



**Liste des programmes
de formation approuvés
2024**

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
Ingénieurs électriciens & Techniciens électriciens				
1	Tests et méthodes d'inspection nécessaires pour les équipements électriques	5	<ul style="list-style-type: none"> • Inspection et essais sur moteurs électriques. • Contrôle des câbles. • Inspection des tableaux de distribution. • Inspection des transformateurs électriques 	Ingénieurs électriciens - Techniciens électriciens
2	analyse de circuits électriques	5	<ul style="list-style-type: none"> • Types de codes utilisés dans les circuits électriques. • Comment analyser les circuits électriques. • Dédurre ce que signifient tous les symboles et notes sur l'électrogramme. • Une étude minutieuse pour réparer les circuits de commande et déterminer les causes des dysfonctionnements. 	Ingénieurs électriciens - Techniciens électriciens
3	Système de transmission de données et de contrôle à distance SCADA	5	<ul style="list-style-type: none"> • Notions de base du système SCADA. • réseaux informatiques. • collecte de données. • Transfert de données. 	Ingénieurs électriciens - Techniciens électriciens
4	Appareils électriques de protection, de mesure et de protection	6	<ul style="list-style-type: none"> • Appareils de mesure électriques. • Systèmes de protection électrique et relais de protection. • fusibles. • disjoncteurs électriques 	Ingénieurs électriciens - Techniciens électriciens
5	câbles électriques	6	<ul style="list-style-type: none"> • Les différents types de câbles, leurs composants et les différents types d'isolation. • Types de connecteurs de câble 	Ingénieurs électriciens - Techniciens électriciens

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
			<ul style="list-style-type: none"> • Méthodes de pose des câbles et règles de surveillance des câbles. • Comment tester les câbles sur site • Entretien régulier des câbles • Développer des spécifications techniques pour les câbles • fin des liens rikm 	
6	Exploitation et entretien des moteurs électriques	6	<ul style="list-style-type: none"> • Classification des moteurs électriques. • Théorie de fonctionnement du moteur. • Façons de démarrer le mouvement. • Comment entretenir le moteur. 	Ingénieurs électriciens - Techniciens électriciens
7	Exploitation et maintenance de transformateurs électriques	6	<ul style="list-style-type: none"> • Théorie de fonctionnement du transformateur de puissance • Pertes de puissance dans le transformateur de puissance • Méthodes de refroidissement (étude détaillée de l'huile de transformateur). • Spécifications standard pour les transformateurs. • Essais de transformateurs. • Différents types de connexions standard pour les enroulements de transformateur. • Maintenance préventive et inspection virtuelle des transformateurs 	Ingénieurs électriciens - Techniciens électriciens
8	Exploitation et maintenance des groupes électrogènes	5	<ul style="list-style-type: none"> • Circuits de commande et de commande. • entretien du groupe électrogène. 	Ingénieurs électriciens - Techniciens électriciens

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
9	Condensateurs et amélioration du facteur de puissance	6	<ul style="list-style-type: none"> • condensateurs. • puissance et facteur de puissance. • Améliorer le facteur de puissance - une étude générale. • Amélioration du facteur de puissance dans l'industrie. • Spécifications d'installation. • Termes et lois. 	Ingénieurs électriciens - Techniciens électriciens
10	Exploitation et maintenance des tableaux de distribution	6	<ul style="list-style-type: none"> • Panneaux de distribution et leurs types. • Systèmes d'alimentation avec panneaux de distribution. • Comment tester l'emplacement de la carte mère. • Dispositifs de protection et leurs types. • Disjoncteurs utilisés dans les tableaux de distribution et leurs spécifications. • Produits qui sont installés sur la carte depuis l'extérieur. • Composants du panneau de distribution. • Formulaires de liste de réception pour les travaux d'installation électrique. • Inspection et essai des installations électriques et certificat d'achèvement des travaux. • Documents et procédures qui précèdent la réception initiale. 	Ingénieurs électriciens - Techniciens électriciens

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
11	Expériences pratiques électriques (programme pratique)	6	<ul style="list-style-type: none"> • Tests pratiques de protection Relais • Formation pratique sur la conception et la mise en œuvre de circuits électriques, l'analyse des circuits de commande et le suivi des défauts dans les panneaux grâce au suivi des circuits. • Formation pratique sur le démontage, l'installation et l'entretien du moteur (révision du moteur) et les tests effectués sur celui-ci. • Formation pratique sur la mise en œuvre de circuits (Star - Delta) et pompes submersibles. • Formation pratique sur le fonctionnement d'un moteur 11 kV. • Formation pratique sur les tests d'isolement (câbles, transformateurs, moteurs). • Formation pratique sur le test d'isolation de l'huile. • Formation supérieure sur la conception, la mise en œuvre et l'innovation de différents circuits de commande. 	<p>Ingénieurs électriciens - Techniciens électriciens</p>

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
Ingénieurs en mécanique & Techniciens en mécanique				
1	Exploitation et entretien des pompes	6	<ul style="list-style-type: none"> • Types de pompes. • Modes de fonctionnement et de protection des pompes. • Maintenance et inspection des pompes. • Capacités de pompage et nombre d'unités. • Courbes de levage et conditions de fonctionnement. • Contrôle du débit de la pompe. • Fonctionnement automatique des pompes. • Causes des problèmes de pompe et moyens de les surmonter • Cavitation. 	Ingénieurs en mécanique - Techniciens en mécanique
2	Exploitation et entretien des canalisations, vannes et voies navigables	6	<ul style="list-style-type: none"> • Types de tuyaux. • Entretien des salles des vannes. • Coupe de tuyaux. • Nettoyage et désinfection du réseau. • Théorie générale sur les vannes. • Vannes de différents types et applications. • Inspecter et tester les vannes. • Installer des vannes. • Perte de pression pour les vannes. • cours d'eau. • Les causes et les facteurs qui affectent le processus des cours d'eau. 	Ingénieurs en mécanique - Techniciens en mécanique

