

Références du bureau d'étude

Eco-Ressources International (ERI)

Nom et raison sociale : **Eco-Ressources** International **SARL**

Gérant: Lotfi BACCAR : Hydrogéologue et Ingénieur des ressources

Adresse : 24 Rue Mendès France, Zone Industrielle Choctrana 2, Ariana 2088 –Tunisie –

Tel : + 216 70 721 247, **Fax :** +216 70 721 246.

e.mail eco.ressources@planet.tn

N° matricule fiscal : 587653 Q AM000

Numéro d'enregistrement de la société : B 129461997, Lieu d'enregistrement : Tunis

Date d'enregistrement : 18/03/1997

Capital social : 10.000 DTN

Effectif: Un réseau d'experts pluridisciplinaires nationaux et internationaux permanents et occasionnels dont le nombre est variable en fonction des missions.

Mission :

Eco-Ressources International est un bureau d'études tunisien dont les activités sont à caractère pluridisciplinaires aussi bien à l'échelle nationale qu'internationale. L'expérience est acquise par la réalisation d'expertises techniques environ, 115 achevés sans les missions en cours réalisées dans quatre domaines différents :

Les études menées couvrent les domaines suivant :

A- EVALUATION ENVIRONNEMENTALE (60 projets)

Domaine d'études	Nombre de projets
A.1- Evaluation d'Impact Environnemental et social, Evaluation Environnementale Stratégique Audit environnemental, Formation en environnement et Etudes de dépollution	45
A.2- Pollution marine et industrielle	15
A.3- Gestion et aménagement du littoral	7

B- ETUDES DES RESSOURCES EN EAU (28 projets)

Domaine d'études	Nombre de projets
B.1- Etudes hydrogéologiques pour la recherche d'eaux minérales pour mise en bouteilles	16
B.2- Etude hydrogéologique pour l'évaluation du potentiel des sources thermales et proposition de variantes de captage	5
B.3- Gestion des ressources en eaux	9

C- DOMAINES ECOLOGIQUES (12 projets)

Domaine d'études	Nombre de projets
C.1- Etudes écologiques de systèmes aquatiques et terrestre pour caractérisation, sauvegarde et restauration	5
C.2- Etudes d'écosystèmes lagunaire et marins pour la promotion de la pêche et de l'aquaculture	7

D- DOMAINE MINIER (6 projets)

Domaine d'études	Nombre de projets
Evaluation des ressources minières et proposition des scénarios d'exploitation y compris l'élaboration des plans et des cahiers de charges pour les travaux d'exécutions.	6

REFERENCES DU BUREAU D'ETUDES ECO-RESSOURCES INTERNATIONAL

A- DOMAINE D'ETUDE : EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

A.1- Evaluation d'Impact Environnemental :

Titre du projet	Date	Clients	Description du projet
Mission d'étude pour la recherche de solutions de protection du barrage de singrobo-Ahouaty contre les gros matériaux flottants provenant du déboisement de la retenue et de l'arrachement des arbre engloutis après la mise en eau.	2023	Ivoire Hydro Energy (IHE) / Côte d'Ivoire	<ul style="list-style-type: none"> - Cartographie et estimation de la biomasse pour les espèces dominantes - Proposition de moyens techniques pour stopper les matériaux grossiers flottants à la protection du parement amont de la digue et des ouvrages d'évacuation avec estimation des couts - Etude de faisabilité technique plus plans d'exécution
Etude d'avant projet détaillé (APD) de réhabilitation et de protection de neuf (09) ouvrages de retenue d'eau de surface multi-usage dans les villes de Kafiné, Katiola, Ouangolodougou, Korhogo, Bundiali, Tengrela, Seguela, Touba, et Odiené.	2022 en cours	Ministère de l'hydraulique, de l'assainissement et de la Salubrité / Côte d'Ivoire	Proposition technique relative à méthodologie et au plan de travail <ul style="list-style-type: none"> - L'implantation des points d'échantillonnage pour les analyses de sédiments et de la qualité de l'eau - Le programme d'échantillonnage pour les analyses de sédiment et de la qualité de l'eau - La méthodologie de la bathymétrie et la topographie
Réalisation des études techniques d'avant-projet détaillé (APD) de la qualité des eaux brutes et de l'évaluation environnementale des huit (08) retenues d'eau des barrages et seuils destinés à l'alimentation en eau potable des populations de la zone ouest de la côte d'ivoire	2021 en cours	Office National de l'Eau Potable (ONEP)	L'objectif général de ces études est de connaître la qualité des eaux brutes et d'évaluer les menaces anthropiques éventuelles afin de mettre en place les périmètres et modalités de protection autour des retenues d'eau pour l'utilisation durable des dits ouvrages pour l'alimentation en eau potable des populations. cette étude vise à : <ul style="list-style-type: none"> - établir l'état des lieux des bassins versants des retenues d'eau ; - évaluer la qualité physico-chimique, biologique et microbiologique des retenues d'eau : - établir pour chaque retenue, un profil de qualité des eaux de l'entrée de la retenue jusqu'à la digue ; - évaluer les incidences des facteurs anthropiques sur la qualité des eaux ; - mettre en place un plan de protection et de surveillance des eaux au plan

Titre du projet	Date	Clients	Description du projet
			qualitatif ; - définir les mesures de protection autour de chaque retenue d'eau ; - identifier les impacts sociaux et environnementaux de la mise en œuvre des mesures de protection ; - proposer des recommandations pour la mise en œuvre effective des mesures de protection.
Etude d'impact environnemental et social de la centrale éolienne projetée à Tataouine	2021	Acciona energia	L'EIES inclut une analyse des potentiels physique et biologique, social, économique et culturel positifs et négatifs du projet ainsi qu'une identification et évaluation des impacts directs, indirects et cumulatifs du projet dans la zone d'influence. l'étude sociale comporte : - l'identification des parties prenantes. - Préparation des consultations publiques, - Réalisation des enquêtes avec les personnes impactées.
Impacts des aménagements des Oueds Medjerda Amont et Mellègue aval sur les systèmes hydro-agricoles Souk Essebt et Bouheurtma et la nappe phréatique	2020	Ministère de l'agriculture	Des relevés de la faune et de la flore ont été effectués avec caractérisation des effets des aménagements proposés sur la nappe phréatique
EIES de la centrale solaire de Fériana : - Collecte et analyse des données du milieu physique, - Etude sociale (identification des parties prenantes, réalisation des enquêtes des personnes impactées,...)	2019-2020	Ramboll France/Quadrant	L'EIES inclut une analyse des potentiels physique et social ainsi qu'une identification des parties prenantes. Préparation des consultations publiques et réalisation des enquêtes avec les personnes impactées.
Suivi de l'avifaune et des chiroptères du site de la centrale éolienne projetée à Tataouine	2019/20	Acciona energia	Suivi mensuel de l'avifaune et des chiroptères dans le site Edouirat et Chenini Tataouine durant une année.
Etude des infrastructures du lotissement C des berges du Lac Nord de Tunis	2019	SCET Tunisie Pour le compte de la SPLT	L'EIE doit refléter l'incidence prévisible du projet sur l'environnement et doit comprendre au minimum les éléments suivants : - La description détaillée du projet et de l'état initial du site, - Une analyse des conséquences prévisibles directes et indirectes du projet sur l'environnement, - Les mesures envisagées par le maître d'ouvrage pour éliminer, ou réduire et si possible compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement
Etude d'impact environnemental et social (EIES) d'une centrale photovoltaïque de 10 MW extensible à 100 MW dans le site de Akarit, Gabès	2019	Agence de Coopération Internationale	L'EIES inclut une analyse des potentiels physique et biologique, social, économique et culturel positifs et négatifs du projet ainsi qu'une identification et évaluation des impacts directs, indirects et cumulatifs du projet dans la zone d'influence.
Etude d'impact environnemental et social (EIES) d'une centrale photovoltaïque de 10 MW extensible à 50 MW	2019	Coréenne (KOICA)	

