



Programme et projet national de mise en place et d'exploitation des bouées sur le littoral Tunisien

Objet : Réponse sur la correspondance OMM concernant la trente-septième session de Groupe de coopération pour les programmes de bouées de mesures (DBCP),

Référence : 16545/2021/I/ESM/DBCP-37 du 27 Juillet 2021.

En réponse à la demande ci-dessus référencée, concernant le programme national et projet sur la mise en place et l'exploitation des bouées en Tunisie, et suite à une réunion tenue avec l'Agence de protection et d'aménagement du littoral tenue le 23 Septembre au siège de l'INM, nous avons pu collecter ces informations :

1- Le cadre général :

Le projet de mise en place et d'exploitation du réseau de mesures en continu sur le littoral Tunisien fait partie des projets financés dans le cadre de la coopération internationale sous forme de subvention afin d'établir les premiers maillons d'un système d'information et d'aide à la décision (SIAD) dans la région méditerranéenne pour assurer la préservation et l'aménagement du littoral, la mise en œuvre de la stratégie nationale de gestion intégrée des zones côtières, la bonne planification, le suivi, l'adaptation et la prise en compte des risques induits par le changement climatique dans les zones côtières. Ces informations



et données seront également fournies aux acteurs du secteur côtier à travers des accords de partenariat qui seront conclus avec l'agence.

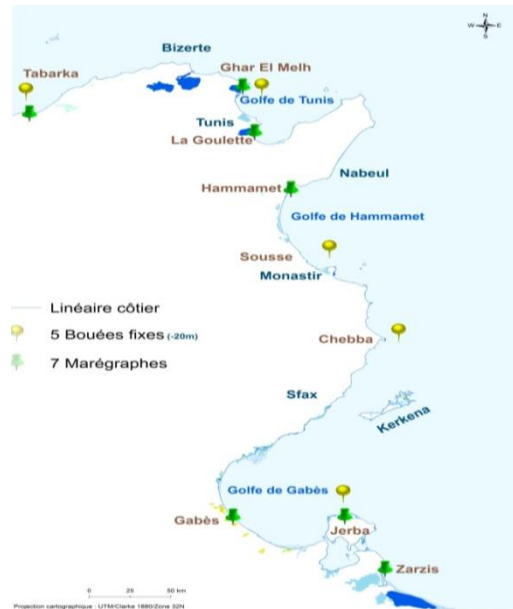


Figure 1. Position des bouées fixes et des marégraphes



Figure 2. Systèmes de diffusion et de réception des données

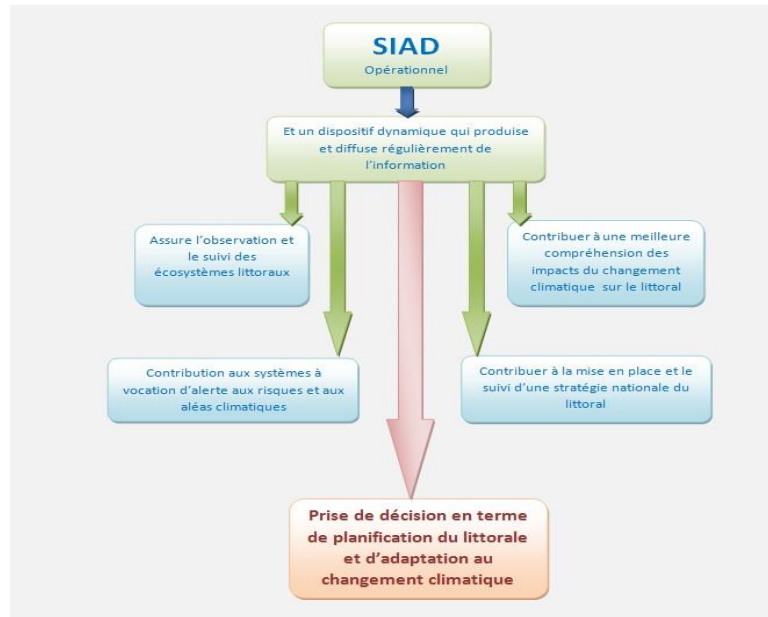


Figure 3. Objectifs du réseau d'observations marine et du SIAD

Ce système d'information et d'aide à la décision (SIAD) se décline en 4 composantes principales qui sont inter-liées:

- 1- Concentration du réseau de mesure en continu dans le but de collecter des données et diagnostiquer les conditions environnementales à l'aide d'équipements de pointe qui assurent la mesure des paramètres Météorologies et Océanographies et faire véhiculer l'information à l'aide des récepteurs et émetteurs de données à distance. Le réseau est basé sur :
 - 05 bouées marines fixes,
 - 07 appareils de mesure de l'élévation du niveau de la mer
 - 04 bouées mobiles
- 2- Conception et mise en place d'une base de données (collecte et stockage des données, contrôle qualité, traitement et analyse)
- 3- Modélisation numérique, analyses objectives et climatiques et production d'indicateurs aidant à la prise des décisions.

