



CATALOGUE DE FORMATION 2024/2025

**SONAREM ETTAKWINE PROPOSE UNE OFFRE DE PRESTATION
DIVERSIFIEE POUR VOUS**

Près de 300 Formations



01 Une offre complète



02 Des formations



03 Un accompagnement



04 Une équipe professionnelle



05 Un accueil de qualité



06 Des formateurs



07 Des lieux de formation

SOMMAIRE



SECTEUR MINIER / CHIMIE



HYDRAULIQUE / MECANIQUE



MAINTENANCE



ELECTRIQUE



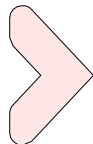
INFORMATIQUE & SYSTEMES D'INFORMATION



TRANSVERSALES



MANAGEMENT



LONGUE DUREE



SECTEUR MINIER

N°	Intitulée de la Formation	Objectifs	Population Cible	Durée (Jours/Semaines/Mois)
01	Audit des Réserves Minérales (Niveau 01)	<ul style="list-style-type: none"> Fournir aux participants les compétences nécessaires pour mener des audits précis et fiables des réserves minérales. Les participants apprendront à évaluer les réserves minérales selon les normes internationales et à produire des rapports d'audit conformes aux meilleures pratiques de l'industrie minière. 	<ul style="list-style-type: none"> Géologue. Exploitant. 	05 Jours
02	Audit des Réserves Minérales (Niveau 02)	<ul style="list-style-type: none"> Fournir aux participants les compétences nécessaires pour mener des audits précis et fiables des réserves minérales. Les participants apprendront à évaluer les réserves minérales selon les normes internationales et à produire des rapports d'audit conformes aux meilleures pratiques de l'industrie minière. 	<ul style="list-style-type: none"> Géologue. Exploitant 	05 Jours
03	Audit Environnementale (Niveau 01)	<ul style="list-style-type: none"> Fournir aux participants les compétences nécessaires pour mener des audits environnementaux efficaces dans le secteur minier. Les participants apprendront à évaluer l'impact environnemental des activités minières, à identifier les risques et les non-conformités, et à formuler des recommandations pour améliorer la performance environnementale des opérations minières. 	<ul style="list-style-type: none"> Responsable HSE, QHSE. Directeurs et cadres d'entreprise industrielle. Chef de projets. 	05 Jours
04	Audit Environnementale (Niveau 02)	<ul style="list-style-type: none"> Fournir aux participants les compétences nécessaires pour mener des audits environnementaux efficaces dans le secteur minier. Les participants apprendront à évaluer l'impact environnemental des activités minières, à identifier les risques et les non-conformités, et à formuler des recommandations pour améliorer la performance environnementale des opérations minières. 	<ul style="list-style-type: none"> Responsable HSE, QHSE. Directeurs et cadres d'entreprise industrielle. Chef de projets. 	05 Jours

05	Chef de Carrière	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes les aptitudes d'optimisation du rendement de son site d'exploitation, il dirige et gère son personnel en s'occupant des matériels et de l'organisation des travaux en veillant au respect de l'environnement et aux règles de sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs des mines. Géologues. • Chefs de carrières. • Techniciens. • Gérants. 	05 Jours
06	Chef de Poste Carrière	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes les aptitudes de l'organisation, de la gestion et de suivi de la production avec une bonne maîtrise des moyens humain et matériel, • Veillant sur les paramètres qualité et disponibilité du produit, et aussi à la sécurité du personnel et des équipements. 	<ul style="list-style-type: none"> • Boutefeu. • Sondeur. • Foreur. • Mineur. • Chef de poste carrière. • Technicien. • Ingénieur avec une expérience et une maîtrise des opérations minières. • Gérant et gestionnaire des établissements privés. • Nouveau recrue 	3semaine
07	Chef de Poste Forage Hydraulique	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir des connaissances théoriques et pratiques nécessaires qui les guideront dans l'exercice de leur fonction. Ils auront d'organiser et de gérer l'avancement des diverses phases des travaux opérationnels et de superviser la bonne marche des équipements. 	<ul style="list-style-type: none"> • Chef de Forage Hydraulique. • Opérateur Sondeuse. 	06semaine
08	Chef de Poste Station de Concassage	<ul style="list-style-type: none"> • Encadrement des équipes de la station et la coordination des opérations de concassage pour un bon déroulement des phases de traitement. 	<ul style="list-style-type: none"> • Opérateurs de concassage expérimentés. • Techniciens en génie civil ou mécanique. • Ingénieurs ou superviseurs de chantier. Aires de sites. • Nouveaux diplômés en génie civil ou en exploitation minière. 	03mois et demi

09	Chef de Station	<ul style="list-style-type: none"> Le stagiaire aura toutes les aptitudes de l'organisation et du suivi du traitement mécanique de la roche avec une bonne maîtrise des moyens humain et matériel et veille sur la disponibilité du produit ainsi de sa bonne qualité et aussi sur la sécurité du personnel et des équipements. 	<ul style="list-style-type: none"> Agent de traitement. Technicien. Ingénieur. 	5jours
10	Chef de Traitement Minerais	<ul style="list-style-type: none"> Connaitre le cheminement de la transformation du minerai découvert et extrait avant son utilisation en qualité de produits fini. Analyser les techniques mises en œuvre dans les mines et carrières et la modification de ces techniques afin d'en éliminer les risques. 	<ul style="list-style-type: none"> Chefs de Traitement de Minerais. Techniciens Traitement. Contremaitre traitement. 	03semaines
11	Chef d'Entretien	<ul style="list-style-type: none"> Le stagiaire aura des connaissances théoriques et pratiques très approfondies pour l'entretien des équipements roulants dans la carrière ou la mine. 	<ul style="list-style-type: none"> Electricien. Mécanicien. Chef d'atelier. 	03semaines
12	Conducteur D'engin (Chargement, Roulage, Terrassement,	<ul style="list-style-type: none"> Connaitre les aptitudes de la conduite des engins destinés à lever et à déplacer des masses à des portées et des hauteurs variables. Peut assurer le transport de ces engins, leur montage et leur mise en service, ainsi que leur entretien courant. 	<ul style="list-style-type: none"> Manœuvres. Chauffeurs et conducteurs engins 	02semaines
13	Conduite des Sondeuses	<ul style="list-style-type: none"> Comprendre le Fonctionnement des Sondeuses. Maîtriser les Procédures de Préparation et de Mise en Route 	<ul style="list-style-type: none"> Opérateurs. Techniciens de maintenance. Ingénieurs et superviseurs. Responsables QHSE. Nouveau employé. 	05jours
14	Contrôleur De Qualité	<ul style="list-style-type: none"> Les capacités d'effectuer un contrôle continu de la production afin d'assurer à tout moment que les critères de qualité et de régularité sont respectés. Ce contrôle donne lieu à des essais multiples et variés dont les résultats permettent de situer les granulats par rapport aux normes. 	<ul style="list-style-type: none"> Laborantin, technicien, ingénieur. Gérant et gestionnaire des établissements privés. Nouvelle recrue. 	02semaines

15	Délégué à la Gestion Environnementale d'une Mine ou Carrière	<ul style="list-style-type: none"> • La conduite d'une gestion environnementale saine au niveau de son site minier conformément aux prescriptions du PGE, aux orientations des inspecteurs de l'environnement et de la police des mines, et en application des dispositions réglementaires en matière de protection de l'Environnement. 	<ul style="list-style-type: none"> • Délégués à la Gestion environnementale • Responsables et cadres et techniciens Environnementaux 	02semaines
16	Environnement et Installations Classées	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les Réglementations et Normes • Connaître les Types d'Installations Classées. • Maîtriser les Procédures de Déclaration et d'Autorisation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables Environnementaux • Gestionnaires d'Installations Classées 	05jours
17	Environnement Minier	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibiliser et d'équiper les professionnels du secteur minier avec les connaissances et compétences nécessaires pour gérer les impacts environnementaux de leurs activités. • Promouvoir des pratiques durables, assurer la conformité aux réglementations environnementales, et minimiser les risques écologiques. • Apprendront à intégrer les considérations environnementales dans la planification et l'exploitation minière pour favoriser une exploitation responsable et respectueuse de l'environnement. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionnaires de mines. • Ingénieurs environnementaux. • Responsables de la conformité 	05jours
18	Exploitation d'un Carrière de Production-ECP-	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir des connaissances sur l'exploitation d'une carrière ou d'une mine de production en passant par la foration, le minage, l'explosion, le chargement. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs des mines. • Géologues miniers. • Chefs d'exploitation gérants. 	03semaines
19	Foreur Mineur	<ul style="list-style-type: none"> • Préparer les participants à travailler dans l'industrie minière en tant que professionnels qualifiés dans le forage et l'extraction. Le but principal de cette formation est d'enseigner aux participants les compétences nécessaires pour opérer et entretenir les équipements de forage, ainsi que pour assurer la sécurité sur le site minier. 	<ul style="list-style-type: none"> • Foreurs-Mineurs • Superviseurs de Forage 	03jours
20	Conduite en Sécurité des Chariots élévateurs : « CACES »	<ul style="list-style-type: none"> • Être capable de conduire un chariot élévateur en étant autorisé et en respectant les mesures de sécurité, • Sensibiliser les participants sur les risques de la profession de « Cariste ». 		03jours

		<ul style="list-style-type: none"> • Permettre aux conducteurs d'assurer la conduite de leurs engins dans le respect strict des consignes de sécurité, du chariot et de la marchandise, • Faire acquérir aux participants la connaissance de leur engin ainsi que les inspections quotidiennes et la maintenance de premier niveau. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conducteurs de chariots élévateurs. 	
21	Hygiène et Sécurité dans les Carrières et les Mines	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître et mettre en application les règles de sécurité dans les carrières et les mines. 	<ul style="list-style-type: none"> • Chef de poste carrière, chef d'exploitation, Technicien, Ingénieur, Gérant, et gestionnaire des établissements privés. • Nouvelle recrue. 	05jours
22	Incidence des travaux de tir à l'explosif sur l'environnement sismique	<ul style="list-style-type: none"> • Impliquer tous les acteurs dans la prise en compte de l'environnement sismique par une connaissance exhaustive des incidences des travaux de tir sur ce dernier et les méthodes appropriées pour la réduction des effets nuisibles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables de la sécurité et de la gestion des risques • Ingénieurs géotechniques et géophysiciens • Professionnels du secteur minier 	03jours
23	L'estimation Des Ressources Et Réserves Géologiques Minière Selon La Norme (JORC)	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les Principes de la Norme JORC. • Appliquer les Méthodologies de l'Estimation. • Assurer la Conformité Réglementaire. 	Professionnels de l'industrie minière et des secteurs connexes, notamment les Géologues, Ingénieurs Miniers, Chef de projet, Régulateurs et Chercheurs.	05jours
24	La Conduite en Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir suffisamment de la connaissance sur un matériel en particulier pour permettre à l'opérateur de s'assurer de bon état de celui-ci ainsi que de son bon entretien. • Acquérir la maîtrise de la conduite de sa machine afin de pouvoir opérer en toute sécurité avec la meilleure productivité possible. 	<ul style="list-style-type: none"> • Opérateurs et Conducteurs d'engin. 	05jours
25	La sécurité minière	<ul style="list-style-type: none"> • Fournir aux participants les connaissances et les compétences nécessaires pour travailler de manière sûre dans l'industrie minière, en identifiant, évaluant et contrôlant les risques liés à la sécurité et à la santé. Et 	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes populations confondues. 	05jours

		ce, dans Le but de réduire les accidents et les incidents sur les sites miniers en sensibilisant les travailleurs aux dangers potentiels et en leur apprenant les mesures préventives et les meilleures pratiques en matière de sécurité.		
26	Lecture Schéma Electrique D'engins	<ul style="list-style-type: none"> • Localiser un composant sur la machine et sur le schéma. • Trouver la référence d'un composant ou d'un connecteur, d'un faisceau électrique. • Trouver les caractéristiques de contacteurs, de solénoïdes, de résistances ou de capteurs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les électriciens et techniciens des engins. 	05jours
27	Législation Minière	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les principes de la législation minière (lois et réglementations) et la capacité à analyser et interpréter les lois minières. 	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes populations confondues 	05jours
28	Les Méthodes Géologiques Appliquées Aux Recherches Minières	<ul style="list-style-type: none"> • Fournir aux participants une compréhension des méthodes géologiques appliquées dans l'exploration minière. • Apprendre à utiliser diverses techniques géologiques pour identifier, évaluer et développer • Des gisements minéraux, avec un accent • Particulier sur l'application pratique de ces. • Méthodes dans des contextes réels d'exploration minière. 	<ul style="list-style-type: none"> • Géologues • Ingénieurs miniers • Gestionnaires de projets miniers. 	05jours
29	Les Techniques Et Méthodes De L'exploitation Minière A Ciel Ouvert	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les Principes Fondamentaux. • Appliquer les Techniques et Méthodes Modernes. • Gérer les Aspects Environnementaux et de Sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs Miniers. • Géologues. • Techniciens et Opérateurs. • Spécialistes de la Sécurité et de l'Environnement • Consultants et Auditeurs. 	05jours
30	Logiciel Covadis Topo	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser les fonctionnalités de base du logiciel Covadis Topo. • Savoir utiliser les outils de conception et de modélisation topographique. • Être capable de réaliser des plans topographiques, des profils en long et en travers, des métrés, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs topographes. • Dessinateurs projeteurs. • Techniciens en génie civil. • Toute personne amenée à travailler 	05jours

			avec des données topographiques.	
31	Logiciel MapInfo	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser les techniques de création, d'importation et de manipulation de données géo spatiales. • Utiliser MapInfo pour effectuer des analyses spatiales et des représentations cartographiques. • Développer des compétences pour la production de cartes et de rapports géographiques professionnels. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cartographes. Géographes et géologues. • Environnementalistes. • Spécialistes en génie civile. • Infrastructure et transport. 	05jours
32	Logiciel SURPAC Module Complémentaire « WHITTLE »	<ul style="list-style-type: none"> • Approfondir les compétences des utilisateurs dans l'optimisation de plans miniers à ciel ouvert en utilisant le module « Whittle » de SURPAC. • Aider les professionnels à maximiser la valeur économique des projets miniers en appliquant des techniques avancées de planification et d'optimisation des mines. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs miniers. • Géologues. • Financiers pour projets. • Gestionnaires de projets miniers. 	05jours
33	Management De Projet Minier	<ul style="list-style-type: none"> • Fournir aux participants les compétences nécessaires pour planifier, organiser, diriger et contrôler efficacement les projets miniers, en assurant leur réussite dans les délais, les budgets et les spécifications techniques définis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs miniers. Géologues. • Techniciens miniers. • Chefs de projet. Directeurs de l'exploitation minière. • Responsables de sites miniers. • Personnes impliquées dans le financement de projets miniers, analystes financiers. 	05jours
34	Métallurgie Extractive (Niveau 01)	<ul style="list-style-type: none"> • Fournir aux participants les connaissances théoriques et pratiques nécessaires pour comprendre les principes fondamentaux de la métallurgie extractive. Les participants apprendront les techniques utilisées pour extraire les métaux à partir de leurs minerais et acquerront une compréhension approfondie des processus de traitement des minerais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens et opérateurs de mines • Responsables de la qualité et de la conformité • Consultants et conseillers industriels 	05jours

35	Métallurgie Extractive (Niveau 02)	<ul style="list-style-type: none"> • Fournir aux participants les connaissances théoriques et pratiques nécessaires pour comprendre les principes fondamentaux de la métallurgie extractive. Les participants apprendront les techniques utilisées pour extraire les métaux à partir de leurs minerais et acquerront une compréhension approfondie des processus de traitement des minerais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs miniers, géologues, techniciens miniers, Chefs de projet, Directeurs de l'exploitation minière, responsables de sites miniers. 	05jours
36	Méthodes Et Procèdes D'enrichissement Des Phosphates	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître les procédés d'enrichissement des phosphates sédimentaires. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs et Techniciens en Traitement des minerais • Responsables de l'exploitation minière et de l'enrichissement 	05jours
37	Modèle Économique d'un Projet Minier	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les concepts clés de l'économie minière et les facteurs influençant la rentabilité des projets miniers. • Apprendre à élaborer et analyser des modèles financiers pour des projets miniers. • Savoir évaluer les risques économiques et financiers associés aux projets miniers. Développer des compétences pour préparer des études de faisabilité économique. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs miniers, géologues, responsables financiers spécialisés dans le secteur minier. • Gestionnaires de projets. • Analystes financiers et économiques • Investisseurs. 	05jours
38	Opérateur Topographe Minier (Arpenteur)	<ul style="list-style-type: none"> • A l'issue de cette formation, le stagiaire aura toutes les aptitudes d'exécuter un travail de topographie à l'intérieur de la carrière. 	<ul style="list-style-type: none"> • Agent qualifié, chef de poste carrière, technicien, ingénieur, Gérant et gestionnaire des établissements privés. 	06semaines
39	Optimisation des Travaux de Tirs dans les Mines selon les Normes Techniques d'Abattages	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir les compétences nécessaires pour optimiser les travaux de tirs dans les mines en respectant les normes techniques d'abattage. • Maîtriser les différentes techniques de tir utilisées en fonction des contraintes et des objectifs spécifiques en milieu minier. • Savoir mettre en œuvre les mesures de sécurité appropriées lors des opérations de tirs en milieu souterrain et en surface. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs miniers. • Techniciens miniers. • Chefs de cartier minier. • Toute personne impliquée dans des opérations d'abattages en milieu minier. • Chef de Carrière. 	05jours