Titre du projet	Date	Clients	Description du projet
dans le site de Hajeb El Ayoun, Kairouan			
Etude d'impact environnemental et social de la centrale à cycle combiné de Skhira	2018	STEG	Evaluation des incidences environnementales du projet sur l'environnement en particulier sur l'eau de mer et sur l'atmosphère. Des calculs numériques par modèles mathématiques ont été utilisés, le premier a concerné la dispersion de la tâche thermique en mer et le second a concerné la dispersion dans l'atmosphère des gaz (SO _x , NO _x , CO, ...) et des poussières.
Suivi environnemental des travaux d'exécution des échangeurs sur voie X et GP10	2017	Ministère de l'équipement	Mesures des paramètres sonores, vibrations et qualité de l'air (poussière, NO _x , SO _x , CO ₂) dans le cadre du projet de la liaison GP10- voie X l=3km en 2x2 voies y compris échangeurs sur voie X et GP10 dans les gouvernorats de Tunis et l'Ariana.
Evaluation environnementale stratégique pour la planification de la prospection et l'exploitation des hydrocarbures de gisements non conventionnels en Tunisie.	2017	Ministère de l'environnement	l'évaluation environnementale stratégique prendre en considération les aspects économiques et socio-économiques de l'exploration et de l'exploitation des gisements non conventionnels (pétrole et gaz) tout en mettant l'accent sur les impacts environnementaux potentiels de ces activités et les mesures d'atténuation possibles ainsi que les moyens pratiques pour pouvoir contrôler les performances des mesures de dépollution et de préservation des ressources et écosystèmes naturels.
Etude d'impact environnemental et social de la centrale éolienne de Tabaga	2017	STEG	La présente étude a été réalisée par une mission de prospection de terrain dont l'objectif est le diagnostic de l'état du site et de son environnement afin d'analyser les composantes du projet et leurs interactions avec le milieu environnant. Elle a été élaborée selon le cahier des charges de l'ANPE, les politiques de sauvegarde environnementale et sociale et les directives EHS du bailleur de fonds (AFD).
Etude d'impact sur l'environnement de l'usine projetée de fabrication des capteurs solaires thermiques	2017	Société des énergies renouvelables	Le présent projet soumis à l'étude d'impact sur l'environnement consiste en la réalisation d'une unité de fabrication de capteurs solaires sur la route périphérique de Sidi Bouzid.
Audit environnemental des unités industriels COGITEL (Sfax) et REMY (Monastir) en collaboration avec le bureau français Environ	2016	Ramboll Environ	Vérification de la Conformité environnementale de l'activité selon la réglementation tunisienne et diagnostic de l'état environnemental des sites
Etude de dépollution de la centrale à turbines à gaz de Bouchemma	2016	STEG	La présente étude a été réalisée par une mission de prospection de terrain dont l'objectif est le diagnostic de l'état du site et de son environnement afin d'analyser d'éventuels sources de pollution et de proposer les solutions adéquates pour remédier ces impacts.
Etude environnementale préliminaire de la centrale à turbines à gaz de Bouchemma	2015	STEG	La présente étude a été réalisée par une mission de prospection de terrain dont l'objectif est le diagnostic de l'état du site et de son environnement afin d'analyser les composantes du projet et leurs interactions avec le milieu

Titre du projet	Date	Clients	Description du projet
			environnement pour le changement de vocation du site du projet
Etude environnementale préliminaire de la centrale à cycle combinée projeté à Enfidha	2015	STEG	La présente étude a été réalisée par une mission de prospection de terrain dont l'objectif est le diagnostic de l'état du site et de son environnement afin d'analyser les composantes du projet et leurs interactions avec le milieu environnant pour le changement de vocation du site du projet
Actualisation de l'étude d'impact sur l'environnement de l'usine de mise en bouteilles de Kinza - Bousalem	2014	Société des Eaux de Tunisie (SET)	La présente étude a été réalisée par une mission de prospection de terrain dont l'objectif est le diagnostic de l'état du site et de son environnement afin d'analyser les composantes du projet et leurs interactions avec le milieu environnant
Etude d'impact environnemental et social du projet de contrôle des inondations de la Medjerda (zone D2)	2014	EGTH (Ministère de l'Agriculture)	Cette analyse permettra l'évaluation des impacts prévisibles, en indiquant leur nature, leurs origines, et les milieux touchés aussi bien pendant la phase chantier que pendant la phase exploitation du projet.
Etude de suivi de l'avifaune de la Centrale de Sidi Daoued	2013	STEG	Suivi mensuel et journalier (1 année) en période de migration des oiseaux migrateurs et sédentaires et étude des effets des aérogénérateurs sur les chauves-souris
Etude d'impact sur l'environnement du centre thermal Zriba –SPA Gouvernorat de Zaghouan	2013	Zriba SPA	Evaluation des incidences environnementales de cette activité.
Etude d'impact préliminaire sur l'environnement du centre thermal Zriba –SPA Gouvernorat de Zaghouan	2013	Zriba SPA	Note d'impact pour le changement de vocation du site du projet
Etude d'Impact sur l'Environnement pour l'extension Sousse –D du Centre de production de Sousse	2012-13	STEG	Evaluation des incidences environnementales du projet sur l'eau de mer et sur l'atmosphère. Des calculs numériques par modèles mathématiques ont été utilisés, le premier a concerné la dispersion de la tâche thermique en mer et le second a concerné la dispersion dans l'atmosphère des gaz (SO _x , NO _x , CO,...) et des poussières. En plus, des analyses des mesures in situ et des analyses au laboratoire pour la caractérisation du milieu et des impacts engendrés par la centrale existante.
Etude d'Impact sur l'Environnement de la rocade X20 entre la route MC31 – GP3 en deux sections séparées : - Section1 : X20-MC31 – Sortie Ouest (Tunis -Béja). - Section 2 : sortie Ouest "Tunis – Béja" - GP3 (entre Fouchana et M'hamdia)	2012	BTE - Bétéc	Cette analyse permettra l'évaluation des impacts prévisibles, en indiquant leur nature, leurs origines, et les milieux touchés aussi bien pendant la phase chantier que pendant la phase exploitation du projet.

