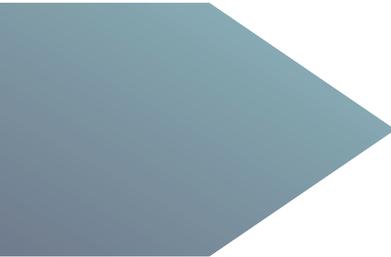


الدّيوان الوطني للتّطهير
OFFICE NATIONAL DE L'ASSAINISSEMENT

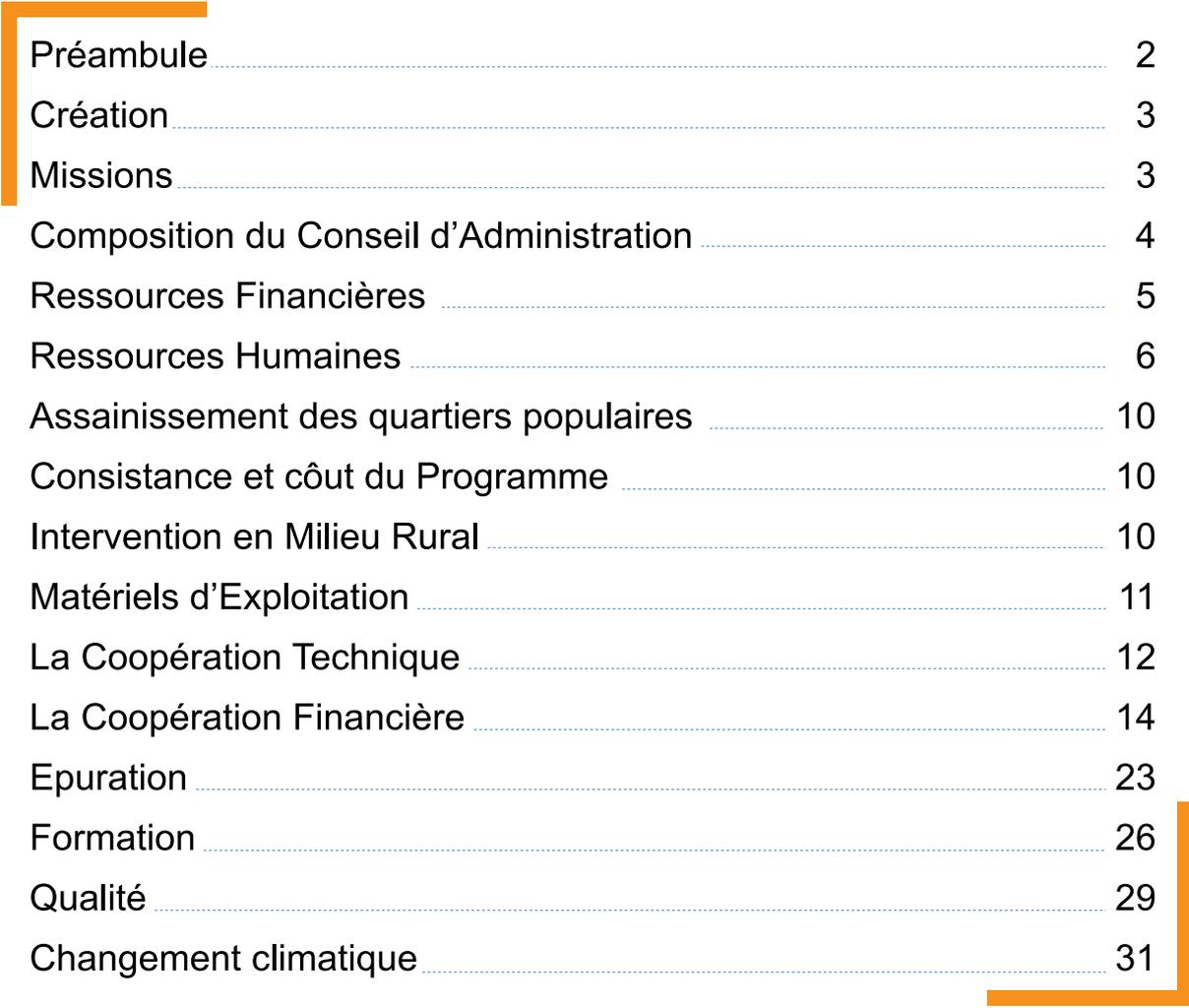


Rapport Annuel 2023



SOMMAIRE

Préambule	2
Création	3
Missions	3
Composition du Conseil d'Administration	4
Ressources Financières	5
Ressources Humaines	6
Assainissement des quartiers populaires	10
Consistance et coût du Programme	10
Intervention en Milieu Rural	10
Matériels d'Exploitation	11
La Coopération Technique	12
La Coopération Financière	14
Epuration	23
Formation	26
Qualité	29
Changement climatique	31



PRÉAMBULE

Ce rapport met en avant les réalisations de l'année 2023, en détaillant les activités menées, les projets réalisés, ceux en cours ainsi que ceux programmés pour renforcer les infrastructures d'assainissement, améliorer les services et garantir la durabilité du secteur.

En 2023, l'ONAS a concentré ses efforts sur l'élargissement de son champ d'action pour inclure davantage de zones, notamment celles qui manquent d'infrastructures sanitaires adéquates. Ainsi, quatre nouvelles municipalités ont été prises en charge, portant le nombre total à 197 sur 350. Les efforts se poursuivent pour inclure davantage de municipalités, avec pour objectifs de :

- Généraliser les services d'assainissement pour couvrir une majorité des zones urbaines et rurales.
- Développer des techniques de traitement et d'élimination des eaux usées, en conformité avec les normes environnementales nationales et internationales.
- Encourager l'innovation en utilisant des technologies avancées, afin de réduire la consommation des ressources naturelles.
- Répondre aux défis climatiques en améliorant les infrastructures et en développant des politiques de gestion des risques.
- Sensibiliser les citoyens à l'importance de la préservation de l'environnement et au rôle crucial du secteur de l'assainissement dans la protection des ressources naturelles. Cela inclut l'utilisation de sources d'eau non conventionnelles pour divers usages dans le cadre du développement.
- Mener une étude stratégique visant à soutenir la communication et à mieux faire connaître le secteur de l'assainissement, le rôle de l'ONAS, et les limites de ses interventions.

**Président Directeur Général
Abdelmajid Bettaieb**



CREATION

L'Office National de l'Assainissement a été créé en vertu de la loi n° 73/74 du 03 août 1974, en tant qu'entreprise publique à caractère industriel et commercial, révisée par la loi 41/93 du 19 avril 1993 qui a hissé l'office au rang d'intervenant principal dans le domaine de la protection de l'environnement hydrique.

MISSIONS

- Lutte contre toutes les formes de pollution hydrique qui relèvent de ses prérogatives.
- Gestion, exploitation, maintenance, renouvellement et mise en place de tout ouvrage d'assainissement des villes prises en charge en vertu d'un arrêté, à l'instar des stations d'épuration, des stations de pompage, des réseaux et des émissaires marins.
- Planification, mise au point et réalisation de projets au profit de l'Etat et des collectivités locales.
- Promotion de la valorisation des produits des stations d'épuration en eaux traitées et boues.



COMPOSITION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

- Président du conseil : le Président Directeur Général
- Membre représentant : la Présidence du Gouvernement
- Membre représentant : le Ministère de l'Interieur
- Membre représentant : le Ministère des Finances
- Membre représentant : le Ministère de l'Economie et de la Planification
- Membre représentant : le Ministère de l'Environnement.
- Membre représentant : le Ministère de la Santé
- Membre représentant : le Ministère de l'Equipement et de l'Habitat
- Membre représentant : le Ministère de l'Agriculture, des Ressources
Hydrauliques et de la Pêche
- Membre représentant : Société Nationale d'Exploitation et de Distribution
des Eaux (SONEDE)
- Membre représentant : l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement.

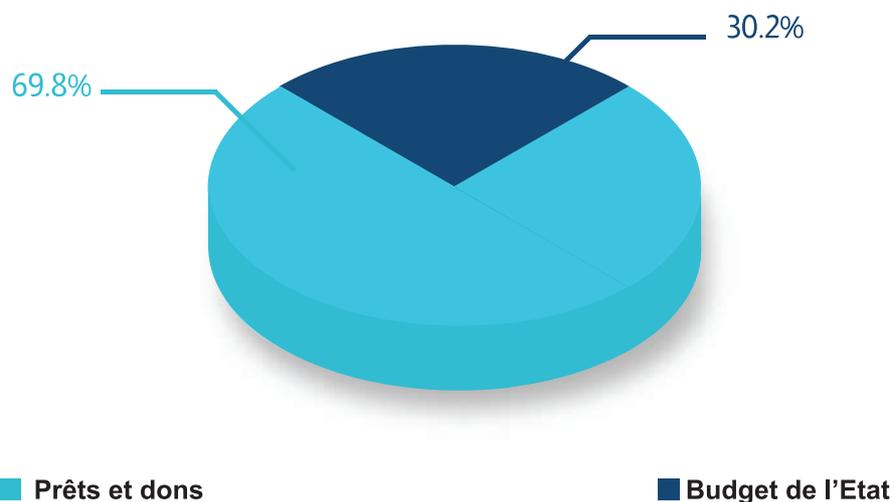


RESSOURCES FINANCIÈRES

1 . Dépenses d'investissement

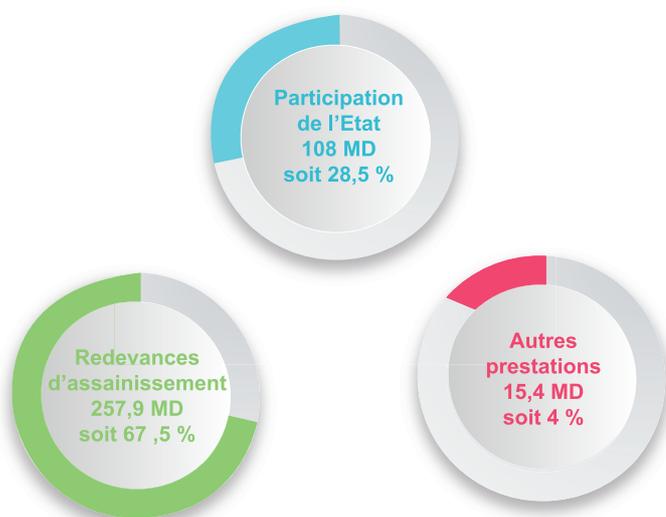
Les investissements réalisés en 2023 s'élèvent à environ 272,3 millions de dinars contre 392 millions de dinars prévus, soit un taux de réalisation de 69,4%.