40	Perfectionnement des Conducteurs D'engin	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir suffisamment de la connaissance sur un matériel en particulier pour permettre à l'opérateur de s'assurer de bon état de celui-ci ainsi que de son bon entretien. • Acquérir la maîtrise de la conduite de sa machine afin de pouvoir opérer en toute sécurité avec la meilleure productivité possible. 	<ul style="list-style-type: none"> • Opérateurs et Conducteurs d'engins. 	05 jours
41	Pilotage des projets miniers	<ul style="list-style-type: none"> • Fournir aux participants les compétences nécessaires pour planifier, mettre en œuvre, gérer et contrôler efficacement des projets dans le secteur minier. Et ce, dans le but de les préparer à relever les défis spécifiques rencontrés dans l'industrie minière, tels que la gestion des ressources, la conformité réglementaire, la gestion des risques, la santé et la sécurité, ainsi que la gestion des parties prenantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Chefs de Projet Minier • Responsables de l'exploitation minière 	05 jours
42	Polluant Atmosphériques Miniers	<ul style="list-style-type: none"> • Fournir aux participants les connaissances et compétences nécessaires pour identifier, évaluer, contrôler et réduire les émissions de polluants atmosphériques provenant des activités minières. • Comprendre les Sources et les Impacts des Polluants Atmosphériques. • Appliquer les Méthodologies de Surveillance et de Contrôle. • Conformité Réglementaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs environnementaux et de la sécurité. • Responsables de la Sécurité et de l'Environnement • Personnel opérationnel impliqué dans le forage, le dynamitage, le transport et le traitement des minerais. • Responsables de production 	05 jours
43	Prévention des Risques Professionnels Lies a l'activité de Levage, Transport et Manutention de Charges	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibiliser et de former les participants à identifier, évaluer et prévenir les risques professionnels associés aux activités de levage, de transport et de manutention de charges. • Renforcer les compétences des travailleurs pour qu'ils puissent exercer leurs tâches en toute sécurité, réduire les accidents de travail et améliorer les conditions de travail 	<ul style="list-style-type: none"> • Opérateurs de levage et manutentionnaires. • Responsables de sécurité. • Techniciens de maintenance. • Nouvelle recrue dans les secteurs industriels, logistiques et de la construction 	05 Jours
44	Réhabilitation de Sites Miniers	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les enjeux environnementaux et réglementaires de réhabilitation de sites miniers. • Apprendre les techniques et méthodes 	<ul style="list-style-type: none"> • Spécialistes en environnement. • Ecologistes. 	05 Jours

		<p>de réhabilitation écologique et de gestion des déchets miniers</p> <ul style="list-style-type: none"> • Développer des compétences en planification et en gestion de projets de restauration. • Acquérir des connaissances sur les pratiques de suivi et de surveillance post-restauration. • Favoriser la collaboration avec les parties prenantes locales et les communautés affectées. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs en environnement. • Ingénieurs miniers, responsables de sites. • Techniciens 	
45	Utilisation des Explosifs dans les Activités Minières	<ul style="list-style-type: none"> • A travers de cette formation, les candidats vont enrichir leurs connaissances dans le domaine de l'explosifs, la sécurité lors de l'utilisation de ces explosifs et le traitement des ratés 	<ul style="list-style-type: none"> • Agents activant dans les différentes unités de production et qui ont des connaissances sur l'utilisation des produits explosifs 	05 Jours
46	Valorisation Et Enrichissement Des Substances Minérales	<ul style="list-style-type: none"> • Fournir aux professionnels du secteur minier les connaissances et les compétences nécessaires pour optimiser le processus de valorisation des minéraux. Cette formation vise à permettre aux participants de comprendre les techniques et les technologies utilisées dans le traitement des substances minérales afin d'augmenter leur valeur économique et de répondre aux exigences du marché 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs. • Géologues. • Techniciens. • Responsables de production. • Opérateurs d'usine. • Chimistes. • Responsables de la qualité. • Responsables de la sécurité. • Employés impliqués dans le processus de valorisation des minéraux. 	05 Jours
47	Utilisation du sismographe et son rôle dans le suivi environnemental	<ul style="list-style-type: none"> • Les travaux réaliser dans certains cas dans les environnements délicats (proximité des zones habitées ; présence ouvrages sensibles), Les opérateurs doivent prendre le maximum de précautions possibles pour réduire ou éliminer les nuisances générer par des travaux de tirs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs, techniciens mines. • Ingénieurs, techniciens géophysiciens • Ingénieurs, techniciens géologie. • Chef de Sécurité HSE. 	05 Jours

48	Optimisation de tir par utilisation d'exploseur séquentiel	<ul style="list-style-type: none"> • Enrichir leurs connaissances dans le domaine utilisation des exploseurs en utilisant une nouvelle technique avec un nouveau exploseur très efficace et avec un rendement dans extrait à l'abattage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs. • Chef de poste carrière. • Chef carrière. • Chef de Sécurité. • Boutefeu. • Miner. • Foreur. 	05 Jours
49	Auscultation des ouvrages miniers, industriels et ouvrages d'arts	<ul style="list-style-type: none"> • Surveillance immédiate de l'ouvrage et son évolution de façon à pouvoir détecter en temps utile des dérives dangereuses à moyen et long terme 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieur spécialisé, technicien, géomètre et topographe, chef de projet, directeur de projet 	05 Jours
50	Répartition de l'air dans les travaux souterrains	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître le régime des répartitions des débits de l'air dans les travaux souterrains afin d'avoir un climat ambiant dans le milieu de travail. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieur de sécurité, ingénieur des mines, ingénieur responsable des travaux d'abattage. 	05 Jours

CHIMIE

N°	Intitulée de La Formation	Objectifs	Population Cible	Durée (Jour)
01	Analyse des eaux	<ul style="list-style-type: none"> Effectuer des Prélèvements d'Eaux Analyser les Propriétés Physico-Chimiques des Eaux 	<ul style="list-style-type: none"> Professionnels de l'Environnement Responsables de l'Eau et des Services Publics 	05
02	Analyse des huiles	<ul style="list-style-type: none"> Compréhension des Concepts Fondamentaux Connaissance des Méthodes d'Analyse Identification des Problèmes et Détection des Contaminant 	<ul style="list-style-type: none"> Professionnels de l'Industrie Alimentaire Techniciens de Laboratoire Professionnels de l'Industrie Chimique 	05
03	Analyse des huiles de graissage et de lubrification	<ul style="list-style-type: none"> Compréhension des Propriétés des Huiles de Graissage et de Lubrification Maîtrise des Techniques d'Analyse Identification des Problèmes Courants. 	<ul style="list-style-type: none"> Ingénieurs de Maintenance Techniciens de Maintenance 	05
04	Analyse des huiles de graissage et diélectrique	<ul style="list-style-type: none"> Compréhension des Propriétés des Huiles de Graissage et Diélectriques Maîtrise des Techniques d'Analyse pour Chaque Type d'Huile 	<ul style="list-style-type: none"> Ingénieurs de maintenance 	05
05	Analyse des huiles de graissage	<ul style="list-style-type: none"> Compréhension des Propriétés des Huiles de Graissage Maîtrise des Techniques d'Analyse des Huiles Identification et Diagnostic des Problèmes Courants. 	<ul style="list-style-type: none"> Ingénieurs et techniciens de Maintenance 	05
06	Analyse des huiles diélectrique	<ul style="list-style-type: none"> Compréhension des Propriétés des Huiles Diélectriques Maîtrise des Techniques d'Analyse des Huiles Diélectriques 	<ul style="list-style-type: none"> Ingénieurs Électriques Techniciens de maintenance Électrique 	05
07	Les analyse d'eaux refroidissement	<ul style="list-style-type: none"> Surveiller et d'évaluer Les Propriétés électriques et chimiques des Huiles Utilisées dans les Equipements Electriques Pour Assurer Leur Performance. 	<ul style="list-style-type: none"> Ingénieurs, Techniciens, Analystes, Électriciens, Responsables de 	05

		<ul style="list-style-type: none"> • Détecter Les Dégradations Ou Contaminations. • Prolonger La Durée De Vie Des Installations. 	Maintenance, Chercheurs	
08	Traitement des eaux	<ul style="list-style-type: none"> • Purifier l'eau En Eliminant Les Contaminants Pour Garantir Sa Qualité Et Sa Sécurité Pour La Consommation Humaine, l'utilisation Industrielle Et La Protection De l'environnement. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs, Techniciens, Opérateurs, Analystes, Responsables de Station, Chercheurs. 	05
09	Logiciel PHAST	<ul style="list-style-type: none"> • Gérer les risques associés aux processus industriels en simulant les conséquences d'événements dangereux. Il aide à analyser les risques liés aux installations, à améliorer la sécurité et à faciliter la prise de décision en matière de gestion des risques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs, Techniciens, Analystes, Responsables Sécurité, Gestionnaires des risques. • Planificateurs. 	05
10	Risque chimique	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier, évaluer et minimiser les dangers associés aux substances chimiques pour protéger la santé humaine et l'environnement, et garantir la sécurité des processus industriels. 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens, Ingénieurs, Responsables Sécurité, Chercheurs. • Réglementateurs. • Gestionnaires de Risques. 	05
11	Risque environnemental	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier, évaluer et atténuer les impacts des activités humaines sur l'environnement pour protéger les écosystèmes, la biodiversité et la santé publique. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionnaires environnementaux. • Ingénieurs. • Chercheurs. • Responsables Réglementaires. • Planificateurs. • Analystes. 	05
12	Traitement et analyse physicochimie	<ul style="list-style-type: none"> • Déterminer les propriétés et la composition des substances pour optimiser les procédés industriels, garantir la qualité des produits et résoudre les problèmes de contamination ou d'efficacité. 	<ul style="list-style-type: none"> • Chimistes, Ingénieurs, Techniciens, Analystes, Chercheurs, Contrôleurs de Qualité 	05
13	Traitement de phosphate	<ul style="list-style-type: none"> • Extraire, purifier et valoriser le phosphate pour produire des engrais et autres produits chimiques tout en minimisant les impacts environnementaux et en optimisant les procédés industriels. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs. • Techniciens. • Chimistes. • Responsables de Production. • Chercheurs. 	05

			<ul style="list-style-type: none"> • Gestionnaires de Projet. 	
14	Traitement de fer	<ul style="list-style-type: none"> • Extraire, purifier et transformer le fer pour produire des alliages et des produits finis, tout en améliorant l'efficacité des procédés et en minimisant les impacts environnementaux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs. • Techniciens. • Métallurgistes. • Chercheurs. • Responsables de production. • Analystes 	05
15	Traitement de l'or	<ul style="list-style-type: none"> • Extraire, purifier et raffiner l'or à partir des minerais ou des produits secondaires pour obtenir un métal de haute pureté, tout en optimisant les procédés et en minimisant les impacts environnementaux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs, Techniciens, Métallurgistes, Chercheurs, Responsables de Production, Analystes 	05
16	Traitement de zinc et de plomb	<ul style="list-style-type: none"> • Extraire, purifier et raffiner ces métaux à partir des minerais ou des produits secondaires pour produire des matériaux de haute qualité, tout en optimisant les procédés et en réduisant les impacts environnementaux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs, Techniciens, Métallurgistes, Chercheurs, Responsables de Production, Analystes. 	05

Hydraulique/Mécanique

N°	Intitulée de La Formation	Objectifs	Population Cible	Durée (Jour)
01	Analyses Vibratoires (Niveau 01)	<ul style="list-style-type: none"> • Fournir aux participants les connaissances de base nécessaires pour réaliser une analyse vibratoire sur des équipements industriels. Les participants apprendront à collecter des données de vibration, à interpréter les résultats et à identifier les problèmes potentiels au sein des machines 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens de maintenance préventive. • Ingénieurs en maintenance. • Ingénieurs de fiabilité. • Techniciens spécialisés en instrumentation. • Responsables QHSE. • Gestionnaires de maintenance 	05
02	Analyse Vibratoire (Niveau 02)	<ul style="list-style-type: none"> • Gérer et entretenir un parc machines et veiller à la pertinence Des points de mesure. • Des grandeurs et paramètres de surveillance. <ul style="list-style-type: none"> • Des mesures vibratoires à réaliser (indicateurs globaux, spectres). • Réaliser des mesures vibratoires en mode collecte ; Réaliser un diagnostic de premier niveau par comparaison d'indicateurs globaux et spectraux à des seuils d'alerte prédéfinis par des normes ou des recommandations internes. <ul style="list-style-type: none"> • Diagnostiquer les principaux défauts : Balourd, lignage, roulements. • Préconiser les actions correctives de premier niveau à mettre en œuvre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entreprises. • Particuliers. • Techniciens. • Ingénieurs. • Chercheurs. • Étudiants 	05
03	Graissage et Lubrification	<ul style="list-style-type: none"> • Être capable de d'expliquer les problèmes dues au mauvais graissage et les avantages d'un bon graissage 	<ul style="list-style-type: none"> • Agents de Maintenance 	05
04	Maintenance Des Compresseurs	<ul style="list-style-type: none"> • Connaitre la technologie et le fonctionnement des machines. 	<ul style="list-style-type: none"> • Personnel des services 	05

		<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les phénomènes physiques mise en jeu dans les différentes parties de la machine. • Connaitre les incidents classiques et les points critiques à surveiller pour les éviter. • Connaitre les opérations de maintenance préventive et conditionnelle. 	d'exploitation et de maintenance.	
05	Maintenance des Equipements Hydrauliques et Pneumatiques	<ul style="list-style-type: none"> • Déterminer les mesures préventives et correctives pour garder l'équipement pneumatique ou hydraulique en état de fonctionnement ou le remettre en état de bon fonctionnement. • Compléter le dossier historique de l'équipement. • Définir et programmer des interventions de modification, de rénovation et d'amélioration d'un équipement hydraulique et pneumatique 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens et agents. • Techniques. • Responsables de maintenance 	05
06	Vibration Des Machines Tournantes	<ul style="list-style-type: none"> • Amener les participants à gérer et entretenir un parc machines et veiller à la pertinence : • Des points de mesure. • Des grandeurs et paramètres de surveillance. • Des mesures vibratoires à réaliser (indicateurs globaux, spectres). • Réaliser des mesures vibratoires en mode collecte ; Réaliser un diagnostic de premier niveau par comparaison d'indicateurs globaux et spectraux à des seuils d'alerte prédéfinis par des normes ou des recommandations internes. • Diagnostiquer les principaux défauts : Balourd, lignage, roulements. • Préconiser les actions correctives de premier niveau à mettre en œuvre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Personnels D'entretien. • Maintenance d'inspection. • Réalisant des Contrôles et Diagnostics. • Vibratoires en Milieu Industriel. 	05
07	Alignement des Machines Tournantes (Méthode axiale-radiale)	<ul style="list-style-type: none"> • Développer des compétences en alignement des machines tournantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens de maintenance Industrielle. 	05

		<ul style="list-style-type: none"> • Être en mesure d'aligner deux machines aux comparateurs en restant dans les tolérances acceptables : • Cette formation vise à : • Savoir détecter et contrôler les défauts d'alignement. • Savoir choisir et utiliser les instruments de métrologie à bon escient. • Savoir réaliser un montage de support de comparateurs d'une manière appropriée. • Savoir faire des lectures correctes des comparateurs. • Appliquer le processus opératoire de la méthode axiale-radiale et déduire les corrections qui en résultent. 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens machines tournantes. 	
08	Les Roulements	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir les bases fondamentales permettant aux apprenants de pratiquer des interventions de démontage et de remontage sur des ensembles mécaniques comportant des roulements en suivant des modes opératoires. 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens de bureau d'études et personnel de maintenance ayant à effectuer des opérations de réglage, de diagnostic et de maintenance d'origine mécanique. 	05
09	Montage et Démontage Mécanique	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir les bases fondamentales permettant aux apprenants de lire et exploiter des documents de maintenance industrielle et de réaliser des opérations de montage et démontage mécanique d'après une gamme donnée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Personnel de production et personnel de maintenance ayant à effectuer des opérations de réglage, de diagnostic et de maintenance d'origine mécanique. 	05
10	Taillage d'Engrenages A Denture Hélicoïdale	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir un savoir et savoir-faire sur les techniques de taillage des pignons lors des interventions des techniciens d'usinage pour tailler des pignons à denture hélicoïdale sur des fraiseuses équipées d'un diviseur universel. 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens d'usinage mécanique, contremaitre. • Ingénieurs. 	05
11	Traçage en Chaudronnerie	<ul style="list-style-type: none"> • Développer des compétences en chaudronnerie générale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens chaudronniers. 	05

- Maîtriser les différents procédés de mise en forme des métaux.
- Être capable de maîtriser les différents tracés géométriques utilisés en chaudronnerie.
- Être capable d'exécuter des tracés de développées de chaudronnerie (Cônes, coudes, piquages, pyramides, etc....)
- Être capable de déterminer les longueurs de développées en tuyauterie.

- Techniciens en tuyauterie.

MAINTENANCE

N°	Intitulée de la Formation	Objectifs	Population Cible	Durée (Jours)
01	Collecte et Utilisation des Spécifications Techniques des Équipements	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre l'importance des spécifications techniques dans la gestion des équipements. • Apprendre les méthodes de collecte et de documentation des spécifications techniques. • Maîtriser l'interprétation et l'utilisation des spécifications pour la sélection et l'achat d'équipements. • Développer des compétences pour l'intégration des spécifications dans les processus de maintenance. 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens et Ingénieurs et responsables de la maintenance. 	05
02	Implantation De La Maintenance Prédictive	<ul style="list-style-type: none"> • Permettre d'acquérir la maintenance prédictive. • Connaitre les méthodes techniques et la mettre en place de la maintenance prédictive. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs de maintenance, • Techniciens de maintenance, • Gestionnaires d'usine 	05
03	Méthodes de maintenance préventive (AMDEC)	<ul style="list-style-type: none"> • Présenter les avantages de la méthode préventive AMDEC, les opportunités qu'elle représente et les points importants pour une mise en œuvre efficace. 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens de maintenance, techniciens supérieurs de maintenance. • Responsable de maintenance. • Toutes personnes concernées 	05
04	Méthodes De Résolution Des Problèmes De Maintenance	<ul style="list-style-type: none"> • Doter les participants d'une démarche structurée des méthodes de résolution des problèmes rencontrés dans l'industrie. • Faire face à ces événements indésirables en basant sur les bonnes pratiques internationales, et en tenant compte des retours d'expérience. • Permettre d'aborder les principales compétences requises pour la réussite de la Résolution des problèmes avec une bonne gestion du temps et du stress. 	<ul style="list-style-type: none"> • Manager des secteurs de production, maintenance ou supply chaine à la recherche de méthodes et outils de résolution de problèmes. 	05
05	Méthodes et Préparation des Travaux de Maintenance	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les principes fondamentaux de la maintenance industrielle. • Maîtriser les différentes méthodes de maintenance (préventive, corrective, prédictive). • Apprendre à planifier et préparer les travaux de maintenance. • Développer des compétences en gestion des ressources et en organisation des équipes de maintenance. 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens de maintenance • Ingénieurs de maintenance • Responsables de la maintenance 	05

06

**Mise En Place
Plan
Maintenance
Préventive**

- Décider de la mise en place d'une maintenance préventive.
- Maîtriser la démarche méthodologique de mise en place de la maintenance préventive.