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
3	Exploitation et entretien des couloirs	5	<ul style="list-style-type: none"> • processus de promotion. • Injection chimique. • Types de marchandises. • Opération et maintenance . 	Ingénieurs en mécanique - Techniciens en mécanique
4	Fonctionnement et entretien des filtres	5	<ul style="list-style-type: none"> • Théorie de travail des filtres. • Types de filtres à sable. • Filtres à sable rapides par gravité. • Filtres à sable à pression rapide. • Lois hydrauliques pour le fonctionnement des filtres à sable rapides. • Entretien du filtre. 	Ingénieurs en mécanique - Techniciens en mécanique
5	Systèmes de stérilisation et appareils au chlore	5	<ul style="list-style-type: none"> • Désinfection de l'eau. • Propriétés et système du chlore. • Cylindres de dortoir. • évaporateurs. • appareils à chlore. • Dispositifs de protection individuelle et dispositifs de protection générale. • Dortoir des bouteilles de chlore (entrepôt). • Balances à cylindre. • Lignes d'alimentation et accessoires. 	Ingénieurs en mécanique - Techniciens en mécanique
6	appareils de mesure mécaniques	5	<ul style="list-style-type: none"> • manomètres. • appareils de mesure du comportement. • Appareils de mesure de niveau. • Appareils de mesure de déplacement et de vitesse de rotation. 	Ingénieurs en mécanique - Techniciens en mécanique
7	Inspection des pompes et des moteurs diesel	5	<ul style="list-style-type: none"> • Types de pompes. • Pompes positives. • Procédures requises avant d'arriver à l'usine. 	Ingénieurs en mécanique - Techniciens en mécanique

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
			<ul style="list-style-type: none"> • Moteur diesel. • Composants du moteur diesel. 	
8	Huiles et graisses	3	<ul style="list-style-type: none"> • Théorie de la lubrification. • Origine et composition. • Industrie pétrolière. • Méthodes de test des huiles usagées. 	Ingénieurs en mécanique - Techniciens en mécanique
9	Exploitation et maintenance de groupes électrogènes et de moteurs diesel	6	<ul style="list-style-type: none"> • Centrales électriques. • Moteurs diesel. • Étapes de démarrage du moteur. • théorie de fonctionnement du générateur. • Comment fonctionne la maintenance préventive. 	Ingénieurs en mécanique - Techniciens en mécanique
10	Scellés	3	<ul style="list-style-type: none"> • Torrent de dommages mécaniques. • Classification des garnitures mécaniques. • Et en testant la mécanique, le torrent statique et tournant (rotatif). • Choisissez la bonne mécanique torrent. • Les causes des dommages mécaniques torrent. • Déviation de l'inhibiteur. • Abrasion rapide. • fumigation. • Pompe magnétique. 	Ingénieurs en mécanique - Techniciens en mécanique
11	chaises de roulement	5	<ul style="list-style-type: none"> • Types de roulements. • Les matériaux utilisés. • Compétences de base pour l'installation de roulements. • Entretien des roulements. 	Ingénieurs en mécanique - Techniciens en mécanique
12	transmissions	5	<ul style="list-style-type: none"> • Transmission par disques de friction. • Utilisation de disques de friction. • Transmissions par courroie. 	Ingénieurs en mécanique - Techniciens en

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
15	Expériences pratiques mécaniques (programme pratique)	6	<p>quantité de stock stratégique.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Types de pompes utilisées dans l'injection d'alun. • Soulagement d'alun. • Ajustez les pompes à alun. • Entretien régulier du système. • Calibrage des pompes en alun. <p>• Réaliser une expérience de test et tracer des courbes de performance pour des pompes simples, consécutives, parallèles, manuelles et électroniques (à l'aide de l'ordinateur).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effectuer toutes les mesures liées à l'installation des pompes (température, pression, vitesse, vibration, rectitude de la pompe et du moteur). • Formation pratique sur le réglage du câble. • Formation pratique à la station sur différentes mesures. 	Ingénieurs en mécanique - Techniciens en mécanique
16	Maintenance manuelle des équipements mécaniques (la première partie)	6	<ul style="list-style-type: none"> • Formation pratique sur l'entretien de la soufflerie (démontage et installation). • Formation pratique sur la maintenance des compresseurs (démontage et installation). • Formation pratique sur la maintenance des PCB, jivas et clapets anti-retour (démontage et installation). • Formation pratique sur l'entretien des pompes à alun, des clapets 	Ingénieurs en mécanique - Techniciens en mécanique

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
			d'aspiration et d'expulsion (démontage et installation). <ul style="list-style-type: none"> Formation pratique sur la maintenance des pompes de balayage (démontage et installation). 	
17	Un programme de cycle de vie complet pour la machine à laver les filtres (programme pratique)	6	<ul style="list-style-type: none"> À propos du cristal, de ses composants et de ses fonctions spéciales dans les plantes aquatiques. Desserrez les côtés de l'huile. Desserrez les engrenages du ventilateur. Desserrez l'ensemble de roulement. Retirer l'un des côtés de chargement des ailettes et l'ensemble des régulateurs d'huile. Nettoyez le corps du souffleur et roulez-le et séchez-le bien. Travaillez les joints latéraux du chargement et de l'installation. Installation des côtés de chargement et de montage. Installation du roulement avant après l'avoir nettoyé et lubrifié. Installation du train d'engrenages après son réglage. Travaillez les joints des faces extérieures (avant et arrière). Installer les côtés 	Ingénieurs en mécanique - Techniciens en mécanique

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
18	Exploitation et maintenance des pompes à vis	6	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction aux pompes hélicoïdales. • Connaître les pièces des pompes hélicoïdales. • Courbes de fonctionnement des pompes hélicoïdales. • Types de moteurs utilisés avec les pompes hélicoïdales. • Dispositifs de protection et de contrôle pour pompes hélicoïdales. • Méthodes de lubrification et d'installation des chaises. • Mode d'emploi de la pompe. • Dysfonctionnements courants des pompes submersibles et moyens de les éviter. • Maintenance préventive des pompes. 	<p>Ingénieurs en Mécanique.- Technicien spécialisé en Mécanique.</p>
19	Fonctionnement et maintenance des pompes submersibles (pratique - théorique)	6	<ul style="list-style-type: none"> • Formation pratique à l'utilisation des modes opératoires standards. • Entretien à effectuer sur les pompes en pratique. • Les types d'entretien qui doivent être effectués sur les accessoires de la pompe dans la pratique. • Dysfonctionnements courants, leur détection et méthodes pratiques de traitement. • Découvrez ce qui est disponible sur les pompes à travers l'explication théorique. • Connaître les courbes de fonctionnement des pompes. 	<p>Ingénieurs en Mécanique.- Technicien spécialisé en Mécanique.</p>

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
20	Maintenance moteur diesel (pratique - théorique)	6	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître les procédures d'entretien nécessaires sur la machine et ses accessoires. • Défauts - leur découverte et leur traitement pratique. • Comment régler les pompes à carburant de manière pratique. • Ajustez pratiquement le régulateur de vitesse. 	Ingénieurs - technicien spécialisé en mécanique.
Chimistes & Un technicien de laboratoire				
1	produits chimiques de sédimentation	5	<ul style="list-style-type: none"> • Opérations de déclenchement et de floculation. • Préparation du travail du trot et de la floculation. • Essais de contrôle opérationnel. • Pompes d'injection d'alun. 	chimistes
2	biologie de l'eau	5	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les caractéristiques des organismes biologiques dans l'eau. • Identifier les caractéristiques, les caractéristiques et les raisons du choix du groupe coli comme guide de détection de la pollution de l'eau. • Connaître les types et les méthodes de préparation et de conservation des milieux alimentaires pour les bactéries. • Connaissance des méthodes standard de détection des coliformes et des bactéries totales 	chimistes