Ces investissements ont été financés comme suit:



2 . Dépenses d'exploitation

Les dépenses d'exploitation probables pour l'année 2023 s'élèvent à environ 382,1 MD contre 357,7 MD en 2022. Ces dépenses ont été financées comme suit:



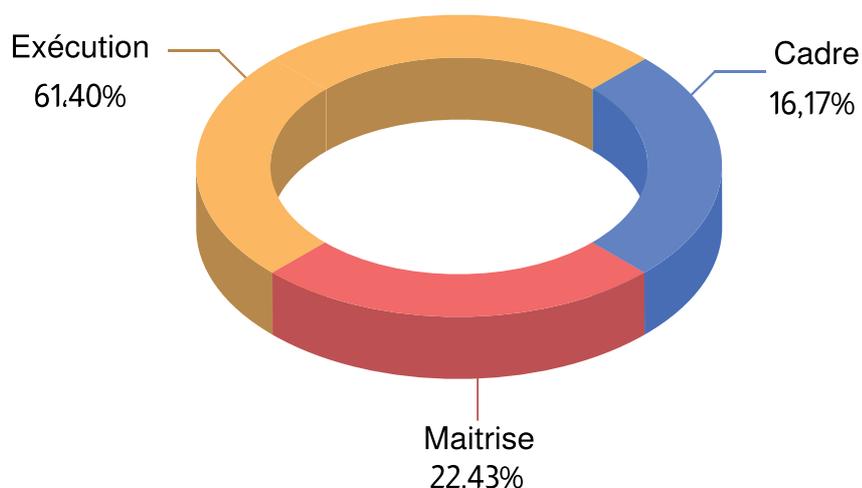
RESSOURCES HUMAINES

Le nombre total des agents a atteint, fin 2023, 2876 agents, répartis comme suit:

- Cadres : 465
- Agents de maîtrise : 645
- Agents d'exécution : 1766

Contre 3053 agents fin 2022 soit une diminution de 5.8 %

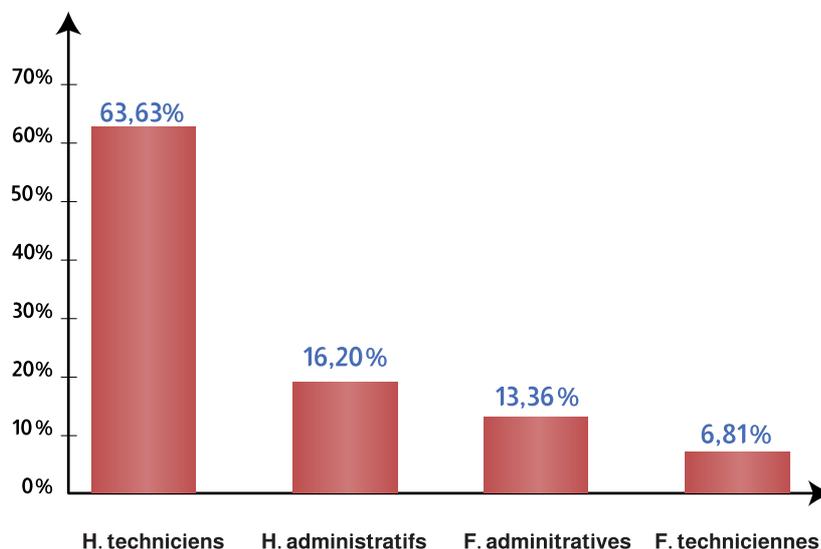
Répartition des agents



La répartition du personnel selon le genre

Genre	Homme		Femme		Total
	Technicien	Administrateur	Technicien	Administrateur	
Cadres	190	104	70	101	465
Agents de maîtrise	358	102	59	126	645
Agents d'exécution	1282	260	67	157	1766
Total	1830	466	196	384	2876
Total selon le genre	2296		580		
Pourcentage	79.84%		20.16%		100%

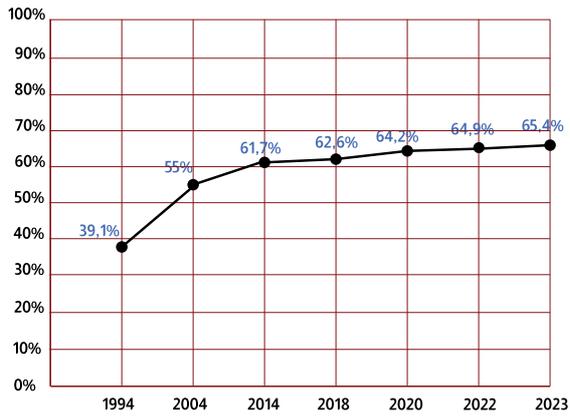
▶ RÉPARTITION SELON LE GENRE ET LA FONCTION DES AGENTS DE L'ONAS



PRINCIPAUX INDICATEURS DE L'ASSAINISSEMENT

Indicateurs	Unité	2022	2023
Nbre des communes prises en charge (milieu urbain et milieu rural)	Commune	193	197
Taux de raccordement au réseau public d'assainissement	%	64,9	65,4
Taux de raccordement dans les zones d'intervention de l'Office	%	78,8	78,9
Nbre d'abonnés	1000 clients	2200	2253
Volume des eaux consommées par les abonnés de l'Office	Million m ³	318,5	311
Linéaire du réseau public d'assainissement	Km	18038	18243
Nbre des boîtes de branchement	1000 boîtes	1215	1226
Curage du réseau d'assainissement	Km	5600	5425
Taux de curage	%	40,7	38,9
Nbre des stations de pompage	station	824	838
Nbre des stations d'épuration	station	125	127
Volume des eaux traitées dans les stations d'épuration	Million m ³	292	293
Nbre d'interventions sur le réseau	Intervention	109666	100828
Nbre d'interventions par km	Intervention/km	6,1	5,5

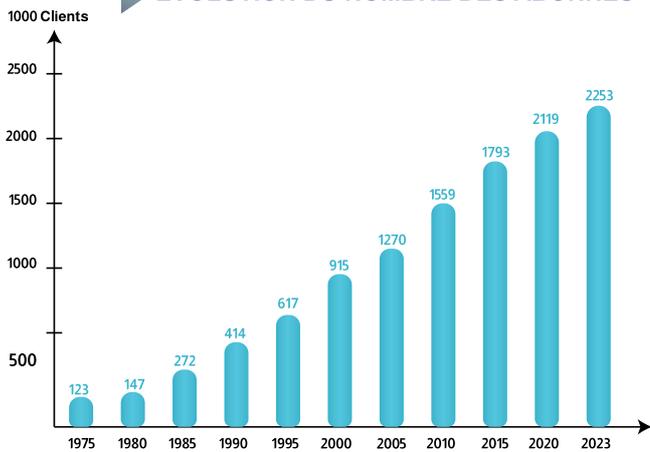
TAUX DE RACCORDEMENT AU RESEAU PUBLIC D'ASSAINISSEMENT



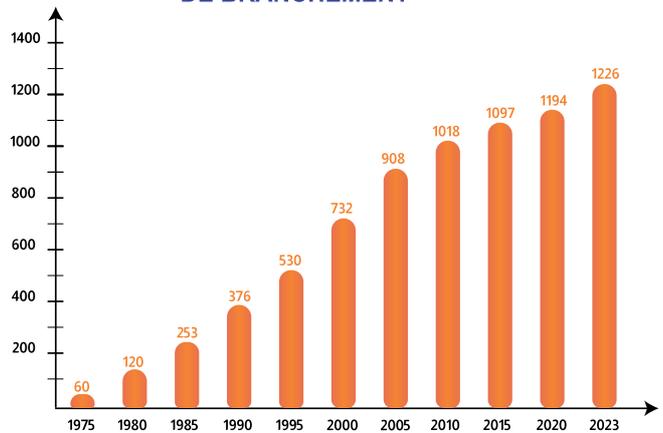
EVOLUTION DU RESEAU PUBLIC D'ASSAINISSEMENT



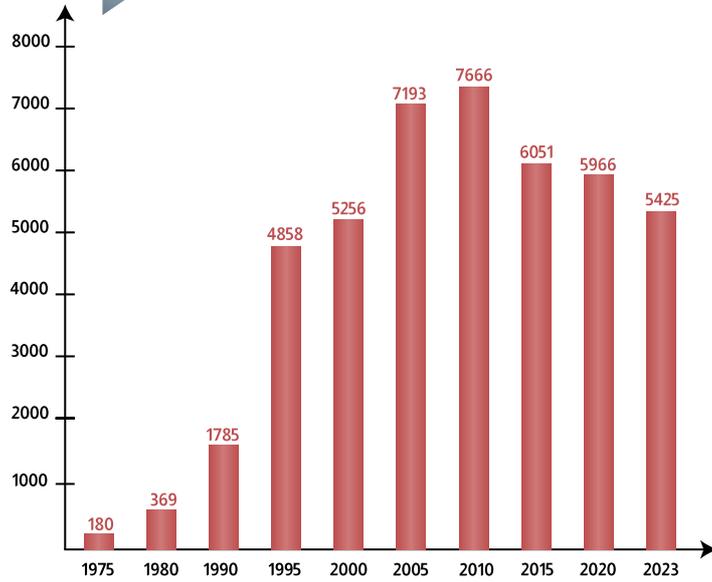
EVOLUTION DU NOMBRE DES ABONNES



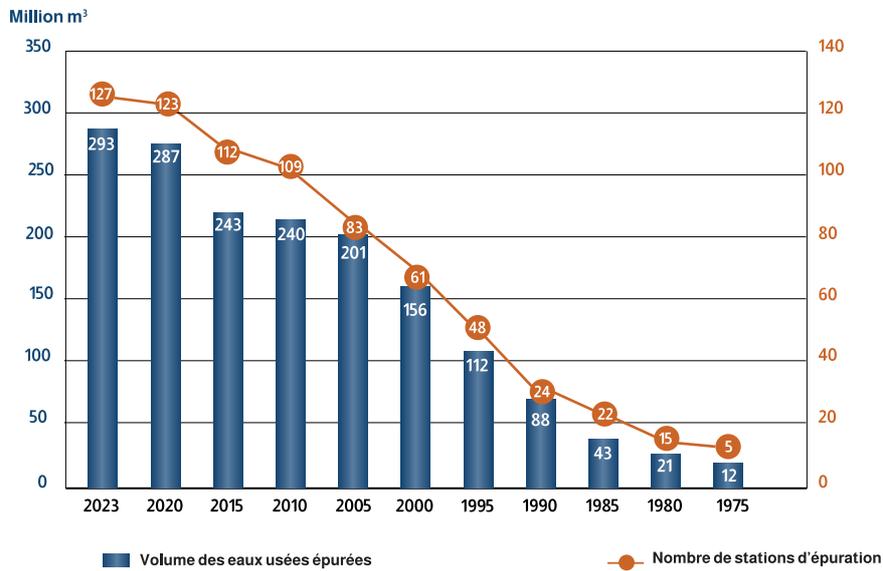
EVOLUTION DU NOMBRE DES BOITES DE BRANCHEMENT



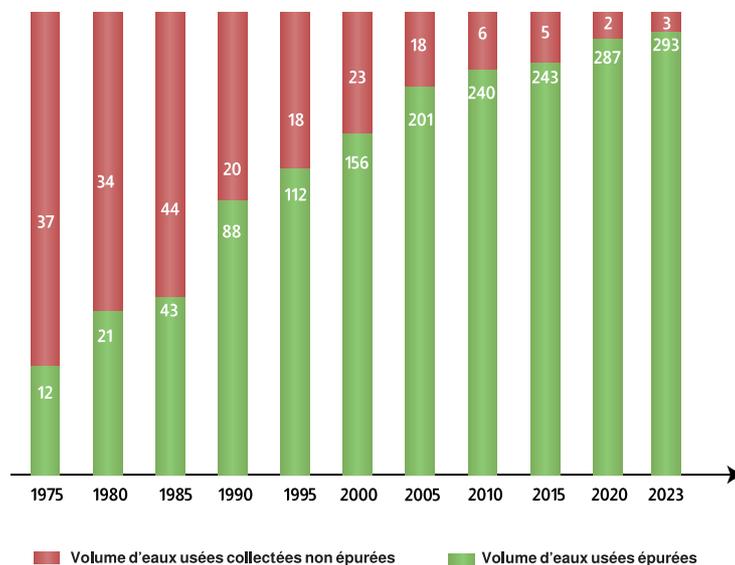
EVOLUTION DU CURAGE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT



EVOLUTION DU NOMBRE DES STATIONS D'EPURATION ET DU VOLUME DES EAUX TRAITEES



EVOLUTION DU VOLUME DES EAUX TRAITEES DANS LES ZONES D'INTERVENTION DE L'OFFICE



ASSAINISSEMENT DES QUARTIERS POPULAIRES

Les travaux relatifs au programme national d'assainissement des quartiers populaires se sont poursuivis courant l'année 2023 qui a enregistré l'achèvement des travaux d'assainissement de deux (02) quartiers populaires, portant ainsi le nombre des quartiers populaires assainis depuis le lancement du programme à environ 1141 quartiers, au profit d'environ 1,4 million d'habitants.



