



NOTE CONCEPTUELLE

PROJET DE CONSTRUCTION DU COLLÈGE
D'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE TECHNIQUE
INDUSTRIEL ET COMMERCIAL ET D'ENSEIGNEMENT
GÉNÉRAL BILINGUE.

INITIATIVE DU GROUPE
SCOLAIRE BILINGUE L'AURORE

"ETUDE DE PROJET DU COLLEGE - GSBA"

Résumé

Le **Projet de Construction du Collège d'Enseignement Secondaire Technique Industriel et Commercial et Général Bilingue**, initié par le **Groupe Scolaire Bilingue l'Aurore** (Bojongo), vise à offrir une éducation de qualité, inclusive et innovante aux jeunes de la localité de Bojongo, Bonabéri (Douala 4ème, région du Littoral). Ce collège bilingue combinera enseignement général et formation technique, en intégrant les technologies numériques pour préparer les élèves aux défis du 21e siècle. Ciblants particulièrement les filles et les jeunes défavorisés, le projet ambitionne de renforcer leur employabilité, de réduire les inégalités sociales et de stimuler le développement local. Avec un **budget prévisionnel de 765 000 000 FCFA** pour la première année, ce projet est un investissement stratégique pour l'avenir éducatif et socio-économique du Cameroun.

AGCE International
Action Globale Caritative et Economique-numérique (AGCE)

REPRESENTE PAR

LE COORDINATEUR GENERAL DE L'ORGANISATION AGCE

Monsieur SAMPA NKWENDJEU JOSUE
(Ingénieur Informatique, Expert Système Expert Et Intelligence Artificielle)

SIEGE SOCIAL

ACTION GLOBALE CARITATIVE ET ECONOMIQUE-NUMERIQUE (A.G.C.E)

ADRESSES

Quartier Nylon, Douala – Cameroun

COURRIERS :

AGCE s/c Partenaire transporteur DHL
5200 Blvd de la Liberté, Akwa Douala;

VILLE ET PAYS :

Douala-Cameroun

CONTACTS

Téléphone fixe Bureau : (+237) 233 37 7975

Téléphone service 1 : (+237) 694 79 4717

Téléphone service 2 : (+237) 671 40 0930

E-mail : agce@agce-international.org

Site web 1: <https://www.agce-international.org>

Site web 2: [Entrez AGCE App Center dans recherche Google](#)

NOTE CONCEPTUELLE DU PROJET DE CREATION ET DE DEVELOPPEMENT D'UN COLLEGE D'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE TECHNIQUE, INDUSTRIEL, COMMERCIAL ET GENERAL BILINGUE – INITIATIVE DU GROUPE SCOLAIRE BILINGUE L'AUREORE (GSBA) EN PARTENARIAT AVEC L'ONG AGCE INTERNATIONAL

Phase de Lancement du Projet (Première Année)

Budget prévisionnel : **765 000 000 FCFA**

1. INTRODUCTION

Le Cameroun, pays d'Afrique centrale au potentiel économique et culturel immense, fait face à des défis majeurs dans le secteur de l'éducation, notamment l'accès à une formation de qualité, l'inclusion sociale et la préparation des jeunes aux exigences du marché du travail. Malgré les efforts du gouvernement et des partenaires, les disparités régionales, les inégalités de genre H/F et le manque d'infrastructures adaptées persistent, en particulier dans les zones rurales.

C'est dans ce contexte que le **Groupe Scolaire Bilingue l'Aurore**, fort de son expérience réussie depuis **2015** dans l'arrondissement de Douala 4ème, et il propose une extension ambitieuse de son offre éducative. Avec un taux de réussite de **100% au Certificat d'Études Primaires (CEP)** sur les trois dernières années (2022-2024), soit **166,67% supérieur à la moyenne régionale** (estimée à 60%), l'école démontre une performance exceptionnelle. Ces résultats témoignent de la qualité de son enseignement bilingue et de son engagement envers une éducation inclusive et performante.