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
3	analyse de sable	5	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction aux filtres sandbox. • Test de qualité et de taille du sable. • Analyses réalisées sur des filtres à sable. • Utilisez du sable incurvé dans les filtres. • Applications de sable incurvé. • Profitez de l'analyse du sable dans les aqueducs. 	chimistes
4	Méthodes utilisées pour traiter la sève usée	6	<ul style="list-style-type: none"> • Types de robes et leurs utilisations. • Composition chimique du frottement. • Méthodes de traitement du rubis. • Faire l'analyse du frottement. • Calcul de la dose de laboratoire du matériau polymère. • Calcul de la dose de champ du matériau polymère. 	chimistes
5	Électrochimie	6	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction au pH. • Méthodes de mesure du pH. • Facteurs affectant la mesure du pH. • Utilisation de la mesure du pH pour juger de l'efficacité du processus de purification dans les usines de traitement de l'eau. • Introduction à la conductivité électrique. • La méthode de mesure de la conductivité électrique et les appareils qui y sont utilisés. • La relation entre la conductivité électrique et les sels dissous. • Facteurs affectant la mesure de la conductivité électrique. • L'utilisation de la mesure de la 	chimistes

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
			conductivité électrique pour juger de la qualité de l'échantillon d'eau.	
6	Élaborer les spécifications techniques des équipements de laboratoire	6	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction à l'élaboration des spécifications techniques. • Former un comité pour établir un cahier des charges, déterminer la qualité de son travail et lui donner suffisamment de temps. • Etude de terrain des laboratoires avant de fixer le cahier des charges pour créer une base de données permettant de déterminer les besoins des laboratoires. • Réalisation d'une étude de terrain du marché des fournitures de laboratoire d'un point de vue technique. • Estimez la valeur estimée de tout produit à acheter. • Précision dans la définition des spécifications et leur serrage pour répondre aux exigences des laboratoires de l'eau. • Préparation des démarches administratives suivies. 	chimistes
7	Sûreté et sécurité dans les laboratoires de laboratoire	6	<ul style="list-style-type: none"> • Sécurité des personnes et des installations. • Sûreté et sécurité dans le laboratoire. • Risques électriques. • les feux. • Premiers secours. 	chimistes

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
8	protection cathodique	6	<ul style="list-style-type: none"> • Le concept de corrosion et les dommages qu'elle cause aux métaux. • La nature de la rouille est chimique - électrochimique et chimique. • Types de corrosion par la rouille et méthodes de protection des métaux contre la rouille. • Inconvénients économiques et sociaux du processus d'érosion. • Méthodes de contrôle de la corrosion et moyens de la combattre. • Principes de la corrosion et de la protection cathodique en termes électriques. • Systèmes de protection cathodique pour réservoirs. • Facteurs affectant l'âge de l'installation en béton. • Protection des structures en béton armé contre la corrosion. • Étapes d'entretien et de préservation de l'installation en béton. 	chimistes
9	Désinfection des réservoirs et stérilisation des canalisations	3	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyage final. • Stockage et distribution. • Désinfection et nettoyage des réservoirs d'eau potable. • Pompes haute pression. Pompes à haute levée • Tester, laver et désinfecter les canalisations. • Laver et stériliser les anciennes lignes après avoir réparé toute casse. 	chimistes

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
10	algues	5	<ul style="list-style-type: none"> • Division et identification des algues et processus de photosynthèse • Facteurs affectant la croissance des algues. • Les algues comme indicateurs de la qualité de l'eau. • Dommages causés par les algues et les problèmes qu'ils causent dans l'eau traitée. • Suivi de l'évolution du nombre et des types d'algues. • Facteurs affectant la formation des assemblages d'algues. • plan de gestion des risques. • Collecte d'échantillons de phytoplancton et méthodes de calcul du bio-teneur en algues. • Division des algues selon la méthode de comptage de l'entreprise. 	chimistes
11	Mesure des métaux lourds dans l'eau potable et le Nil par un dispositif atomique PCI	6	<ul style="list-style-type: none"> • Préparation de solutions étalons. • Traitement des échantillons d'eau pour la digestion. • Utilisation d'un spectromètre d'absorption atomique Atomique dans la mesure de la concentration des échantillons. • utiliser un appareil ICP (plasma). 	chimistes

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
12	spectrophotométrie Spectrophotomètre	6	<ul style="list-style-type: none"> • Théorie du travail des appareils de spectroscopie. • Atelier sur le territoire (mode photométrique). • Mesurer la concentration de fer élémentaire. • théorie de travail ((Mode spectre. • Déterminer la longueur d'onde la plus appropriée pour le fluorure. • mesurer en Multi longueur d'onde. • Mesure de l'élément en aluminium dans Mode de quantification • élément de mesureFluorure. • Mode de quantification. 	chimistes
13	Détection de pesticides dans l'eau potable par un appareil CG	7	<ul style="list-style-type: none"> • Types d'analyseurs chromatographiques. • analyseur chromatographique en phase gazeuse GC. • Caractéristiques de l'analyseur chromatographique. • Réactifs chromatographiques Détecteurs GC. • Détecteur de flamme à ionisation FID. • Détecteur d'azote et de phosphore NPD. • Détecteur de capteur d'électrons DPE. • Détection des pesticides chlorés par la méthode n° 608 délivrée par l'US Environmental Protection Agency EPA 608. • Extraction d'échantillons du Nil et expulsion pour détecter les pesticides. 	chimistes

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
14	Mesure des sous-produits désinfectants par un appareil GC	6	<ul style="list-style-type: none"> • contrôle qualité Contrôle de qualité. • Produits de divers désinfectants utilisés dans la désinfection de l'eau potable. • Méthodes utilisées pour mesurer les sous-produits des désinfectants. • Identifier les parties d'un appareil GC et ses fonctions. • Connaître la méthode d'extraction et d'injection dans un dispositif GC et ses fonctions, étalonnage et extraction des résultats de l'ordinateur. 	chimistes
15	Analyseur chromatographique liquide haute performance HPLC	5	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse chromatographique et ses types. • Analyseur par chromatographie liquide, ses composants et son mode de fonctionnement. • Mesure de la concentration des composés carbamates par chromatographie liquide. • Contrôle de qualité et son application aux composés carbamates. 	chimistes