Titre du projet	Date	Clients	Description du projet
Etude Socio environnementale du projet de contrôle des inondations dans le bassin aval de la rivière Mejerda	2010-2011	JICA	C'est une étude préparatoire pour le projet de gestion intégrée et de lutte contre les inondations dans le bassin de la rivière Mejerda.
Etude Socio environnementale préparatoire du projet de contrôle des inondations dans le bassin aval de la rivière Mejerda	2010-2011	JICA	C'est une étude préparatoire pour le projet de gestion intégrée et de lutte contre les inondations dans le bassin de la rivière Mejerda.
Etude environnementale relative à l'exploitation et à la réhabilitation des carrières.	2010-2013	ANPE	Cette étude a pour objectifs de : <ul style="list-style-type: none"> - Evaluer l'impact de l'activité des carrières sur l'environnement - Identifier et analyser les différentes sources de pollution occasionnées par l'exploitation des carrières; - Proposer des techniques pour la réhabilitation des carrières en cours d'exploitations et les carrières abandonnées.
EIE ligne électrique 225 KV Sousse-Bouficha de longueur 105 Km environ en simple terne en plus de 2 Km en double terne pour une entrée/sortie au poste de M'sakan	2010	STEG	Etude des conditions d'implantation des lignes par une mission de prospection et d'observation de terrain dont l'objectif est le diagnostic des indicateurs de l'état des lieux de la zone.
Etude d'impact environnemental et Social de la basse vallée de la Mejerda (Kalaât Landalous) pour une éventuelle implantation d'une centrale électrique.	2009-10	Environ France pour le compte de TAGA	Cette étude constitue une synthèse bibliographique des données physiques, climatiques, hydrologiques, hydrodynamiques et socioéconomiques caractérisant le site
Etude de l'impact de la nouvelle centrale de Ghannouch sur l'état de l'herbier de posidonie	2009	STEG	Etude sur l'état de l'herbier de posidonie dans le site du projet et l'impact des rejets d'eaux chaudes sur sa distribution et sa répartition cartographique.
Etude d'Impact sur l'Environnement d'une usine de production de 100 000 tonnes de Sulfate de Sodium à construire à Sebkhath Oum El Khialate - Tataouine	2008	Société Chimique Alkimia	La présente étude a été réalisée par une mission de prospection et d'observation de terrain dont l'objectif est le diagnostic de l'état du site et de son environnement afin d'analyser les composantes du projet et leurs interactions avec le milieu environnant
Etude d'impact sur l'environnement d'une usine de mise en bouteilles d'eau minérale à al Krib Siliana	2008	Société des Eaux de Tunisie (SET)	La présente étude a été réalisée par une mission de prospection de terrain dont l'objectif est le diagnostic de l'état du site et de son environnement afin d'analyser les composantes du projet et leurs interactions avec le milieu environnant.
Etude d'Impact sur l'Environnement d'une usine de fabrication de concentré de dialyse – Jbel Oust - Zaghouan	2008	AJS Product	Evaluation des incidences environnementales de cette activité.
Etude d'impact sur l'environnement d'une usine de mise en bouteilles d'eau minérale à Hmira - Zaghouan	2008	SOZEC	La présente étude d'impact a été réalisée par une mission de prospection et d'observation de terrain dont l'objectif est le diagnostic de l'état du site et de son environnement afin d'analyser les composantes du projet et leurs interactions avec le milieu environnant.

Titre du projet	Date	Clients	Description du projet
Evaluation environnementale stratégique des projets de développement programmés dans la région côtière du Centre –Est de la Tunisie (Enfidha-Hergla), (groupement de trois bureaux : ERI, SCET Tunisie, Resource Analysis).	2007	MEDD	L'objectif du projet est : <ul style="list-style-type: none"> - L'évaluation des priorités de développement socio-économique - L'évaluation des objectifs de protection de l'environnement - Proposition de nouvelles variantes de développement - Proposition d'un plan de suivi des mesures d'atténuation et de compensation
Elaboration d'une Etude d'Impact sur l'Environnement pour le Centre de production de Sousse	2007	STEG	Evaluation des incidences environnementales du projet sur l'eau de mer et sur l'atmosphère. Des analyses des mesures in situ et des analyses au laboratoire pour la caractérisation du milieu et des impacts engendrés par la centrale existante.
Elaboration d'une Etude d'Impact sur l'Environnement de la centrale à cycle combiné de Ghannouch – Gabès	2006	STEG	Evaluation des incidences environnementales du projet sur l'eau de mer et sur l'atmosphère. Des calculs numériques par modèles mathématiques ont été utilisés, le premier a concerné la dispersion de la tâche thermique en mer et le second a concerné la dispersion dans l'atmosphère des gaz (SO _x , NO _x , CO,...) et des poussières. En plus, des analyses des mesures in situ et des analyses au laboratoire pour la caractérisation du milieu et des impacts engendrés par la centrale existante.
EIE d'une usine de traitement des déchets hospitaliers dans la zone industrielle de Korba, Nabeul	2006	Hygia	Evaluation des incidences environnementales de traitement des déchets hospitaliers
Elaboration d'une EIE d'un complexe hôtelier NOVOTEL-IBIS sur l'avenue Mohamed V à Tunis	2005	Société TANIT International	La présente étude d'impact a été réalisée par une mission de prospection et d'observation de terrain dont l'objectif est le diagnostic de l'état du site et de son environnement afin d'analyser les composantes du projet et leurs interactions avec le milieu environnant
EIE de la ligne 400 KV Jendouba-Mornaguia via mateur en simple terne (180 km)	2003	KEC International	Etude des conditions d'implantation des lignes. Ces études ont été réalisées par des missions de prospection et d'observation de terrain dont l'objectif est le diagnostic des indicateurs de l'état des lieux des zones d'implantation.
EIE de la ligne 400 KV Jendouba-fronière algérienne en simple terne (40 km)	2003		
EIE de la ligne 150 kv Bouchemma-Gabès Sud en double terne (23 km)	2003		
EIE de la ligne 90 kv Grombalia-Korba-Menzel Temime en simple terne (50 km), Nabeul	2002		
EIE des entrées/sorties sur le poste de Msaken II des lignes : <ul style="list-style-type: none"> - 225 kv Sousse-Kairouan en double terne - 150 kv Sousse-Msaken I en double terne - 150 kv Msaken-Akouda en simple terne 	2002		

