

## GÉNIE CIVIL

		Génie Civil		
Langues, Management et Soft skills	Sciences et Techniques de l'Ingénieur	Travaux Publics	Hydraulique et assainissement	Bâtiment
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anglais</li> <li>• TEC</li> <li>• Construction management</li> <li>• Prise de parole en public &amp; confiance en soi et assertivité</li> <li>• Conduite du changement et gestion de conflit</li> <li>• Construction schedule</li> <li>• Management Leadership et travail en équipe</li> <li>• Management de Projet</li> <li>• Economie et Gestion Comptabilité et finance</li> <li>• Méthodologie de recherche</li> <li>• Entrepreneuriat</li> <li>• Gestion des conflits et négociation</li> <li>• Se préparer au marché du travail</li> <li>• Management de projet Certification PMI</li> <li>• Gestion des Ressources humaines</li> <li>• Droit du travail</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mécanique du point matériel</li> <li>• Technologie de construction mécanique</li> <li>• Mathématiques</li> <li>• RDM</li> <li>• Calcul des structures</li> <li>• Procédés et méthodes de fabrications et mesures</li> <li>• Matériaux Procédés et Technologie de fabrication</li> <li>• CAO: Conception de Produit et systèmes mécaniques</li> <li>• Mécanique des solides</li> <li>• Mécanique des Fluides</li> <li>• Outils numériques</li> <li>• Analyse des données</li> <li>• Intelligence artificielle - Data mining</li> <li>• Electrotechnique Automatique des systèmes linéaires</li> <li>• Transfert de chaleur, Thermodynamique et Énergétique</li> <li>• Electricité et composants électroniques</li> <li>• Algorithmique et Programmation python</li> <li>• Pneumatique et Hydraulique</li> <li>• Mécatronique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensionnement des Ouvrages d'Art</li> <li>• Technologie des ouvrages d'art</li> <li>• Etude d'Infrastructures routières</li> <li>• TP Routes</li> <li>• Tracé routier - Covadis</li> <li>• Projet fédérateur des Routes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydraulique et hydrologie</li> <li>• Hydraulique urbaine</li> <li>• Projet d'Assainissement (Covadis/C3d)</li> <li>• Planification et Design de Systèmes et Technologies d'Assainissement (Certificat EPFL)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mécanique des structures</li> <li>• Mécanique des Milieux Continus (MMC)</li> <li>• Etude des structures de Bâtiment</li> <li>• Mécanique des structures</li> <li>• Dynamique et contreventement de bâtiment</li> <li>• Béton précontraint</li> <li>• Analyse conceptuelle</li> <li>• Ouvrages en Béton armé</li> <li>• Construction métallique</li> <li>• L'Art des Structures : (Certificat EPFL)</li> <li>• Procédés généraux de construction &amp; Métré</li> <li>• Matériaux de construction</li> <li>• Résistance des Matériaux (RDM)</li> <li>• Confort d'usage               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acoustique</li> <li>- Thermique</li> <li>- Domotique</li> </ul> </li> <li>• Projet analyse conceptuelle</li> </ul>
		Outils du Génie Civil	Responsabilité sociétale et environnementale	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion de l'exploitation des bâtiments</li> <li>• Maintenance et Réhabilitation des bâtiments</li> <li>• Qualité et contrôle technique: (ISO 9001)</li> <li>• Management de la sécurité: (ISO 45000)</li> <li>• Outils d'aide à la décision</li> <li>• Topographie</li> <li>• préparation et gestion des chantiers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement durable</li> <li>• Certifications environnementales (HQE)</li> <li>• Villes africaines: Mobilités et transports urbains</li> </ul>	
		Géotechnique	Construction 4.0 et BIM	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Géologie et Mécanique des sols</li> <li>• Stabilité, Soutènement et Calcul des Fondations</li> <li>• Géotechnique routière</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revit Structure (Certificat Autodesk)</li> <li>• Lean construction</li> <li>• BIM management (BIM Fundamentals for engineers)</li> <li>• Planification 4D/5D_Naviswork (BIM Application for engineers)</li> <li>• Technologie et Dessin de bâtiment</li> <li>• Autocad- Revit architecture (CAO-DAO) (Certificat Autodesk)</li> <li>• Lots Techniques &amp; BIM MEP</li> </ul>	