En partenariat avec l'ONG AGCE International, le Groupe Scolaire Bilingue l'Aurore prévoit la construction d'un **Collège d'Enseignement Secondaire Technique Industriel, Commercial et Général Bilingue**. Ce projet innovant vise à garantir une transition éducative fluide pour les élèves du primaire, tout en intégrant des technologies numériques et des filières techniques adaptées aux défis du 21e siècle. Il cible particulièrement les filles et les enfants issus de milieux défavorisés, offrant une formation complète et moderne.

Soutenir ce projet, c'est s'engager dans une initiative transformatrice qui renforce l'accès à une éducation de qualité, promeut l'égalité des chances et contribue au développement socio-économique du Cameroun et de l'Afrique. Ensemble, nous pouvons créer un modèle éducatif durable et répliquable, capable de rayonner bien au-delà de la région du Littoral.

2. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

2.1 Contexte national et enjeux éducatifs

Le Cameroun, avec une population jeune (plus de 60 % a moins de 25 ans), dispose d'un potentiel démographique considérable. Cependant, le système éducatif fait face à des défis structurels, notamment :

- Un taux de déscolarisation élevé, en particulier chez les filles dans les zones rurales.
- Un manque d'infrastructures éducatives adaptées, en particulier pour l'enseignement technique et professionnel.
- Un décalage entre les compétences acquises à l'école et les besoins du marché du travail.

- Un accès limité aux technologies numériques, ce qui handicape les jeunes dans un monde de plus en plus numérisé.

2.2 Justification du projet

Le projet du **Groupe Scolaire Bilingue Aurore** répond à ces défis en proposant :

- Une éducation bilingue (français/anglais) pour favoriser l'intégration nationale et internationale.
- Un enseignement technique industriel et général pour préparer les jeunes aux métiers porteurs et aux études supérieures.
- Une intégration des technologies numériques pour garantir une éducation moderne et adaptée aux réalités du 21^e siècle.
- Une attention particulière à l'inclusion des jeunes défavorisés, notamment les filles, pour réduire les inégalités de genre et sociales.

3. OBJECTIFS DU PROJET

3.1 Objectif général

Contribuer au développement socio-économique et numérique du Cameroun en offrant une éducation de qualité, inclusive et innovante aux jeunes garçons et filles, en particulier ceux issus de milieux défavorisés.

3.2 Objectifs spécifiques

- Construire et équiper une école secondaire technique et générale bilingue.
- Former **7500 jeunes Garçon / Filles** par an dans des filières techniques et générales.
- Intégrer les technologies numériques dans l'enseignement et la gestion scolaire.
- Promouvoir l'inclusion sociale et économique des jeunes défavorisés, notamment les filles.
- Établir des **partenariats avec des universités et entreprises locales et internationales** pour faciliter les débouchés professionnelles et académiques.

4. INTÉGRATION DES TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES

Le projet intègre les technologies numériques à plusieurs niveaux :

- **Enseignement** : Utilisation de tablettes, tableaux interactifs et plateformes d'apprentissage en ligne.
- **Formation** : Cours de codage, robotique et gestion de projets numériques.
- **Gestion** : Système de gestion scolaire informatisé pour suivre les performances des élèves et optimiser les ressources à travers une **Plateforme de Gestion** des Ecoles en ligne.

Cette approche vise à préparer les élèves aux métiers du futur et à renforcer leur compétitivité sur le marché du travail.

5. RÉDUCTION DE LA PAUVRETÉ ET INCLUSION SOCIALE

Le projet cible spécifiquement les jeunes défavorisés, en particulier les filles, à travers :

- ✓ Des bourses d'études pour les élèves issus de familles pauvres.
- ✓ Des programmes de sensibilisation sur l'égalité des genres et l'autonomisation des femmes.
- ✓ Des formations techniques dans des secteurs porteurs (énergie, informatique, agro-industrie) pour garantir des débouchés professionnelles.