CONSISTANCE ET COUT DU PROGRAMME

Projet	Nombre de quartiers	Population concernée	Nombre de logements	Nombre des Stations	Longueur du réseau en (KM)	Coût (MDT)	Période de réalisation
Premier projet	80	150.000	20.000	8	200	14	1991-1989
Deuxième projet	220	400.000	55.000	30	500	38	1997-1992
Troisième projet	376	464.000	71.000	55	1100	85	2007-1998
Quatrième projet tranche 1	132	116.000	23.200	36	410	48	2011-2004
Quatrième projet tranche 2	222	173.000	34.550	20	595	75	2019-2009
Cinquième projet	116	121.000	22.066	26	467	115	2024-2016
Total	1146	1.424.000	225.816	175	3272	375	2024-1989

INTERVENTION EN MILIEU RURAL

Le nombre des localités rurales assainies depuis le démarrage du programme a atteint 34 localités, profitant à environ 117 mille habitants.

L'année 2023 a été marquée par :

- La continuation des travaux de réalisation de la station d'épuration de Thibar (Béja);
- Le démarrage des travaux de réalisation de la station d'épuration Oued Zarga à Béja.
- Le démarrage des travaux d'assainissement des localités de Chatt Mériem (Sousse) et Diar El Hojjej (Nabeul) ;
- La préparation pour le démarrage des travaux d'assainissement des localités de Awlad Abdallah à Enfidha (Sousse), El Baten(Kairouan), et Ayoun El Mayel et El Hajeb (Sfax) ;

- Le lancement des appels d'offres pour la réalisation de la STEP de Bir Mcherga - (Zaghouan) ainsi que les travaux d'assainissement de la localité de Lassouada (Sidi Bouzid) ;
- La préparation des dossiers d'appels d'offres relatifs aux travaux d'assainissement des localités de : Alam et Eddaloussi (Kairouan) et El Hzag, Ellouza et Sidi Salah (Sfax).

MATÉRIELS D'EXPLOITATION

Nombre	Nature
79	Hydrocureuse/aspiratrice 8 et 10 m ³
1	Hydrocureuse/aspiratrice combinée équipée de système de recyclage
30	Aspiratrice 6 m ³
13	Aspiratrice géante 20 m ³
11	Mini hydrocureuse 2 m ³
4	Mini hydrocureuse aspiratrice 2 m ³
2	Mini aspiratrice 2 m ³
45	Engin à boues 2 m ³
56	Mini cureuses sur Camionnette pour intervention rapide
8	Véhicule d'inspection du réseaux par caméra



LA COOPÉRATION TECHNIQUE

L'année 2023 a été marquée par l'afflux de nombreuses délégations étrangères pour s'informer de l'expérience Tunisienne dans le domaine du traitement et de la valorisation des eaux usées. Les réunions se sont poursuivies avec de nombreuses institutions afin d'être au diapason des nouvelles technologies dans le domaine d'assainissement et consolider le renforcement des capacités.

Participation à des ateliers et conférences à :

- **Le 19 janvier 2023** : un séminaire sur la valorisation des boues dans les cimenteries a été organisé en présence de représentants du Ministère de l'Environnement, de l'Office National de l'Assainissement, de l'Agence Nationale pour la Protection de l'Environnement, de la Banque Allemande de Développement (KfW), du groupement de bureaux d'études concernés par la mise en œuvre du programme, de représentants des cimenteries et de la Chambre Syndicale des Cimenteries, au cours duquel les participants ont été informés des résultats de l'étude mettant en évidence les aspects les plus importants et les possibilités pour l'exploitation optimale de ce produit dans le domaine industriel et sa faisabilité technique et économique en tant que source d'énergie renouvelable pouvant être exploitée dans les cimenteries.
- **Le 22 février 2023** : un atelier organisé par l'Agence Italienne pour le Commerce Extérieur, à l'issue duquel des rencontres B2B ont été effectuées entre les entreprises Italiennes et les représentants de l'Office pour échanger les nouvelles technologies touchant essentiellement le traitement de l'eau et l'énergie renouvelable.
- **Le 5 juin 2023 journée nationale et mondiale de l'environnement** : le Ministère de l'Environnement a organisé un forum international sous le slogan «Des solutions durables pour réduire la pollution plastique», en présence de nombreux Ministres, Ambassadeurs, représentants d'ambassades et d'organisations internationales, et de représentants de Ministères et d'organisations nationales, au cours duquel l'importance de préserver l'environnement, d'atteindre les objectifs de développement durable et de faire face aux effets du changement climatique a été abordée. En marge du forum, une exposition écologique pour un groupe de startups dans le domaine environnemental et spécialisé dans les produits écologiques a été organisée.
- **Le 12 juin 2023** : un forum international dans le cadre de la clôture du programme «réutilisation de l'eau non conventionnelle en agriculture dans les pays méditerranéens» MENAWARA organisé par l'Office National de l'Assainissement sous la tutelle du Ministre de l'Environnement et en présence du Ministre de l'Agriculture, des Ressources en Eau et de la Pêche et des représentants des pays partenaires en Jordanie, en Palestine, en Italie et en Espagne. Ce projet vise à améliorer la qualité de l'eau traitée dans chacune des stations de Choutrana 2, Sidi Omar et Beni Hassan à Monastir et les valoriser dans l'irrigation agricole en partenariat avec la société civile.



VISITES DES DELEGATIONS :

- **Une délégation italienne a effectué une visite à la station d'épuration** de Mornaguia le 23 février 2023 pour prendre connaissance de l'expérience tunisienne dans le domaine du traitement des eaux usées.
- **Son Excellence l'Ambassadeur du Japon en Tunisie** a effectué une visite à la station d'épuration de Gabès, le 27 avril 2023, dans le cadre de la coopération tuniso-japonaise liée au projet de la réalisation d'une unité pilote à la station d'épuration actuelle basée sur la technologie de traitement membranaire de l'osmose inverse, qui fournira une eau traitée de haute qualité pour étendre son utilisation dans plusieurs domaines agricole, touristique et industriel.
- **Une délégation des États-Unis composée d'experts dans le domaine de l'eau et de l'énergie et de représentants des affaires économiques à l'Ambassade des États-Unis à Tunis** a effectué, le 4 mai 2023, une série de visites sur terrain et de rencontres avec les différentes structures impliquées dans le secteur de l'eau et de la valorisation des eaux traitées. La délégation a visité les stations d'épuration de Mahdia et Chatrana 2, l'unité de traitement tertiaire et le laboratoire vivant qui ont été installés à la station de Chatrana dans le cadre du projet MENAWARA sur la réutilisation de l'eau non conventionnelle en agriculture dans les pays méditerranéens, ainsi que le terrain de golf à Sousse et certains périmètres irrigués à savoir Ouardanin. La délégation a exprimé son admiration pour cette expérience et la nécessité d'œuvrer à sa valorisation et à l'élargissement du champ des expériences modèles, tout en veillant à la valorisation des résultats de la recherche scientifique et à l'utilisation de technologies modernes et innovantes dans le traitement et la réutilisation de l'eau.
- **Dans le cadre de la coopération internationale japonaise, le Ministre de l'Environnement a effectué une visite à la station d'épuration de Siliana** le 15 mai 2023, accompagné de son Excellence l'Ambassadeur du Japon en Tunisie et du Représentant résident de l'Agence japonaise de coopération internationale et de sa délégation accompagnante. La station d'épuration de Siliana est la première station du nord-ouest à être réhabilitée et équipée d'un traitement tertiaire pour réutiliser cette eau à des fins agricoles, ce qui contribuera positivement à l'avancement du domaine agricole et à la fourniture de ressources en eau vu la pénurie d'eau dans notre pays.
- **Des visites sur terrain ont été effectuées par des délégations de Jordanie, de Palestine, d'Italie et d'Espagne**, partenaires du projet MENAWARA, au cours du mois de juin 2023 pour examiner ce qui a été réalisé dans le cadre du projet, qui contribuera au développement du domaine de la recherche agricole en relation avec l'irrigation avec de l'eau traitée et sa rentabilité économique et à l'amélioration de la qualité de l'eau traitée pour étendre son utilisation dans le périmètre irrigué à Borj Al-Tawil, le groupement de développement agricole à Sidi Omar, le laboratoire vivant pour les expériences agricoles à la station de Choutrana, l'unité de traitement UV à la station d'épuration de choutrana 2 et le périmètre irrigué, à proximité de la station d'épuration de Beni Hassan dans le gouvernorat de Monastir et d'un village à Ouardanin irrigué avec de l'eau traitée.
- **Le ministre de l'Environnement a effectué une visite à Jendouba** le 23 juin 2023, accompagné de Son Excellence l'Ambassadeur de Suisse, de représentants du département de la gouvernance et du développement de l'Union Européenne et de représentants de l'organisation internationale du travail pour suivre l'avancement des projets environnementaux dans la région et annoncer la mise en place de nouvelles stations d'épuration modernes utilisant la technologie de traitement tertiaire, qui comprendra un certain nombre de zones rurales dans le gouvernorat de Jendouba, pouvant être exploitées dans le domaine agricole et industriel.
- **Dans le cadre de la mise en œuvre du programme de formation de la 16^{ème} session de l'École Tunisienne d'Administration, qui porte sur le «Leadership administratif et transitions environnementales et énergétiques»,** le 21 octobre 2023, une étude et une visite sur terrain ont été organisées à la station d'épuration de Djerba, au cours de laquelle les participants ont été informés sur les étapes de traitement des eaux usées et les méthodes de leur valorisation au service de l'environnement et de la contribution à la fourniture d'eau alternative en faveur de l'économie verte et de la préservation des ressources en eau.