- Ingénieurs méthode maintenance.

05

SONAREM ETTAKWINE

Electrique

N°	Intitulée de la Formation	Objectifs	Population Cible	Durée (Jours)
01	Notion de base de l'électricité	<ul style="list-style-type: none"> • Définir les notions élémentaires d'électricité. • Acquérir sur les éléments de base d'un circuit électrique. • Distinguer les circuits électriques en courant continu ; des circuits électriques en courant alternatif. 	<ul style="list-style-type: none"> • Professionnels de l'industrie minière et des secteurs connexes, notamment : • Ingénieurs Miniers • Techniciens et Opérateurs 	05
02	Electrotechnique	<ul style="list-style-type: none"> • Concevoir, développer, maintenir et optimiser des systèmes et équipements électriques pour assurer leur bon fonctionnement et leur efficacité dans diverses applications industrielles et domestiques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs, Techniciens, Étudiants, Chercheurs, Professionnels, Gestionnaires. 	05
03	Electronique Générale	<ul style="list-style-type: none"> • Concevoir, analyser et améliorer des circuits et systèmes électroniques pour diverses applications en utilisant des composants électroniques afin de répondre aux besoins technologiques et fonctionnels des utilisateurs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs, Techniciens, Étudiants, Chercheurs, Concepteurs, Développeurs. 	05
04	Electronique Numérique	<ul style="list-style-type: none"> • Concevoir, développer et optimiser des circuits et systèmes basés sur des signaux numériques pour le traitement, le stockage et la transmission de l'information. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs, Techniciens, Étudiants, Chercheurs, Développeurs, Spécialistes. 	05
05	Electronique de Puissance	<ul style="list-style-type: none"> • Concevoir, contrôler et optimiser des dispositifs et systèmes capables de gérer et de convertir efficacement l'énergie électrique pour des applications industrielles et commerciales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs, Techniciens, Chercheurs, Étudiants, Concepteurs, Spécialistes. 	05

06	Automatisme niveau 01	<ul style="list-style-type: none"> • Définir les systèmes de numération et effectuer les codages des nombres. • Acquérir et exploiter les bases de la logique booléenne et du traitement numérique. <ul style="list-style-type: none"> • Lire et interpréter un grafcet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Professionnels de l'industrie minière et des secteurs connexes, notamment : • Ingénieurs Miniers • Techniciens et Opérateurs 	05
07	Lecture de Schémas Electriques et Dépannage	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir les compétences nécessaires liées à la lecture de schémas électriques. Cette formation vise à : • Identifier selon la norme CEI 60617 les différents composants de l'installation électrique. • Connaître les différents types de schéma électrique. • Intervenir et renseigner des pannes en toute sécurité 	<ul style="list-style-type: none"> • Electriciens, Electrotechniciens, Electromécaniciens, Contremaitre, Ingénieurs. 	05
08	Câblage des armoires électrique	<ul style="list-style-type: none"> • Câbler les armoires de commande et de puissance selon les normes de réalisation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Electriciens Et Techniciens En Electricité, Techniciens De Maintenance Industrielle, Ingénieurs Et Concepteurs Electriques, Techniciens De Support Technique, Gestionnaires De Projet, Nouveaux Employés. 	05
09	Automates Programmables Industriels Niveau 1 (API 1)	<ul style="list-style-type: none"> • Fournir aux participants les connaissances et compétences nécessaires aux API pour pouvoir les exploiter. • Identifier les éléments constitutifs des API. • Maîtriser les langages de programmation des API. • Développer des applications avec manipulation d'un API. 	<ul style="list-style-type: none"> • Professionnels De L'industrie Minière Et Des Secteurs Production, Ingénieurs, Operateurs, Techniciens. 	05
10	Automates Programmables Industriels Niveau 2 (API 2)	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les constituants d'un automate de la gamme SIMATIC S7-300. • Maîtriser le logiciel de programmation STEP 7 Simatic manager. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aux Professionnels De L'industrie Minière Et Des Secteurs Production, Ingénieurs, Operateurs, Techniciens. 	05

		<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostiquer une panne d'un système automatisé en utilisant le programme de l'automate et le logiciel STEP7 Simatic manager. 		
11	Maintenance des armoires électriques	<ul style="list-style-type: none"> • L'électricien maintenancier en industrie réalise, à partir du dossier technique des armoires et coffrets électriques, les interventions et dépannages, la maintenance préventive et curative nécessaire au bon fonctionnement des installations. 	<ul style="list-style-type: none"> • Electriciens Et Techniciens En Electricité, Techniciens De Maintenance Industrielle, Ingénieurs Et Concepteurs Electriques, Gestionnaires D'usine Ou De Site, Techniciens De Support Technique, Nouveaux Employés. 	05
12	Les Mesures Electriques D'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> • Rappels d'électrotechnique en courant • Mesures électriques. • Mesure de résistance d'une terre et du neutre au niveau d'un poste HTA/BT. • Mesure d'isolement d'un appareil, d'un transformateur HTA/BT et d'une installation. • Utilisation d'un TT, d'un TC, d'une pince ampérométrique et d'un shunt d'ampèremètre. • Mesure de puissance active, réactive et apparente. <ul style="list-style-type: none"> • Amélioration du facteur de puissance d'une installation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Electriciens Et Techniciens Spécialisés En Energie Electrique, Techniciens De Maintenance Industrielle, Ingénieurs Et Superviseur En Exploitation Electrique, Techniciens De Support Technique, Responsables QHSE, Opérateurs De Terrain Et Nouveaux Employés. 	05
13	Mesures De Terre Sur Réseaux BT Et HTA	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser une mesure de terre. • Optimiser la protection de votre installation. • Connaître la résistivité de votre sol. • Se protéger des aléas climatiques et surtension. • Eviter les interactions (couplage) avec les autres réseaux. • Séparer correctement la terre de masse HTA de la mise à la terre BT. 	<ul style="list-style-type: none"> • Electriciens, Aux Exploitants De Réseaux HTA, Aux Contrôleurs Et Vérificateurs De Réseaux Et Installations Electriques. 	05

14	Recherche défaut câble d'énergie (RDC)	<ul style="list-style-type: none"> • Apporter les connaissances nécessaires pour leur permettre d'effectuer les recherches de défauts sur les câbles d'énergie, avec le matériel à leur disposition en prenant en compte les risques liés à leurs interventions et à l'environnement. 	<ul style="list-style-type: none"> • Agent Des Métiers Operateur Exploitation Travaux Electriques, Techniciens De Postes. 	05
15	Supervision par interface homme machine IHM	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir les notions de base sur les appareils de supervision. • Initier les participants aux spécificités des logiciels de programmation des IHM. 	<ul style="list-style-type: none"> • Professionnels De L'industrie Minière Et Des Secteurs Connexes, Notamment • Ingénieurs Miniers • Techniciens Et Opérateurs 	05
16	Système SCADA	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre la structure d'un système SCADA. • Avoir des notions sur les automates programmables. • Comprendre le fonctionnement des réseaux industriels. • Réaliser un système SCADA. 	<ul style="list-style-type: none"> • Professionnels De L'industrie Minière Et Des Secteurs Connexes, Notamment : • Ingénieurs Miniers • Techniciens Et Opérateurs 	05
17	Compensation puissance réactive	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer les différentes puissances d'un réseau électrique. • Définir une solution technique de compensation d'énergie réactive. • Choisir les appareillages de commande des batteries de compensation. • Découvrir l'utilisation de condensateurs dans les filtres. 	<ul style="list-style-type: none"> • Professionnels de l'industrie Minière Et Des Secteurs Connexes, Notamment : • Ingénieurs Miniers • Techniciens Et Opérateurs 	05
18	Exploitation et maintenance système vidéo surveillance	<ul style="list-style-type: none"> • Définir le fonctionnement et la mise en œuvre d'un système vidéo surveillance. • Identifier les besoins pour faire les choix techniques des équipements. • Effectuer la maintenance d'un système vidéo surveillance. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les Agents Et Les Techniciens De Maintenance En Installation De • Vidéo Surveillance. 	05
19	Gestion et exploitation système contrôle d'accès et anti-intrusion	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en œuvre et maintenir des solutions de sécurité efficaces pour protéger les installations contre les accès 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables, Techniciens, Sécuritaires, 	05

		non autorisés et les intrusions.	Administrateurs, Ingénieurs, Opérateurs.	
20	Technologie des transformateurs HTB/HTA	<ul style="list-style-type: none"> • Optimiser et maintenir des transformatrices hautes tensions pour assurer une conversion efficace et fiable de l'énergie électrique à haute et moyenne tension. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs, Techniciens, Spécialistes, Électriciens, Chercheurs, Opérateurs. 	05
21	Exploitation Et Maintenance Poste HTA/BT	<ul style="list-style-type: none"> • Optimiser Et Maintenir Des Transformateurs Haute Et Moyenne Tension Pour Garantir Une Conversion d'énergie Efficace Et Fiable, Tout En Assurant Leur Sécurité Et Leur Longévité. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs, Techniciens, Spécialistes, Électriciens, Chercheurs, Opérateurs. 	05
22	Poste des transformateurs HTA/BT	<ul style="list-style-type: none"> • Exploiter et entretenir un poste de transformation HTA/BT. • Connaître les technologies des postes HTA/BT. • Procéder à la maintenance et l'entretien des postes HTA/BT. • Exploiter dans le strict respect des règles de sécurités des postes HTA/BT. 	<ul style="list-style-type: none"> • Electriciens Et Techniciens Spécialisés En Energies Electrique, Ingénieurs Electriques Et Concepteurs De Systèmes, Gestionnaires De Projet Et Responsables De L'exploitation, Responsables QHSE, Techniciens De Maintenance Et Personnel De Support Technique. 	05
23	Exploitation des postes HTA/BT	<ul style="list-style-type: none"> • D'exploiter les postes électriques HTA/BT, dans les règles de l'art et le strict respect des règles de sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs, Techniciens, Opérateurs, Électriciens, Gestionnaires, Inspecteurs. 	05
24	Instrumentation	<ul style="list-style-type: none"> • Concevoir, calibrer et maintenir des dispositifs de mesure et de contrôle pour surveiller et analyser des variables physiques dans divers systèmes afin d'assurer leur performance et leur sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs, Techniciens, Chercheurs, Évaluateurs, Opérateurs, Analystes. 	05
25	Régulation Industrielle	<ul style="list-style-type: none"> • Implémenter des systèmes de contrôle automatisés pour maintenir les variables d'un processus dans des plages spécifiques afin d'optimiser la performance et la stabilité. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs, Techniciens, Contrôleurs, Analystes, Chercheurs, Spécialistes. 	05

26	Protection Electrique	<ul style="list-style-type: none"> • Installer des systèmes de protection pour détecter, isoler et prévenir les défauts électriques afin d'assurer la sécurité des personnes et la fiabilité des équipements. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs, Techniciens, Électriciens, Inspecteurs, Opérateurs, Spécialistes. 	05
27	Introduction Aux Energies Renouvelables	<ul style="list-style-type: none"> • Fournir une compréhension fondamentale des différentes sources d'énergie renouvelable, de leurs technologies, et de leurs applications pour promouvoir une transition vers des solutions énergétiques durables et écologiques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Étudiants, Professionnels, Chercheurs, Ingénieurs, Techniciens, Décideurs. 	05
28	Habilitation Électrique	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissance de la législation en vigueur loi de 1988 et Déc. Ex 01-342 • Interpréter correctement les dispositions de la Norme UTE C18 – 510 • Sensibilisation aux dangers électriques • Prévention des risques électriques : • Acquérir les méthodes et procédures à mettre en œuvre pour intervenir sur des équipements et installations électriques en basse tension et/ou en haute tension dans les meilleures conditions de sécurité et de continuité de service. • Conduite à tenir face à un accident d'origine électrique • Réaliser des travaux dirigés et pratiques d'ordre électrique. • Permettre à l'employeur de délivrer les titres d'habilitation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Agents Ayant Accès A Des Installations Ou Des Locaux Réservés Aux Electriciens Pour Des Opérations D'ordre Electrique Ou Non. 	05

INFORMATIQUE & SYSTEMES D'INFORMATION

N°	Intitulée de la Formation	Objectifs	Population Cible	Durée (Jours)
01	SOLID WORKS	<ul style="list-style-type: none"> Acquérir les bases du logiciel SOLIDWORKS. Acquérir/ optimiser la méthode de travail. 	<ul style="list-style-type: none"> Techniciens de bureaux d'études. Dessinateurs. Ingénieurs. 	05
02	SOLIDWORKS Avancé	<ul style="list-style-type: none"> Acquérir les principes pour la réalisation de pièces, l'assemblage et la mise en plan avec SOLIDWORKS. Être apte à effectuer un travail autonome. 	<ul style="list-style-type: none"> Techniciens de bureaux d'études. Dessinateurs. Ingénieurs. 	05
03	La Conception Surfaccique Des Formes Complexes Avec SOLIDWORKS	<ul style="list-style-type: none"> Exploiter les fonctions de surfaces pour créer des pièces complexes en utilisant SOLIDWORKS. 	<ul style="list-style-type: none"> Techniciens de bureaux d'études. Dessinateurs. Ingénieurs. 	05
04	Logiciel AUTO CAD	<ul style="list-style-type: none"> Former les participants à utiliser efficacement ce logiciel de conception assistée par ordinateur (CAO) largement utilisé dans les domaines de l'architecture, de l'ingénierie, de la construction et d'autres industries connexes comme l'exploitation et la topographie. Fournir aux participants les compétences nécessaires pour créer des dessins techniques précis et détaillés. 	<ul style="list-style-type: none"> Toute personne intéressée par l'utilisation de AutoCAD dans son domaine d'activité. 	05
05	Perfectionnement Sur La Nouvelle Technologie Des Logiciels : Excel et Access	<ul style="list-style-type: none"> Maîtriser Excel. Utiliser Access pour la gestion des bases de données. Automatisation des tâches. 	<ul style="list-style-type: none"> Techniciens. Ingénieurs. 	05
06	Exploitation du système de GMAO	<ul style="list-style-type: none"> Maîtriser la structure d'une GMAO Prendre en main une GMAO Analyser le besoin pour mettre en place une GMAO 	<ul style="list-style-type: none"> Technicien de maintenance Technicien de méthodes 	05
07	Logiciel TEKLA structure	<ul style="list-style-type: none"> Permettre à l'utilisateur de créer une maquette numérique 3D de tout type de bâtiment, de créer les plans d'ensemble et de fabrication ainsi que tous les types d'exports nécessaires pour intégrer cette maquette dans un environnement BIM. 	<ul style="list-style-type: none"> Dessinateur / Projeteur / Ingénieur / Architecte 	05

08	Access	<ul style="list-style-type: none"> • Se déplacer dans les différents objets d'Access afin d'utiliser une base de données déjà construite, • Elaborer des tables, des formulaires, des requêtes et des états. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tous publics : salariés, demandeurs d'emploi. 	05
09	Access Avancé	<ul style="list-style-type: none"> • Consolider vos compétences sur le logiciel Microsoft Access • Développer des applications prêtes à l'emploi à l'aide des macro-commandes : Automatiser les saisies et impression. • Pratiquer le langage SQL Gérer les sécurités et échanger les données 	Toute personne ayant des connaissances du logiciel Microsoft Access et désirant développer des applications avec des macro-commandes.	05
10	Administration avancée Windows Server 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Apprendre à installer et à administrer Windows Server - Gérer les utilisateurs - Découvrir NTFS - Configurer une imprimante réseau - • Gérer la sécurité de Windows Server - Protéger et surveiller son • Serveur - Installer et configure Terminal Server. 	<ul style="list-style-type: none"> • Administrateurs réseaux et systèmes 	05
11	Administration Glass fish Avancée	<ul style="list-style-type: none"> • Installer et configurer Glass Fish • Intégrer une application JEE • Appliquer la mise en production et l'exploitation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Administrateurs, architectes et Software Factory Manager. 	05
12	Autocad 2D	<ul style="list-style-type: none"> • D'enseigner aux stagiaires les outils de base et avancés du logiciel AutoCAD 2D afin de gagner en rapidité et efficacité sur le tracé de plans 2D ou de dessins techniques. En effet les stagiaires réaliseront des exercices pratiques assurant l'acquisition d'un savoir-faire pour une mise en production rapide et efficace. 	<ul style="list-style-type: none"> • Architectes. Collaborateur d'Architecte. • Maître d'œuvre. Dessinateurs. Technicien. Ingénieurs et techniciens en génie civil. • Toute personne intéressée par la D.A.O. 	05
13	Autocad 3D	<ul style="list-style-type: none"> • Créer des modèles en trois dimensions • Produire un rendu réaliste de ces modèles 	<ul style="list-style-type: none"> • Toute personne ou toute entreprise souhaitant maîtriser les notions de dessin 3D avec AutoCAD et ayant déjà suivi la formation AutoCAD – Intermédiaire (ou 	05

			expérience équivalente).	
14	Bootstrap JAVA scripts	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser HTML, CSS et JavaScript pour la mise en œuvre de page Web en responsive design. • Manipuler les outils de développement et de debug. • Comprendre l'évolution des langages pour la maintenance d'applications et manipuler leurs nouveautés. • Se familiariser avec un Framework CSS responsif design et first mobile pour développer son site. • Comprendre Javascript et l'interaction avec le document pour dynamiser le site Web. • Utiliser Ajax pour un développement asynchrone 	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes les personnes désireuses d'appliquer les dernières technologies du W3C pour mettre en œuvre leurs projets Web. 	005
15	JAVA Avancée et Sping MVC	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser les fonctions avancées et les principales bibliothèques du langage Java dans les projets de développement d'applications. <p>précisément :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser les aspects avancés du langage Java • Comprendre comment appliquer les principaux Framework et bibliothèques Java • Comprendre le modèle de sécurité et le chargement des classes Java • Savoir programmer en Java dans le contexte des bases de données relationnelles • Savoir tester, debugger et optimiser ses applications • Appréhender les nouveautés Java 	<ul style="list-style-type: none"> • Développeurs. • Chargés de développement d'applications informatiques. • Chefs de projets proches du développement 	05
16	Câblage fibre optique	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître les principaux constituants d'un réseau en fibres optiques • Connaître les câbles de fibres optiques • Connaître les raccordements entre fibres optiques • Connaître les principaux types de réseaux en fibres optiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Ce cours s'adresse à tous les métiers de l'entreprise et des opérateurs susceptibles de participer de près ou de loin à l'évolution des réseaux de communication en fibres optiques : intervenants et décideurs 	05