Titre du projet	Date	Clients	Description du projet
EIE des entrées/sorties sur le poste de Bouchemma des lignes : - 150 kv Ghannouch-Cimenterie en simple terne - 150 kv Ghannouch-Kébili en simple terne	2003		
EIE des entrées/sorties sur le poste Thyna de la ligne 150 kv Maknassi-Sfax en double terne (15 km)	2003		
EIE de la ligne 400 kv Jendouba-Mornaguia via Mateur en simple terne (180 km)	2003		
EIE de la ligne 400 kv Jendouba-frontière algérienne en simple terne (40 km)	2003		
EIE des lignes 225 kv : Bir M'Chergua-Mornaguia, Mornaguia-M'nihla, (2001)	2002	STEG	Etude des conditions d'implantation des lignes hautes tension : Bir M'Chergua-Mornaguia, Mornaguia-M'nihla
EIE des lignes 225 kv M'saken-Sidi Mansour, Nassène-M'nihla, 150 kv Hammamet –Enfidha	2002	STEG	Etude des conditions d'implantation des lignes M'saken-Sidi Mansour, Déviation de ligne 225 kv Nassène-Mnihla sur poste de Mornaguia Déviation de ligne 150 kv Hammamet-Enfidha sur poste de Bouficha
EIE du projet de réalisation des lignes HT : ligne 150 kv Moknine-Eljem lignes 90 kv doubles ternes (Zahrouni 1 et 2 -Mornaguia) déviation ligne 150 kv Sousse-Moknine sur le poste de Monastir en double terne	2002	STEG	Etude des conditions d'implantation des lignes. L'exécution de la présente étude d'impact a été réalisée par une mission de prospection et d'observation de terrain dont l'objectif est le diagnostic des indicateurs de l'état des lieux de la zone.
Etude de l'amélioration de la qualité de l'eau de la lagune de Bou Ghrara, Médenine	2000	DGPA	-Etude hydrobiologique et hydrodynamique de la lagune -Proposition de scénarios d'aménagement avec coût estimatif et impact environnemental -Elaboration du plan directeur de la pêche et de l'aquaculture
EIE du centre de thalassothérapie, Jerba (2000)	2000	Hôtel Djerba Plaza	Evaluation des incidences environnementales de cette activité. Etude des conditions d'implantation et de pose de conduites de prise d'eaux et de rejet.
EIE d'une industrie de recyclage des câbles en cuivre, Tunis	1999	SORECA	Evaluation des incidences environnementales de ce type d'industrie.
EIE d'une industrie de tissage et de confection de draps, Nabeul (1999)	1999	COSMATEX	Evaluation des incidences environnementales de ce type d'industrie.
EIE d'une industrie de confection de tableau de mosaïque, Nabeul	1999	Marbrerie d'Afrique	Evaluation des incidences environnementales de ce type d'industrie.
Opération de prospection écologique et géochimique (l'établissement de gestion de sédiments contaminés du Lac Sud de Tunis) dans le cadre de l'opération de	1998	Entreprise Lac Sud 2000	-Réalisation de campagnes d'échantillonnage d'eau et de sédiments, -Exploitation des données disponibles relatives aux métaux lourds en vue de l'élaboration d'un plan de gestion des sédiments contaminés

Titre du projet	Date	Clients	Description du projet
dragage et de l'aménagement des berges, (1998)			-Délimitation de la distribution verticale et horizontale des contaminants dans le sédiment. -Assistance et conseils du groupement d'entreprises auprès de l'ANPE en Tunisie et de la commission nationale hollandaise d'études d'impacts sur l'environnement à Amsterdam pour les problèmes environnementaux relatifs à l'exécution et l'impact de ce projet

A.2- Pollution marine ou industrielle

Titre du projet	Date	Clients	Description du projet
Mission d'assistance technique pour le cadrage du suivi environnemental du Lac de Bizerte	2018	BERD : Banque Européen de Reconstitution et de Développement	Mission d'assistance technique pour le cadrage du suivi environnemental du Lac de Bizerte et élaboration des cahiers des charges pour le projet de suivi
Suivi de la qualité des eaux du lac Sud de Tunis (Lac Sud, Golfe de Tunis et zone humide)	2015-2018	SEPTS	L'objet de cette étude est le suivi de la qualité des eaux pour une durée de 30 mois , des sédiments et des compartiments phytoplanctoniques et faunistiques en plus de la biomasse. Dans la présente étude, des campagnes de suivi et des enquêtes seront effectuées pour le suivi de l'ichtyofaune du Lac Sud.
Suivi de la qualité des eaux du lac Sud de Tunis	2012-2015	SEPTS	L'objet de cette étude est le suivi de la qualité des eaux pour une durée de 27 mois , des sédiments et des compartiments phytoplanctoniques et faunistiques en plus de la biomasse. Dans la présente étude, des campagnes de suivi et des enquêtes ont été effectuées pour le suivi de l'ichtyofaune du Lac Sud.
Suivi de la qualité des eaux du lac Sud de Tunis	2010-2012	SEPTS	- L'objet de cette étude est le suivi de la qualité des eaux du lac sud de Tunis pour une durée de deux (02) ans.
Etude de l'amélioration de la qualité de l'eau de la lagune de GHAR EL MELH, Bizerte	1999	DGPA	- Réalisation de campagnes d'échantillonnage d'eau et de sédiments - Suivi, échantillonnages des eaux des rejets "sources de nuisances" qui se déversent dans la lagune et qui constituent des sources de pollution sur la lagune qui influent sur la qualité de l'eau et la richesse de la lagune.
Etude de l'amélioration de la qualité de l'eau de la lagune de Bou Ghrara, Médenine	1999	DGPA	- Réalisation de campagnes d'échantillonnage d'eau et de sédiments - Suivi, échantillonnages des eaux des rejets "sources de nuisances" qui se déversent dans la lagune et qui constituent des sources de pollution sur la lagune qui influent sur la qualité de l'eau et la richesse de la lagune.
Prospection de la flore du Parc National de l'Ichkeul, Bizerte	1998	ANPE	Une campagne de prospection, trois actions ont été entreprises : -Cartographie des peuplements phytobenthiques (Algues et Phanérogames) ; -Estimation de la phytomasse totale;