6. DURABILITÉ ET RÉPLICABILITÉ

Le modèle du Groupe Scolaire Bilingue Aurore est conçu pour être durable et répliquable :

- ✓ **Durabilité** : Utilisation d'énergies renouvelables (solaire), gestion participative impliquant les communautés locales, et partenariats avec le secteur privé.
- ✓ **Répliquabilité** : Expansion du modèle dans les 10 régions du Cameroun d'ici 10 ans, en ciblant les zones rurales et isolées.

7. IMPACT À LONG TERME

Le projet aura un impact significatif sur :

- ✓ **L'éducation** : Amélioration de la qualité de l'enseignement et augmentation du taux de scolarisation.
- ✓ **Le développement socio-économique** : Réduction du chômage des jeunes et augmentation des revenus des ménages.
- ✓ **Le développement numérique** : Formation d'une main-d'œuvre qualifiée dans les secteurs technologiques.

8. BÉNÉFICIAIRES

- **Bénéficiaires directs** :
 - 7500 élèves par an, dont 60 % de filles et 40 % de jeunes issus de milieux défavorisés.
- **Bénéficiaires indirects** :
 - Familles des élèves, communautés locales, entreprises partenaires.

9. DÉBOUCHÉES UNIVERSITAIRES ET PROFESSIONNELLES

Le projet prévoit des partenariats avec des **Universités camerounaises (Université de Yaoundé, Université de Douala) et internationales (Université de Montréal, Université Paris-Saclay)** pour faciliter **l'accès des bacheliers à des formations supérieures**. Des accords avec des entreprises locales et internationales garantiront également des opportunités d'emploi.

Le projet du **Groupe Scolaire Bilingue Aurore, en partenariat avec l'ONG AGCE International**, représente une opportunité unique de transformer l'éducation au Cameroun et de préparer les jeunes à un avenir prospère et inclusif. Avec un **Budget Prévisionnel de 765 000 000 FCFA** pour la première année, ce projet est un investissement stratégique pour le développement socio-économique et numérique du pays et du continent africain.

10. REPARTITION DES CATEGORIES D'ENSEIGNEMENTS SECONDAIRE MODERNE DU PROJET - GSBA

10.1 ENSEIGNEMENTS TECHNIQUES (PREMIER ET SECOND CYCLE POUR 3 500 ELEVES/AN)

SERIES (MATIERES) TECHNIQUES INDUSTRIELLES :

1. Maçonnerie et numérique
2. Plomberie et chaudronnerie numérique

3. Informatique et technologie numérique
4. Industrie d'habillement et numérique
5. Mécanique automobile et numérique

10.2 Infrastructures :

- 5 salles d'ateliers équipées de machines et matériels spécifiques
- 70 salles de classe (7 par série technique)

Voici une proposition détaillée des équipements et machines adaptés pour les cinq salles d'ateliers techniques du Collège, en fonction des spécialités enseignées :

11. MATERIEL ET EQUIPEMENT DES SALLES D'ATELIERS TECHNIQUE PRATIQUE DU GSBA

11.1. Atelier de Maçonnerie et Numérique

Équipements et Matériels :

- **Machines et Outils :**
 - Bétonnière électrique
 - Scie circulaire pour béton
 - Vibreur de béton
 - Établis avec étaux pour assemblage
 - Machine de découpe laser pour maquettes numériques
 - Drone pour relever topographique et modélisation 3D
- **Logiciels :**
 - AutoCAD Architecture
 - SketchUp Pro
 - Revit BIM

11.2. Atelier de Plomberie et Chaudronnerie Numérique

Équipements et Matériels :

- **Machines et Outils :**
 - Postes de soudure TIG et MIG
 - Machine de découpe plasma CNC
 - Plieuse et rouleuse à tôle
 - Sertisseuse et cintreuse hydrauliques
 - Machine à électrofusion
 - Perceuse à colonne
- **Logiciels :**
 - SolidWorks
 - AutoCAD Mechanical
 - Fusion 360