LA COOPERATION FINANCIERE

L'année 2023 a été marquée par la continuation du dialogue et la coordination avec les experts des bailleurs de fonds étrangers, à l'instar de la Banque Allemande de Développement (KfW), la Banque Internationale de Reconstruction et de Développement (BIRD), l'Agence Française de Développement (AFD), la Banque Africaine de Développement (BAD), l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA), la Banque Européenne d'Investissement (BEI), la Banque Européenne pour la Reconstruction et le Développement (BERD) et autres institutions.



L'objet de ces réunions de travail avec les experts des bailleurs de fonds était l'évaluation et le suivi de la mise en œuvre des projets financés partiellement par ces institutions, et l'examen des opportunités de financement des nouveaux projets.

L'année 2023 a enregistré la signature des conventions de dons suivantes :

- Convention de conversion de la dette allemande d'un montant de 11 MEURO avec la KfW relative au programme d'assainissement de 10 moyennes villes tranche II.
- Convention de don de 1.9 MEURO avec la KfW relative à l'assistance technique pour l'exploitation des stations d'épuration dotées de cogénération.
- Lettre d'accord (sous forme de don) d'un montant de 500 mille dollar dans le cadre de la facilité africaine de soutien juridique relative aux services de conseil dans le cadre des infrastructures/ PPP (STEP projetée à El Hessayène) en faveur de la république Tunisienne et pour le compte de l'ONAS.
- Convention de coopération d'un montant de 1.2 Million de Dollar Américain avec la BEI pour le financement de l'étude de faisabilité du programme d'investissement des infrastructures d'assainissement dans les zones côtières et de renforcement des capacités de l'ONAS.

ETAT D'AVANCEMENT DES GRANDS PROJETS

PROGRAMME D'EXTENSION ET DE RÉHABILITATION DE 19 STATIONS D'ÉPURATION ET 130 STATIONS DE POMPAGE (financé par la KfW)

ce programme financé par la KfW-AFD-UE comprend:

- L'extension et la réhabilitation des stations d'épuration de Menzel Bouzelfa, Dar Chaabane El Fehri, Grombalia, Gafsa, Mahres, Sahline, Sidi Bouzid, Mahdia, Ouardanine, Sidi Bou Ali, El Jem, Kasserine, Nefta, Sayada, le système de transfert des eaux usées Bekalta-Teboulba.

- L'extension et la réhabilitation de stations de pompage situées dans les gouvernorats de Tunis, Ben Arous, Bizerte, Ariana, Nabeul, Gabès, Medenine, Sousse, Monastir, Mahdia, Kairouan, Gafsa et Tozeur.

Les actions réalisées jusqu'au 31/12/2023 se présentent comme suit :

- 📌 L'achèvement des travaux de réhabilitation et d'extension des stations d'épuration de Menzel Bouzelfa, Sahline, Grombalia, Dar Chaabane El Fehri, Sidi Bouzid, Ouerdanine, Sidi Bou Ali, El Jem, Mahdia et Gafsa.
- 📌 La poursuite des travaux de réalisation des stations Nefta et Mahres.
- 📌 Station de Kasserine : En cours de recherche de financements supplémentaires pour l'achèvement de projet.
- 📌 Transfert des eaux usées Bekalta-Teboulba : Travaux achevés et réceptionnés en Aout 2022.

► **PROJET D'ASSAINISSEMENT DE SOUSSE HAMDOUN**

Ce projet financé par la KfW comprend :

- La réalisation de la station d'épuration Sousse Hamdoun;
- La réhabilitation de la station d'épuration de Sousse Sud;
- La réalisation de systèmes de transfert des eaux usées et des eaux traitées, la réhabilitation et le renforcement du réseau public d'assainissement dans le gouvernorat de Sousse et la réhabilitation du réseau de pompage des eaux usées vers la station d'épuration de Sousse Sud.

L'état d'avancement des composantes du projet se résume en :

- L'achèvement des travaux de réhabilitation du canal de pompage des eaux usées vers la station d'épuration de Sousse sud et le renforcement du réseau à M'saken, Khzama ouest, Bouhsina, Hergla, Ksibet Sousse, kallaa sghira et réhabilitation du réseau secondaire à la ville de sousse;
- Les travaux de réalisation de la station d'épuration de Sousse Hamdoun : Mise en eau de la filière eau de la STEP Sousse Hamdoun a eu lieu en 2018, concernant la partie cogénération, en attente de l'autorisation du Ministère de l'Industrie;
- Systèmes de Transfert des Eaux Usées : Travaux achevés et réception provisoire prononcée en septembre 2023;
- Traitement tertiaire à la STEP Sousse Hamdoun : Les travaux ont été achevés en février 2022.

► PROGRAMME D'ÉQUIPEMENT DES 9 ZONES INDUSTRIELLES PAR DES STATIONS D'ÉPURATION GRAPPÉES

Ce programme financé par la KfW comprend:

La construction, l'extension ou la réhabilitation des infrastructures d'assainissement des zones industrielles: Bizerte, Utique, Bassin versant à oued el Bey, Sfax, Bir El Kassaa, Enfidha, Moknine et Medjez El Bab.

Les actions réalisées jusqu'au 31/12/2023 portent sur :

- L'achèvement des mesures d'accompagnement prioritaires aux niveaux institutionnel, légal et organisationnel pour une meilleure gestion du traitement des eaux usées industrielles prévues par la première et la deuxième tranche du programme;
- Raccordement provisoire de la zone industrielle Enfidha : Mise en service en septembre 2022;
- STEP Moknine industrielle: en cours de réalisation;
- Transfert des eaux usées de Moknine : Les travaux sont en phase d'achèvement ;
- STEP Ben Arous: DAO en cours de préparation;
- Réhabilitation et extension des réseaux de collecte et transfert des eaux usées industrielles Ben Arous: L'appel d'offres a été lancé en avril 2023 et en phase de finalisation de l'évaluation des offres
- Utique, sfax et Oued El Bey : Etudes APS achevées.

► Programme de gestion des boues

Compte tenu des résultats de l'étude stratégique de gestion des boues issues des stations d'épuration financé par la KfW, un programme d'évacuation et de traitement des boues sera réalisé sur deux tranches.

La première tranche concerne des interventions prioritaires pour une dizaine de stations d'épuration et la deuxième tranche concerne les actions dégagées suite aux résultats de l'étude de plans directeurs régionaux de gestion des boues.

Les réalisations accomplies sont les suivantes :

- Achèvement des études des plans directeurs régionaux de gestion des boues des stations d'épuration ;
- Acquisition de 7 centrifugeuses et matériel d'exploitation ;
- Réhabilitation des équipements et des ouvrages liés à la filière Boues des STEPs au nord (06 STEPs : Nefza, Siliana, Haouaria, Boussalem, Bouargoub et teboursouk), au centre (07 STEPs: Sousse Sud, Kalaa Sghira, Kairouan , Ksour essef ,Boumerdès, sbeitla et Jemmel) et au sud (06 steps: Douz, Kébili, Nafta, Tataouine, Tozeur et Métlaoui) : Travaux achevés;
- Travaux de réhabilitation des lits de séchage de boues au Nord: Travaux achevés pour les STEPs d'El Fahs, Gaafour, Medjez El bab, Teboursouk , Testour, Béja, Kélibia et Soliman II;
- Travaux de réhabilitation des lits de séchage de boues au Centre: Travaux achevés pour les STEPs de Kalaa Sghira, M'saken, Jemmel et Zeramdine et travaux en cours pour Kairouan, chebba et Boumerdes;
- Travaux de réhabilitation des lits de séchage de boues au Sud: Travaux achevés à Tataouine et Kébili, Houmet Souk et Sidi Mehrez, en cours de lancement à Tozeur, et travaux en cours à Metlaoui.

► PROGRAMME D'EFFICIENCE ENERGETIQUE :

L'objectif de ce Programme financé par la KfW est l'optimisation de la consommation d'énergie dans les stations d'épuration (STEP) du programme par l'utilisation des technologies et des équipements innovateurs d'optimisation énergétique tout en exploitant les STEP du programme d'une manière rationnelle tout en étant conforme aux normes tunisiennes de rejet.

Les mesures d'Investissement prévues comprennent :

- La réduction de la consommation d'énergie à travers l'installation des systèmes d'aération économisant de l'énergie et des travaux de réhabilitation des STEP;
- La production de l'énergie à partir des installations photovoltaïques;

La 1ere tranche du programme concerne 7 stations d'épuration dans les villes de Korba, El Kef, M'Saken, Monastir Frina, Kairouan, Tataouine et El Fahs.

- STEPs Kairouan II et Monastir Frina : En phase de préparation de marchés;
- STEP Tataouine : En phase d'approbation du rapport d'évaluation des offres;
- STEP El Kef et El Fahs : En phase de finalisation du rapport d'évaluation des offres;
- Photovoltaïque Kairouan et Monastir : (A.O.L 25 septembre 2023);
- STEP Korba : Appel d'offres lancé le 10 novembre 2023.



► PROGRAMME D'ASSAINISSEMENT DE 10 MOYENNES VILLES

ce programme financé par la KfW-SECO concerne l'assainissement des villes de Redaief, Om Laraies, Gafsa Ksar, M'dhilla, Souk Lahad, Souassi, Tajerouine, Dahmani Ksour, Théla, Feriana et Telepte.

Ce programme comprend :

- La construction de 7 stations d'épuration : Redaief/Oum Laraies, Souk Lahad, Souassi, Tajerouine, Dahmani/Ksour, théla et Feriana;
- L'extension et la réhabilitation des réseaux d'assainissement et la réalisation des systèmes de transfert des eaux usées brutes et épurées;
- L'extension et la réhabilitation des réseaux d'assainissement des villes de M'dhilla et Ksar Gafsa et transfert des eaux usées vers la STEP de Gafsa;

la 1^{ère} tranche du programme concerne les villes de Gafsa Ksar, M'dhilla, Souassi, Théla, Feriana, Telepte, Redaief et Moulares.

Les réalisations accomplies jusqu'au 31/12/2023 consistent en :

- L'extension et la réhabilitation des réseaux d'assainissement des villes de M'dhilla et Ksar Gafsa et transfert des eaux usées vers la STEP de Gafsa : Avancement des travaux de 98%;
- Travaux d'assainissement de la ville de Souassi : Avancement des travaux de 80%;
- Travaux d'assainissement de la ville de Théla (STEP): Avancement des travaux de 55%;
- Travaux d'assainissement des villes de Feriana (STEP) : Avancement des travaux de 20%;
- Réseaux Tela/Feriana/Telepte : Avancement des travaux de 40%;
- Travaux d'assainissement des villes de Redaief, Moulares et souk Ahad : Reportés en attente de financement.

► PROJET D'ASSAINISSEMENT DES VILLES D'EL GUETAR ET BEN GUERDENE (conversion de la dette allemande)

Les composantes de ce projet consistent en :

- La réalisation de 2 stations d'épuration à El Guetar et Ben Guerdène;
- Le renforcement du réseau et des systèmes de transfert des eaux, et ce à travers la pose d'environ 124 km de conduites.

Etat d'avancement au 31/12/2023 :

- Ville d'El Guetar : la mise en eau de la STEP a eu lieu le 18 octobre 2022, concernant les réseaux d'assainissement les travaux sont achevés;
- Ville de Ben Guerdène : pour la STEP les travaux sont achevés et la période d'observation a démarré depuis le 26/12/2023 pour 3 mois, concernant les réseaux d'assainissement les travaux sont achevés.