Titre du projet	Date	Clients	Description du projet
			<ul style="list-style-type: none"> -Recherche des organes de reproduction des herbiers dans les sédiments (bulbes, racines, graines). - Comparaison des résultats avec celles de l'étude de sauvegarde du lac Ichkeul (1993) pour quantifier l'impact des aménagements actuels (barrages) et des sources de pollution.
Prospection de la faune aquatique et l'avifaune aquatique et terrestre du Parc National de l'Ichkeul, Bizerte	1998	ANPE	le travail à réaliser consiste à : <ul style="list-style-type: none"> -Collecter des données disponibles ; -Prospecter le terrain ; - tablir des rapports et des cartes de synthèse à l'aide d'un SIG. - Comparaison des résultats avec celles de l'étude de sauvegarde du lac Ichkeul (1993) pour quantifier l'impact des aménagements actuels (barrages) et des sources de pollution.
Plan d'Occupation de la plage de Korba, Nabeul	1999	APAL	Elaboration d'un plan d'Occupation qui assure une exploitation rationnelle de la plage et arrêter les actions nécessaires pour l'embellissement, la préservation ou la réhabilitation de l'équilibre du site considéré.
Gestion de l'environnement : contribution à la mise à niveau du laboratoire du CITET (Centre International de Technologie de l'Environnement de Tunis)	1999	GTZ	Contribution à l'élaboration de manuel des directives standards d'échantillonnage d'eau et des sédiments et d'analyses de quelques éléments chimiques toxiques et indésirables en se basant sur les directives du SOP (Standard Opération Plan).
Etude écologique de la lagune de Farwa en Libye pour le développement de la pêche et de l'aquaculture, Libye	1998	Libye	Etude de la qualité des eaux et des sédiments de la lagune et de l'hydrodynamisme afin de proposer des solutions améliorant sa qualité et son aptitude à la pêche et l'aquaculture. Interprétation des résultats des analyses d'eau et de sédiments des rejets (sources de pollution) qui se déversent dans la lagune.
Opération de prospection écologique et géochimique (l'établissement de gestion de sédiments contaminés du Lac Sud de Tunis) dans le cadre de l'opération de dragage et de l'aménagement des berges.	1998	Entreprise Lac Sud 2000	<ul style="list-style-type: none"> -Réalisation de campagnes d'échantillonnage d'eau et de sédiments, -Exploitation des données disponibles relatives aux métaux lourds en vue de l'élaboration d'un plan de gestion des sédiments contaminés -Délimitation de la distribution verticale et horizontale des contaminants dans le sédiment. -Assistance et conseils du groupement d'entreprises au près de l'ANPE en Tunisie et de la commission nationale hollandaise d'études d'impacts sur l'environnement à Amsterdam pour les problèmes environnementaux relatifs à l'exécution et l'impact de ce projet
Réalisation d'une étude pour la recherche de la nature et l'origine de la pollution au Port de Commerce de Zarzis, Médenine	1997	OPNT	Lors des travaux de dragage du Port de Zarzis, la présence de H ₂ S a été détectée et confirmée par des analyses des boues et de l'air ambiant. Afin de déterminer les origines de ce gaz, l'OPNT se propose de réaliser une campagne spécifique d'échantillonnage biologique, d'eau et des sédiments du

Titre du projet	Date	Clients	Description du projet
			Port selon le protocole proposé. Les échantillons prélevés font l'objet de mesures et d'analyses multiples physico-chimiques et biologiques.

A.3- Gestion et aménagement du littoral :

Titre du projet	Date	Clients	Description du projet
Etude d'Extension et de Réaménagement du Port de Pêche de Teboulba	2016	APAL	Etude pour le choix d'un scénario d'aménagement du port de pêche de Teboulba en fonction des données et des caractéristiques du site (études sédimentologiques et qualité des eaux, caractéristiques bathymétriques et hydrodynamiques du site,...).
Etude de réhabilitation et de valorisation de la sebkha de Dimes - Monastir	2012 - 16	APAL	Etude pour la valorisation de sebkha et élaboration du cahier pour éventuel aménagement
Etude de protection du littoral des îles de Kerkennah contre l'érosion marine	2010	APAL	L'objectif global de la présente étude est d'améliorer l'état actuel du littoral en termes de stabilité et de rétablir des conditions propices à une vie aquatique.
Evaluation environnementale stratégique des projets de développement programmés dans la région côtière du Centre –Est de la Tunisie (Enfidha-Hergla), (groupement de trois bureaux : ERI, SCET Tunisie, Resource Analysis).	2007-10	MEDD	L'objectif du projet est : <ul style="list-style-type: none"> - L'évaluation des priorités de développement socio-économique - L'évaluation des objectifs de protection de l'environnement - Proposition de nouvelles variantes de développement - Proposition d'un plan de suivi des mesures d'atténuation et de compensation
Contribution à la réalisation de l'étude d'impact sur l'environnement dans le cadre de la campagne de reconnaissance de gîtes de sable en Mer pour rechargement de la plage	2005	SCET Tunisie pour l'APAL	L'étude d'impact sur la flore et la faune marin relative aux emprunts de sable pour le rechargement de plage
Contribution à l'étude hydraulique, hydrologique, hydrogéologique et environnementale des lagunes du littoral est du Cap Bon et réalisation d'une campagne sédimentologique dans les lagunes de Korba, Tazerka et Mâamoura	2002	APAL (Projet MedWetCoast)	Le projet consiste à chercher le scénario le plus adéquat au fonctionnement hydrodynamique des lagunes du littoral est du Cap Bon et de quantifier les effets destructives de l'environnement
Plan d'Occupation de la plage de Korba	1999	Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral (A.P.A.L.)	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboration d'un plan d'Occupation qui assure une exploitation rationnelle de la plage • Arrêter les actions nécessaires pour l'embellissement, la préservation ou la réhabilitation de l'équilibre du site considéré.

B- DOMAINE D'ETUDE : RESSOURCES EN EAU

B.1- Etudes hydrogéologiques pour la recherche d'eaux minérales pour mise en bouteilles :

Titre du projet	Date	Clients	Description du projet
Actualisation de l'évaluation de la vulnérabilité des sources d'eau (SVA) et du plan de protection des sources d'eau (SWPP) utilisées pour la fabrication et la mise en bouteille des boissons gazeuses de la marque COCA-COLA en Algérie	2019	SBC Skikda - Algérie	<ul style="list-style-type: none"> - Formation du personnel de l'unité Coca Cola - Evaluation de la vulnérabilité des sources d'eaux - Préparation d'un plan de gestion des sources d'eaux
Etude des eaux saumâtres en Tunisie	2019	GIZ	<p>La mission portera sur le processus de dessalement des eaux saumâtres scindée en deux missions.</p> <p>La première mission s'intéresse à l'expérience internationale dans la pratique de dessalement des eaux saumâtres en rapport avec l'expérience tunisienne et la mission 2 s'intéresse plus aux alternatives pour l'exploitation et la maîtrise des rejets en fonction des spécificités locales et proposition d'une station pilote de démonstration avec les stratégies de gestion de la saumure pour chaque région parmi les régions sélectionnées.</p>
Etablissement d'un Manuel des procédures sur les infractions au Domaine public hydraulique (DPH) + accompagnement pour sa diffusion et sa mise en œuvre auprès du personnel concerné du MARHP	2018	GIZ	<p>La mission portera sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Établir un guide pratique d'établissement de procès- verbaux par type d'infractions sur le domaine public hydraulique (DPH) dans l'objectif primordial de les standardiser et ce, dans le cadre du respect du dispositif juridique tunisien en vigueur dans le secteur de l'eau. - Organiser 4 sessions de formation/ information sur le guide pratique pour les 24 CRDA (administrations chargées de DPH). - Organiser un coaching des personnes assermentées du CRDA de Kairouan afin de mettre en œuvre ce guide pratique et ce du constat d'infraction en passant par l'établissement du PV jusqu'à leur transmission aux autorités compétentes avec leur suivi.
Réalisation des études hydrogéologiques pour la recherche d'eaux dans les nappes profondes et proposition de mesures pour la dépollution de la nappe exploitée actuellement	2015	ALBAV (Annaba, Algérie)	La pollution de la nappe exploitée actuellement par l'usine a obligé la Société ALBAV de chercher des solutions de dépollution dont l'une des solutions et la recherche d'eau dans les nappes profondes à l'abri de toutes contaminations.
Actualisation de l'étude hydrogéologique du forage d'alimentation de l'usine de mise en bouteilles de Kinza - Bousalem	2014	Société des Eaux de Tunisie (SET)	<ul style="list-style-type: none"> - Etude hydrogéologue du forage, - Détermination du périmètre de protection - Vérification et caractérisation hydrochimiques des eaux du forage
Réalisation de l'évaluation de la vulnérabilité des sources d'eau (SVA) et du plan de protection des sources d'eau (SWPP) utilisées pour la fabrication et la mise en	2014	SBC Skikda - Algérie	<ul style="list-style-type: none"> - Formation du personnel de l'unité Coca Cola - Evaluation de la vulnérabilité des sources d'eaux - Préparation d'un plan de gestion des sources d'eaux