11.3. Atelier d'Informatique et Technologie Numérique

Équipements et Matériels :

- **Machines et Outils :**
 - 30 ordinateurs de 7^e génération avec écrans 24 pouces
 - Serveur réseau et baie de brassage
 - Imprimante 3D et scanner 3D
 - Tableau interactif

- Kit de robotique programmable (Arduino, Raspberry Pi)
- Équipements de cybersécurité et pare-feu
- **Logiciels :**
 - Windows Server
 - Cisco Packet Tracer
 - Python, Java, C++ IDE
 - Blender pour la modélisation 3D

11.4. Atelier d'Industrie d'Habillement et Numérique

Équipements et Matériels :

- **Machines et Outils :**
 - Machines à coudre industrielles numériques (Juki, Brother)
 - Brodeuse numérique
 - Presse à transfert thermique
 - Scanner de tissus et découpe laser
 - Fer à repasser industriel
 - Mannequins ajustables
- **Logiciels :**
 - Lectra Modaris
 - CLO 3D pour design numérique
 - Adobe Illustrator et Photoshop pour motifs textiles

3.5. Atelier de Mécanique Automobile et Numérique

Équipements et Matériels :

- **Machines et Outils :**
 - Banc d'essai moteur
 - Pont élévateur
 - Mallette de diagnostic automobile OBD2
 - Machine à équilibrer et démonter les pneus
 - Compresseur d'air et outillage pneumatique
 - Poste à souder et perceuse à colonne
 - Caméra d'inspection endoscopique
- **Logiciels :**
 - AutoCAD Mechanical
 - SolidWorks pour conception de pièces
 - Bosch ES[tronic] pour diagnostics

Ces équipements et logiciels permettront aux élèves de bénéficier d'un enseignement technique moderne et aligné sur les évolutions technologiques actuelles.

12. BUDGET DETAILLE MATERIELS ET ÉQUIPEMENTS POUR LES ATELIERS TECHNIQUES PRATIQUES DES SERIES (MATIERES) TECHNIQUES INDUSTRIELLES

Ces **Tableaux** apportent plus de précisions sur les équipements nécessaires en fonction des spécialités industrielles, en détaillant les types de matériels, leur quantité, leur qualité et les fabricants recommandés.

1. MAÇONNERIE ET NUMÉRIQUE

Atelier dédié aux formations en construction, avec intégration des outils numériques pour la modélisation et l'optimisation des travaux.

ÉQUIPEMENT	QUANTITE	MARQUE/FOURNISSEUR RECOMMANDE	PRIX UNITAIRE (FCFA)	COÛT TOTAL (FCFA)
Tables de travail en béton armé	10	Local (fabrication sur mesure)	500 000	5 000 000
Scies électriques pour béton	5	Bosch, Makita	1 200 000	6 000 000
Perceuses à percussion	10	DeWalt, Hilti	400 000	4 000 000
Niveaux laser numériques	5	Leica, Bosch	1 500 000	7 500 000
Imprimantes 3D pour maquettes	2	Prusa, Creality	2 000 000	4 000 000
Logiciels de modélisation BIM (Revit, AutoCAD)	10 licences	Autodesk	1 200 000	12 000 000
TOTAL MAÇONNERIE ET NUMERIQUE :				38 500 000

2. PLOMBERIE ET CHAUDRONNERIE NUMÉRIQUE

Atelier équipé pour la fabrication, l'installation et la réparation des systèmes de tuyauterie et structures métalliques.