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
16	Mesure de composés organiques par chromatographie en phase gazeuse avec échelle de masse CPG/SM	5	<ul style="list-style-type: none"> • Un aperçu de la chromatographie en phase gazeuse et des réactifs utilisés. • dispositif GC-MS, ses composants et sa fonction. • Composés semi-volatils dans l'eau. • utiliser un appareil GC-MS pour la mesure des composés semi-volatils dans l'eau. • Programme de contrôle qualité appliqué à l'utilisation d'un analyseur chromatographique équipé d'un spectromètre de masse selon ISO 17025. 	chimistes
17	Principes de contrôle et d'assurance qualité	6	<ul style="list-style-type: none"> • Sources et types d'erreurs dans l'analyse. • Rédaction d'un manuel qualité pour le laboratoire. • Prendre les mesures correctives et préventives nécessaires pour les erreurs. • Préparer un programme pour contrôler et confirmer la qualité des résultats d'analyse. • Préparation et interprétation de divers graphiques de réglage. 	chimistes
18	Principes d'analyse en laboratoire de l'eau potable	4	<ul style="list-style-type: none"> • Pourquoi purifions-nous l'eau du Nil. • Étapes de purification de l'eau du Nil. • Le rôle du laboratoire dans le processus de purification. • La division du laboratoire interne et le rôle de chaque section. • Traitement des produits chimiques. • Méthodes de prélèvement 	Un technicien de laboratoire

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
			d'échantillons pour analyses chimiques et tests microbiologiques.	
19	expériences de laboratoire	4	<ul style="list-style-type: none"> • Plantes d'eau potable. • Responsabilités d'un technicien d'usine d'eau potable. • La méthode de prélèvement des échantillons pour analyse et le type de récipient utilisé • mesures physiques. • Analyses chimiques. • les préparatifs. • microbiologie. 	Un technicien de laboratoire
20	Suivi terrain du traitement de l'eau potable	4	<ul style="list-style-type: none"> • Les sources d'eau et leurs propriétés. • Le but de la purification de l'eau. • Méthodes de purification de l'eau. • Système de protection et de sécurité. 	Un technicien de laboratoire
21	Suivi terrain des filtres et filtres	4	<ul style="list-style-type: none"> • théorie du filtrage. • Système de vidange de filtre. • Sélection de filtres à sable. • Entretien du filtre. • étape d'accalmie. • Facteurs affectant l'efficacité de la sédimentation. • Coup de foudre palpitant. 	Un technicien de laboratoire
22	Suivi terrain des opérations bactériologiques	4	<ul style="list-style-type: none"> • formes de bactéries. • Facteurs qui affectent l'activité des bactéries. • Laboratoire bactériologique. • Comment utiliser la ferme de McConkey 	Un technicien de laboratoire

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
23	Programme d'exploitation efficace des stations d'épuration et de traitement de l'eau potable	6	<ul style="list-style-type: none"> • Caractéristiques de l'eau dans ses sources - pourquoi l'eau a besoin d'être traitée. • Un aperçu du traitement de l'eau et de ses opérations de base. • Procédés de traitement de base (traitement primaire - lixiviation - filtration - épuration). • Opération optimale pour atteindre la plus grande efficacité dans les opérations de traitement. • Le rôle et les devoirs des laboratoires et de la recherche. • Le principe de la désinfection au chlore - les trois étapes de l'injection de chlore - le calcul des doses de chlore. • Propriétés et utilisation de l'alun - Préparation de solutions adaptées à l'exploitation. • Etalonnage des pompes d'injection d'alun. • Almuwaq et débarrassez-vous du vol. • La méthode optimale pour faire fonctionner le pulsateur (pulsateur). • Les filtres et leurs problèmes et les surmonter. • Fonctionnement optimal des usines d'eau (chlore - semi - eaux usées). • Les contrôles et leurs avantages. 	Toutes disciplines techniques

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
24	Fonctionnement optimal des ingénieurs et chimiste Al-Wradi	6	<ul style="list-style-type: none"> • Détermination de la nature des travaux de l'usine et de la station. • Déterminer la méthode efficace de coopération entre le laboratoire et la station. • Choisir un système de rétroaction. • Suivi des informations selon un système scientifique (procédure - rapport technique). • Choisir le système optimal de circulation de l'information. • étapes de traitement. • Types de prise et sélection de prise selon le code égyptien. • La théorie du dragage et les types de dragage. • Expérience de dosage Test de pot. • Exploitation et entretien des couloirs. • Théorie de travail des filtres. • Exploitation et entretien des filtres. • Additifs chimiques. • Système d'ajout d'alun. • Système d'étalonnage. • Exploitation et entretien des pompes à alun. • Théorie de la stérilisation. • Expérimentez avec l'indice de réfraction et l'efficacité de la stérilisation. • Exploitation et maintenance du système de stérilisation. 	Ingénieurs et chimiste Al-Wradi

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
25	Traitement primaire des eaux usées	6	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissance de la composition et des propriétés des eaux usées. • Traitement primaire - chicanes et filets - séparateur de sable - bassins d'aération primaire. • prairies (bassins de sédimentation). • Élimination des déchets (pour les raffineries et les séparateurs de sable). 	Ingénieurs - technicien en station d'épuration
26	Traitement secondaire des eaux usées	6	<ul style="list-style-type: none"> • But du traitement secondaire des eaux usées. • Méthodes et types de traitement secondaire des eaux usées. • Traitement aux boues activées. • Voies secondaires. • Fondamentaux du contrôle des processus biologiques. • Difficulté de fonctionnement et moyens de la surmonter. • Pour être ouvrier dans le domaine du traitement des eaux usées : 	(Ingénieur - Chimiste - Technicien).
Ingénieurs Réseaux - Technicien Réseaux				
1	Actifs techniques des réseaux de distribution	5	<ul style="list-style-type: none"> • Les composants de base des réseaux de distribution d'eau. • Systèmes de réseau, types de tuyaux et leurs connexions • Bases techniques pour la pose des canalisations du réseau. • vannes ou vannes. • compteurs. 	Ingénieurs Réseaux - Technicien Réseaux