			<p>d'investissement ou de plan de déploiement dans les collectivités territoriales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Professionnels de l'immobilier d'entreprise (gestionnaire d'immeuble et services généraux) et syndics (déploiement du FTTX dans les copropriétés). <p>Personnel technique en réseaux informatiques et centres de données (data center et big data). Mais aussi les métiers directement liés à l'activité de l'entreprise (Marketing, Gestion de la Relation Client, Services Clients, Direction de l'organisation</p>	
17	Test et technique de mesure d'un réseau en fibre optique	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les principes de base de la photométrie et de la réflectométrie dans les réseaux de fibre optique • Utiliser un photomètre pour mesurer la puissance optique et évaluer le bilan optique d'un réseau • Interpréter à l'aide de logiciels d'analyse, les résultats des mesures de photométrie et de réflectométrie • Diagnostiquer les problèmes et optimiser les performances du réseau. 	Toute personne désirant approfondir ses connaissances en matière de mesure et d'évaluation des réseaux de fibre optique, ou souhaitant entamer une activité technique associée.	05
18	Crystal Report	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser les possibilités offertes par Crystal Reports dans la création d'états simples et avancés. • Apprendre à utiliser les fonctions de base de Crystal Reports : création des rapports, mise en forme des données, mise en œuvre de formules simples et de graphiques. • Utiliser efficacement et de manière adéquate les fonctions avancées de Crystal 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultants, développeurs, chefs de projet, membres d'une équipe projet. 	05

		Reports telles que les formules complexes ou les sous-états.		
19	Développement site web avec Joomla	<ul style="list-style-type: none"> • Installer et configurer Joomla! sur un serveur. • Prendre en main l'interface d'administration de Joomla ! • Créer et mettre en forme le contenu des pages d'un site Joomla ! • Installer et paramétrer des extensions et des modèles • Gérer les utilisateurs d'un site Joomla ! • Déployer un site Joomla ! sur un serveur distant 	<ul style="list-style-type: none"> • Les Informaticiens 	05
20	Excel	<ul style="list-style-type: none"> • Gérer ses classeurs. • Concevoir, modifier et représenter graphiquement des tableaux. • Comprendre et créer des formules afin d'automatiser les calculs • Maître en page son document pour l'impression • Insérer des objets graphiques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Toute personne souhaitant découvrir, comprendre, et appliquer les fonctionnalités de base du tableur Excel. 	05
21	Excel Initiation	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître l'interface de Excel • Gérer les feuilles de calculs • Saisir des données • Déplacer et copier des valeurs • Connaître les différents formats de nombres de base • Utiliser les formules de calculs simples • Utiliser la somme automatique • Insérer des images dans Excel • Imprimer un document Excel 	<ul style="list-style-type: none"> • Toute personne nouvelle Utilisatrice d'ayant peu ou pas d'expérience sur le logiciel et Souhaitant découvrir, comprendre, et appliquer les diverses fonctionnalités. 	05
22	Excel Avancé	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser les graphiques avancés • Utiliser les volets • Maîtriser les en-têtes et pieds de page • Utiliser les fonctionnalités avancées : propriétés du classeur, récupération automatique, compatibilité • Protéger un classeur • Créer et modifier des macros 	<ul style="list-style-type: none"> • Toute personne souhaitant approfondir et maîtriser les fonctionnalités avancées d'Excel 	05
23	GMAO	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en œuvre un projet d'acquisition d'une GMAO. • Elaborer le cahier des charges. • Mettre en place un système simple d'évaluation des logiciels. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs • Licenciés • Techniciens 	05
24	ITIL Fondation V4 & Certification	<ul style="list-style-type: none"> • Décrire le cycle de vie de la gestion des services à travers les processus clés d'ITIL. • Décrire les avantages de la mise en œuvre des processus ITIL. • Décrire relations et interactions entre les processus ITIL. 	<ul style="list-style-type: none"> • Directeurs des Services Informatiques, Responsables de centres d'appels ou de service 	05

		<ul style="list-style-type: none"> • Décrire les facteurs clés de succès pour une mise en œuvre performante des processus ITIL. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aux responsables développement SI, responsables infrastructure SI • Aux gestionnaires d'incidents, de maintenance, • Aux DBA, Administrateurs Systèmes, Réseaux, Développeurs 	
25	La norme ISO 27001 et 27002	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre la corrélation entre la norme ISO/CEI 27001 et la norme ISO/CEI 27002, ainsi qu'avec d'autres normes et cadres réglementaires. • Maîtriser les concepts, approches, méthodes et techniques nécessaires pour mettre en œuvre et gérer efficacement un MSI. • Savoir interpréter les exigences de la norme ISO/CEI 27001 dans un Contexte spécifique de l'organisation. • Savoir accompagner une organisation dans la planification, la mise en Œuvre, la gestion, la surveillance et la tenue à jour du SMSI. • Acquérir l'expertise nécessaire pour conseiller une organisation sur la mise en œuvre des meilleures pratiques relatives au Système de Management de la Sécurité de l'Information. 	<ul style="list-style-type: none"> • Administrateur des réseaux. • Ingénieurs réseaux. • Gestionnaires de réseaux. • Ingénieurs systèmes. • Concepteurs réseaux. • Gestionnaires de projet. 	05
25	La sécurité informatique CEH	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser les Techniques de Hacking Éthique • Identifier et Évaluer les Vulnérabilités des Systèmes • Connaître les Réglementations et les Normes de Sécurité • Améliorer les Compétences en Communication des Résultats 	<ul style="list-style-type: none"> • Professionnels de la Sécurité Informatique • Administrateurs Systèmes et Réseaux • Consultants en Sécurité • Développeurs et Ingénieurs de Logiciels. 	05
26	Les outils de la sécurité informatique	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les Types d'Outils de Sécurité Informatique • Installer et Configurer les Outils de Sécurité • Utiliser les Outils de Surveillance et d'Analyse • Gérer les Outils de Gestion des 	<ul style="list-style-type: none"> • Professionnels de la Sécurité Informatique • Administrateurs Systèmes et Réseaux 	05

		<ul style="list-style-type: none"> Logs et des Alertes Déployer des Solutions de Sécurité pour les Réseaux et les Applications. 	<ul style="list-style-type: none"> Consultants en Sécurité Développeurs et Ingénieurs de Logiciels 	
27	Les outils de développement informatique récents	<ul style="list-style-type: none"> Développer une Stratégie de Sécurité Informatique Gérer les Risques de Sécurité Informatique Mettre en Œuvre et Maintenir des Politiques de Sécurité Surveiller et Évaluer l'Efficacité des Mesures de Sécurité 	<ul style="list-style-type: none"> Responsables de la Sécurité Informatique Responsables de la Sécurité Informatique Analystes de Sécurité Avancés 	05
28	MS Projet	<ul style="list-style-type: none"> Les participants ont à traiter un projet de A à Z en suivant une démarche méthodologique pour l'organisation, la planification et le pilotage du projet à l'aide de MS-Project. Mettre l'accent sur l'utilisation optimale du logiciel pour le management de projet. Chaque participant dispose d'un PC. Avoir déjà utilisé MS Project dans le cadre de la conduite de projet 	<ul style="list-style-type: none"> Directeurs de projets. Chefs de projets. Ingénieurs Projets. Chefs de service Planificateurs 	05
29	Oracle	<ul style="list-style-type: none"> Reconnaître les fonctionnalités, l'architecture et les concepts d'un serveur Oracle Mettre en œuvre, créer, congrue et administrer une base de données Oracle en mettant l'accent sur les aspects pratiques et opérationnels Mettre en œuvre les compétences et les revexes utiles pour administrer encaquement et rigoureusement votre base Oracle au quotidien dans un environnement sécurisé et optimisé Utiliser les bons outils par rapport à vos besoins 	<ul style="list-style-type: none"> Professionnels ayant à administrer une base de données Oracle 	05
30	Power Point	<ul style="list-style-type: none"> Construire avec méthode et rapidité une présentation PowerPoint intégrant du texte et des illustrations (images, schémas, tableaux, graphiques). Définir la ligne graphique pour uniformiser la mise en page des diapositives. 	<ul style="list-style-type: none"> Tout utilisateur de Power Point le projeter. 	05

		<ul style="list-style-type: none"> • Exploiter les états d'animation pour dynamiser le diaporama et le projeter. • Créer la documentation associée 		
31	PRIMAVIRA	<ul style="list-style-type: none"> • Construire un planning détaillé avec les fonctions avancées. • Traduire l'avancée du projet sur le logiciel. • Etablir des comparaisons entre les différents états du planning. • Paramétrer le logiciel pour une estimation des coûts. • Gérer en plan de dépenses. • Gérer les ressources principales d'un projet. • Evaluer les charges de travail nécessaire. • Identifier les sous-utilisations. • Lisser ou niveler tout en tenant les objectifs. • Remonter les informations en créant des rapports personnalisés 	<ul style="list-style-type: none"> • Polinisateurs. • Chefs de projet. • Ingénieurs projet. • Chefs de services. 	05
32	Procédure de réforme	<ul style="list-style-type: none"> • Permettre à toute personne sans qualification professionnelle ou sans contrat de travail d'accéder dans les meilleures conditions à un emploi • Favoriser l'adaptation des travailleurs à leur poste de travail, à l'évolution des emplois ainsi que leur maintien dans l'emploi et de participer au développement des compétences • Réduire les risques d'une qualification inadaptée à l'évolution des techniques et des structures de l'entreprise • Favoriser la mobilité professionnelle. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs. • Techniciens informatique 	05
33	Statistiques générales	<ul style="list-style-type: none"> • Les bases méthodologiques pour effectuer des statistiques descriptives. • La connaissance d'outils informatiques pour aider à la réalisation de statistiques descriptives et pour accéder aux informations sur internet. 	<ul style="list-style-type: none"> • L'ensemble des personnes que vous considérez pour recherche 	05
34	Virtualisation Windows Server-Administration	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser des techniques et les outils d'administration dans Windows Server 2019. • Implémenter des services d'identité. • Gérer des services d'infrastructure réseau. • Configurer les serveurs de fichiers et le stockage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Administrateurs systèmes et réseaux 	05

		<ul style="list-style-type: none"> • Gérer les machines virtuelles à l'aide de la virtualisation Hyper-V et les conteneurs. • Implémenter des solutions de haute disponibilité et de reprise d'activités après sinistre. • Appliquer des fonctionnalités de sécurité afin de protéger les ressources critiques. • Configurer les services de bureau à distance. • Configurer le déploiement d'une infrastructure de bureau basé sur une machine virtuelle. • Implémenter l'accès à distance et les services Web. • Implémenter la surveillance des services, la surveillance des performances et appliquer la résolution des problèmes. <p>Effectuer des mises à niveau et une migration liée à l'AD et le stockage</p>		
35	Virtualisation Windows Server (Hyper V, Azure 104....)	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre comment élaborer des solutions pour minimiser les coûts. • Savoir concevoir une solution de calcul. • Disposer des connaissances et compétences nécessaires pour implémenter un réseau hybride sécurisé. • Connaître les différentes solutions d'authentification et la gestion des autorisations. • Comprendre comment mettre en œuvre une solution pour la surveillance et la journalisation. • Concevoir une solution Azure Site recovery pour faire face à la perte d'un site. • Comprendre comment mettre en œuvre une architecture de micro- services. 	<ul style="list-style-type: none"> • Professionnels de l'informatique ayant une expertise dans la conception et la mise en œuvre de solutions. S'exécutant sur Microsoft Azure. 	05

		<ul style="list-style-type: none"> • Connaître les solutions pour la migration des applications, des machines virtuelles et des bases de données. • Savoir sécuriser les applications avec Key Vault ou les identités gérées. • Azure AD 		
36	DSI : Maîtriser les nouvelles tendances (technologies, innovations & services)	<ul style="list-style-type: none"> • Le SI s'est construit dans la performance locale (verticale) tout en intégrant des moyens transverses d'interopérabilité et d'interaction entre les systèmes informatiques, avec et entre les utilisateurs. 	<ul style="list-style-type: none"> • DSI. • Directeurs techniques. • Chefs de projets informatiques. • Suivre l'état de l'art et cerner les évolutions en cours en matière de systèmes d'information 	05
37	Sécurité : la synthèse technique	<ul style="list-style-type: none"> • Dresse l'état de l'art en la matière et répond à toutes les préoccupations actuelles dans un domaine de la sécurité en pleine mutation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionnaire de sécurité des SI. 	05
38	Micros, serveurs, réseaux : la synthèse	<ul style="list-style-type: none"> • Dresse un état de l'art complet des concepts, des techniques, des architectures et de l'offre du marché. • Analyse l'évolution des grands domaines applicatifs actuels et leur impact sur l'infrastructure du système d'information. • Eclaire les principaux choix techniques et organisationnels, et analyse leur répercussion pour la période des trois ans à venir. 	<ul style="list-style-type: none"> • Professionnels Souhaitant acquérir une vision d'ensemble du domaine. 	05
39	La gouvernance informatique	<ul style="list-style-type: none"> • Présente l'ensemble des concepts, méthodes et outils actuels en matière de gouvernance informatique. • Explique de manière simple et pratique comment mettre en œuvre un plan d'actions qui permettra à la DSI d'adopter les meilleures pratiques managériales. • Présente un caractère à la fois général et très concret. • Présente l'état de l'art en matière de gestion des systèmes d'information et apporte de nombreux conseils pratiques pour améliorer l'efficacité de la fonction informatique tout en assurant sa conformité aux règles établies de gouvernance. 	<ul style="list-style-type: none"> • Professionnels de gestion des systèmes d'information. 	05

40	Gérer la performance des applications et du SI	<ul style="list-style-type: none"> • Présente des pratiques en matière de performance, en passant en revue tous les aspects : • L'architecture applicative, • L'infrastructure, • La gestion de projet, • L'organisation ou encore l'intégration et l'exploitation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les architectes. • Techniciens et non techniciens qui interviennent sur des applications critiques et recherchent des solutions éprouvées et rapidement applicables sur leurs projets. 	05
41	Les fondamentaux de la sécurité des systèmes d'information	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser les concepts techniques de la Sécurité des Systèmes d'Information (SSI) : protocoles, architecture, attaques, fonctionnalités de base. • Maintenir un système efficace et un niveau de sécurité répondant à ses besoins en sachant décoder les fonctionnalités affichées par les Produits du marché. • Permettre d'acquérir la maîtrise globale des concepts fondamentaux techniques de la Sécurité des Systèmes d'Information. • Permettre aux personnes au profil non technique d'obtenir une première vision opérationnelle du fonctionnement des équipements indispensables à la SSI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Toute personne souhaitant acquérir des méthodes pour sécuriser un système d'information : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsable de la sécurité (RSSI) de formation non technique, ▪ Chef de projet et acteur d'un projet sécurité. 	05
42	Décisionnel : l'état de l'art	<ul style="list-style-type: none"> • Comment améliorer concrètement le suivi, la prévision et l'optimisation de l'activité des organisations. • Dresse un état de l'art pragmatique et opérationnel du domaine. Pour chacune des phases de construction du système d'information décisionnel, sont mis en évidence les options possibles, les difficultés de mise en œuvre et les enseignements qu'il convient d'en retirer. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables informatiques. • Chefs de projets. • Responsables commerciaux. • Contrôleurs de gestion, responsables marketing. 	05
43	Concevoir et mettre en œuvre un SI décisionnel d'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> • Appréhender les enjeux d'un SI décisionnel d'entreprise. • Identifier les étapes clés liées à la mise en œuvre d'un SI décisionnel. • Préparer la démarche de mise en œuvre d'un SI décisionnel. • Identifier les rôles respectifs de maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre. • Comprendre les différentes architectures fonctionnelles et techniques. • Comprendre le potentiel des outils clients et leur utilisation. • Choisir le premier projet adapté au contexte technique et fonctionnel. 	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtrise d'ouvrage. • Maîtrise d'œuvre. • Direction Générale. • Direction métier 	05

		<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les principaux facteurs d'échec des projets SI décisionnel. 		
44	Retour sur investissement SI (ROI)	<ul style="list-style-type: none"> • Etablir le budget d'un projet et le situer dans le processus budgétaire global de l'entreprise. • Construire le dossier de Business Case d'un projet. • Garantir la pertinence et la fiabilité des informations financières du projet. • Calculer et suivre le ROI. • Mesurer la performance du projet à l'aide des KPI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Directeurs de projets (métier, maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre), PMO, tout acteur impliqué dans le Business Case d'un projet. 	05
45	Urbanisation du système d'information	<ul style="list-style-type: none"> • S'agir de prendre conscience et connaissance des besoins et des techniques d'urbanisation des systèmes d'information. • Le SI des entreprises s'est souvent construit petit à petit mais sans plan d'ensemble contrairement aux villes urbanisées. <ul style="list-style-type: none"> • L'empilement des couches applicatives obère l'agilité du SI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Urbanistes souhaitant faire évoluer le système d'information, • Directeurs du système d'information en charge de l'alignement du SI sur les objectifs de l'entreprise, • Chefs de projet ayant pour mission de cartographier l'entreprise • Toute personne impliquée dans un projet d'urbanisation du système d'information. 	05
46	Maîtrise des coûts informatiques	<ul style="list-style-type: none"> • Présente une démarche pour mesurer et contrôler les coûts en vue d'assurer une meilleure gouvernance des systèmes d'information. 	<ul style="list-style-type: none"> • Directeurs ou responsables de systèmes d'information. • Responsables d'étude ou d'exploitation et maîtres d'ouvrage. 	05
47	Gestion des risques du système d'information	<ul style="list-style-type: none"> • Appréhender les concepts fondamentaux de l'analyse de risques • Identifier les enjeux pour l'entreprise • Disposer d'une démarche complète pour mener à bien un projet d'analyse de risques. • Découvrir les méthodes d'analyse et les solutions logicielles disponibles pour maîtriser les risques du SI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Directeur de systèmes d'information • Responsables sécurité des systèmes d'information • Responsable des risques opérationnels 	05