ÉQUIPEMENT	QUANTITE	MARQUE/FOURNISSEUR RECOMMANDE	PRIX UNITAIRE (FCFA)	COÛT TOTAL (FCFA)
Postes à souder TIG/MIG	6	Lincoln Electric, ESAB	2 500 000	15 000 000
Machines à cintrer les tubes	4	Ridgid, Rothenberger	1 800 000	7 200 000
Logiciels de CAO pour conception de pièces métalliques	5 licences	SolidWorks, AutoCAD	1 500 000	7 500 000
Découpeuse plasma CNC	1	Hypertherm, ESAB	6 000 000	6 000 000
Outils électroportatifs (meuleuses, perceuses, visseuses)	10 kits	Makita, Bosch	500 000	5 000 000
Pompes d'essai pour plomberie	5	Rothenberger	800 000	4 000 000
TOTAL PLOMBERIE ET CHAUDRONNERIE NUMERIQUE :				44 700 000

3. INFORMATIQUE ET TECHNOLOGIE NUMÉRIQUE

Atelier pour la maintenance informatique, la programmation et l'assemblage de systèmes numériques avancés.

ÉQUIPEMENT	QUANTITE	MARQUE/FOURNISSEUR RECOMMANDE	PRIX UNITAIRE (FCFA)	COÛT TOTAL (FCFA)
Ordinateurs haut de gamme pour développement	20	Dell, HP	1 500 000	30 000 000
Serveurs de stockage et réseaux	2	Cisco, Synology	10 000 000	20 000 000
Kits de prototypage Arduino/Raspberry Pi	15	Arduino, Raspberry	300 000	4 500 000
Imprimantes 3D pour fabrication de composants	3	Creality, Prusa	3 000 000	9 000 000
Stations de soudage pour électronique	10	Hakko, Weller	500 000	5 000 000
Casques de réalité virtuelle (VR)	5	Meta, HTC Vive	2 000 000	10 000 000
Logiciels de simulation et programmation	10 licences	MATLAB, AutoCAD	1 500 000	15 000 000
TOTAL INFORMATIQUE ET TECHNOLOGIE NUMERIQUE :				93 500 000

4. INDUSTRIE D'HABILLEMENT ET NUMÉRIQUE

Atelier pour la fabrication, la conception et l'innovation textile avec intégration de technologies numériques.

ÉQUIPEMENT	QUANTITE	MARQUE/FOURNISSEUR RECOMMANDE	PRIX UNITAIRE (FCFA)	COÛT TOTAL (FCFA)
Machines à coudre industrielles automatiques	15	Brother, Juki	1 200 000	18 000 000
Tables de coupe professionnelles	5	Fabrication locale	500 000	2 500 000
Imprimantes textiles pour personnalisation	2	Epson, Brother	3 000 000	6 000 000
Logiciels de modélisation textile	10 licences	Gerber, CLO 3D	1 500 000	15 000 000
Scanners corporels pour prise de mesures numériques	2	TC2 Labs	5 000 000	10 000 000
Mannequins réglables et motorisés	10	Alvanon	800 000	8 000 000
TOTAL INDUSTRIE D'HABILLEMENT ET NUMERIQUE :				59 500 000

5. MÉCANIQUE AUTOMOBILE ET NUMÉRIQUE

Atelier de maintenance et de diagnostic des véhicules avec intégration des outils numériques.

ÉQUIPEMENT	QUANTITE	MARQUE/FOURNISSEUR RECOMMANDE	PRIX UNITAIRE (FCFA)	COÛT TOTAL (FCFA)
Bancs d'essai moteur	2	Bosch, AVL	10 000 000	20 000 000
Systèmes de diagnostic automobile	5	Launch, Bosch	3 000 000	15 000 000
Ponts élévateurs hydrauliques	3	BendPak, Rotary	6 000 000	18 000 000
Kits d'outillage pour mécanique	10	Facom, Beta	2 000 000	20 000 000
Logiciels de simulation moteur et véhicules	10 licences	AutoCAD, SolidWorks	1 500 000	15 000 000
Véhicules pédagogiques (moteurs visibles et démontables)	2	Toyota, Renault	15 000 000	30 000 000
TOTAL MECANIQUE AUTOMOBILE ET NUMERIQUE :				118 000 000