► PROJET D'AMÉLIORATION DE L'ENVIRONNEMENT DES EAUX DANS LES VILLES LOCALES :

Ce programme financé par la JICA concerne les gouvernorats de Bizerte, Zaghouan, Béja, Siliana, El Kef, Jendouba, Kasserine, Sidi Bouzid, Sfax et Kébili. Il comprend :

- L'extension et la réhabilitation du réseau d'assainissement dans les 10 gouvernorats et ce, par la pose de 662 km de canalisations;

- La réhabilitation et l'extension de 43 de stations de pompage;
- Les travaux de réhabilitation et d'extension de 5 stations d'épuration à Béja Medjez El Bab, Jendouba, Tabarka et Siliana;
- L'acquisition de matériel d'exploitation et de maintenance.

Les actions déjà réalisées consistent en :

Réhabilitation et d'extension de 5 stations d'épuration :

- 📌 Une station d'épuration (Siliana) : Travaux achevés;
- 📌 Une station d'épuration (Medjez El bab) : Travaux en cours de réalisation 80%;
- 📌 Une station d'épuration (Jendouba) : Marché signé en date du 21/11/2023 Travaux en cours de démarrage;
- 📌 Une station d'épuration (Tabarka) : AOI a été lancé le 13/10/2023, date limite de remise des offres prévue le 21/12/2023 a été reportée au 06/02/2024;
- 📌 STEP Béja : en cours de recherche de financement.

Travaux de réhabilitation et d'extension des réseaux d'assainissement:

- 📌 Gouvernorat de Jendouba : Evaluation des offres achevée;
- 📌 Gouvernorats d'El Kef et Siliana : AON lancé le 22/11/2023, date limite de remise des offres prévue le 09/01/2024;
- 📌 Gouvernorat de Zaghouan : rapport d'évaluation des offres en cours de vérification;
- 📌 Gouvernorat de Bizerte : AON lancé le 22/11/2023, date limite de remise des offres prévue le 27/12/2023 ;
- 📌 Gouvernorat de Sfax ;
- 📌 Réhabilitation : le rapport d'évaluation est achevé et transmis à la CSM le 09/11/2023 pour approbation ;
- 📌 Extension : rapport d'évaluation est achevé, et approuvé par la CSM le 29/11/2023;
- 📌 Gouvernorat de Kasserine : Marché signé en date du 26/07/2023. Travaux en cours 10%;
- 📌 Gouvernorat de Sidi Bouzid : AON a été lancé le 18/12/2023 date limite de remise des offres est prévue le 09/01/2024;
- 📌 Gouvernorat de Kébili : AON lancé le 29/12/2023, date limite de remise des offres est prévue le 13/02/2024.
- 📌 Travaux urgents d'extension et de réhabilitation des réseaux d'assainissement pour les villes de jendouba, kasserine, sfax et kebilli : travaux achevés;
- 📌 Matériels d'exploitation : tranche I et II livrés et réceptionnée. Tranche III : marchés attribués.

▶ **PROGRAMME D'ASSAINISSEMENT DES PETITES COMMUNES - PHASE-I (FINANCE PAR BAD/BERD)**

Ce programme financé par la BAD BERD concerne les 33 communes suivantes : Khlidia dans le Gouvernorat de Ben Arous, Dar Allouch, Menzel Horr et Azmour dans le Gouvernorat de Nabeul, Jbel El Oust et Nadhour dans le Gouvernorat de Zaghouan, Nebeur et Kalâa Khisba dans le Gouvernorat du Kef, Kesra dans le Gouvernorat de Siliana, Sedjnene dans le Gouvernorat de Bizerte, Amdoun et Guebollat dans le Gouvernorat de Béja, Oued M'liz et Beni M'tir dans le Gouvernorat de Jendouba, Hidra dans le Gouvernorat de Kasserine, Nasrallah, Menzel M'hiri et El Ala dans le

Gouvernorat de Kairouan, Amiret El Hojjej, Sidi Bannour et Menzel Hayet dans le gouvernorat de Monastir, Sidi el Heni dans le Gouvernorat de Sousse, Aouled Chamekh, Melloulech et Karker dans le Gouvernorat de mahdia, Bir Ali Ben Khelifa et Skhira dans le Gouvernorat de Sfax, Matmata Jedida dans le Gouvernorat de Gabes, Beni Khdech dans le Gouvernorat de Medenine, Hammet Jrid dans le Gouvernorat de Tozeur, Dhibia et Rmeda dans le Gouvernorat de Tataouine et Faouar dans le Gouvernorat de Kebili. Il comprend :

- 📌 la construction de 24 nouvelles stations d'épuration ;
- 📌 la réalisation des réseaux d'assainissement (primaires et secondaires) et des systèmes de transferts à travers la pose d'environ 920 km de conduites et la construction de 30 stations de pompage;
- 📌 L'acquisition de matériel d'exploitation et de maintenance.

Etat d'avancement au 31/12/2023 :

- Assainissement de la ville de Menzel Horr: Travaux en cours 85% ;
- Assainissement de la ville d'Azmour : Travaux en cours (80%). Avenant n°1 en cours d'approbation par la BAD et la BERD;
- Assainissement de la ville de Dar Allouche : Travaux achevés et réceptionnés provisoirement en date du 18/12/2023;
- STEP Khélidia : Marché signé le 06/01/2023. travaux en cours 5%;
- Extension et réhabilitation des réseaux d'assainissement de la ville de Khélidia: Rapport d'évaluation achevé et approuvé par la CSM le 31/10/2023;
- Extension et réhabilitation des réseaux d'assainissement de la ville de Melloulech : Evaluation des offres achevée. Rapport d'évaluation transmis à la CSM le 01/12/2023 pour approbation (note complémentaire émis le 28/12/2023);
- Commune Nasrallah/Menzel Mhiri (STEP commune) : Evaluation des offres en cours de finalisation;
- Extension et réhabilitation des réseaux d'assainissement dans les Communes Nasrallah/Menzel Mhiri : AO lancé le 27/11/2023. Date limite de remise des offres prévue le 09/01/2024 puis reportée au 06/02/2024 ;
- Extension et réhabilitation des STEP de Korba et Haouaria: 1^{er} AO déclaré infructueux. Un 2^{ème} AO lancé le 16/10/2023. Date limite de remise des offres a été prévue initialement le 13/12/2023 puis reportée au 17/01/2024 ;
- Construction de 04 STEP à Zahret Medien, Guebollat, Béni Mtir et Oued Mliz: AO lancé le 03/11/2023. La date limite de remise des offres est prévue le 11/01/2024 ;
- Travaux de construction des abris en charpente métallique dans les villes de Sousse, Kairouan, Sfax, Nabeul et dans la zone de Charguia dans le Gouvernorat de Tunis-(05 lots) AO lancé le 27/11/2023. Date limite de remise des offres est prévue le 09/01/2024;
- Matériels d'exploitation Tranche I : Evaluation des offres achevée et transmis à la CSM pour approbation le 24/11/2023.

► **PROJET INTEGRE POUR LA DEPOLLUTION DE LA REGION DU LAC DE BIZERTE**

Ce programme financé par la BEI - BERD –UE porte sur l'assainissement des villes de Bizerte, Menzel Bourguiba, Menzel Abderhaman, Menzel Jemil, Mateur, Tinja ainsi que les 3 localités rurales El Azib à Menzel Jemil et Borj Essebi et Naffet à Mateur et ce à travers:

- L'extension et la réhabilitation des STEP de Bizerte et Mateur (avec probable installation d'un traitement tertiaire/Horizon 2041) ;

- La réhabilitation des équipements et l'ajout d'une filière de traitement tertiaire pour STEP de Menzel Bourguiba/Horizon 2031 ;
- La réhabilitation d'environ 58,5 km de réseaux vétuste à Bizerte et Menzel Jemil et extension d'environ 50 km de conduites à Menzel Abderrahmene, Menzel Jemil, Menzel Bourguiba, Tinja et Mateur ainsi que localités rurales El Azib (à Menzel Jemil), Borj Essebai et Naffet à Mateur (à Mateur) ;
- La réalisation de 5 stations de pompage (1 SP à El Azib, 2 SP à Tinja, 1 à Mateur et 1 SP Borj Essebai);
- La réhabilitation d'4 SP (3 SP à Bizerte et 1 SP à Menzel Jemil) ;
- La réalisation d'environ 4459 boites de branchements ;
- L'acquisition d'équipements d'exploitation des réseaux ;
- La réutilisation des eaux traitées et des boues pour les activités agricoles.

Etat d'avancement au 31/12/2023 :

Extension et réhabilitation des 3 STEP's :

- 📍 Bizerte : AO lancé le 16/10/2023. Date limite de remise des offres est prévue le 14/03/2024 ;
- 📍 Mateur et Menzel Bourguiba : DAO en cours d'achèvement .

Réhabilitation du réseau d'assainissement :

- 📍 Réseau de Transfert des eaux usées de la ville de Bizerte vers la STEP de Bizerte : Marché en cours de signature ;
- 📍 Travaux de réhabilitation du réseau primaire dans les villes de Bizerte, Zarzouna, Menzel Abderrahmane et Menzel Jemil : DAO en cours d'achèvement.

Extension du réseau d'assainissement :

- 📍 Villes de Menzel Abderrahmene, Menzel Jemil et de la localité El Azib : Marché en cours de signature ;
- 📍 Villes de Menzel Bourguiba, Tinja et Mateur : Evaluation en cours ;
- 📍 Localités rurales Borj Essebai et Naffet à Mateur : Evaluation en cours;
- 📍 Mesures d'Urgences (Réhabilitation réseau d'assainissement : 16 Km et 300 BB) : travaux achevés à 100%).

▶ PROGRAMME D'ASSAINISSEMENT CONTRIBUANT A LA DEPOLLUTION DE LA MEDITERRANEE – DEPOLMED / TRANCHE PRIORITAIRE

Ce programme financé par la AFD –BEI-UE concerne 13 gouvernorats : Tunis, Ariana, Mannouba, Ben Arous, Nabeul, Sousse, Kairouan, Mahdia, Monastir, Gabès, Medenine, Tataouine et Tozeur. Il comprend :

- Mise à niveau de 4 stations d'épuration : Sud Méliane, Sousse Nord (Sousse Hamdoun 2), Jedaida et Kélibia ;
- La réhabilitation d'environ 193 Km de canalisations vétustes et 21 stations de pompage;
- L'extension d'environ 157 Km de canalisations, le branchement d'environ 9.700 logements et la construction de 11 stations de pompage.

Etat d'avancement au 31/12/2023 :

Mise à niveau de 4 stations d'épuration :

- 📍 Sud Méliane : Avancement des Travaux : 15%;

📍 Sousse Hamdoun 2 : Marché en cours d'établissement;

📍 Jedaida : Ouverture des offres des entreprises pré-qualifiées en date du 25-12-2023;

📍 Kélibia : DAO en cours de révision.