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
2	Exploitation et maintenance des réseaux de distribution	5	<ul style="list-style-type: none"> • Fonctionnement du réseau. • Maintenance et accessoires des réseaux d'eau. • Étalonnage du compteur. • Détection des vannes. • Formation sur machine à fileter et couper les tubes. 	Ingénieurs Réseaux - Technicien Réseaux
3	Detection des fuites	6	<ul style="list-style-type: none"> • Fuite et ses types. • Détecteurs de fuites • Méthodes utilisées pour détecter les fuites. • Appareils enregistreurs de pression et de disposition. • Méthodes utilisées pour déterminer le chemin des tuyaux métalliques et non métalliques. • Diffuser la culture de la rationalisation de la consommation d'eau à l'avenir. 	Ingénieurs Réseaux - Technicien Réseaux
4	Conception de canalisations de différents diamètres	6	<ul style="list-style-type: none"> • Les comportements utilisés dans la conception des pipelines. • Conception hydraulique des canalisations • forces de poussée. • Fondations pour tuyaux. 	Ingénieurs réseau
5	Compétences techniques pour les administrateurs réseau	5	<ul style="list-style-type: none"> • Sources d'eau. • stations de pompage. • usines de traitement. • Armoires hautes et unités de levage. • Réseau de canalisation principal et réseau de distribution. • Réservoirs de distribution d'eau. • Planification et systèmes de réseau. • tuyaux; 	technicien réseau

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
			<ul style="list-style-type: none"> • Vannes. • Pièces et connexions. • compteurs. • Exploitation et maintenance du réseau. 	
6	Compétences personnelles pour les administrateurs réseau	5	<ul style="list-style-type: none"> • Le rôle du superviseur technique. • Cours de documentaire en réseau. • Relation de supervision avec les différents départements. 	technicien réseau
			<ul style="list-style-type: none"> • Compteurs d'utilisation. • Avantages de l'utilisation de compteurs. • Termes techniques utilisés. • Comment choisir le bon diamètre. • Types de compteur. • Les principaux composants du compteur. • Théorie des contre-opérations. • Manière appropriée d'installer le compteur. 	
7	compteurs	5	<ul style="list-style-type: none"> • Exigences importantes lors de l'installation de compteurs. • Transport et stockage. • Maintenance et étalonnage des compteurs. • Entretien et réparation de compteurs. • Appareils d'étalonnage. • Comment calculer l'erreur. • Comment prendre une lecture de compteur lors d'un test. • Catégories standard pour le compteur. • Comparaison des catégories de compteurs. 	technicien réseau

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
8	entretien du réseau d'égouts	6	<ul style="list-style-type: none"> • Une étude analytique. • Connaître les types de réseaux d'égouts et leur relation avec les stations de relevage. • Les responsabilités des opérateurs de réseau et les précautions à observer et à suivre. • Différentes méthodes de câblage (bille - machine de lubrification de godet - aspiration de jet). • Divers tests et méthodes de contrôle du sulfure d'hydrogène gazeux. 	Techniciens - travailleurs du réseau d'égouts.
divers & ingénieurs				
1	Technologie de contrôle programmable niveau un API	1 2	<ul style="list-style-type: none"> • Le programme couvre les technologies modernes dans les systèmes de contrôle programmé. (deux niveaux) 	ingénieurs
2	Système de contrôle à distance et de transmission de données SCADA SCADA	6	<ul style="list-style-type: none"> • Le programme couvre les technologies modernes dans les systèmes de transmission de données et de contrôle à distance. (niveau avancé) 	ingénieurs
3	Conception et planification de projets avec Primavera PRIMAVERA	1 2	<ul style="list-style-type: none"> • Le programme couvre les méthodes modernes de gestion et de planification des mégaprojets. (deux niveaux) 	ingénieurs
4	Conception et analyse de structures à l'aide du logiciel SAP SÈVE	dix	<ul style="list-style-type: none"> • Le programme comprend l'utilisation d'ordinateurs pour calculer les charges, concevoir des structures structurelles et en béton. 	ingénieurs

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
5	Conception technique et dessin à l'aide d'AutoCAD AutoCAD	12	<ul style="list-style-type: none"> Le programme comprend des dessins et des conceptions techniques. 	divers
6	Conception de réseaux d'eau avec le programme Turcad CAO de l'eau	8	<ul style="list-style-type: none"> Le programme permet d'analyser et de concevoir des réseaux d'eau géants et complexes. 	ingénieurs
7	Conception et réalisation de systèmes d'information géographique à l'aide de logiciels Arc-SIG	10	<ul style="list-style-type: none"> Le programme aide à construire le système géographique des réseaux d'eau géants. 	ingénieurs
8	Station de surveillance électronique intégrée	6	<ul style="list-style-type: none"> Fondements et principes de l'arpentage. Parties de l'appareil et fonction de chaque partie. Comment utiliser l'appareil GTS-235. Les différents programmes sur l'appareil et l'utilisation de chacun d'eux. 	Ingénieurs - géomètres - peintres (projets)
9	Programme de gestion technique durable TSM EGYPTE	6	<ul style="list-style-type: none"> Contrôle qualité et contrôle. Emploi. maintenance. Gestion des ressources humaines . Sécurité, sûreté, santé au travail et environnement de travail. 	Chefs de stations et responsables de laboratoires , ingénieurs et pharmacies
10	Gestion et planification de la	6	<ul style="list-style-type: none"> Introduction et introduction à la maintenance (définitions et termes, 	

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
	maintenance et des services		<p>types et stratégies de maintenance)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maintenance et prévention (composants et avantages, normes de mesure de leurs performances, fonctions du service maintenance, utilisation de l'ordinateur) • Concept de vacances, causes et sources, planification des travaux de maintenance, base d'informations techniques, préparation du calendrier annuel • Coûts de maintenance, types et classification, rapports, protection des temps d'arrêt • Le stockage, ses types, les facteurs de taux élevés et bas, le stockage de réserve, la vision japonaise • Besoins humains, sélection et formation des employés, incitations 	
11	Systèmes de suivi de maintenance des machines et équipements par ordinateur.master. .maintenance par un suivi systématique et des réparations d'équipements	5	<ul style="list-style-type: none"> • Types de maintenance (préventive - corrective). • Comment télécharger le programme et le lier à sa base de données. • Les étapes de base du programme..L'étape de la saisie des données..L'étape des procédures de prévention et de planification..L'étape des ordres de travail et des rapports. • Un cas pratique d'une station mettant en oeuvre le programme et une explication des rapports en détail et une explication des avantages des rapports au niveau de la station ou de l'entreprise. 	Ingénieurs, techniciens et saisie de données