Titre du projet	Date	Clients	Description du projet
bouteille des boissons gazeuses de la marque COCA-COLA en Algérie			
Réalisation de l'évaluation de la vulnérabilité des sources d'eau (SVA) et du plan de protection des sources d'eau (SWPP) utilisées pour la fabrication et la mise en bouteille des boissons gazeuses de la marque COCA-COLA en Tunisie (10 unités réparties sur toutes le territoire)	2011-12	BST et SFBT	<ul style="list-style-type: none"> - Formation du personnel des unités Coca Cola en Tunisie (10 unités) - Evaluation de la vulnérabilité des sources (SONEDE et Forages) - Préparation d'un plan de gestion des sources d'eaux
Etude hydrogéologique de la nappe de Sbeitla captée par le forage Mazreg Chams II pour la mise en bouteilles d'eau minérale	2012	SARRA	<ul style="list-style-type: none"> - Etude hydrogéologue du forage, - Détermination du périmètre de protection, - Implantation d'une usine de mise en bouteilles
Etude hydrogéologique de la nappe d'el Krib (al alia – synclinal de Khalled) captée par le forage hafedh Hmaied pour la mise en bouteilles d'eau minérale	2010	Royal Drinks	<ul style="list-style-type: none"> - Etude hydrogéologue du forage, - Détermination du périmètre de protection, - Implantation d'une usine de mise en bouteilles
Etude hydrogéologique et hydrochimique pour la caractérisation de la source Garci 2	2010		<ul style="list-style-type: none"> - Etude hydrogéologique des sources de Ain Garci, - Caractérisation hydrochimiques et proposition des variantes d'exploitation
Etude hydrogéologique et géophysique pour le choix de l'implantation des forages d'eaux minérales dans la structure de Sra-Ouertane – Gouvernorat d'El Kef	2010	SOSTEM	<ul style="list-style-type: none"> - choix de l'implantation des forages, - élaboration des cahiers de charges pour les travaux d'exécution et d'habillage des forages, - suivi des travaux de forages jusqu'à réception finale
Etude hydrogéologique et géophysique pour le choix de l'implantation de forages d'eau minérale pour l'usine Melliti.	2010	SOSTEM	<ul style="list-style-type: none"> - choix de l'implantation des forages, - élaboration des cahiers de charges pour les travaux d'exécution et d'habillage des forages, - suivi des travaux de forages jusqu'à réception finale
Etude hydrogéologique et géophysique pour le choix de l'implantation des forages d'eaux minérales dans la région de Sidi N'sir (Ain El Hammam)	2010	SOSTEM	<ul style="list-style-type: none"> - choix de l'implantation des forages, - élaboration des cahiers de charges pour les travaux d'exécution et d'habillage des forages, - suivi des travaux de forages jusqu'à réception finale
Choix du site et étude hydrogéologique pour l'implantation d'un forage d'eau minérale dans la région d'al Krib, Gouvernorat de Siliana. Elaboration des cahiers des charges, choix et suivi des travaux de réalisation du forage.	2008-2010	SET	<ul style="list-style-type: none"> - Choix du site du forage, - Etude hydrogéologue du forage, - Détermination du périmètre de protection, - Implantation d'une usine de mise en bouteilles.
Etude hydrogéologique pour l'implantation d'un forage d'eau minérale dans la région de Hmira, Gouvernorat de	2008-09	SOZEC	<ul style="list-style-type: none"> - Etude hydrogéologue du forage, - Détermination du périmètre de protection,

Titre du projet	Date	Clients	Description du projet
Zaghouan. Elaboration des cahiers des charges, choix et suivi des travaux de réalisation du forage			- Implantation d'une usine de mise en bouteilles.
Elaboration des cahiers des charges, choix et suivi des travaux de réalisation d'un forage d'eau à Mergueb El Agueb, El ksour, gouvernorat du Kef	2006	SOSTEM	Choix du site du forage et de l'entreprise du forage. Suivi des travaux de chantier.
Recherches des réservoirs d'eau pour les unités Safia et Melliti pour le compte de la SOSTEM (Kef et Béja)	2004	SOSTEM	Le projet consiste à l'étude hydrogéologique du plateau de Sra Ouertane pour la recherche des réservoirs d'eau minérale pour l'unité Safia. Parallèlement à ces études, des propositions pour l'exploitation des réservoirs du Campanien (Formation Abiod) pour les réserves stratégiques. Cette étude consiste aussi a proposée l'implantation d'un nouvel forage pour l'unité Melliti.
Etude hydrogéologique du forage Ismail (Bousalem)	2002	Groupe Nejib Ismail	<ul style="list-style-type: none"> - Etude hydrogéologue du forage, - Détermination du périmètre de protection, - Implantation d'une usine de mise en bouteilles.
Etude hydrogéologique du Forage Sahnoun (Eau minérale Jannet) ; (Haffouz-Kairouan)	2000	SOPREM	<ul style="list-style-type: none"> - Etude hydrogéologue du forage, - Détermination du périmètre de protection, - Implantation d'une usine de mise en bouteilles

B.2- Etude hydrogéologique pour l'évaluation du potentiel des sources thermales et proposition des variantes de captage

Titre du projet	Date	Clients	Description du projet
Etude pour le captage des eaux thermales de Hammam es-Salhine, Gouvernorat de Jendouba	2005	Office du Thermalisme	Proposition des variantes de captage des eaux thermales de Hammam es-Salhine et préparation des cahiers de charge pour l'exécution de la variante retenue
Etude hydrogéologique des sources thermales projetées (5) courant 2003 : - H. Kef Ettout, Béja - Sources de l'Ichkeul, Bizerte - H. Utique, Bizerte - Zone thermale de Hammam Lif (Ain El Bey, Ain El Ariane), Ben Arous - Zone thermale de Karba, Sidi Bouzid	2004	Office du Thermalisme	- Analyse des données géologiques, hydrogéologiques et géophysiques des zones d'études, - Evaluation des potentialités des ressources.
la réalisation des études complémentaires nécessaires a l'amélioration du captage des eaux thermales au niveau de la source de Hammam Mellègue, gouvernorat du Kef	2003	Office du Thermalisme	Choix du scénario d'aménagement et préparation de l'APS et de DAO de la variante retenue.
Etude hydrogéologique des sources thermales projetées (4) courant 2002 : - H . Ali Daoua, Jendouba - H. es Salhine, Jendouba - H. Ourahnia, Jendouba - H. Ouechtata, Jendouba	2003	Office du Thermalisme	- Présentation générale de la zone d'étude, - Analyse des données géologiques, hydrogéologiques et géophysiques des zones d'études, - Evaluation des potentialités des ressources.
Etude stratégique du secteur du thermalisme à l'horizon 2011, (2002)	2002	Office du Thermalisme	- Contexte général du secteur du thermalisme (potentialités, aspects historiques), - Stratégie des pouvoirs publics dans le secteur, analyse de l'offre et de la demande, - Analyse du marché des eaux conditionnées