Réhabilitation et extension des réseaux d'assainissement :

📍 Achèvement des travaux d'extension du réseau dans la ville de Tataouine, des travaux de réhabilitation des réseaux dans le gouvernorat de Medenine ainsi que les travaux de réhabilitation et d'extension des réseaux d'assainissement à Nabeul, Jebel Jeloud, Soukra, Sahline, cité sidi Abdelhamid à Ksibet chott, quelques rues à Menzel Nour, collecteur principal à kairouan, cité Rous Hraiek à Mnihla et cité Choobet Sandouk à Sousse ;

📍 Continuation des travaux d'extension du réseau primaire à Raoued (98%) et d'extension des réseaux d'assainissement dans la zone de Harrouche (70%) à Gammarth et dans les villes de Msaken (90%), Kalaa Sghira (80%) ainsi que les travaux de réhabilitation des réseaux d'assainissement dans le gouvernorat de Tozeur (60%) ;

📍 Continuation des travaux de réhabilitation des réseaux d'assainissement dans les villes de Teboulba, Bekalta 35%, Moknine 25% (Gouvernorat de Monastir).

▶ **PROJET D'ASSAINISSEMENT DES VILLES DE TAKELSA ET THIBAR (CONVERSION DE LA DETTE ITALIENNE)**

Les composantes de ce projet consistent en :

- La réalisation de 2 stations d'épuration dans les villes de Takelsa (Gouvernorat de Nabeul) et Thibar (Gouvernorat de Beja).
- Le renforcement du réseau et réalisation des systèmes de transfert des eaux usées et épurées, et ce à travers la pose d'environ 46 km de conduites, la construction de 7 stations de pompage et la réalisation de 3100 boites de branchement.

Etat d'avancement au 31/12/2023 :

📍 Thibar (STEP) : Les travaux sont en cours (80%);

📍 Takelsa (STEP, réseau d'assainissement de la ville, systèmes de transfert des eaux usées brutes et épurées) : Les travaux sont en cours (50%).



EPURATION

► EXPLOITATION DES STATIONS D'ÉPURATION

Au terme de l'année 2023, le nombre total des stations d'épuration s'élève à 127 STEP dont 117 stations traitent des eaux usées d'origine urbaine, 01 station des eaux usées industrielles et 09 stations traitent des eaux usées en provenance des localités rurales agglomérées.

L'année 2023 a été marquée par la mise en eau de deux nouvelles stations d'épuration « BEN GUERDEN » de capacité 5200 m³/j située dans la région de Médenine et « KONDAR » de capacité 800 m³/j située dans la région de Sousse et l'arrêt de la station d'épuration SE1, dont les eaux usées sont transférées vers la station d'épuration HAMMAMET SUD.

Le parc des STEP a permis de traiter un volume total de 293 millions de m³ d'eaux usées par an et 106347 tonnes de pollution organique.

L'évolution des volumes des eaux usées traitées et du nombre des stations d'épurations durant les 10 dernières années sont présentées dans le graphique suivant :

○ Evolution du nombre des STEP et des quantités des EUT



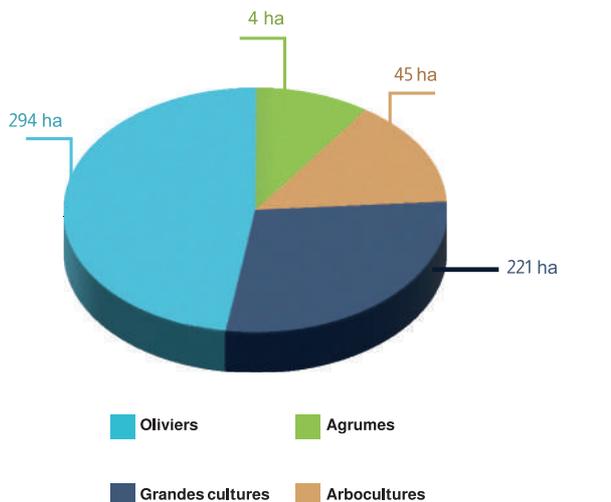
► EVOLUTION DES INDICATEURS DE L'ÉPURATION

	Unités	Année 2022	Année 2023
Nombre de STEP	Stations	126	127
Quantité des EUT	m ³ /j	800 319	803 000
	million de m ³ /an	292	293
Charge organique à l'entrée des STEP	Kg/j	290 778	291 363
	Tonnes /an	106 347	106 347
Charge organique à la sortie des STEP	Kg/j	33 400	29 800
	Tonnes /an	12 098	10 910
Charge organique éliminée	Kg/j	259 600	268 200
	Tonnes /an	94 754	97 893
Rendement Epuratoire	%	89	90
Consommation d'énergie	Gwh/an	84.8	91.27
Boues humides produites	million de m ³ /an	1 083 654	1 188 540
Boues déshydratées	million de m ³ /an	97 330	108 776
Boues séchées	million de m ³ /an	67 284	75 082

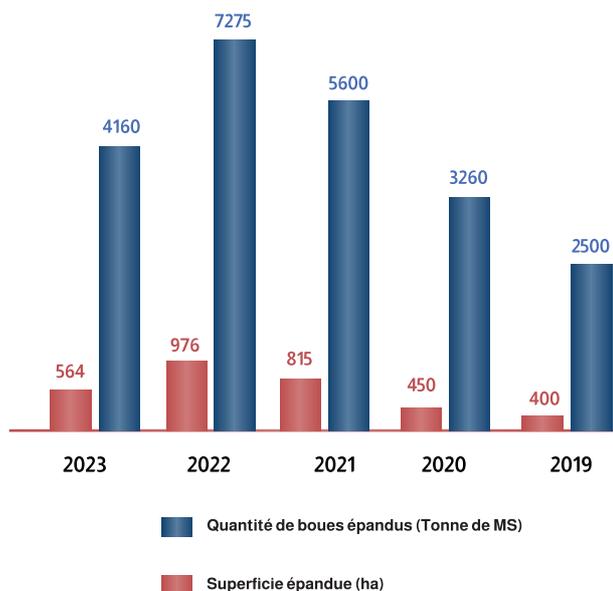
► LES INDICATEURS DE LA GESTION ET VALORISATION DES BOUES

Quantité de boues sèches produites	184 000 m ³ /an
Boues déshydratées mécaniquement	108 776 m ³ /an
Boues séchées naturellement	75 082 m ³ /an
Boues valorisées en agriculture	4160 TONNE
Nombre des steps concernées par la valorisation des boues	14
Superficie agricole épandues	564 HA

○ Répartition des superficies épandues selon les cultures (ha)



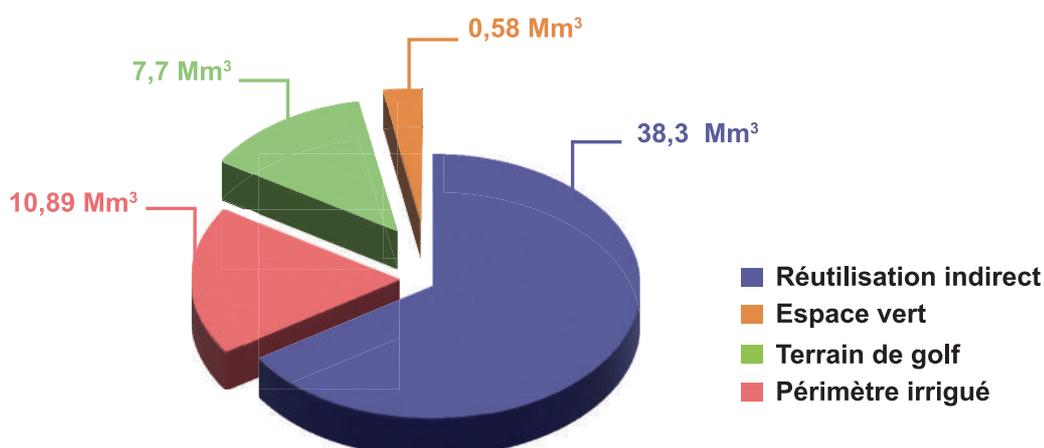
○ Evolution de la quantité de Boues épandues dans les parcelles agricoles



▶ INDICATEUR DE LA RÉUTILISATION DES EAUX USÉES TRAITÉES DURANT L'ANNÉE 2023

Nombre des stations d'épuration	127
Nombre des stations concernées par la réutilisation des EUT (direct et indirect)	60
Volumes des eaux usées traitées	293 Mm ³
Superficie agricole aménagée pour l'irrigation par les EUT	8415 ha
Superficie agricole irriguée par les EUT	2734 ha
Volumes des EUT réutilisés (direct et indirect)	57,47 Mm ³
Volumes des EUT réutilisés directement	19,17 Mm ³
Pourcentage de la réutilisation	20%

○ Domaines de la réutilisation des eaux usées traitées durant l'année 2023



FORMATION

L'activité formation de l'année 2023 s'est rapportée principalement aux volets suivants :
Informatique et logiciels métiers

- Exploitation et entretien des STEP's
- Optimisation énergétique
- Contrôle des rejets industriels
- Gestion de la pollution industrielle
- Valorisation des sous-produits des STEP's
- Gestion des réseaux d'assainissement et des stations de pompage
- Gestion entreprise
- Santé professionnelle
- Sécurité professionnelle
- Audit
- Bonne gouvernance
- Normes de systèmes de management d'entreprise
- Mission d'appui d'une stratégie d'accompagnement au renforcement des capacités
- Coursus de formation « laboratoire »
- Coursus de formation « maintenance »
- Coursus de formation « automatisme »

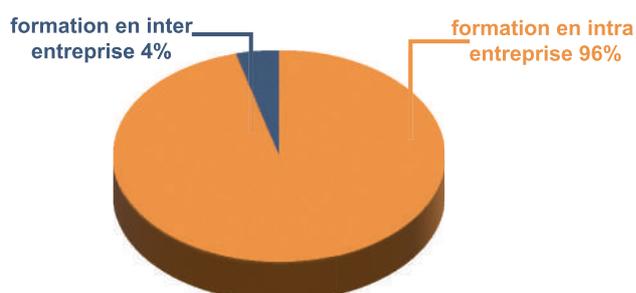


1. Actions de formation en intra et inter entreprise :

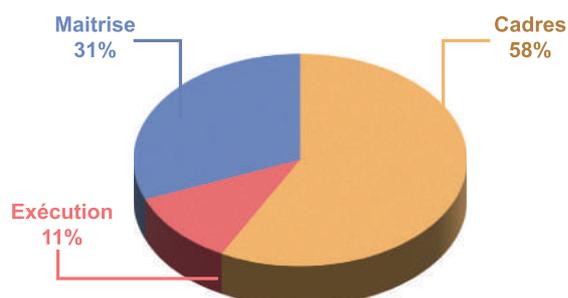
Les indicateurs de l'activité de formation durant l'année 2023 sont récapitulés comme suit :

Type de formation	Nombre de participation	Nombre de jours	Nombre de sessions
Formation en intra entreprise	728	178	65
Formation en inter entreprise	29	41	17
	757	219	82