			<ul style="list-style-type: none"> • Auditeur ou professionnel du contrôle interne 	
48	Le tableau de bord du DSI	<ul style="list-style-type: none"> • Choisir les indicateurs les plus pertinents. • Les différences entre pilotage stratégique et pilotage opérationnel • Evaluer le coût du système d'information et ainsi montrer les véritables enjeux à sa direction Financière et à sa direction générale. • Mesurer le niveau de performance et la qualité des prestations informatiques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens et ingénieurs des réseaux TIC. 	05
49	COBIT, ITIL, CMMI, ISO	<ul style="list-style-type: none"> • Apporte de nombreux conseils et des règles pratiques pour mieux comprendre, se repérer, savoir ce qui se fait et ce qui peut être fait lors d'un projet de mise en place d'un Système de Management de la DSI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables souhaitant concilier bonnes pratiques d'une DSI et conformité aux multiples exigences actuelles. • Répondre également aux souhaits d'évolution des Systèmes de management ISO 9001 	05
50	L'audit informatique	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluer la fonction informatique d'une entreprise. • Auditer sa stratégie informatique. • Se prémunir contre les risques de dérives fonctionnelles. • Détecter rapidement d'éventuels dérapages. • Auditer des centaines, voire des milliers de postes de travail disséminés dans l'entreprise. • Les principales procédures (études, exploitation, etc.) à mettre sous contrôle. • Se prémunir contre les risques de fraude et les défauts de sécurité. • Maîtrise des réseaux et comment l'améliorer. • Effectuer des audits d'applications, à quelle périodicité et comment s'y prendre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Professionnels de l'informatique désirant comprendre la démarche de l'audit et son application à l'informatique. • S'adresse également aux managers et aux auditeurs généralistes qui souhaitent effectuer ou piloter des audits informatiques. 	05

TRANSVERSALES

N°	Intitulée de la Formation	Objectifs	Population Cible	Durée (Jours)
01	Recouvrement des créances	<ul style="list-style-type: none"> • Prévenir des impayés • Choisir et utiliser les techniques de recouvrement amiable et judiciaire • Agir efficacement dans la relance des clients (particuliers ou entreprises) • Sauvegarder les intérêts de sa société par la connaissance de la Législation des procédures individuelles et collectives • Faire le point des récentes évolutions législatives et jurisprudentielles 	<ul style="list-style-type: none"> • Toute personne ayant à gérer les retards de paiement en entreprise. 	05
02	Anglais Technique	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir un vocabulaire spécifique au secteur minier, • Améliorer la communication professionnelle, • Comprendre et rédiger des documents techniques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs, • Géologues, • Techniciens, • Responsables de projet. 	05
03	Communication	<ul style="list-style-type: none"> • Être capable de transmettre un message. • Être capable de Recevoir, décoder et comprendre un message. 	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes populations confondues. 	05
04	Contrôle Budgétaire Et Les Tableaux De Bord	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborer une démarche prévisionnelle et gérer ses budgets. • Savoir utiliser le contrôle budgétaire comme un outil d'aide à la décision et de pilotage à moyen terme pour évaluer le niveau de performance d'une entreprise. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cadres et responsables • Contrôleurs financiers. • Gestionnaires de projet 	05
05	Economie Fiscale	<ul style="list-style-type: none"> • Rétrospective globale sur la fiscalité de droit commun. • Vulgariser l'ensemble des dispositions théoriques et pratiques. • Cibler une éventuelle possibilité d'optimisation de la fiscalité propre à ce secteur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les responsables financiers et comptables • Les contrôleurs de gestion • Les comptables et les analystes financiers • Les cadres administratifs et les responsables des achats. 	05
06	Gestion des stocks et des approvisionnements	<ul style="list-style-type: none"> • De mieux appréhender la problématique des stocks au sein de leur organisation, • De pouvoir mettre en place les procédures rationnelles 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables des approvisionnements • Gestionnaires de stocks. 	05

		<p>d'approvisionnement sur la base de méthodes scientifiques,</p> <ul style="list-style-type: none"> • De pouvoir préparer les plans d'approvisionnement basés sur l'optimisation des coûts engendrés par les stocks. 		
07	HSE-GESTES ET POSTURES-	<ul style="list-style-type: none"> • Permettre à l'apprenant d'acquérir des techniques de manutention manuelle, et prévenir les risques liés à la manutention. • Identifier les Risques Associés aux Mauvaises Postures et Appliquer les Principes Ergonomiques au Poste de Travail. 	<ul style="list-style-type: none"> • Manutentionnaires. 	05
08	HSE-MANUTENTION MECANIQUE-	<ul style="list-style-type: none"> • Permettre aux participants de Comprendre les Risques Associés à la Manutention Mécanique. • Connaître les Réglementations et Normes en Vigueur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Manutentionnaires. 	05
09	Informatique documentaire	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser l'informatique appliquée à la documentation. • Acquérir un savoir-faire en matière de configuration hard des réseaux d'informatique et leur sécurité. • Les programmes Open source et leur rôle dans le processus d'automatisation des bibliothèques. • Sécurités des données 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables des approvisionnements • Gestionnaires de stocks. 	05
10	La Loi N°18-07 Relative A La Protection Des Personnes Physiques Dans Le Traitement Des Données A Caractère Personnel	<ul style="list-style-type: none"> • Fournir les connaissances nécessaires pour comprendre les enjeux liés à la vie privée et à la sécurité des données. • Garantir que les cadres supérieurs sont capables de diriger efficacement la mise en œuvre et le maintien de pratiques conformes aux réglementations en vigueur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôleurs financiers. • Gestionnaires de projet. • Analystes Financiers, • Directeurs opérationnels • Responsables de départements spécifiques. 	05
11	LES ECRITS PROFESSIONNELS	<ul style="list-style-type: none"> • Une formation sur les écrits professionnels vise à améliorer les compétences des participants en matière de communication écrite dans un contexte professionnel. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tous les collaborateurs de l'entreprise souhaitant développer leurs capacités de rédaction. 	05

12	Missions Et Prérogatives Du Comité De Participation Et La Gestion Des Œuvres Sociales	<ul style="list-style-type: none"> Fournir une compréhension approfondie de leurs responsabilités, des processus de décision et des meilleurs pratiques pour une gestion efficace 	<ul style="list-style-type: none"> Membres du comité de participation, Responsables des œuvres sociales, Gestionnaires des ressources humaines 	05
13	Techniques D'expression	<ul style="list-style-type: none"> Comprendre l'importance d'une bonne expression dans la vie professionnelle ; organiser et classer ses idées ; Gagner en aisance dans la rédaction des écrits professionnels (rapport, note, compte rendu, questionnaire, directive, correspondance, demande d'emploi, CV, et les interventions orales. 	<ul style="list-style-type: none"> Toutes populations confondues. 	05
14	Manager du risque incendie en entreprise - Cycle technique incendie	<ul style="list-style-type: none"> Analyser le risque d'éclosion du feu et son développement dans l'entreprise Instaurer une gestion performante des équipements de protection contre l'incendie. Organiser la conformité de l'organisation vis-à-vis du risque incendie. 	<ul style="list-style-type: none"> Chargés de sécurité Inspecteurs /souscripteurs de risques de la profession de l'assurance. Intervenants des entreprises de contrôle 	05
15	Sécurité et environnement Prévention des risques électriques et mécaniques	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilisation aux risques électriques. Habilitation électrique pour non électriciens H0V-B0 en BT HT-A HT-B. Habilitation électrique pour électriciens en BT. 	<ul style="list-style-type: none"> Responsable de personnel ayant besoin de connaître les obligations réglementaires faites à l'employeur, concernant 	05
16	Exploitation – FEU	<ul style="list-style-type: none"> Exploiter et maîtriser le traitement des messages affichés sur l'interface d'exploitation Savoir gérer les sauvegardes de projet Savoir consulter l'historique et la gestion des rapports associés 	<ul style="list-style-type: none"> Toute population confondue 	05
17	Programmation « Si Pass Integrated »	<ul style="list-style-type: none"> Savoir mettre en service une installation simple sur un SiPass Integrated Savoir identifier une panne et mener une action corrective Savoir mettre à jour le SiPass Integrated et les firmwares du système 	<ul style="list-style-type: none"> Personne ne devant intervenir (maintenance et mise en service) sur un système de contrôle d'accès**SiPass Integrated** 	05

18	Sûreté – Contrôle d'accès-	<ul style="list-style-type: none"> • Appréhender le contexte réglementaire du contrôle d'accès. • Comprendre les principes généraux et les modes de fonctionnement d'un système de contrôle d'accès. • Connaître et sélectionner les solutions appropriées en fonction des cas d'usage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Toute population confondue. 	05
19	Sûreté – Intrusion	<ul style="list-style-type: none"> • Appréhender le contexte réglementaire de la lutte contre l'intrusion. • Comprendre les principes généraux et les modes de fonctionnement d'un système de lutte contre l'intrusion (centrale et détecteurs) • Sélectionner les solutions appropriées en fonction des cas d'usage, notamment l'implantation des détecteurs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Toute population confondue. 	05
20	Système de Détection Incendie - Gamme FC20-	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle des signalisations (voyants, afficheur, buzzer) • Contrôle des batteries et des autonomies / Remplacement des batteries. • Contrôle de la signalisation « Défaut batteries / Déangement source auxiliaire » • Contrôle de la signalisation d'alarme feu par sollicitation de détecteurs, déclencheurs manuels, TRE, entrées extérieures. 	<ul style="list-style-type: none"> • Technicien de maintenance ou de dépannage. 	05
21	Système de Mise en Sécurité - Incendie STT20-	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle des alimentations et des autonomies • Contrôle des signalisations de synthèse des fonctions • Contrôle de la signalisations visuelles et sonores des dérangements • Contrôle du report des informations (TR, TRE, face avant déportée) 	<ul style="list-style-type: none"> • Technicien de maintenance ou de dépannage. 	05
22	Exploitation et maintenance système vidéo surveillance	<ul style="list-style-type: none"> • Définir le fonctionnement et la mise en œuvre d'un système vidéo surveillance. • Identifier les besoins pour faire les choix techniques des équipements. • Effectuer la maintenance d'un système vidéo surveillance. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les Agents Et Les Techniciens De Maintenance En Installation De <ul style="list-style-type: none"> • Vidéo Surveillance. 	05
23	Gestion et exploitation système contrôle d'accès et anti- intrusion	Mettre en œuvre et maintenir des solutions de sécurité efficaces pour protéger les installations contre les accès non autorisés et les intrusions.	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables, Techniciens, Sécuritaires, Administrateurs, 	05

			Ingénieurs, Opérateurs.	
--	--	--	----------------------------	--

SONAREM ETTAKWINE

N°	Intitulée de la Formation	Objectifs	Population Cible	Durée (Jours)
01	Contrôle Budgétaire Et Les Tableaux De Bord	<ul style="list-style-type: none"> • Planification Financière • Suivi de la Performance • Visualisation des Données • Analyse et Prévision 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables Financiers et Comptables • Chefs de Département et Gestionnaires • Analystes Financiers 	05
02	Archivage	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les Principes de Base de l'Archivage. • Mettre en Place un Système d'Archivage Efficace. • Connaître les Réglementations et Normes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Personnel Administratif et de Bureau • Professionnels de la Gestion de Projets 	05
03	Communication Interpersonnelle	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les méthodes de communication et de collaboration du travail. • Découvrir les propres comportements et attitudes à chacun dans des situations impliquantes • Maîtriser les techniques permettant de rendre plus efficace son travail avec les autres. 	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes populations confondues. 	05
04	Analyse des Emplois et des Postes de Travail	<ul style="list-style-type: none"> • Compréhension des Concepts Clés : Acquérir une compréhension approfondie des principes et des méthodologies de l'analyse des emplois et des postes de travail. • Identification des Compétences et Qualités : Apprendre à identifier les compétences, les qualifications et les attributs nécessaires pour différents postes. • Optimisation de la Gestion des Ressources Humaines : Savoir utiliser l'analyse des postes pour améliorer la gestion des ressources humaines, le recrutement, la formation et le développement. • Amélioration de la Performance Organisationnelle : Comprendre comment une analyse précise des emplois et des postes peut améliorer l'efficacité et la productivité de l'organisation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsable RH, gestionnaires et superviseurs, consultants en RH, étudiants en RH ou en gestion, toute personne impliquée dans le processus de recrutement et de sélection. 	05

05	Management général	<ul style="list-style-type: none"> • Doter les participants des compétences et des connaissances nécessaires pour diriger et gérer efficacement une organisation ou une équipe. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cadres supérieurs et dirigeants, cadres intermédiaires, chefs de département, nouveaux managers, professionnels de la gestion des ressources humaines. 	05
06	Communication	<ul style="list-style-type: none"> • Transmettre un message. • Recevoir, décoder et comprendre un message. 	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes populations confondues. 	05
07	La Gestion Des Effectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir un savoir-faire sur la gestion de son équipe. • Acquérir les principes fondamentaux d'un management efficace basé sur la motivation et l'engagement. • Acquérir les techniques de commandement, d'encadrement et d'animation des collaborateurs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cadres et les ingénieurs 	05
08	Démarche des résolutions des problèmes	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les Fondamentaux de la Résolution de Problèmes • Maîtriser les Méthodes et Techniques de Résolution de Problèmes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables et Managers • Équipes de Projet 	05
09	Apurement des comptes du personnel	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les Fondamentaux de l'Apurement des Comptes du Personnel : • Maîtriser les Processus d'Apurement 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables des Ressources Humaines • Comptables et Financiers • Auditeurs Internes et Externes 	05
10	Audit RH	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les Fondamentaux de l'Audit RH. • Maîtriser les Méthodes et Techniques d'Audit RH. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionnaires de Projets RH. • Responsables des Ressources Humaines • Comptables et Financiers • Auditeurs Internes et Externes 	05
11	Conduite de réunion	<ul style="list-style-type: none"> • Planifier et Préparer une Réunion • Conduire la Réunion de Manière Efficace • Assurer une Communication Claire et Efficace 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables et Managers • Chefs de Projet • Responsables Administratifs et Assistants <ul style="list-style-type: none"> • Équipes de Ressources Humaines 	05
12	Droit de travail	<ul style="list-style-type: none"> • Rédiger et Gérer les Contrats de Travail. • Gérer les Relations de Travail. • Comprendre et Appliquer les Réglementations sur la Sécurité et la Santé au Travail. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables des Ressources Humaines • Avocats et Conseillers Juridiques • Responsables Administratifs. 	05

13	Méthodologie d'élaboration des plans stratégiques	<ul style="list-style-type: none"> Analyse du Contexte et Définition de la Vision. Élaboration des Objectifs Stratégiques Développement des Stratégies et des Plans d'Action. 	<ul style="list-style-type: none"> Cadres Supérieurs et Dirigeants Responsables de la Planification Stratégique Chefs de Projet Responsables des Ressources Humaines 	05
14	Élaboration du budget	<ul style="list-style-type: none"> Définir les Objectifs Budgétaires Collecter et Analyser les Données Financières Élaborer les Composantes du Budget 	<ul style="list-style-type: none"> Responsables Financiers Chefs de Département et Managers Responsables de la Planification et de l'Analyse Financière RH. 	05
15	Tableau de bord RH	<ul style="list-style-type: none"> Identifier et Définir les Indicateurs Clés de Performance (KPI) RH Collecter et Analyser les Données RH Créer des Tableaux de Bord Visuels 	<ul style="list-style-type: none"> Responsables et analystes RH Chefs de Département et Managers Responsables Financiers et Comptables 	05
16	Évaluation des performances RH	<ul style="list-style-type: none"> Comprendre les Fondamentaux de l'Évaluation des Performance Développer des Compétences en Conception et Mise en Œuvre Appliquer des Techniques de Mesure et d'Analyse 	<ul style="list-style-type: none"> Responsables RH et Gestionnaires de Personnel Chefs de Département et Responsables d'Équipes 	05
17	Réglementation RH	<ul style="list-style-type: none"> Comprendre les Principes Juridiques Fondamentaux Maîtriser les Obligations Légales et Réglementaires Appliquer les Réglementations en Matière de Gestion des Effectifs 	<ul style="list-style-type: none"> Responsables RH et Directeurs RH Chefs de Département et Responsables d'Équipes 	05
18	Plan de carrière	<ul style="list-style-type: none"> Évaluer les Compétences et les Intérêts Définir des Objectifs de Carrière Développer un Plan d'Action 	<ul style="list-style-type: none"> Professionnels en développement Cadres et Managers 	05
19	Gestion de la réforme et sortie d'actif	<ul style="list-style-type: none"> Évaluer les Besoins et Définir les Objectifs de Réforme. Gérer le Changement et la Transition. 	<ul style="list-style-type: none"> Cadres Supérieurs et Dirigeants Responsables de la Gestion du Changement 	05
20	STC Retraite	<ul style="list-style-type: none"> Préparation à la Transmission des Connaissances Mise à Jour des Connaissances en Sécurité Technique Gestion de la Conformité Réglementaire Développement des Compétences en Documentation 	<ul style="list-style-type: none"> Ingénieurs et Techniciens en Sécurité Technique Responsables de la Maintenance Responsables de la Formation et du Développement 	05

