.ma



مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة
FONDATION MOHAMMED VI
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
www.fm6e.org