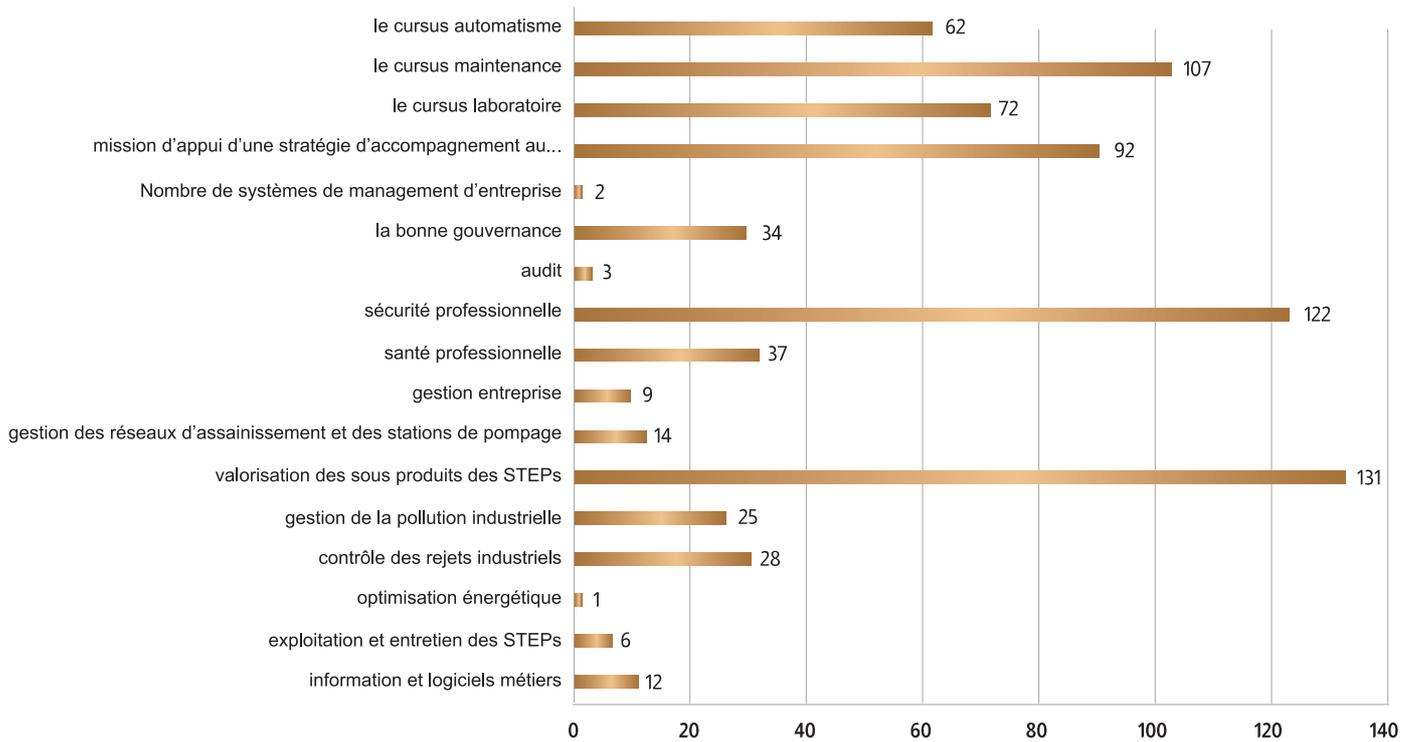
○ Répartition des participations par type de formation



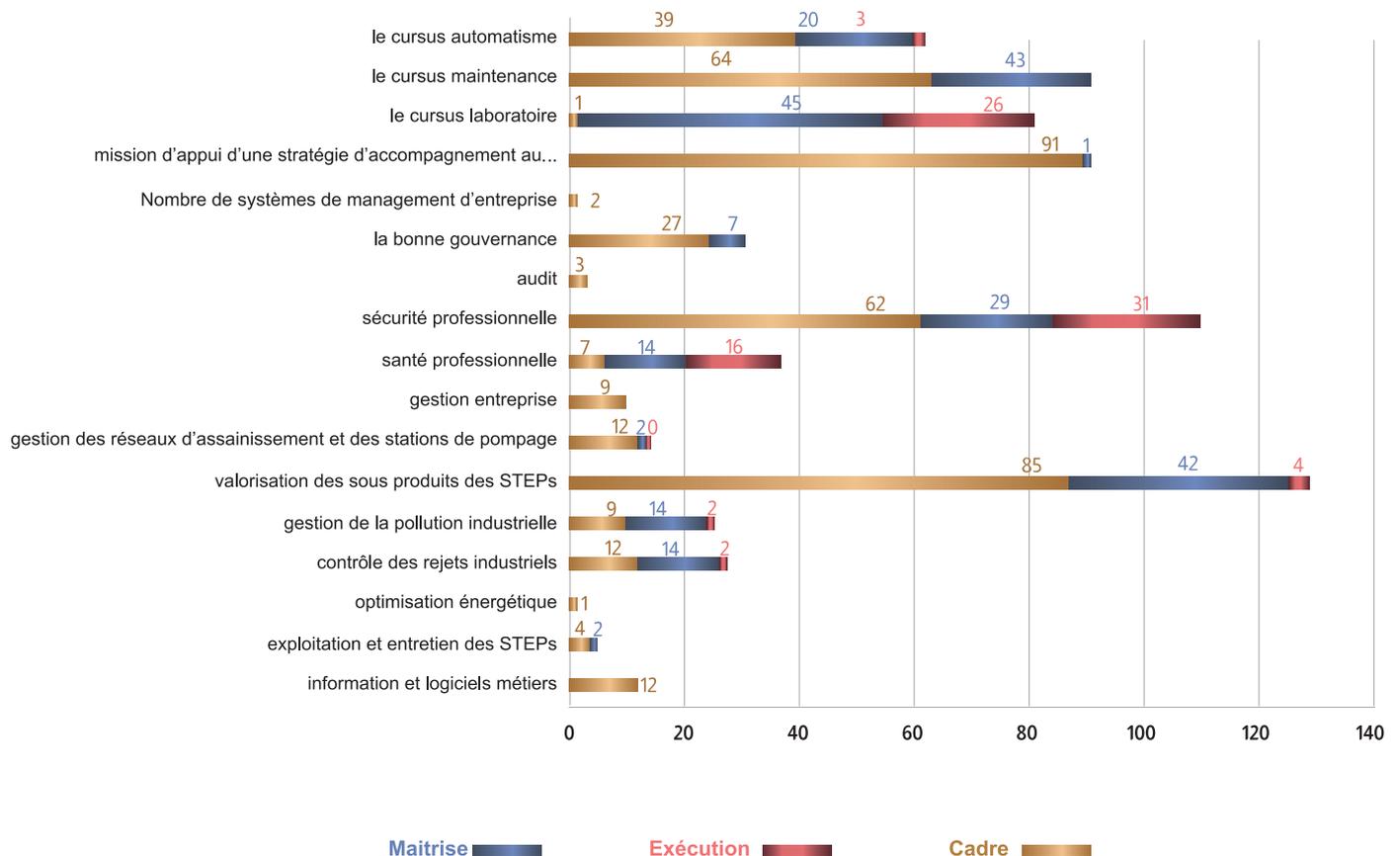
○ Répartition des participations par catégorie professionnelle



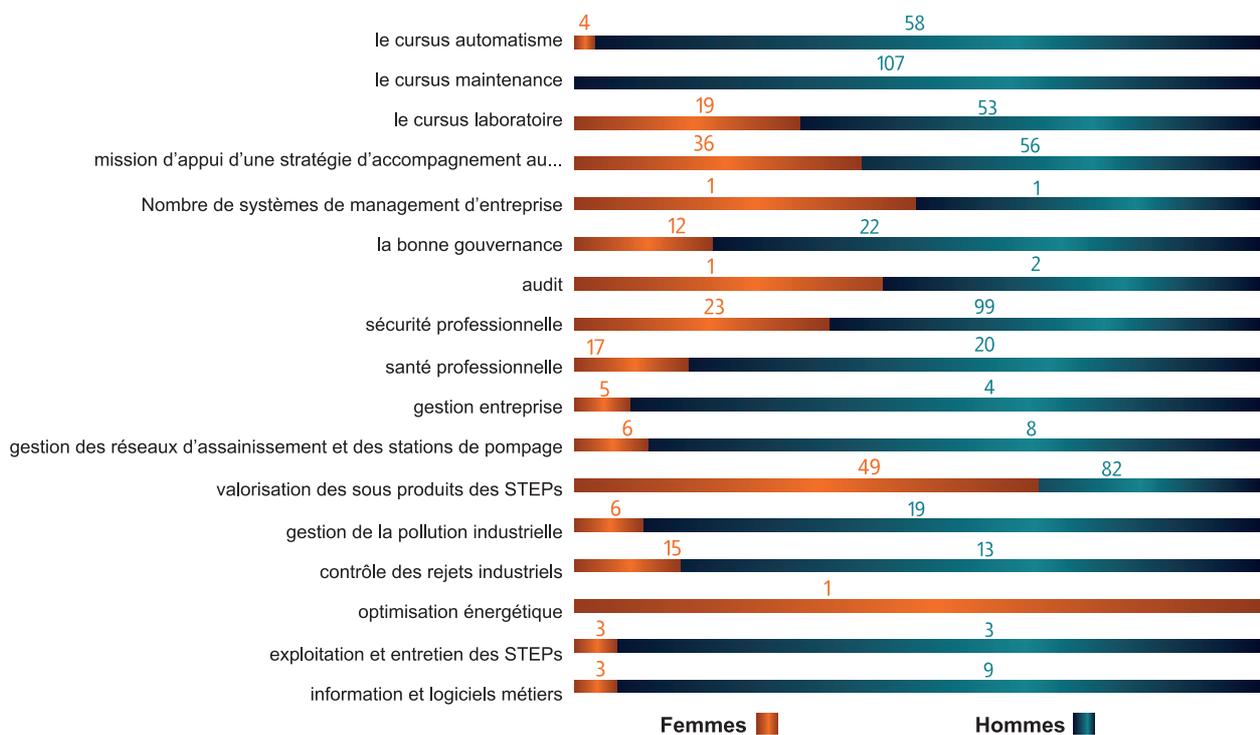
○ La répartition des actions de formation par volet et par type de formation se présente comme suit :



○ Répartition des participations par catégorie professionnelles et volet de formation



○ Répartition des participations par volet de formation et par genre



2. Les stages universitaires :

Unité accueillante	Type d'encadrement			Total
	SPO	PFE	Master	
Département Régional du nord	9	0	0	9
Département Régional du Grand Tunis	4	0	1	5
Département Régional du Centre	21	12	6	39
Département Régional du Sud	7	0	0	7
Département central épuration et valorisation	1	0	0	1
Département épuration	5	7	5	17
Département gestion des sous-produits & valorisation	1	0	0	1
Département métrologie et rejets industriels	1	0	0	1
Département Maintenance	6	1	0	7
Département Informatique	3	0	0	3
Département audit et inspection	0	1	0	1
Département administratif et juridique	1	0	0	1
Département financier & comptable	1	0	0	1
Direction contrôle de gestion	0	0	1	1
Total	60	21	13	94

QUALITÉ

I- Introduction :

Les changements économiques, le progrès social, la croissance des besoins des citoyens et leurs attentes ont imposé à l'Office National de l'assainissement de donner une position centrale à la culture de la qualité et ce en raison de sa grande importance fondamentale dans l'amélioration de l'image de marque de tout établissement public et dans la mise en œuvre d'un cadre approprié contribuant à la réalisation des objectifs stratégiques de l'Etat.