21	Gestion des compétences	<ul style="list-style-type: none"> • Évaluation des Compétences Actuelles • Développement d'un Plan de Gestion des Compétences • Identification des Besoins en Formation • Conception et Mise en Œuvre des Programmes de Formation 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables des Ressources Humaines (RH) et la formation • Chefs de Projet 	05
22	Gestion des conflits	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les Sources du Conflit • Faciliter la Communication • Promouvoir la Compréhension Mutuelle • Trouver des Solutions Acceptables 	<ul style="list-style-type: none"> • Équipes de Travail • Dirigeants et Managers 	05
23	Gestion électronique de la documentation GED	<ul style="list-style-type: none"> • Optimiser la Gestion des Documents • Assurer la Conformité Légale et Réglementaire. • Optimiser l'Utilisation des Outils GED • Faciliter la Collaboration et le Partage d'Information. 	<ul style="list-style-type: none"> • Employés Administratifs • Responsables de la Gestion de Documents • Gestionnaires et Dirigeants 	05
24	Paie et cotisation social	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser les Réglementations et Obligations Légales • Calculer Correctement les Salaires et les Cotisations • Utiliser Efficacement les Outils de Gestion de Paie • Gérer les Déclarations Sociales et Fiscales 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables de la Paie • Gestionnaires des Ressources Humaines • Comptables et Contrôleurs Financiers 	05
25	Leadership et management des personnel	<ul style="list-style-type: none"> • Développer les Compétences en Leadership • Améliorer la Gestion des Performances • Développer les Compétences en Communication • Renforcer les Compétences en Prise de Décision 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables et Managers • Cadres Supérieurs et Dirigeants • Chefs d'Équipe 	05
26	Management des risques	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier et Évaluer les Risques • Développer des Plans de Gestion des Risques. • Mettre en œuvre des Stratégies de Réponse aux Risques • Intégrer le Management des Risques dans la Culture Organisationnelle 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionnaires de Projets • Cadres Supérieurs et Dirigeants • Équipes IT et Sécurité 	05
27	Gestion de la rémunération	<ul style="list-style-type: none"> • Développer des Politiques de Rémunération Équitables • Évaluer les Structures Salariales et les Postes • Gérer les Rémunérations Variables et les Bonus 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables de la Rémunération • Responsables des Ressources Humaines 	05
28	La norme ISO 9001	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les Principes de la Norme ISO 9001. • Mettre en Œuvre un Système de Gestion de la Qualité (SGQ). • Réaliser des Audits Internes. • Évaluer et Améliorer les Processus. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables de la Qualité • Auditeurs Internes • Cadres Supérieurs et Dirigeants • Responsable RH. 	05

29	La rédaction des requêtes	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser la Syntaxe des Requêtes SQL • Optimiser les Requêtes pour la Performance • Utiliser les Fonctions Avancées et les Clauses SQL 	<ul style="list-style-type: none"> • Développeurs de Bases de Données • Analystes de Données • Développeurs d'Applications • Administrateurs de Bases de Données (DBA) 	05
30	Le recrutement	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre le Processus de Recrutement • Élaborer des Descriptions de Poste et des Annonces • Utiliser des Techniques de Sourcing Efficaces • Évaluer les Compétences et les Aptitudes des Candidats 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables du Recrutement • Responsables des Ressources Humaines • Recruteurs et Chargés de Recrutement 	05
31	Régime Médicosocial	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser les Règles et Réglementations • Gérer les Demandes et les Prestations • Évaluer et Optimiser les Services Médicosociaux • Analyser les Coûts et les Financements 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionnaires de Services Médicosociaux • Professionnels de la Santé • Responsables des Ressources Humaines dans le Secteur Médicosocial 	05
32	Management de la qualité	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser les Normes et Référentiels Qualité • Développer et Mettre en Œuvre un Système de Management de la Qualité (SMQ) • Analyser et Améliorer les Processus • Promouvoir la Culture de la Qualité au sein de l'Organisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables de la Qualité • Gestionnaires de Processus 	05
33	Management des processus	<ul style="list-style-type: none"> • Cartographier et Modéliser les Processus • Analyser et Évaluer les Processus • Optimiser les Processus pour Améliorer l'Efficacité 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimiser les Processus pour Améliorer l'Efficacité et de qualité • Chefs de Projet 	05
34	Management opérationnel	<ul style="list-style-type: none"> • Optimiser les Opérations Quotidiennes et Gérer les Ressources et les Budgets • Améliorer les Processus et les Flux de Travail • Assurer la Qualité et la Conformité 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables Opérationnels • Chefs de Département • Responsables de la Logistique 	05
35	Management stratégique	<ul style="list-style-type: none"> • Développer des Compétences en Analyse Stratégique • Formuler des Stratégies Efficaces • Mettre en Œuvre des Plans Stratégiques • Mesurer et Évaluer la Performance Stratégique. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirigeants d'Entreprise • Cadres Supérieurs • Managers de Projet Stratégique 	05
36	Intégration nouveaux cadres	<ul style="list-style-type: none"> • Familiariser avec la Culture et les Valeurs de l'Organisation • Présenter les Politiques et Procédures de l'Entreprise • Introduire les Objectifs Stratégiques et Opérationnels. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables des Ressources Humaines • Chefs de Projets Senior • Responsables de la Formation et du Développement 	05

37	PLD assistance de direction	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer les Compétences en Gestion Administrative. • Améliorer les Compétences en Communication. • Maîtriser les Outils Technologiques et de Gestion. • Développer des Compétences en Résolution de Problèmes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables Administratifs • Coordinatrices de Bureau 	05
38	PLD ingénierie de la formation	<ul style="list-style-type: none"> • Développer des Compétences en Analyse des Besoins de Formation • Concevoir des Programmes de Formation Efficaces • Utiliser des Méthodes et Outils de Formation Innovants • Promouvoir le Développement Professionnel Continu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables de la Formation • Responsables du Développement des Compétences • Consultants en Formation 	05
39	PLD Management Stratégique	<ul style="list-style-type: none"> • Analyser l'Environnement Externe et Interne • Développer et Formuler des Stratégies • Mettre en Œuvre des Stratégies avec Efficacité 	<ul style="list-style-type: none"> • Cadres Supérieurs de • Directeurs de Département 	05
40	Conception et Réalisation des Systèmes, Automatisés	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser les Techniques de Conception des Systèmes Automatisés • Développer des Compétences en Programmation des Systèmes Automatisés • Intégrer des Systèmes Automatisés dans les Environnements Industriels 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs en Automatisation • Responsables de Production 	05
41	PLD Responsable RH	<ul style="list-style-type: none"> • Développer des Compétences en Gestion des Talents • Gérer les Relations Employés • Concevoir et Implémenter des Politiques RH 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables des Ressources Humaines • Responsables de la Formation et du Développement 	05
42	Rédaction des procédures	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser la Structure et le Format des Procédures • Assurer la Conformité Légale et Réglementaire • Intégrer les Procédures dans les Systèmes de Gestion de la Qualité 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables de la Qualité et des opérations 	05
43	Rédaction des rapports	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser la Structure et le Format des Rapports • Utiliser des Données et des Analyses de Manière Efficace • Réviser et Éditer les Rapports 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables de Projet • Analystes de Données • Consultants • Financiers 	05
44	Statistique de gestion	<ul style="list-style-type: none"> • Appliquer des Méthodes Statistiques à la Gestion. • Utiliser les Outils Statistiques pour l'Analyse de Données. • Réaliser des Études de Cas et des Analyses Pratiques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables Financiers • Analystes de Données • Responsables des Ressources Humaines. 	05

45	Système management de qualité	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en Œuvre un Système de Management de la Qualité • Développer et Maintenir la Documentation du SMQ • Gérer les Non-Conformités et les Actions Correctives • Former et Sensibiliser le Personnel à la Qualité 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables de la Qualité • Responsables de la Qualité • Responsables des Opérations 	05
46	Veille Stratégique : Surveiller votre Environnement Pour le Dominer	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les enjeux et les concepts de la veille. • Connaître la méthodologie de la veille et son organisation. • Connaître les principaux outils de veille. • Expliciter l'importance de la veille pour l'acquisition de l'information et de connaissances nécessaires à la lutte concurrentielle et à la domination. • Mettre en évidence le rôle de la veille pour la surveillance de l'environnement de l'entreprise et l'acquisition d'un avantage concurrentiel. • Mettre en exergue l'effet de la veille pour booster l'innovation au sein de l'entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirigeants, Chefs d'entreprises, Managers, • Gérants, salariés des organismes de formation • Chargés de l'ingénierie pédagogique, les responsables • Marketing, chargés des systèmes d'information au sein des entreprises 	05

N°	Intitulée de la Formation	Objectifs	Population Cible	Durée (Mois)
A-BATIMENT				
01	L'Amélioration du Sol	<ul style="list-style-type: none"> Comprendre les principes fondamentaux de l'amélioration du sol. Apprendre les techniques et les pratiques efficaces pour améliorer la qualité et la structure du sol. Identifier les différents types de sols et les méthodes adaptées à chaque type. Mettre en pratique les connaissances acquises à travers des exercices et des études de cas. 	<ul style="list-style-type: none"> Agriculteurs Jardiniers Paysagistes Techniciens en gestion de sols Étudiants en sciences du sol et agronomie 	03
02	Analyse des Stabilités	<ul style="list-style-type: none"> Comprendre les principes fondamentaux de l'analyse des stabilités. Appliquer des méthodes analytiques pour évaluer la stabilité des systèmes dynamiques. Utiliser des outils et techniques pour la modélisation et la simulation des systèmes. 	<ul style="list-style-type: none"> Ingénieurs en mécanique, génie civil, aéronautique, etc. Chercheurs et étudiants en sciences de l'ingénierie et en mathématiques appliquées. Professionnels impliqués dans la conception et l'analyse de systèmes dynamiques. 	03
03	Béton-Coffrage-Ferrailage	<ul style="list-style-type: none"> Former les participants sur les techniques et bonnes pratiques de mise en œuvre du béton, du coffrage et du ferrailage pour assurer des constructions solides, durables et conformes aux normes en vigueur. 	<ul style="list-style-type: none"> Professionnels du BTP (Bâtiment et Travaux Publics) Ingénieurs Civils et Architectes Conducteurs de Travaux et Chefs de Chantier Entrepreneurs et Responsables de PME du BTP 	03
04	Calcul des Fondations Profondes	<ul style="list-style-type: none"> Comprendre les principes fondamentaux des fondations profondes. 	<ul style="list-style-type: none"> Ingénieurs civils Géotechniciens 	03

		<ul style="list-style-type: none"> • Apprendre à réaliser des calculs de conception pour différents types de fondations profondes. • Savoir interpréter les résultats et les intégrer dans les projets de construction. 	<ul style="list-style-type: none"> • Architectes • Techniciens en génie civil. • Étudiants en ingénierie 	
05	Calculs des Structures de Soutènement et Revêtement des Tunnels	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les principes fondamentaux des calculs de structures de soutènement et de revêtement des tunnels. • Appliquer les méthodes de calcul pour concevoir et analyser des structures de soutènement et des revêtements de tunnels. • Acquérir des compétences pratiques pour résoudre des problèmes courants rencontrés dans la conception et la construction de tunnels. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs Civils • Architectes • Techniciens de Génie Civil • Responsables de Projet • Entrepreneurs et Conducteurs de Travaux 	03
06	Conception des Ouvrages de Protection du Littoral	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir les connaissances et compétences nécessaires pour concevoir, évaluer et optimiser des ouvrages de protection du littoral, en prenant en compte les aspects techniques, environnementaux et économiques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs civils. Géotechniciens, urbanistes. • Responsables de la gestion des zones côtières, • Etudiants en ingénierie côtière et environnementale. 	03
07	Contrôle Technique des Structures	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les principes fondamentaux du contrôle technique des structures. • Acquérir des compétences pratiques pour l'évaluation des structures. • Savoir identifier les défauts et proposer des solutions adaptées. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs civils • Techniciens de contrôle • Architectes • Responsables de maintenance de bâtiments et infrastructures 	03
08	Écrans De Soutènement	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les principes de conception et de mise en œuvre des écrans de soutènement. • Identifier les différents types d'écrans de soutènement et leurs applications. • Apprendre les méthodes de calcul et de vérification de la stabilité. • Acquérir des compétences pratiques pour la construction et l'entretien des écrans de soutènement. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs civils • Techniciens de construction • Architectes • Responsables de chantier 	03

09	Essais Géotechniques	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les principes fondamentaux des essais géotechniques. • Apprendre à réaliser et interpréter les principaux essais géotechniques. • Acquérir des compétences pratiques pour l'évaluation des propriétés des sols. • Appliquer les résultats des essais dans la conception et la réalisation de projets de construction. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs géotechniciens • Techniciens de laboratoire • Étudiants en géotechnique • Professionnels de l'ingénierie civile et de la construction 	03
10	L'Évaluation Économique des Projets Routiers	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir les compétences nécessaires pour évaluer les aspects économiques des projets routiers en utilisant des outils et méthodes d'analyse financière et économique. La formation vise à fournir aux participants une compréhension approfondie des méthodes d'évaluation, des coûts et des bénéfices associés aux projets routiers, et des techniques pour optimiser les investissements. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs routiers • Economistes • Planificateurs de transport • Responsables de projets • Décideurs politiques et administratifs 	03
11	Forage et Travaux d'Injection	<ul style="list-style-type: none"> • Fournir aux participants les compétences et connaissances nécessaires pour réaliser des opérations de forage et d'injection de manière efficace et sécurisée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs, techniciens, géologues, et autres professionnels impliqués dans le domaine du forage et des injections. 	03
12	Forage Hydraulique	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les principes du forage hydraulique. • Acquérir des compétences pratiques pour réaliser des opérations de forage. • Apprendre à entretenir et à diagnostiquer les équipements de forage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens et ingénieurs en géotechnique. • Personnel de maintenance et d'exploitation des forages. • Toute personne impliquée dans les 	03

			opérations de forage hydraulique.	
13	Gestion de Projet de Construction (GPC)	<ul style="list-style-type: none"> • Décrire les objectifs globaux du projet, comme la construction d'un bâtiment résidentiel, d'une infrastructure publique, etc.) • Critères de Réussite : (Préciser les indicateurs qui détermineront si le projet est considéré comme réussi, par exemple le respect des délais, du budget, de la qualité, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsable de Projet • Architecte • Ingénieur en Structure • Entrepreneurs Principaux • Sous-traitants 	03
14	HSE – SECTEUR BTP	<ul style="list-style-type: none"> • Définir les procédures et les mesures à prendre pour assurer la sécurité des travailleurs, la protection de l'environnement, et la conformité aux réglementations en vigueur sur les chantiers de construction. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables HSE • Chefs de chantier • Techniciens et ouvriers • Ingénieurs en BTP • Gestionnaires de projet • Agents de prévention 	03
15	Initiation à la Norme TA 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Offrir une compréhension de base de la norme TA 2019, ses exigences, et comment les appliquer dans le cadre de l'audit et de l'amélioration des systèmes de gestion. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables qualité • Auditeurs internes • Membres d'équipes qualité • Toute personne impliquée dans la gestion de la qualité et les audits 	03
16	Installateur Poseur en Menuiserie Bâtiment	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir les compétences nécessaires pour installer des éléments de menuiserie (portes, fenêtres, volets, escaliers, etc.) avec précision et conformité aux normes en vigueur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Personnes intéressées par une carrière en menuiserie, professionnels en reconversion, jeunes diplômés du secteur du bâtiment. 	03
17	L'Infiltration dans les Barrages	<ul style="list-style-type: none"> • Former les participants aux techniques d'analyse et de gestion des infiltrations dans les barrages afin de garantir leur sécurité et leur efficacité. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs en génie civil, techniciens en hydraulique, gestionnaires de barrages, etc. 	03

18	"Bâtiments Intelligents"	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les concepts de base des bâtiments intelligents. • Identifier les technologies clés et leur fonctionnement. • Apprendre à intégrer les systèmes de gestion des bâtiments intelligents. • Optimiser la performance énergétique et opérationnelle des bâtiments. • Se familiariser avec les tendances et les innovations dans le domaine. 	<ul style="list-style-type: none"> • Professionnels de la gestion de bâtiment • Ingénieurs et techniciens en bâtiment • Architectes et urbanistes • Responsables de l'efficacité énergétique • Gestionnaires des infrastructures 	03
19	Maçonnerie Étendue	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser les techniques avancées de maçonnerie pour des projets de grande envergure. • Acquérir des compétences sur les nouveaux matériaux et les technologies innovantes dans le domaine. • Développer des compétences en gestion de chantier et en sécurité sur des sites complexes. Savoir effectuer des diagnostics et des réparations sur des structures existantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Maçons professionnels avec une expérience de base en maçonnerie. Chefs d'équipe et superviseurs de chantiers. • Toute personne souhaitant se spécialiser dans des projets de maçonnerie complexes. 	03
20	Maintien des Ouvrages Portuaires : Démarche et Organisation de la Maintenance	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les principes fondamentaux de la maintenance des ouvrages portuaires. • Acquérir les compétences nécessaires pour élaborer et mettre en œuvre un plan de maintenance efficace. • Développer des capacités pour évaluer l'état des ouvrages et prioriser les interventions. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs • Responsables de maintenance • Techniciens spécialisés • Gestionnaires d'infrastructure portuaire 	03
21	Menuiserie Bâtiment	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir les compétences nécessaires pour la fabrication, l'installation et la réparation d'éléments en bois dans le bâtiment. • Maîtriser les techniques de travail du bois, ainsi que les outils et machines associés. • Comprendre et appliquer les normes de sécurité et les réglementations en vigueur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apprenti menuisier • Professionnels souhaitant se perfectionner • Toute personne ayant un intérêt pour les métiers du bâtiment et de la menuiserie 	03

22	Formation sur les Méthodes Expérimentales en Liquéfaction des Sols	<ul style="list-style-type: none"> Acquérir des compétences approfondies sur les méthodes expérimentales utilisées pour évaluer et analyser la liquéfaction des sols, y compris la compréhension des mécanismes, des techniques de laboratoire et des interprétations des résultats. 	<p>Ingénieurs géotechniques</p> <ul style="list-style-type: none"> Chercheurs en Géotechnie <p>Techniciens de laboratoire</p> <p>Étudiants en géotechnique ou en ingénierie civile</p>	03
23	Méthodologie d'Ouvrages d'Art	<ul style="list-style-type: none"> Développer des compétences approfondies et une compréhension méthodique des processus de conception, de réalisation et de gestion des ouvrages d'art, afin d'assurer leur qualité, leur durabilité et leur intégration harmonieuse dans leur environnement. 	<ul style="list-style-type: none"> Ingénieurs Civile et Structures, Architectes, Conducteurs de Travaux, Chefs de Projet, Techniciens et Dessinateurs, Chercheurs et Etudiants, Consultants et Experts, Responsables de Maintenance 	03
24	Murs en Gabions	<ul style="list-style-type: none"> Développer une compréhension approfondie et des compétences pratiques pour la conception, la construction et l'entretien des murs en gabions, afin de garantir leur efficacité structurelle, leur durabilité et leur intégration esthétique dans divers environnements. 	<ul style="list-style-type: none"> Ingénieurs Civils, Architectes Paysagistes, Entrepreneurs en Construction, Techniciens de Génie Civil, Responsables de Maintenance d'Infrastructure, Consultants en Ingénierie et Aménagement du Territoire, Etudiants en Génie Civil, Architecture ou Aménagement Paysager, Entreprises Spécialisées dans les Solutions de Gestion des Eaux et Erosion, Agents et Planification Urbaine. 	03