- 4- Mise à disposition des données : Les informations et données seront mises à disposition des acteurs de la bande littorale par l'intermédiaire des conventions de partenariats à conclure avec l'Agence.

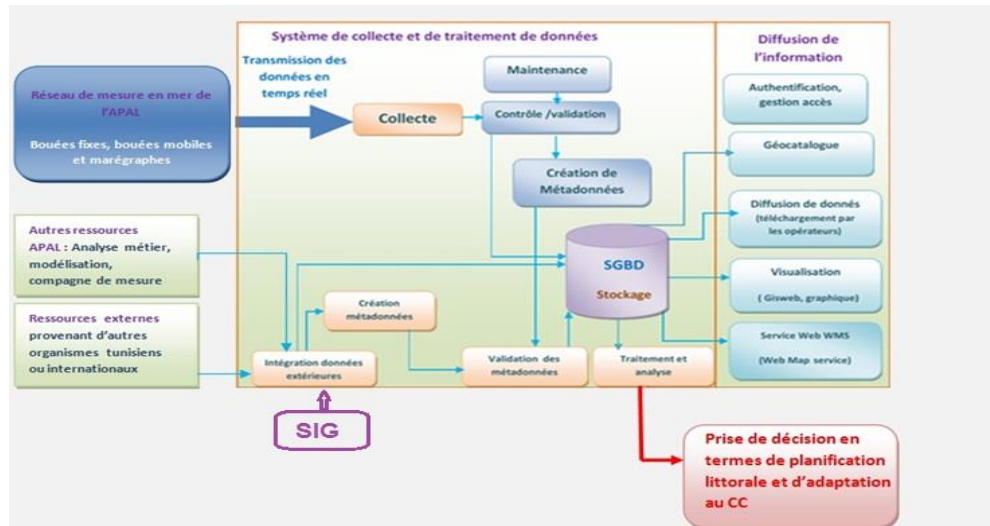


Figure 4. Représentation du SIAD

2- Paramètres mesurés :

Paramètres mesurés			
01	Température de l'air	09	Turbidité
02	Pression	10	Pourcentage Nitrate
03	Direction et force du vent	11	Salinité
04	Humidité	12	Densité relative
05	Température de l'eau	13	Vitesse et direction des courants
06	Conductivité	14	Vitesse et direction des houles
07	Pourcentage d'oxygène		
08	PH		



Figure 5. marégraphes



Figure 1. bouées fixes



3- Liste des bouées :

Equipement	Date de mise en place de l'appareil	site	Coût HT en DT
Bouée fixe	10-07-2020	Tabarka	880.000
Bouée fixe	16-01-2020	Ghar el Meleh	850.000
Bouée fixe	18-11-2019	Monastir-Skanes	883.000
Bouée fixe	29-12-1091	Chebba	820.000
Bouée fixe	28-11-2019	Djerba	870.000
marégraphe	Sep-2018	Port de pêche de Tabarka	115.000
marégraphe	Jan-2017	Port de pêche de Ghar el Meleh	114.000
marégraphe	Jan-2017	Port de pêche de La Goulette	114.000
marégraphe	Sep-2018	Marina Hammamet	115.000
marégraphe	Sep-2018	Port de pêche de Gabès	115.000
marégraphe	Sep-2018	Port de pêche de Zarzis	115.000
marégraphe	Jan-2017	Port de pêche de Djerba	114.000
Bouée mobile	2013	Disponible à l'APAL et utilisées selon les interventions	50.000
Bouée mobile	2013		50.000
Bouée mobile	2013		50.000
Bouée mobile	2013		50.000

4- Pérennité du réseau d'observation:

L'assurance de la pérennité des bouées nécessite :

- Une maintenance annuelle de tous les équipements
- Une assurance annuelle des matériels
- Une ressource humaine pour la maintenance, la gestion et le suivi des données.