6. RÉSUMÉ DU BUDGET GÉNÉRAL

ATELIER TECHNIQUE	BUDGET TOTAL (FCFA)
Maçonnerie et Numérique	38 500 000
Plomberie et Chaudronnerie Numérique	44 700 000
Informatique et Technologie Numérique	93 500 000
Industrie d'Habillement et Numérique	59 500 000
Mécanique Automobile et Numérique	118 000 000
TOTAL GÉNÉRAL	354 200 000 FCFA

A. OBSERVATIONS

- ✓ Optimisation des équipements pour maximiser l'apprentissage.
- ✓ Sélection des fournisseurs réputés pour garantir la qualité.
- ✓ Possibilité de réajuster selon le budget disponible.

13. SERIES TECHNIQUES COMMERCIALES :

1. Comptabilité classique et numérique
2. Gestion et comptabilité informatique et digitale
3. Marketing général et digital
4. Marketing informatique et numérique
5. Agroalimentaire et numérique
 - 1 salle d'atelier informatique moderne avec équipements de 7^m génération et connexion HD

13.1 Equipements et outils pour les séries techniques commerciales

Afin d'assurer une formation de qualité dans les séries **Techniques Commerciales Du Collège**, voici une liste détaillée des équipements nécessaires, en précisant les quantités et les fabricants recommandés.

1. Gestion et Comptabilité Classique et Numérique

Équipements et Outils

- **Ordinateurs bureautiques performants (Core i7, 16 Go RAM, SSD 512 Go)** → 30 unités (Marques : HP, Dell, Lenovo)
- **Logiciels de comptabilité et de gestion** → 30 licences (SAGE Comptabilité 100, QuickBooks, Ciel Compta, EBP Gestion Commerciale)
- **Imprimantes Laser multifonctions (impression, scanner, photocopie)** → 3 unités (Marques : HP LaserJet Pro, Epson WorkForce)
- **Tableaux interactifs pour cours et simulations** → 1 unité (Marque : Promethean, SmartBoard)
- **Calculatrices financières programmables** → 20 unités (Texas Instruments TI-84, Casio FC-200V)
- **Serveur de stockage centralisé (NAS) pour bases de données comptables** → 1 unité (Marque : Synology, QNAP – 10 To de stockage)

2. Gestion et Comptabilité Informatique et Digitale

Équipements et Outils

- **Postes informatiques avec double écran pour gestion des données** → 30 unités (Dell, HP, Lenovo – écran 24 pouces, SSD rapide)
- **Logiciels ERP (Enterprise Resource Planning)** → 15 licences (SAP, Odoo ERP, Microsoft Dynamics 365)
- **Imprimantes matricielles pour impression de documents comptables officiels** → 2 unités (Epson LQ-590II, OKI Microline 320 Turbo)
- **Tablettes graphiques pour gestion de documents numériques** → 5 unités (Wacom Intuos Pro)
- **Serveur cloud sécurisé pour stockage et accès aux fichiers à distance** → 1 unité (Microsoft Azure, Google Cloud, AWS – 10 To)
- **Casques et micros pour formations en ligne et visio-conférences** → 10 unités (Logitech, Jabra Evolve 65, Plantronics Blackwire 5220)

3. Marketing Général et Digital

Équipements et Outils

- **Caméras professionnelles pour création de contenus marketing** → 3 unités (Canon EOS 90D, Sony Alpha a7 III, Nikon D7500)
- **Ordinateurs haut de gamme pour conception graphique et montage vidéo** → 10 unités (Apple MacBook Pro M2, Dell XPS 15, Lenovo ThinkPad X1)
- **Logiciels de création numérique et marketing digital** → 15 licences (Adobe Creative Cloud, Canva Pro, SEMrush, Google Analytics, Facebook Business Manager)
- **Studio photo/vidéo avec éclairage et fond vert** → 1 salle (Softbox Neewer, Rode NT1-A microphone, Elgato Green Screen)
- **Tableaux interactifs tactiles pour stratégies marketing** → 1 unité (Samsung Flip 2, SmartBoard 6000S)
- **Drones pour prises de vues aériennes et analyses de marché** → 2 unités (DJI Mavic Air 2, DJI Phantom 4 Pro)