B.3- Gestion des ressources en eaux

Titre du projet	Date	Clients	Description du projet
Etude de Protection Contre les Inondations de la Medjerda (zones U2)	2020	SCET Tunisie pour le compte du Ministère de l'Agriculture	<ul style="list-style-type: none"> - analyse de l'état initial de l'écosystème fluvial (faune et flore), - évaluation des solutions proposées par les études antérieures, en particulier le <u>Plan Directeur JICA 2009</u> sur l'écosystème d'oued Medjerda, - proposition de mesures compensatoires pour l'écosystème fluvial - proposition d'indicateurs de suivi de l'écosystème fluvial. - analyse de l'état initial en hydrogéologie de la zone d'étude - analyse de la gestion des produits de dragage de l'oued avec l'identification des sites potentiels de dépôt et/ou de valorisation des boues.
Etude préparatoire et assistance technique concernant la réalisation du barrage Rarai	2019	SCET Tunisie pour le compte du Ministère de l'Agriculture	<p>L'étude sera effectuée en deux étapes :</p> <p>Etape 1 : Cadrage (Scoping). Cette étape porte essentiellement sur la collecte et l'analyse des données disponibles sur le terrain (au droit de la retenue et à l'aval du barrage) et à la définition d'indicateurs de suivi.</p> <p>Etape 2 : Participation au PGE comprenant la proposition des mesures de mitigation lors des phases exécution et exploitation du Projet.</p>
Etude des mesures relatives à la protection contre les inondations dans le bassin versant de la Medjerda da la zone U1+M.	2018	SCET Tunisie pour le compte du Ministère de l'Agriculture	L'objectif de la mission est la description de l'état des lieux en termes d'occupation du lit de l'oued
Etude Environnemental et Social préparatoire du projet de lutte contre les inondations dans le bassin aval de la rivière de Medjerda	2010-2011	JICA	C'est une étude préparatoire pour le projet de gestion intégrée et de lutte contre les inondations dans le bassin de la rivière Mejerada.
Gestion intégrée de bassin relative au contrôle de l'écoulement des eaux de Oued Mejerda (collecte des données et réalisation d'enquêtes sur les dégâts d'inondations)	2007	JICA Nippon KOEI, Co. Ltd.	Collecte des données et réalisation d'enquêtes sur les dégâts d'inondations (8 gouvernorats, 13 sites, 300 enquêtes)
Gestion durable des ressources en eau en Tunisie	2007	OTED, financement GTZ	Recherche des indicateurs de durabilité des ressources en eaux en Tunisie
Irrigation Kalaat l'Andalous- Ras Jebel – Campagnes d'analyses	1998	(S- traitant AHT), KFW	Le travail demandé consiste à réaliser des campagnes de mesures in situ et des échantillonnages pour des analyses physico-chimiques et biologiques (Macrophytes et Phytoplanctons) de la qualité des eaux dans le système d'irrigation de Kalaat l'Andalous – Ras Jebel, entre la station de pompage de Bejaoua et lac Kherba.
Gestion Optimale des Ressources en Eau	1998	GTZ	-Développement d'un système d'information sur la qualité des eaux à Sidi

Titre du projet	Date	Clients	Description du projet
(G.E.O.R.E)			Salem et sur la Mejerda : -Développement d'un système d'actualisation des données de la qualité des eaux dans la retenue du barrage de Sidi Salem et sur la Mejerda.
Etude de l'amélioration de la qualité de l'adduction d'eau au PI de Ras Jebel-Kalâat Landalous	1997	(S- traitant AHT), KFW	Le travail demandé consiste à : faire une étude hydrogéologique de la basse vallée de la Medjerda basée sur les existantes (insuffisante) et surtout sur les prospections de terrain.
Etude de la salinité du Barrage Sidi Echahed entre Fes et Meknes au Maroc	1997	ONEP (Maroc)	Le projet a été exécuté conjointement avec un bureau d'étude Allemand. La tâche d'ERI se résume comme suit : -Direction technique du projet (Chef de projet) ; -Analyse critique des études et travaux antérieures ; -Identification des principales sources de salinisation des eaux de la retenue de Sidi Echahed (en cours de construction) -Proposition de scénario de traitement du secteur d'influence. -Optimisation de solution en intégrant les consignes de gestion du plan d'eau en tant que mesure de réduction de la salinité.

C- DOMAINE D'ETUDE : DOMAINES ECOLOGIQUES

C.1- Elaboration des cartes phytoécologiques et des modèles hydrodynamiques et hydrologiques à base de SIG

Titre du projet	Date	Clients	Description du projet
Etude de réactualisation des modèles de gestion et de prévision du parc National de l'Ichkeul	2007	ANPE	L'étude comporte deux étapes <ul style="list-style-type: none"> • Une première étape concernant l'adaptation du modèle de bilan à l'environnement informatique actuel et la réactualisation des paramètres d'entrée développés dans le cadre de l'étude pour la sauvegarde du parc de l'Ichkeul ; • Une deuxième étape concernant l'usage du modèle pour la simulation des scénarios de prévisions et pour la recherche du scénario optimum
Elaboration de cartes phyto-écologiques des biotopes larvaires a Aedes Halophiles des gouvernorats de Bizerte, Monastir, Mahdia et Kairouan à partir de la Méthode de Photo-Interprétation,	2005	MEDD	Etablissement des cartes phyto-écologiques des biotopes larvaires à Aedes halophiles à partir de la méthode de photo-interprétation. Cartographie des gîtes potentiels à aedes halophiles dans les ensembles phytoécologiques des gouvernorats pré-cités
Elaboration d'une campagne de mesures hydrodynamiques au niveau du canal Kheireddine reliant le Lac Nord de Tunis à la mer	2005	SPLT	Elaboration d'une campagne de mesures hydrodynamiques au niveau du canal Kheireddine reliant le Lac Nord de Tunis à la mer en vue d'évaluer l'impact du pont de Radès-La Goulette projeté sur le canal
Elaboration de cartes phyto-écologiques des biotopes larvaires a Aedes Halophiles de Nabeul et de Sousse à partir de la Méthode de Photo-Interprétation	2000	MEAT	Etablissement des cartes phyto-écologiques des biotopes larvaires à aedes halophiles des Gouvernorats de Nabeul et Sousse à partir de la méthode de photo-interprétation. Cartographie les gîtes potentiels à aedes halophiles dans les ensembles phytoécologiques des gouvernorats précités.
Restructuration, actualisation et exploitation de la banque de données des résultats du suivi scientifique des écosystèmes du Parc National de l'Ichkeul	1999	ANPE	Restructuration de la Banque de données : L'étude consiste à faciliter l'accès et la manipulation de la banque de données du Parc National de l'Ichkeul, par développement d'applications d'exploitation pour la mise à jour et la gestion de la banque de données en mode Ajout, Modification, Consultation sur écran et Edition. Un stage de formation est offert au personnel de l'ANPE relatif à la manipulation de la banque de données et l'utilisation du SIG.