25	Natures des Sols et leurs Aptitudes Culturelles	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir une compréhension approfondie des caractéristiques des sols et de leur influence sur les pratiques culturales, afin de déterminer les aptitudes des sols pour diverses utilisations agricoles et d'optimiser les pratiques de gestion et de culture pour maximiser la productivité et la durabilité des systèmes agricoles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Agronomes, Ingénieurs Agronomes, Conseillers Agricoles, Chercheurs en Sciences du Sol, Producteurs Agricoles et Cultivateurs, Techniciens en Gestion des Sols, Educateurs et Formateurs Agricoles, Consultants en Aménagement Agricole, Etudiants en Sciences Agricoles ou Environnementales, Responsables de Projets de Développement Rural 	03
26	Organisation des Chantiers	<ul style="list-style-type: none"> • Optimiser la planification, la gestion et l'exécution des chantiers de construction en développant des compétences approfondies en organisation, coordination et contrôle des ressources, afin d'assurer l'efficacité, la qualité et la sécurité des projets de construction. 	<ul style="list-style-type: none"> • Planification des Chantiers, Gestion des Ressources, Coordination des Intervenants, Gestion des Coûts et du Budget, Suivi et Contrôle de la Qualité, Sécurité et Conformité, Gestion des Risques, Optimisation des Processus, Utilisation des Technologies 	03
27	Ouvrage de Soutènement	<ul style="list-style-type: none"> • Développer une compréhension complète des principes de conception, de construction et de maintenance des ouvrages de soutènement afin d'assurer leur efficacité dans la stabilisation des sols et la prévention des glissements, tout en garantissant leur durabilité et leur intégration dans l'environnement. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs Civil. Géotechniciens. Architectes. • Conducteurs de Travaux. • Chefs de Chantier. • Entrepreneurs en Construction. • Techniciens de Génie Civil. • Responsables de Maintenance d'Infrastructures 	03

			<ul style="list-style-type: none"> • Consultants en Ingénierie. • Etudiants en Génie Civil et géotechnique. • Responsables des Projets d'Aménagement 	
28	Pathologie des Bâtiments	<ul style="list-style-type: none"> • Développer une compréhension approfondie des différentes pathologies affectant les bâtiments, ainsi que des méthodes d'évaluation, de diagnostic et de traitement des dégradations, afin de garantir la sécurité, la durabilité et la performance des structures bâties. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs en Structure. • Architectes. • Conducteurs de Travaux. • Inspecteurs en Bâtiment. • Responsables de Maintenance. Géotechnicien. Entrepreneurs en Construction. • Experts en Rénovation et Réhabilitation. Etudiants en Génie Civil. • Architectures et Bâtiment. • Urbanistes et Responsables de Planification Urbaine. • Consultants en Assurance. 	03
29	Pathologie et Réparation des Ouvrages d'Art	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir une expertise approfondie dans l'identification des pathologies spécifiques aux ouvrages d'art, ainsi que dans les méthodes de réparation et de réhabilitation appropriées, afin d'assurer la pérennité, la sécurité et la performance de ces structures emblématiques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs Civil. • Ingénieurs en Structures. • Architectes. • Conducteurs de Travaux. Géotechniciens. Responsables de Maintenance d'Infrastructures. Entrepreneurs en Construction. 	03

			<ul style="list-style-type: none"> • Experts en Réhabilitation. Inspecteurs en Bâtiment et en Infrastructure. • Etudiants en Génie Civil. • Génie des Structures ou Architecture. • Consultants en Gestion de Projet. • Responsables de Projets d'Infrastructure. 	
30	<p>Piloter l'Exécution d'Un Chantier d'Ouvrage Souterrain</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Développer les compétences nécessaires pour piloter efficacement l'exécution de chantiers d'ouvrages souterrains, en assurant la gestion optimale des ressources, le respect des délais et des coûts, tout en garantissant la qualité, la sécurité et la conformité aux normes techniques et environnementales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conducteurs de Travaux. • Ingénieurs de Chantier. Chefs de Projet en Génie Civil. • Ingénieurs en Géotechnique. Responsables de la Sécurité. • Planificateurs de Projet. • Ingénieurs en Structures. • Inspecteurs en Bâtiment. Entrepreneurs en Construction. • Techniciens de Génie Civil. • Consultants en Gestion de Projet. • Etudiants en Génie Civil ou Génie des Structures. Responsables de Maintenance des Infrastructures. 	03
31	<p>Réalisation d'Ouvrages d'Art Complexes (Poussés, Encorbellement,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir une maîtrise complète des techniques de conception, de construction et de gestion des ouvrages d'art complexes, afin de garantir leur réalisation efficace, sécurisée et durable, tout en répondant aux 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs en Génie Civil. • Ingénieurs en Structures. 	03

	Successifs...)	exigences spécifiques liées à leur complexité.	<ul style="list-style-type: none"> • Conducteurs de Travaux. • Chefs de Projet. Architectes • Géotechniciens. • Entrepreneurs en Construction. Inspecteurs en Bâtiment. • Responsables de Maintenance d'Infrastructures. • Planificateurs de Projet. Consultants en Ingénierie. • Etudiants en Génie Civil et Génie des Structures 	
32	Réaliser les Travaux du Sol	<ul style="list-style-type: none"> • Développer les compétences nécessaires pour planifier, exécuter et superviser efficacement les travaux de terrassement et de préparation des sols, en garantissant la qualité du travail, la sécurité sur le chantier, et le respect des normes techniques et environnementales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conducteurs de Travaux. • Ingénieurs en Génie Civil. • Géotechniciens. Responsables de la Maintenance des Infrastructures. Entrepreneurs en Terrassement. Techniciens de Chantier. • Inspecteurs en Bâtiment. • Planificateurs de Projet. • Responsables de Sécurité. • Etudiants en Génie Civil et Génie des Structures. • Consultants en Gestion de Projet. • Responsables Environnementaux 	03

33	Réhabilitation et Rénovation de l'Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir les compétences nécessaires pour planifier, concevoir et réaliser des projets de réhabilitation et de rénovation de l'habitat, en intégrant les principes de durabilité, de sécurité et de respect du patrimoine, tout en répondant aux besoins fonctionnels et esthétiques des bâtiments existants. 	<ul style="list-style-type: none"> • Architectes. • Ingénieurs en Génie Civil et Génie des Structures. • Conducteurs de Travaux. • Entrepreneurs en Construction. Géotechniciens. Responsables de la Maintenance d'Infrastructures. • Inspecteurs en Bâtiment. • Planificateurs de Projet. • Consultants en Rénovation. • Etudiants en Architecture. • Génie Civil ou Génie des Structures. • Responsables Environnementaux, Promoteurs Immobiliers. • Artisans spécialisés en Restauration. 	03
34	Réhabilitation et Rénovation des Bâtisses (Anciennes et Nouvelles)	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir les compétences et les connaissances nécessaires pour concevoir, planifier, et réaliser des projets de réhabilitation et de rénovation de bâtisses, qu'elles soient anciennes ou récentes, en garantissant leur adaptation aux normes modernes de fonctionnalité, de sécurité, et de durabilité, tout en préservant leur valeur architecturale et historique. 	<ul style="list-style-type: none"> • Architectes. • Ingénieurs en Génie Civil et Génie des Structures. • Conducteurs de Travaux. • Entrepreneurs en Construction. Géotechniciens. • Responsables de la Maintenance d'Infrastructures, Inspecteurs en Bâtiment. • Planificateurs de Projet. Consultants de Rénovation. 	03

			<ul style="list-style-type: none"> • Etudiants en Architecture. • Génie Civil ou Génie des Structure. Responsables Environnementaux. • Promoteurs Immobiliers. • Artisans spécialisés en Restauration 	
35	Restructuration des Anciens Bâties	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir les compétences nécessaires pour planifier, concevoir et réaliser des projets de restructuration des anciens bâtiments, en intégrant des approches respectueuses du patrimoine architectural, tout en répondant aux besoins modernes de fonctionnalité, de sécurité et de durabilité. 	<ul style="list-style-type: none"> • Architectes. • Ingénieurs en Génie Civil et Génie des Structures. • Conducteurs de Travaux. • Entrepreneurs en Construction. • Géotechniciens. • Responsables de la Maintenance d'Infrastructures. Inspecteurs en Bâtiment. • Planificateurs de Projet. • Consultants en Rénovation. • Etudiants en Architecture. • Génie Civil ou Génie des Structures. Responsables Environnementaux. Promoteurs Immobiliers. • Artisans spécialisés en Restauration 	03
36	Revêtement Sols et Murs	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir les compétences nécessaires pour sélectionner, appliquer et entretenir efficacement les revêtements des sols et des murs, en assurant la qualité esthétique, la durabilité et la fonctionnalité des surfaces, tout en respectant les normes techniques et les spécifications du projet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Artisans du Bâtiment, Conducteurs de Travaux. • Entrepreneurs en Construction. 	03

			<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs en Bâtiment. Peintres et Décorateurs. Gérants de Maintenance. • Responsables d'Achats. Etudiants en Bâtiment et Architecture. Inspecteurs de Conformité. Entrepreneurs de Rénovation. • Consultants en Aménagement Intérieur 	
37	Tassement	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir les compétences nécessaires pour comprendre, évaluer et gérer les phénomènes de tassement des sols, afin de garantir la stabilité et la sécurité des structures en construction ou en service, tout en appliquant des techniques appropriées pour la prévention et la correction des problèmes de tassement. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs Géotechniciens. • Ingénieurs en Génie Civil. • Conducteurs de Travaux. • Architectes. Géologues. Entrepreneurs en Construction. • Responsables de la Maintenance d'Infrastructures. Inspecteurs en Bâtiment. • Planificateurs de Projet. • Consultants en Géotechnique. Etudiants en Génie Civil, • Géotechnique ou Géologie. • Responsables Environnementaux, Experts en Gestion des Risques . • 	03

38	Technique de Précontrainte	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir une compréhension approfondie et pratique des techniques de précontrainte, afin de concevoir, mettre en œuvre et maintenir des structures en béton précontraint, en optimisant leur performance, leur durabilité et leur sécurité tout en respectant les normes techniques et les exigences de conception. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs en Génie Civil. Ingénieurs en Structures. • Architectes. • Conducteurs de Travaux. • Entrepreneurs en Construction. • Techniciens en Béton. Responsables de la Maintenance d'Infrastructures. Inspecteurs de Bâtiment. • Consultants en Construction. • Etudiants en Génie Civil et en Génie des Structures. • Responsables de Projet, Chercheurs et Innovateurs 	03
39	Traitement des Glissements de Terrains	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir les compétences nécessaires pour identifier, analyser et traiter les glissements de terrains, en mettant en œuvre des solutions techniques efficaces pour stabiliser les sols, prévenir les risques et garantir la sécurité des infrastructures et des personnes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs Géotechniciens. • Ingénieurs en Génie Civil. • Géologues. Conducteurs de Travaux. • Entrepreneurs en Constructions. Responsables de la Maintenance d'Infrastructures. • Inspecteurs en Bâtiment. • Planificateurs de Projet. • Consultants en Géotechniques et Environnements. Etudiants en Génie Civil. • Géotechnique ou Géologie. 	06

			<ul style="list-style-type: none"> • Responsables Environnementaux. Chercheurs et Innovateurs 	
40	Travaux d'Aménagements Extérieurs – VRD	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir les compétences nécessaires pour concevoir, planifier, exécuter et superviser les travaux d'aménagements extérieurs, incluant la voirie et les réseaux divers, afin de garantir la qualité, la sécurité, et la durabilité des infrastructures publiques et privées tout en respectant les normes techniques et environnementales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs en Génie Civile. • Conducteurs de Travaux. • Entrepreneurs en Construction. Architectes Urbanistes. • Techniciens en VRD. Responsables de la Maintenance Urbaine. Inspecteurs en Bâtiment et Urbanisme. Planificateurs de Projet. • Consultants en Aménagement Urbain. Etudiants en Génie Civil et Aménagement du Territoire. Responsables Environnementaux. Géomètres-Topographes 	03
41	Tunnels et Puits	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir les connaissances et compétences nécessaires pour concevoir, construire, maintenir et gérer efficacement des tunnels et des puits, en assurant la sécurité, la fonctionnalité et la durabilité des ouvrages tout en respectant les normes techniques, les contraintes environnementales, et les exigences réglementaires. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs en Génie Civil. • Ingénieurs Géotechniciens. Ingénieurs en Structures. • Conducteurs de Travaux. • Entrepreneurs en Construction. • Techniciens en Géotechnique. • Responsables de la Maintenance. 	06

			<ul style="list-style-type: none"> • Inspecteurs en Bâtiment et Génie Civil. • Consultants en Ingénierie et Construction. • Etudiants en Génie Civil et Géotechnique. Responsables Environnementaux. Chercheurs et Innovateurs. 	
B- CONSTRUCTION METALLIQUE				
01	Soudage	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir les compétences techniques et pratiques nécessaires pour maîtriser les procédés de soudage, garantir la qualité et la sécurité des joints soudés, et appliquer les meilleures pratiques pour optimiser les performances des matériaux et des structures en métal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Soudeurs et Opérateurs de Soudage. Techniciens de Maintenance en Soudage. • Ingénieurs en Génie Mécanique. • Ingénieurs en Métallurgie. Chercheurs en Sciences des Matériaux. Développeurs de Technologies. • Artisans. 	03
02	Menuiserie Métallique et Serrurerie	<ul style="list-style-type: none"> • Concevoir, fabriquer, installer et entretenir des structures et des éléments métalliques destinés à des applications variées dans le bâtiment, l'industrie, et les espaces publics. 	<ul style="list-style-type: none"> • Propriétaires de Maisons et Résidences. Architectes et Designers d'Intérieur. Entreprises et Commerces Industriels. Collectivités Locales. • Etablissements Publics. Entrepreneurs et Promoteurs Immobiliers. • Bureaux d'Etudes et Ingénieries. 	03

			Professionnels de la Rénovation. <ul style="list-style-type: none"> • Entreprises de Sécurité. 	
03	Programmation Arduino	<ul style="list-style-type: none"> • Fournir aux participants les compétences et connaissances nécessaires pour concevoir, programmer, et mettre en œuvre des projets utilisant des microcontrôleurs Arduino. 	<ul style="list-style-type: none"> • Etudiants en Sciences et Technologies. • Chercheurs. • Ingénieurs et Techniciens. • Responsables R&D. Enseignants en Technologie et Science. • Formateurs en Education Technologique. • Electronique. Bricoleurs. • Créateurs de Startups • Innovateurs 	03
C- CONSTRUCTION MECANIQUE ET SIDERURGIQUE				
01	Initiation à l'Oracle	<ul style="list-style-type: none"> • Acquérir une compréhension fondamentale des concepts, outils et pratiques associés à l'Oracle, afin de permettre aux participants d'utiliser efficacement les fonctionnalités de base et de poser des questions pertinentes sur l'Oracle. 	<ul style="list-style-type: none"> • Débutants. • Étudiants. Professionnels. 	03
02	Administration d'Oracle	<ul style="list-style-type: none"> • Optimiser la gestion, la maintenance et la sécurité des bases de données Oracle, tout en assurant leur performance, leur disponibilité et leur intégrité. 	<ul style="list-style-type: none"> • Administrateurs. • Ingénieurs. Développeurs. Responsables. 	03
D- EFFICACITE ENERGETIQUE				
01	Conception et Réalisation des Systèmes, Automatisés	<ul style="list-style-type: none"> • Créer des solutions efficaces et optimisées pour automatiser des processus industriels ou opérationnels. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs et Techniciens en Automatisation. Responsables de Production. • Chefs de Projet. Développeurs de Logiciels. • Concepteurs de Systèmes. 	03
SONAREM ETTAKWINE 2024/2025				

			<ul style="list-style-type: none"> • Chercheurs et Innovateurs. • Formateurs et Educateurs. • Consultants et Auditeurs. • Utilisateurs Finaux. • Décideurs et Investisseurs 	
02	Efficacité Energétique du Bâtiment	<ul style="list-style-type: none"> • Réduire la consommation d'énergie tout en maintenant ou améliorant le confort, la fonctionnalité, et la durabilité des espaces bâtis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Architectes et Ingénieurs en Bâtiment. Ingénieurs en Energies et Consultants en Efficacité Energétique. Gestionnaires de Propriétés et Facility Managers. Entrepreneurs et Constructeurs. • Propriétaires de Bâtiments et Investisseurs. • Occupants et Utilisateurs de Bâtiments. • Politiques et Régulateurs. • Chercheurs et Universitaires. • Formateurs et Educateurs. • Organisations et Associations Professionnelles. 	03

03	<p align="center">Efficacité Énergétique et Automatismes Industriels</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maximiser l'efficacité énergétique des processus industriels en intégrant des systèmes automatisés pour optimiser la consommation d'énergie, réduire les coûts opérationnels et minimiser l'impact environnemental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs en Énergie. Ingénieurs en Automatismes. Responsables de la Maintenance. • Gestionnaires de Production. • Techniciens en Énergie et Automatismes. • Chefs de Projet. • Consultants et Efficacité Énergétique. • Développeurs de Logiciels. • Propriétaires d'Installations Industrielles et Investisseurs. Responsables de Conformité Réglementaire. Chercheurs et Universitaires. Formateurs et Educateurs. • Organisations et Associations Professionnelles 	03
04	<p align="center">L'agriculture de Précision</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Optimiser les pratiques agricoles en utilisant des technologies avancées pour améliorer la gestion des cultures et des sols, augmenter les rendements, réduire les coûts, et minimiser l'impact environnemental. Cette approche repose sur la collecte et l'analyse de données précises pour prendre des décisions plus informées et personnalisées. 	<ul style="list-style-type: none"> • Agriculteurs et Producteurs Agricoles. Ingénieurs Agronomes. • Techniciens en Agriculture de Précision. • Consultants Agronomiques. Chercheurs et Scientifiques. • Développeurs de Logiciels et Ingénieurs en Données. Responsables de la Gestion des Cultures. 	03