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
12	Préparer et qualifier des cadres spécialisés dans le domaine des énergies nouvelles et renouvelables	15	<ul style="list-style-type: none"> • De nouveaux types d'énergies renouvelables • L'énergie éolienne • Angle de braquage de l'éolienne • calculs d'énergie éolienne • triangle de vitesse • Nombre de plumes approprié • Types d'éoliennes • Fondations et tour debout • Composants d'éoliennes - Alternateur • Système de surveillance et de contrôle • Une centrale éolienne coûte l'énergie solaire • Angles solaires • applications de l'énergie solaire • chauffage solaire thermique • Cellules photovoltaïques • Courbe de performance de la cellule • Types de systèmes d'énergie solaire • Choisir le bon emplacement pour les cellules solaires • Conception de système liée au contrôle • Conception du système de mélange • Conception de système de pompage solaire • Visite du site d'une centrale solaire 	Ingénieurs, techniciens nouvellement diplômés et spécialistes
13	Découvrez les méthodes et techniques de dessalement de l'eau par osmose inverse	10	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction au cycle naturel de l'eau • L'importance de l'eau pour l'homme et la division de l'eau à la surface du globe • Conception de la capacité de 	Ingénieurs et spécialistes en mécanique, génie civil et électricité

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
			conception des stations <ul style="list-style-type: none"> • Types d'impuretés dans l'eau brute • Classification de l'eau selon la salinité • Différents types et méthodes d'édulcoration • Édulcorant thermique • Conception de la capacité de conception des stations • Le concept d'osmose inverse • Types de filtres et comment les choisir • Types de membranes en termes de fabrication • Composants des usines de dessalement • système d'injection chimique • système de récupération d'énergie • Les problèmes auxquels nous sommes confrontés dans le fonctionnement des membranes et leurs solutions • Instructions d'entretien et de fonctionnement pour les usines de dessalement par osmose inverse • Types de blocages et lavage chimique • Instructions pour la manipulation, la conservation et le stockage des membranes • Visite de travail de l'usine de dessalement de Rumaila à Matrouh 	
14	Améliorer la conformité environnementale	5	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre l'environnement et les impacts des installations d'eau et d'assainissement • Rôle environnemental des installations d'eau et d'assainissement 	Ingénieurs de station et chimistes

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
	des installations d'eau potable et d'assainissement		<ul style="list-style-type: none"> • Études d'impact environnemental et social • normes ISO 14001 • Préparation des dossiers environnementaux • Plan d'intervention en cas d'urgence • Manutention des déchets dangereux • Sensibilisation à l'empreinte carbone • Gestion de l'énergie des usines • 10 .Législation et lois environnementales • 11 .Sensibilisation et sensibilisation communautaires • 12. Santé et sécurité au travail 	
15	Plans de Sécurité eau et assainissement	10	<ul style="list-style-type: none"> • L'importance de la sécurité des échanges en bourse • Les systèmes de traitement sanitaire sont liés à la rupture des circuits de transmission des maladies • Gestionnaires du système d'égout • Plans de sécurité pour le commerce des actions en santé • Évaluation et gestion des risques • Mise en œuvre des mesures de contrôle de l'atténuation des risques • Différentes techniques de traitement et risques communs • Gestion des dangers et des événements dangereux • Répartition des rôles et des responsabilités • Mesures correctives et intervention d'urgence • 11. Législation 	Ingénieurs et chimistes de station et réseaux

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
16	Programme de formation des directeurs des stations d'eau potable et d'assainissement	20	<ul style="list-style-type: none"> • Législations et réglementations sur l'eau potable et l'assainissement. • Plans de sécurité de l'eau potable et de l'assainissement. • Maintenance opérationnelle des systèmes d'eau potable et de traitement des eaux usées. • Élaboration de plans opérationnels et leur relation avec le plan stratégique. 	Chefs de gare
17	Programme des Dirigeants Exécutifs (Leaders de L'eau)	18	<ul style="list-style-type: none"> • Diriger soi-même • Direction d'équipe • Leadership des parties prenantes • Direction d'entreprise 	Candidats aux postes de direction
IT				
14	Microsoft Windows7	6	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissance approfondie des composants de l'appareil et des logiciels utilisés sur l'appareil. • Utilisation optimale du conducteur Gagnez et voyez tout son contenu. 	divers
15	Microsoft Office Word	6	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissance approfondie de la rédaction de tous les rapports et du traitement des sujets sous toutes leurs formes. 	divers
16	Microsoft Office PowerPoint	6	<ul style="list-style-type: none"> • Le travail de présentations diverses et de formes éblouissantes de maîtrise. 	divers
17	Microsoft Office Excel	6	<ul style="list-style-type: none"> • L'utilisation optimale des tables arithmétiques et des équations mathématiques et comment faciliter leur utilisation avec facilité et facilité dans sa vie pratique. 	divers
18	Accès Microsoft Office	6	<ul style="list-style-type: none"> • Faire des programmes mathématiques et permettre à l'utilisateur d'économiser du temps. 	divers

N.-É.	Nom du programme	Le nombre de jours	Contenu du programme	Conditions de présence
			des efforts et de la précision dans les différents calculs et programmes.	
19	Adobe Photoshop	6	<ul style="list-style-type: none"> Traiter les images, apporter les modifications nécessaires et concevoir diverses publications. 	divers
20	Adobe Illustrator	6	<ul style="list-style-type: none"> Concevoir des logos et dessiner divers vecteurs. 	divers
21	Adobe InDesign	6	<ul style="list-style-type: none"> Conception de livres, magazines et brochures. 	divers
22	Certification de base Internet et informatique	1 2	<ul style="list-style-type: none"> Le certificat international pour les ordinateurs et Internet est accrédité au niveau international. 	divers
23	Logiciel de présentation professionnel utilisant PowerPoint, Photoshop et Illustrator	6	<ul style="list-style-type: none"> Les grands principes pour préparer une présentation plus efficace et professionnelle. Étapes pour préparer une présentation plus efficace. Logiciel d'assistance pour la production de présentations professionnelles : Adobe Photoshop Adobe Illustrator 	diverse
24	Analyse des données à l'aide Excel avancé	6	<ul style="list-style-type: none"> Il analyse les données et les informations de plusieurs manières. Il est facile pour le destinataire des données de les lire et de les interpréter facilement. Logiciel auxiliaire Excel avancé. 	diverse

comptables

1	Comptabilisation des non-comptables pour les travailleurs des sociétés d'eau et d'égout	5	<ul style="list-style-type: none"> • États financiers émis par les sociétés d'eau potable et d'assainissement. • État de la situation financière. • Déclaration de revenus. • liste de flux de trésorerie. • état des variations des capitaux propres. • Liste de dividendes proposée. • Les notes complétant les états financiers et le rapport du commissaire aux comptes. • analyse des listes financières. 	diverse (non-comptables)
2	Tendances récentes des normes comptables	6	<ul style="list-style-type: none"> • Consulter les états financiers • Méthodes comptables, changements d'estimations comptables et erreurs • états des flux de trésorerie • Immobilisations et leur amortissement • Coût d'emprunt • Inventaire • Comptabilisation des subventions gouvernementales et divulgation de l'aide gouvernementale 	comptables
3	système comptable unifié	5	<ul style="list-style-type: none"> • Présentation du système comptable unifié (comptabilité des actifs) • Comptabilisation des passifs (capitaux propres et passifs) • Comptabilisation des frais et dépenses • Comptabilisation des revenus • États financiers et rapports 	comptables