C.2- Etudes pour l'amélioration de la qualité des eaux dans les lagunes et permettre la promotion de la pêche et de l'aquaculture

Titre du projet	Date	Clients	Description du projet
Contribution à l'étude hydraulique, hydrologique, hydrogéologique et environnementale des lagunes du littoral est du Cap Bon	2002	APAL / MedWetCoast	Le projet consiste à chercher le scénarios le plus adéquat au fonctionnement hydrodynamique des lagunes du littoral est du Cap Bon et de quantifier les effets destructives de l'environnement
Etude de l'amélioration de la qualité de l'eau de la lagune de GHAR EL MELH, Gouvernorat de Bizerte	2000	DGPA	Il s'agit d'une étude hydrobiologique et hydrodynamique de la lagune dont l'objectif principal est de proposer les aménagements nécessaires à l'amélioration de l'hydrodynamisme et de la qualité des eaux dans la lagune et par conséquent permettre la promotion de la pêche et de l'aquaculture.
Etude de l'amélioration de la qualité de l'eau de la lagune de Bou Ghrara, Gouvernorat de Médenine	2000	DGPA	Il s'agit d'une étude hydrobiologique et hydrodynamique de la lagune dont l'objectif principal est de proposer les aménagements nécessaires à l'amélioration de l'hydrodynamisme et de la qualité des eaux dans la lagune et par conséquent permettre la promotion de la pêche et de l'aquaculture.
Etude écologique de la lagune de Farwa en Libye pour le développement de la pêche et de l'aquaculture	1999	Tunisian Engineering-Bureau (TEB)	Etude de la qualité des eaux et des sédiments de la lagune et de l'hydrodynamisme afin de proposer des solutions améliorant sa qualité et son aptitude à la pêche et l'aquaculture
Réalisation de campagnes d'échantillonnage d'eau et de sédiments dans le Lac Sud, Lac Nord et Golfe de Tunis	1998	SEPTS	Opération de prospection écologique et géochimique (l'établissement de gestion de sédiments contaminés du Lac Sud de Tunis) dans le cadre de l'opération en cours de dragage et de l'aménagement des berges.
Prospection de la flore du Parc National de l'Ichkeul.	1998	ANPE	Une campagne de prospection trois actions ont été entrepris: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cartographie des peuplements phytobenthiques (Algues et Phanérogames) ; ✓ Estimation de la phytomasse totale; ✓ Recherche des organes de reproduction des herbiers dans les sédiments (bulbes, racines, graines).
Prospection de la faune aquatique et l'avifaune aquatique et terrestre du Parc National de l'Ichkeul,	1998	ANPE	le travail à réaliser consiste à : <ul style="list-style-type: none"> - Collecter des données disponibles ; - Prospector le terrain ; - Analyses au laboratoire ; - Etablir des rapports et des cartes de synthèse à l'aide d'un SIG.

D- DOMAINE MINIER

Titre du projet	Date	Clients	Description du projet
<ul style="list-style-type: none"> - Plan d'action d'études complémentaires d'Avants projets sommaires des travaux de collecte des saumures à Sebkhath Oum El Khialat pour la production de sulfate de sodium - Conception et modélisation de système de pompage des saumures à partir d'une batterie de sondage avec ou sans combinaison à un système de drainage d'appoint 	2011-2013	SDT Tataouine (Société Chimique ALKIMIA)	<ul style="list-style-type: none"> - Optimisation du réseau de pompage des saumures en nombre de sondage et en implantation - Optimisation de l'exploitation des sondages (en alternance jour / nuit ou en alternance de sondages) - Simulation du comportement de la piézométrie et de la qualité de la nappe des saumures - Simulation du couplage de l'exploitation par sondage et par drainage d'appui - Estimation du coup d'exécution du système d'exploitation retenu - Elaboration des cahiers des charges techniques pour la spécification des travaux d'exécution du système retenu
Etude hydrogéologique de la nappe des saumures de SALMUERAS NAMUC au Pérou pour l'extraction de KCl.	2010	CEMENTOS PACASMAYO S.A.A. (sous traitant avec k- UTEC Allemagne)	<p style="text-align: right;">L'étude porte plusieurs vols :</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendre les mécanismes du fonctionnement hydraulique de la Sebkhath des saumures ; - évaluation des ressources exploitables de la sebkha, - planification du mode d'exploitation,
Campagne de mesures piézométriques des sondages de sebkhat Oum el Khialat et supervision des essais de perméabilité sur site.	2009	Société Chimique ALKIMIA	<p>Afin de mieux préciser les caractéristiques hydrodynamiques de la nappe des saumures de sebkhat Oum el Khialat, une campagne de mesures piézométriques a été effectuée.</p> <p>Les essais de perméabilité ont été exécutés par sondages carottés selon la norme XP P94-202 selon la méthode Essai d'eau Lefranc conformément à la norme NFP 94-131.</p>
Pompages d'essai sur les systèmes de drains pilotes des saumures à Sebkhath Oum El Khialat.	2009	Société Chimique ALKIMIA	Des pompages de longue durée (60 jours) sur les drains pilotes existant à Sebkhath Oum El Khialat qui vise à vérifier les résultats de la modélisation hydrogéologique de la nappe des saumures
Modélisation pour l'exploitation des saumures de sebkhat Oum el Khialat au Gouvernorat de Tataouine	2008	Société Chimique ALKIMIA	<p>La construction du modèle mathématique de la nappe des saumures de la sebkha et pour objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'évaluation des ressources exploitables de la sebkha, - la planification du mode d'exploitation, - la prédiction de l'évolution du système avec la production et les rejets des saumures.
Etude hydrogéologique pour l'évaluation du potentiel en Na ₂ SO ₄ de Sebkhath Oum El	2007	Société Chimique	<p>La mission a porté sur plusieurs aspects complémentaires dont le but est de :</p> <p>a) comprendre les mécanismes du fonctionnement hydraulique de la</p>

Khialate au Sud Est de Tataouine		ALKIMIA	Sebkhat et l'hydrodynamique de la nappe des saumures ; b) caractériser et cartographier les paramètres hydrodynamiques de la nappe ; c) caractériser, cartographier et quantifier les saumures de la Sebkhat ; d) caractériser, cartographier et quantifier les sels déposés ou à gagner à partir du traitement des saumures ; e) déduire la quantité de Na_2SO_4 à obtenir à partir du traitement des saumures de la Sebkhat.
----------------------------------	--	---------	--

Fait à Tunis, le 19/01/2024

Le soumissionnaire