			Propriétaires de Fermes et Investisseurs. • Formateurs et Educateurs. Organisations et Associations Agricoles. Politiques et Régulateurs. Entreprises Fournissant des Technologies Agricoles.	
05	Maintenance des Systèmes de Productions Connectés Branche : Métier du Pilotage et de la Maintenance d'Installations Automatisées	<ul style="list-style-type: none"> Assurer le bon fonctionnement, la fiabilité, et l'efficacité des installations industrielles automatisées tout en minimisant les interruptions de production et en optimisant les performances opérationnelles. 	<ul style="list-style-type: none"> Techniciens de Maintenance. Ingénieurs en Maintenance Industrielle. Ingénieurs en Automatisation. Responsables de la Maintenance. Opérateurs de Production. Ingénieurs de Fiabilité. Consultants en Maintenance et Automatisation. Développeurs de Logiciels et Ingénieurs en Données. Formateurs et Educateurs. Responsables de la Sécurité Industrielle. Chercheurs et Innovateurs. Organisations et Associations Professionnelles. 	03

06	<p>Métier de l'Electricité et de son Environnement Connecté Branche : Métier du Numérique et de la Transition Energétique</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Moderniser et d'optimiser les systèmes électriques en intégrant des technologies numériques avancées pour améliorer l'efficacité énergétique, la durabilité, et la gestion des réseaux électriques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs en Electricité. • Ingénieurs en Systèmes Numériques. • Techniciens en Electricité. • Responsables de la Gestion de l'Energie. • Développeurs de Logiciels et Ingénieurs en Données. • Experts en Energies Renouvelables. • Consultants en Transition Energétique. • Chercheurs et Scientifiques. • Formateurs et Educateurs. • Responsables de Conformité Réglementaire. • Propriétaires d'Installations Energétiques et Investisseurs. • Organisations et Associations Professionnelles. • Politiques et Régulateurs. 	03
07	<p>Réalisation et Maintenance des Installations Solaires/ Thermiques</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir l'efficacité, la durabilité, et la performance optimale des systèmes solaires thermiques tout au long de leur cycle de vie. Cela inclut l'installation correcte des systèmes, leur entretien régulier, et leur optimisation pour maximiser les bénéfices énergétiques tout en minimisant les coûts et l'impact environnemental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Installateurs de Systèmes Solaires. • Techniciens en Maintenance Solaires. • Ingénieurs en Energies Renouvelables. • Conseillers en Energies Renouvelables. • Responsables de la 	03

			<p>Gestion de Projet. Formateurs et Educateurs.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Développeurs de Technologies Solaires. Consultants en Efficacité Energétique. • Gestionnaires d'Installations, Propriétaires de Systèmes Solaires. • Responsables de la Conformité Réglementaire. Politiques et Régulateurs. 	
08	<p>Réalisation et Maintenance des Systèmes Embarqués</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer la conception, l'implémentation, la gestion, et l'entretien efficaces des systèmes embarqués afin de garantir leur fonctionnalité optimale, leur fiabilité, et leur longévité tout en répondant aux exigences spécifiques des applications pour lesquelles ils sont conçus. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs en Systèmes Embarqués. Développeurs de Logiciels Embarqués. Techniciens en Electronique. • Ingénieurs en Intégration de Systèmes. • Responsables de la Qualité. • Ingénieurs en Sécurité des Systèmes. Consultants en Technologies Embarquées. Responsables de la Maintenance. • Chercheurs et Scientifiques. Formateurs et Educateurs. Propriétaires et Utilisateurs de Systèmes Embarqués. 	03

			Responsables de la Conformité Réglementaire. Politiques et Régulateurs.	
09	Technique du Froid et du Conditionnement de l'Aire TFCA Branche : Métier du Numérique et de la Transition Energétique	<ul style="list-style-type: none"> Moderniser et d'optimiser les systèmes de réfrigération et de climatisation en intégrant des technologies numériques avancées pour améliorer leur efficacité énergétique, leur durabilité et leur performance tout en soutenant les objectifs de la transition énergétique. 	<p>Ingénieurs en Froid et Climatisation. Techniciens en Froid et Climatisation. Ingénieurs en Energie.</p> <ul style="list-style-type: none"> Développeurs et Logiciels de Gestion de l'Energie. Responsables de la Gestion de Projet. Consultants en Efficacité Energétique. Responsables de la Maintenance. Formateurs et Educateurs. Propriétaires et Gestionnaires de Bâtiments. Chercheurs et Innovateurs. Responsables de Conformité Réglementaire. Politiques et Régulateurs. 	03
E- Electricité- Electronique- Energétique				
01	Automate Programmable N1, N2, N3, N4	<ul style="list-style-type: none"> Maîtriser la programmation, l'installation, la configuration, et la maintenance des automates programmables pour améliorer et optimiser les processus industriels. Chaque niveau représente une progression dans la complexité et la responsabilité associées à l'utilisation des automates programmables. 	<ul style="list-style-type: none"> Techniciens d'Installation. Opérateurs de Machines. Assistants Techniques. Etudiants et Stagiaires. Techniciens de Maintenance. Ingénieurs de Production, Développeurs de 	03
SONAREM ETTAKWINE				
2024/2025				

			<p>Logiciels Embarqués.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepteurs de Systèmes. • Ingénieurs Automatisation. Architectes de Systèmes. Responsables de Projets. • Spécialistes en Intégration de Systèmes. • Ingénieurs de Systèmes Complexes. Consultants en Automatisation. • Responsables Techniques. • Chercheurs et Innovateurs 	
02	Chaine du Froid	<ul style="list-style-type: none"> • Maintenir la température des produits sensibles (comme les denrées alimentaires, les médicaments ou les produits biologiques) dans une plage spécifiée, depuis le point de production jusqu'à la consommation ou l'utilisation finale. Cela permet de garantir leur qualité, leur sécurité et leur efficacité tout au long de leur cycle de vie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consommateurs (Particuliers, Familles). Professionnels de l'Alimentation (Restaurants, traiteurs, Commerces Alimentaires). • Secteur de la Santé (Hôpitaux et Cliniques, Pharmacies). • Industrie Agroalimentaire (Producteurs, Transformateurs). Distributeurs et Transporteurs (Logisticien). Régulateurs et Organismes de Contrôle (Autorités 	03

			Sanitaires et Règlementaires)	
03	Conduite d'un Projet Froid et Climatisation	<ul style="list-style-type: none"> • Concevoir, planifier, mettre en œuvre et gérer efficacement des systèmes de réfrigération et de climatisation, en veillant à répondre aux besoins spécifiques des clients tout en respectant les contraintes techniques, financières et environnementales. 	<p>Clients et Utilisateurs Finaux (Particuliers, Entreprises et Commerces, Industries).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Professionnels du Secteur (Ingénieurs et Techniciens, Architectes et Ingénieurs en BTP). • Entreprises et Fournisseurs (Fournisseurs d'Equipements, Installateurs et Entreprises de Maintenance). • Gestionnaires de Projets (Chefs de Projet, Responsables Techniques). • Autorités Réglementaires et Normatives (Organismes de Régulation, Auditeurs et Inspecteurs). Partenaires Financiers (Investisseurs et Financiers). Consommateurs d'Energie (Gestionnaires d'Energie). Experts en Environnement (Conseillers en Environnement). 	03

04	Dépannage Climatisation Automobile	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostiquer, réparer et maintenir le système de climatisation d'un véhicule afin de garantir son bon fonctionnement, son efficacité et le confort du conducteur et des passagers. 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens du Froid et Climatisation. • Mécaniciens. 	03
05	Eclairage Public Intelligent	<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer l'efficacité, la durabilité et la sécurité des systèmes d'éclairage urbain à l'aide de technologies avancées. 	<ul style="list-style-type: none"> • Administrations locales. • Entreprises. • Usagers des infrastructures publiques. 	03
06	Energie Solaire et Photovoltaïque	<ul style="list-style-type: none"> • Maximiser la production d'énergie propre et renouvelable en utilisant le rayonnement solaire pour produire de l'électricité, tout en contribuant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, à l'amélioration de la durabilité énergétique et à la diminution des coûts énergétiques à long terme. 	<ul style="list-style-type: none"> • Résidents. • Entreprises. • Collectivités locales. • Agricultures. 	03
07	Gestion d'Une Installation Frigorifique	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer un fonctionnement optimal et économique du système de réfrigération tout en garantissant la sécurité des produits conservés, minimisant les coûts opérationnels et de maintenance, et respectant les normes environnementales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens. • Gestionnaires. • Opérateurs. • Responsables de maintenance. 	03
08	Gestion Intelligente du Bâtiment	<ul style="list-style-type: none"> • Maximiser l'efficacité opérationnelle et énergétique en intégrant des technologies avancées pour automatiser et optimiser la gestion des systèmes du bâtiment, tout en améliorant le confort des occupants et réduisant les coûts d'exploitation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Propriétaires. • Gestionnaires. • Occupants. • Techniciens. 	03
09	H.V.A.C (Heating, Ventilation and Air-Conditioning,) Chauffage, Ventilation et Climatisation	<ul style="list-style-type: none"> • Maintenir un confort thermique optimal tout en garantissant une efficacité énergétique maximale et une qualité de l'air intérieur 	<ul style="list-style-type: none"> • Propriétaires. • Gestionnaires de bâtiment. • Techniciens. • Occupants. 	03
10	Installation et Maintenance des Réseaux V.D.I (Voix, Données et Images)	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir une communication fluide et fiable en assurant l'installation efficace, la configuration, et la maintenance continue des infrastructures de réseau pour soutenir les besoins en connectivité et en gestion de l'information. 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens. • Administrateurs réseau. • Responsables IT. • Utilisateurs finaux. 	03

11	L'électricité : Le Courant Faible	<ul style="list-style-type: none"> • Fournir des solutions efficaces pour les systèmes à basse tension tels que les systèmes de sécurité, les télécommunications et les automatisations, en assurant leur fiabilité, leur performance et leur sécurité tout en minimisant les coûts et les interférences. 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens. Installateurs. Responsables de sécurité. • Gestionnaires de systèmes. 	03
12	L'efficacité Energétique Dans a Réalisation des Projets de Construction	<ul style="list-style-type: none"> • Optimiser la consommation énergétique tout au long du cycle de vie du bâtiment en intégrant des solutions durables et des technologies efficaces pour réduire les coûts énergétiques et l'empreinte écologique. 	<ul style="list-style-type: none"> • Architectes. • Ingénieurs. • Entrepreneurs. • Propriétaires. 	03
13	Manipulation des Fluides Frigorigènes	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer une gestion sûre et efficace de ces substances pour optimiser le fonctionnement des systèmes de réfrigération et de climatisation tout en respectant les réglementations environnementales et de sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens. Ingénieurs. • Techniciens de maintenance. Installateurs. 	03
14	Montage et Dépannage d'Un Climatiseur	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir une installation correcte et un entretien efficace des systèmes de climatisation pour assurer leur performance optimale, leur fiabilité et leur durabilité, tout en minimisant les interruptions de service et les coûts de réparation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens. Installateurs. • Propriétaires. Gestionnaires de bâtiment. 	03
15	Optimisation et Régulation	<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer la performance des systèmes en ajustant les paramètres pour maximiser l'efficacité, réduire les coûts et garantir un fonctionnement stable et fiable, tout en répondant aux besoins spécifiques et en minimisant les perturbations. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs. Techniciens. Gestionnaires. Analystes. 	03
16	Réseau MT	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer une distribution fiable et efficace de l'électricité à travers des infrastructures de moyenne tension, tout en optimisant la performance du réseau, garantissant la sécurité et la stabilité de l'alimentation électrique, et minimisant les pertes et les interruptions de service. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs. • Techniciens. Gestionnaires de réseau. • Électriciens. 	03
17	Sécurité Incendie	<ul style="list-style-type: none"> • Protéger les personnes et les biens en mettant en place des mesures préventives et des systèmes d'alerte, tout en garantissant une réponse efficace en cas d'incendie pour minimiser les risques et les dommages. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables de sécurité. • Techniciens. • Personnel de sécurité • Propriétaires. 	03

18	Technologie KNX (Domotique)	<ul style="list-style-type: none"> Faciliter l'intégration et l'automatisation des systèmes de gestion du bâtiment pour améliorer le confort, l'efficacité énergétique et la sécurité, tout en permettant une gestion centralisée et personnalisée des équipements et des fonctions. 	<ul style="list-style-type: none"> Installateurs. Ingénieurs. Architectes. Propriétaires. 	03
19	Technologie RFID	<ul style="list-style-type: none"> Faciliter l'identification et le suivi automatisés des objets en utilisant des étiquettes radioélectriques, pour améliorer la gestion des stocks, la traçabilité des biens, et l'efficacité des processus opérationnels. 	<ul style="list-style-type: none"> Gestionnaires de chaîne d'approvisionnement. Techniciens. Responsables logistiques. Utilisateurs finaux. 	03
20	Transport Frigorifique	<ul style="list-style-type: none"> Maintenir la qualité et la sécurité des produits périssables en assurant une température contrôlée et stable tout au long du processus de transport, afin de garantir leur fraîcheur et leur conformité aux normes. 	<ul style="list-style-type: none"> Transporteurs. Gestionnaires de logistique. Responsables de la chaîne du froid. Distributeurs. 	03 à 06

F- Automobile

01	Le Circuit d'Alimentation Automobile	<ul style="list-style-type: none"> Comprendre le fonctionnement général du circuit d'alimentation d'un véhicule. Identifier les principaux composants du circuit et leur rôle. Apprendre à diagnostiquer et résoudre les problèmes courants liés au circuit d'alimentation. 	<ul style="list-style-type: none"> Techniciens Mécaniciens Automobiles Ingénieurs en Mécanique et Électronique Automobile Responsables de Maintenance. 	15 jours
02	Le Circuit D'allumage Automobile	<ul style="list-style-type: none"> Comprendre le rôle du circuit d'allumage dans le fonctionnement d'un moteur à combustion interne. Identifier les composants du circuit d'allumage et leurs fonctions respectives. Savoir diagnostiquer et résoudre les pannes courantes liées au circuit d'allumage. Acquérir des compétences pratiques pour tester et réparer les composants du circuit d'allumage. 	<ul style="list-style-type: none"> Techniciens automobiles Mécaniciens Étudiants en mécanique automobile Passionnés de mécanique 	15 jours

03	Le Circuit de Graissage Automobile	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre le rôle du circuit de graissage dans le moteur automobile. • Identifier les principaux composants du circuit de graissage. • Savoir effectuer des opérations d'entretien et de réparation du circuit de graissage. • Diagnostiquer et résoudre les problèmes courants liés au circuit de graissage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mécaniciens Automobile • Techniciens de Maintenance • Ingénieurs Automobile 	15 jours
04	Le Circuit de Refroidissement Automobile	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre le fonctionnement du circuit de refroidissement. • Identifier les composants clés et leur rôle. • Diagnostiquer les problèmes courants et réaliser les réparations nécessaires 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens et Mécaniciens Automobile • Ingénieurs en Mécanique Automobile • Responsables de Maintenance • Représentants des Fournisseurs de Pièces. 	15 jours
05	Les Circuits de Suralimentation et les Systèmes Antipollution	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre le fonctionnement des circuits de suralimentation et leur impact sur les performances du moteur. • Identifier les différents types de turbocompresseurs et compresseurs, ainsi que leurs applications. • Connaître les principales technologies antipollution utilisées dans les moteurs modernes. • Apprendre à diagnostiquer et réparer les pannes courantes des systèmes de suralimentation. • Maîtriser les procédures de maintenance préventive et corrective des systèmes antipollution. 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens et Mécaniciens Automobile • Ingénieurs en Mécanique et en Automobiles • Responsables de la Maintenance • Fournisseurs de pièces et d'équipements 	15 jours
06	Les Systèmes de Climatisation	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre le fonctionnement des systèmes de distribution d'air. • Apprendre à concevoir et à installer des réseaux de distribution efficaces. • Comprendre les principes de la distribution frigorifique dans les systèmes de climatisation. • Connaître les différents types de fluides frigorifiques et leurs caractéristiques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens et Installateurs • Ingénieurs en Climatisation et Réfrigération • Responsables de Maintenance • Entrepreneurs et Gestionnaires de Projets. 	1 mois

07	Gestion Des Appareils De Commande Et Diagnostic	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre le fonctionnement des appareils de commande électroniques. • Acquérir les compétences pour gérer et configurer les appareils de commande. • Développer des compétences en diagnostic pour identifier et résoudre les pannes. • Appliquer des méthodes de maintenance préventive et corrective. 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens en électronique • Ingénieurs en maintenance • Techniciens de support technique • Étudiants en électronique et électrotechnique 	1 mois
08	Hydraulique Des Engins	<ul style="list-style-type: none"> • Fournir une compréhension approfondie des systèmes hydrauliques présents sur les engins de chantier, y compris leur fonctionnement, leurs composants et leur maintenance. 	<ul style="list-style-type: none"> • Opérateurs d'engins. • Techniciens de maintenance. • Ingénieurs. 	1 mois
09	Motorisations	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les principes fondamentaux de la motorisation. • Acquérir des compétences pratiques dans l'installation, la maintenance et le dépannage des moteurs. • Appliquer des techniques pour optimiser la performance et la durabilité des moteurs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens et ingénieurs en maintenance industrielle • Techniciens en mécanique et électromécanique • Personnes intéressées par la motorisation et les systèmes de propulsion 	1 mois
10	Régulation des Pompes Hydraulique	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les principes fondamentaux de la régulation des pompes hydrauliques. • Acquérir des compétences pour configurer et optimiser les systèmes de régulation. • Identifier et résoudre les problèmes courants liés à la régulation des pompes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens de maintenance • Ingénieurs en hydraulique • Responsables de la production • Autres professionnels du secteur industriel utilisant des systèmes hydrauliques. 	1 mois

11	La Transmission Automobile	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les principes de fonctionnement des systèmes de transmission automobile. • Identifier les différents types de transmissions et leurs applications. • Acquérir les compétences pour diagnostiquer et résoudre les problèmes courants liés aux transmissions. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mécaniciens et techniciens • Ingénieurs en conception automobile • Conseillers techniques 	1 mois
----	-----------------------------------	--	---	--------

SONAREM ETTAKWINE



127, Boulevard Krim
Belkacem-Telemly
ALGER



021.71.21.38/021.71.49.03



dg.sonaremettakwine@gmail.com