Dans ce contexte, des systèmes de management de la qualité ont été adoptés par l'ONAS, en vue d'améliorer sa performance globale, préserver son environnement et avoir des bases solides pour les initiatives d'essor et d'amélioration de ses produits et services et ce, à travers l'utilisation de tous les mécanismes qui participeront de façon positive et efficiente à l'atteinte des objectifs fixés conformément aux nouveautés administratives et environnementales et législatives.

Parmi les mécanismes pouvant être adoptés, on cite le système de la qualité d'accueil "Marhba" au sein des espaces d'accueil des unités de l'ONAS, et qui a englobé dans une première phase ce qui suit :

- L'établissement d'un rapport sur le programme d'aménagement des espaces d'accueil de cinq unités de l'ONAS pour l'obtention de la certification label "Marhba".
- L'établissement du système de la qualité d'accueil au sein des espaces d'accueil de 02 unités de l'ONAS comme projet pilote : Il s'agit du bureau des relations avec le citoyen et la direction régionale de l'Ariana.

En outre, un manuel de procédures de la qualité a été établi dans le but de faciliter la généralisation des systèmes de management de la qualité au sein des services de l'ONAS entre autre le système de la qualité d'accueil "Marhba".

II- L'établissement d'un rapport sur le programme annuel d'aménagement des espaces d'accueil de cinq unités de l'ONAS pour l'obtention de la certification label "Marhba".

Dans le cadre de l'adhésion au programme de la qualité d'accueil label "Marhba" version 2020 conformément aux directives de la circulaire du chef du gouvernement N° 26 datant du 26 Octobre 2023, il a été convenu de fixer une liste comprenant dans une première phase les espaces d'accueil de cinq unités prioritaires de l'ONAS et qui sont le bureau des relations avec le citoyen et les directions régionales de l'Ariana, Nabeul, Sousse et Sfax.

Dans ce contexte, la direction qualité a pris connaissance des exigences du référentiel de certification label "Marhba" approuvé par l'INNORPI, sur la base desquelles un diagnostic des espaces d'accueil des unités suscitées a été effectué en collaboration avec ces dernières.

Les résultats de cette pré évaluation ont contribué à la prévision des actions correctives qu'il faut instaurer au niveau de ces unités.

Ces actions correctives ont fait l'objet d'un plan d'action annuel pour la mise en œuvre du système de la qualité d'accueil au sein des deux unités de l'ONAS à savoir le bureau des relations avec le citoyen et la direction régionale de l'Ariana.

III- La mise en place du système de management de la qualité d'accueil dans les espaces d'accueil de 2 unités de l'ONAS.

Un programme d'aménagement des espaces d'accueil prioritaires de deux unités de l'ONAS à savoir : le bureau des relations avec le citoyen et la direction régionale de l'Ariana a été adopté vu la masse des services rendus aux citoyens. Dans ce sens, la Direction qualité en collaboration avec les unités concernées, a entamé la réalisation de toutes les actions correctives répondant aux exigences du label dans sa nouvelle version 2020 afin d'obtenir la certification label "Marhba"

IV- L'élaboration d'un manuel de procédures de la qualité

Un manuel de procédures de la qualité a été élaboré permettant la clarification de l'organisation de la direction qualité ainsi que l'ensemble des démarches à entreprendre pour instaurer tout système de management au sein des différentes unités de l'ONAS. Ce manuel contient aussi une description de toutes les fonctionnalités suivies dans l'organisation ainsi que la clarification des obligations et des responsabilités.

V- L'encadrement des étudiants

Dans le cadre du renforcement des capacités des étudiants dans le domaine de la qualité, il a été procédé à l'encadrement de 3 étudiantes dans le domaine du système de management de l'environnement et du système de management de la qualité, il s'agit de:

- Une étudiante de l'institut technologique de la Charguia pour l'obtention du diplôme de fin d'études. La période du stage est de cinq mois à partir du mois de février 2023 jusqu'au mois de juin 2023. Le thème de son PFE est :

« Suivi et évaluation des risques et des opportunités du système de management environnemental au sein de la station d'épuration Choutrana2 »

- Une étudiante de l'université virtuelle de Tunis pour l'obtention du diplôme de fin d'études, La période de stage est de cinq mois à partir du mois de février 2023 jusqu'au mois de juin 2023, le thème de son PFE est :

« Système de management de l'environnement au sein de la station d'épuration Sud Méliane2-Cartographie des risques »

- Une étudiante à l'institut supérieur de gestion pour l'obtention du diplôme de fin d'études.

La période de stage est de cinq mois à partir du mois de février 2023 jusqu'au mois de juin 2023, le thème de son PFE est :

« Suivi et évaluation des risques et des opportunités du système de management environnemental au sein de la station d'épuration Choutrana2 »



CHANGEMENT CLIMATIQUE

Depuis 2009, l'ONAS a entamé le travail sur le volet climatique par la préparation d'un portefeuille de projets/programmes visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre de ses infrastructures.

En termes cumulés sur la période 2021-2030, les réductions d'émissions de GES dans le secteur des déchets, y compris l'assainissement, représente 6% du potentiel de réduction des émissions de GES et 8,2% du coût d'investissement total dans le domaine de l'atténuation. Pour le sous-secteur d'assainissement, il contribuerait à hauteur de 0,5 MtéCO₂ sur ladite période, soit 0,5% du potentiel de réduction des émissions de GES.

Le coût d'investissement pour atteindre cet objectif est estimé à 869 millions USD qui représente 6% du besoin d'investissement total de la CDN de la Tunisie.

Le scénario BaC (Bas Carbone) relatif à l'assainissement repose sur 6 actions d'atténuation, à savoir :

1. Amélioration du taux de prise en charge des eaux usées (70% en 2030);
2. Amélioration de la gestion des STEP (urbaines et rurales), notamment par la réhabilitation de plusieurs d'entre elles (15 % de réduction des émissions en 2030);
3. Amélioration du branchement industriel et baisse de la DCO par un traitement adapté à la qualité de l'effluent rejeté tout en préconisant le recyclage/valorisation (25 % de réduction des émissions en 2030);
4. Valorisation des boues (en milieu agricole et éventuellement en cimenteries) (50 % de réduction des émissions dues au stockage des boues en 2030);
5. Amélioration de l'efficacité énergétique et développement de la cogénération (4 MW seront installés en 2030);
6. Mise en place de systèmes photovoltaïques (10 MWc seront installés d'ici 2030).

En matière d'Adaptation, et dans le cadre de mise en œuvre d'un Plan National de résilience aux effets néfastes du changement climatique, le secteur de l'Assainissement envisage des programmes qui visent l'amélioration de la qualité des eaux épurées afin de promouvoir leur réutilisation.

Les principales activités du secteur de l'Assainissement durant l'année 2023:

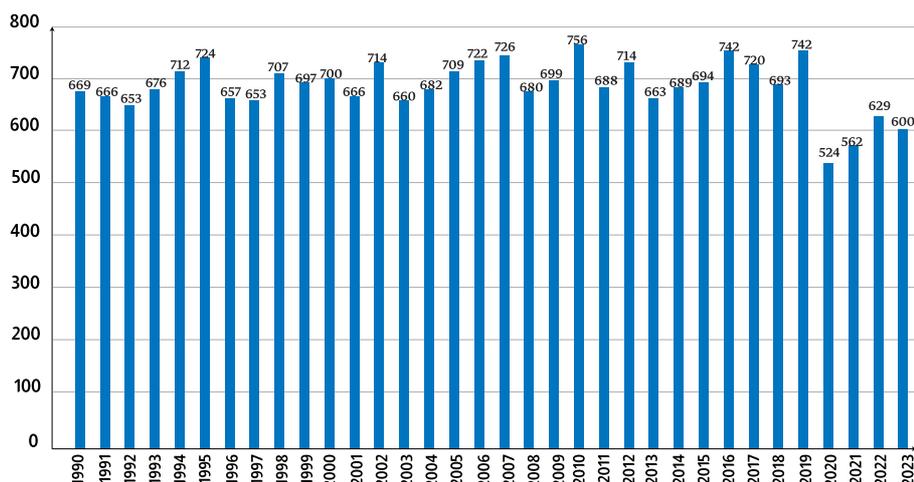
Elaboration de l'inventaire national des émissions de gaz à effet de serre pour les 21 années (de 1990 à 2009, en plus de l'inventaire national pour l'année 2022).

- 📌 L'inventaire du secteur de l'Assainissement couvre ainsi les émissions sur une période de 32 ans, où les émissions totales ont été calculées au cours de la série temporelle (1990 et 2022), conformément aux exigences de l'Accord de Paris sur le climat.

Ces émissions de gaz à effet de serre (GES) varient entre 520 et 760 mille tonnes de CO₂ (kt éq.CO₂), provenant principalement des eaux non traitées et des processus d'Assainissement.

Le graphique suivant représente l'évolution des émissions entre 1990 et 2022 :

○ Bilan des émissions GES dans le secteur de l'assainissement (en ktCO₂)



Suivi de la mise en œuvre des activités sectorielles incluses dans la contribution déterminée au niveau national (CDN),

- Préparation d'un portefeuille de projets prioritaires permettront au secteur d'atteindre ses objectifs en matière d'atténuation et d'adaptation jusqu'en 2030, et pourra être présenté aux agences de finance climat, et ceci dans le cadre des travaux de la mission financée par la GIZ:
 - « Analyse, identification et développement du Portefeuille de projets prioritaires d'atténuation dans le secteur de l'assainissement »
- Préparation d'un plan exécutif pour la mise en œuvre des engagements du secteur de l'assainissement ainsi qu'un plan d'investissement qui contribuerait à accéder à la finance climat disponible et ceci avec le soutien financier du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD).
- Lancement des travaux de mise en place d'une base de données de suivi et d'évaluation des programmes liés aux engagements climatiques du secteur (Système MRV) avec formation de 20 cadres et techniciens de l'ONAS dans ce domaine, et ceci à travers le programme de renforcement des capacités du secteur de l'assainissement dans le domaine de la transparence (ICAT-Tunisie).
- Représentation du secteur auprès des autorités nationales chargées du climat en tant que membre permanent à de nombreux comités chargés du suivi des activités nationales liées au climat, notamment :
 - 👉 Comité consultatif technique lié à l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre;
 - 👉 Comité consultatif technique sur l'adaptation au changement climatique;
 - 👉 Comité consultatif technique sur la mise à jour des contributions déterminées au niveau national (CDN);
 - 👉 Comité technique de préparation de la stratégie nationale de développement à faibles émissions 2050;
 - 👉 Le comité chargé de préparer le cadre juridique renforcé dans le domaine du changement climatique.

Au cours de l'année 2023, le secteur de l'Assainissement a également participé à de nombreuses rencontres liées au sujet, dont notamment celles liées au financement climatique et à la Conférence des Parties (COP 28).



18 20 الجسر

OFFICE NATIONAL DE L'ASSAINISSEMENT

📍 32, Rue Hedi Noura Tunis

☎ (+216) 71 346 100 / (+216) 71 348 900

☎ (+216) 71 350 411 ✉ boc@onas.nat.tn

🌐 www.onas.nat.tn 🌐 www.onas.nat.tn