4	Tendances récentes des coûts	6	<ul style="list-style-type: none"> • système de coût cible (CT). • système de calcul des coûts par activité(ABC). • système de calcul des coûts basé sur les activités et axé sur le temps(TDABC) • système d'évaluation des coûts de qualité totale (TQC). • système de chaîne de valeur (CV). • Tableau de bord équilibré (BSC). 	comptables
5	Comptabilité analytique 1	6	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction à la comptabilité analytique : • Méthodes de mesure des coûts des produits (listes des coûts et résultats commerciaux) : • Analyse du seuil de rentabilité et relation entre les coûts, le volume d'activité et le profit : • Gestion des composantes du coût des matières : • Composante du coût de la gestion des salaires (main-d'œuvre) : • Gestion de la composante coûts industriels indirects 	comptables
6	Taxe de vente générale	6	<ul style="list-style-type: none"> • Cadre général de la taxe générale de vente. • Le système comptable de la taxe générale de vente. • Taxe de vente générale dans le cadre des systèmes de commerce de détail. • L'utilisation de méthodes techniques et de techniques d'analyse financière dans le contrôle fiscal des personnes inscrites auprès de l'Autorité de la taxe de vente. 	comptables

7	comptabilité fiscale	6	<ul style="list-style-type: none"> • Caractéristiques du système fiscal égyptien contemporain • Le cadre général de la loi de l'impôt sur le revenu n° (91) de 2005 • Impôt sur les salaires et assimilés selon la loi n° (91) de 2005 • Impôt sur les bénéfices des personnes morales conformément à la loi n° (91) de 2005 	comptables
8	Budget de planification	6	<ul style="list-style-type: none"> • Le concept et les types de budget • Appliquer les méthodes de préparation du budget de fonctionnement • rôle budgétaire 	comptables
9	Qualité de facturation	3	<ul style="list-style-type: none"> • Surveiller les données au fur et à mesure qu'elles sont échangées entre le centre émetteur et les succursales. • Contrôle qualité des lectures et des lecteurs. • Contrôle qualité des moyennes et contrôle des soldes clients. • Suivi du contrôle qualité de l'échange des factures. 	Lecteurs de compteurs - Chefs de succursales de compteurs - Responsables de la révision de la facturation, de la programmation et de l'actualisation - Contrôleurs de qualité
10	Procédures de passation des marchés et de passation de marchés pour les appels d'offres et les enchères	7	<ul style="list-style-type: none"> • Demandes d'achat, préparation des offres, pratiques et accord direct • Procédures d'ouverture de la boîte d'enchères et des enveloppes • Comment choisir les meilleures offres • Émettre les commandes contractuelles et les distribuer aux services • Vente d'actifs et d'équipements mis au rebut et de ferraille, achat et location de biens immobiliers, d'équipements et de moyens 	divers

Administrative

1	Compétences en gestion des clients	5	<ul style="list-style-type: none"> • Service clientèle • Notion de service client • ligne directe 	Spécialiste en service client
2	Secrétariat moderne et gestion de bureau	4	<ul style="list-style-type: none"> • Définition de secrétariat • Tâches et tâches de secrétariat • Types de secrétariat • Communication de secrétariat • Conseils de secrétariat 	le secrétaire
3	changer d'employé	1	<ul style="list-style-type: none"> • Les éléments de base qui doivent être disponibles chez le destinataire des communications téléphoniques • Les tâches et les responsabilités les plus importantes d'un employé de changement • Règles et compétences pour répondre au téléphone • Que faites-vous dans ces situations critiques? 	changer de travailleur
4	Rééducation comportementale des conducteurs	3	<ul style="list-style-type: none"> • Éthique et obligations du travail • Règles de respect mutuel entre conducteur et passagers • Compétences pour faire face aux urgences, aux crises et aux accidents de la route 	Conducteurs
5	préparation des entraîneurs	8	<ul style="list-style-type: none"> • Fondements du processus de formation et du cycle de vie de la formation. • Déterminer le besoin de formation. • L'essentiel de la formation efficace. • modèle d'éducation des adultes. • Compétences d'entraîneur professionnel. • Traiter avec différents types de stagiaires. • Méthodes et stratégies de formation efficaces. 	Toutes les spécialités

			<ul style="list-style-type: none"> • Outils et stratégies d'apprentissage numérique. • Méthodes de formation électronique. • Aptitudes à la présentation et à la présentation. • Conception de packages de formation. • Jeux de formation (concept - application - contributions) • Évaluation de la formation et évaluation. • La base pour mesurer le rendement de la formation. 	
6	Procédures de sécurité suivies dans les différents sites de l'entreprise	4	<ul style="list-style-type: none"> • Gardiennage et sécurisation de l'installation de l'intérieur • Dispositifs de protection, types de protection et éléments utilisés pour la protection • Sécurité des personnes et des informations • Types d'incendies et méthodes de lutte • Régime d'assurance des installations 	Spécialiste de la sécurité - Rédacteur de demandes de renseignements
7	Travaux de protection civile	2	<ul style="list-style-type: none"> • Définition et objectifs de la protection civile. • Causes d'incendie • types de feu • Comment utiliser l'extincteur 	Agents de la protection civile sur les sites
8	Développer des compétences intégrées en affaires juridiques	5	<ul style="list-style-type: none"> • Compétences en rédaction de décisions administratives et de règlements juridiques • Compétences en matière d'enquête administrative et discipline des employés • Compétences en matière de passation de contrats • Aptitudes à préparer des déclarations de poursuites, des 	avocats

			mémoires et de la correspondance juridique	
9	Le pouvoir de penser et de changer	2	<ul style="list-style-type: none"> • Compétences en plaidoirie, défense et défenses juridiques • Défis de réussite. • Contrôler les pensées. • Nos pensées mènent aux produits de nos vies. • Pensées négatives et pensées positives. 	tous les employés
10	Cercle d'excellence et réussite professionnelle	5	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissez-vous la structure des emplois de l'institution et la nature du travail de chaque emploi? • Avez-vous un dossier avec toutes les informations dont vous avez besoin pour effectuer votre travail? • Savez-vous quelles autres tâches professionnelles affectent directement l'exécution de vos tâches • Avez-vous tous les outils, le matériel et les fournitures nécessaires? 	tous les employés
11	PNL	5	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser de nouvelles façons d'interagir avec les autres • Stratégies de renforcement de la confiance en soi • La capacité de prendre des décisions efficaces. 	tous les employés
12	Compétences efficaces en communication et en communication	4	<ul style="list-style-type: none"> • Comment communiquez-vous avec les autres ? • Obstacles à la communication • Comment gérer tous les types de personnalité 	tous les employés
13	Notions de base sur la photographie et la vidéo	6	<ul style="list-style-type: none"> • Bases de la photographie. • Découvrez les appareils photo professionnels et leurs capacités. • triangle d'exposition. 	Spécialiste des relations publiques - Agents de

			<ul style="list-style-type: none"> • configuration. • Planification de la photographie. • Différents styles de prise de vue. 	documentation
14	Gestion du temps	3	<ul style="list-style-type: none"> • L'importance de la gestion du temps • compétences de gestion du temps • techniques de gestion du temps 	tous les employés
15	intelligence fonctionnelle	3	<ul style="list-style-type: none"> • Employés à problèmes, comment pouvez-vous améliorer leurs performances. • Étapes suggérées pour l'évaluation du rendement. • Invitez l'employé à la réunion. • le langage du corps. • éléments de rencontre. • Les qualités d'un manager motivant. • Les cinq fonctions de gestion. • théories de la motivation. • Comment utiliser les théories motivationnelles? • Les stimuli n'apparaissent pas dans les théories des stimuli. 	tous les employés
16	leader efficace	5	<ul style="list-style-type: none"> • Résoudre des problèmes et prendre des décisions. • Communication et communication efficaces. • Aptitudes à la présentation et à la présentation. • l'art de la gestion du temps. • Compétences en leadership et qualités d'un leader. 	Départements distingués - Deuxième classe

17	Programme intégré de ressources humaines	6	<ul style="list-style-type: none"> • Concept moderne de gestion des ressources humaines. • Planification stratégique de la gestion des ressources humaines. • L'environnement organisationnel et sa relation avec les ressources humaines. • Description et organisation du poste • Évaluer et développer la performance des employés. • Politiques de formation et identification des besoins de formation. • Planification et gestion de carrière. 	Employés du secteur des ressources humaines et des affaires administratives
18	Gestion de crise	4	<ul style="list-style-type: none"> • Approche structurée de l'analyse de crise • Cadre général de gestion de crise • Planification de la gestion de crise • Étudier des modèles de crises déjà survenues 	Dirigeants de deuxième rang - directeurs généraux - chefs de secteurs
19	Compétences personnelles pour le leadership Compétences générales (la première unité)	5	<ul style="list-style-type: none"> • Diriger des équipes de travail de manière efficace. • Communiquer efficacement à l'intérieur et à l'extérieur de l'environnement de travail. • Stratégie de gestion du stress. • Compétences de négociation efficaces 	Les chefs de deuxième classe
20	Gestion stratégique et préparation des plans d'exploitation (deuxième unité)	5	<ul style="list-style-type: none"> • La nature de la gestion stratégique. • Processus de gestion stratégique. • Facteurs affectant la formation de la stratégie de l'entreprise. • planification stratégique • planification opérationnelle 	Les chefs de deuxième classe

21	Présentation de l'entreprise (module trois)	3	<ul style="list-style-type: none"> Le rôle de l'entreprise dans le système d'aqueduc et d'égout. La structure organisationnelle de l'entreprise et les diverses relations entre les secteurs. L'orientation stratégique de l'entreprise. Gestion technique durable. Le système financier de l'entreprise. 	Les chefs de deuxième classe
22	pensée systémique (quatrième unité)	5	<ul style="list-style-type: none"> processus administratif. Gestion des délégations. Gestion de réunion. La pensée créative. 	Les chefs de deuxième classe
23	la gestion du changement (la cinquième unité)	5	<ul style="list-style-type: none"> Le concept de gestion du changement et les forces motrices et la résistance au changement. Réaliser l'inévitabilité du changement pour relever les défis de l'évolution des conditions environnementales externes. Appliquer les compétences de gestion et de conduite du processus de changement. Préparer des plans de changement. Comprendre les erreurs organisationnelles qui entravent le processus de changement. 	Les chefs de deuxième classe

24	Le concept de maintien de l'intégrité et de transfert des risques	5	<ul style="list-style-type: none"> • Le concept d'intégrité dans le secteur de l'eau potable et des eaux usées • Principes d'intégrité • Notion de corruption • Formes de corruption et coût de la corruption • Le concept d'analyse des risques • méthodes d'analyse des risques • Application de soutien à l'intégrité • Explication du modèle d'analyse des risques • Comment préparer et formuler des procédures de soutien à l'intégrité 	<p>Employés des services de soutien à l'intégrité- Chefs de rayon - Chefs de secteur</p>
25	Préparation des plans opérationnels pour les opérations de soutien à l'intégrité	5	<ul style="list-style-type: none"> • Notion de planification • L'importance de la planification • Le concept et l'importance du business plan • Mécanique de priorisation • Comment définir les priorités • Le concept d'indicateurs de performance • L'importance des indicateurs de performance • Types de KPI • Explication du modèle de plan d'action des opérations de soutien à l'intégrité 	<p>Employés des services de soutien à l'intégrité- Chefs de rayon - Chefs de secteur</p>
26	Compétences pour construire des indicateurs de performance pour les opérations de soutien à l'intégrité	3	<ul style="list-style-type: none"> • Le concept d'indicateurs de performance • L'importance des indicateurs de performance • Types d'indicateurs de performance • Mécanismes de formulation • Méthodes et mécanismes de mesure des indicateurs de performance 	<p>Employés des services de soutien à l'intégrité- Chefs de rayon - Chefs de secteur</p>

27	La numérisation administrative et l'art de la décision	6	<ul style="list-style-type: none"> • La première unité de formation : • Analyse de la relation entre coût - volume - profit • L'étendue du bénéfice de l'étude de la relation entre le coût - le volume - le profit • La relation entre le coût-volume-bénéfice pour les entreprises et le processus de décision du dirigeant • Qu'entend-on par seuil de rentabilité - plafond de cotisation? • Quelle est l'importance de la limite de sécurité et comment la calculer. • Quelles sont les modalités pratiques dont dépend la numérisation administrative dans les domaines des fonctions de gestion? • La deuxième unité de formation : • Dimensions de la prise de décision numérique • Les équations numériques et leur importance dans la prise de décisions administratives • cas pratiques. • Comment préparer des budgets de planification complets (en appliquant aux données de l'entreprise en cours de mise en œuvre) 	Responsables de départements exécutifs et de niveaux supérieurs
----	--	---	--	--