4. Marketing Informatique et Numérique

Équipements et Outils

- **Serveur cloud pour hébergement de campagnes digitales** → 1 unité (Google Cloud, Amazon AWS, Microsoft Azure – 5 To SSD)
- **Équipements pour cybersécurité et tests de sécurité web** → 5 unités (Kali Linux Workstation, Bitdefender GravityZone, Sophos Firewall XG)

- **Logiciels d'analyse de marché et big data** → 10 licences (*Google Data Studio, IBM SPSS, Tableau, Power BI*)
- **Équipements de podcasting et enregistrement digital** → 3 kits (*Focusrite Scarlett 2i2, Shure SM7B, Rode Rodecaster Pro*)
- **Enceintes Bluetooth pour présentations et séminaires** → 2 unités (*Bose S1 Pro, JBL PartyBox 310*)

5. Agroalimentaire et Numérique

Équipements et Outils

- **Laboratoire agroalimentaire avec équipements de contrôle qualité** → 1 salle (*Pèse-échantillon, analyseur d'humidité, spectrophotomètre, réfractomètre, PH-mètre, incubateurs*)
- **Logiciels de gestion de production agroalimentaire** → 10 licences (*SAP Food & Beverage, Trace One, Food Safety Plus*)
- **Mini-serres connectées pour études expérimentales** → 3 unités (*HydroFarm Hydroponic, Xiaomi Smart Garden, AeroGarden Bounty Elite*)
- **Équipements de transformation alimentaire (mixeurs industriels, autoclaves, séchoirs, pasteurisateurs)** → 5 unités (*Bühler, Tetra Pak, Moulinex Food Processor*)
- **Caméras thermiques pour contrôle qualité** → 2 unités (*FLIR E8-XT, Testo 870-2*)

6. Salle d'Atelier Informatique Moderne

Équipements et Outils

- **Postes informatiques haut de gamme (Intel i9, RTX 4060, 32 Go RAM)** → 30 unités (*HP Omen, Dell Precision, Lenovo Legion*)
- **Serveur haute performance pour stockage et calculs intensifs** → 1 unité (*Dell PowerEdge R740, HP ProLiant DL380 Gen10, Supermicro TwinPro*)
- **Routeurs et points d'accès Wi-Fi HD pour connexion stable** → 5 unités (*Cisco Meraki MR44, Ubiquiti UniFi 6 Pro, TP-Link Omada AX6000*)
- **Casques de réalité virtuelle pour simulations commerciales** → 5 unités (*Oculus Quest 3, HTC Vive Pro 2, Microsoft HoloLens*)
- **Écran interactif tactile pour présentations et formations** → 1 unité (*Samsung Flip Pro, ViewSonic ViewBoard, BenQ RP7503*)

7. Résumé des Quantités et Investissements Clés

ÉQUIPEMENT	QUANTITE	MARQUES RECOMMANDÉES
Postes informatiques bureautiques	30	HP, Dell, Lenovo
Logiciels de comptabilité et gestion	30 licences	SAGE, QuickBooks, SAP
Imprimantes laser multifonctions	3	HP, Epson
Caméras professionnelles	3	Canon, Sony
Studio photo/vidéo	1	Neewer, Rode
Serveurs cloud	1	AWS, Google Cloud
Drones	2	DJI Mavic, Phantom
Laboratoire agroalimentaire	1	Bühler, Tetra Pak
Logiciels d'analyse de marché	10 licences	Tableau, Power BI
Casques de réalité virtuelle	5	Oculus, HTC Vive
Écrans interactifs tactiles	2	Samsung, ViewSonic
Routeurs Wi-Fi HD	5	Cisco, TP-Link

Cette liste couvre les besoins techniques de chaque série en fonction des standards modernes et des exigences du marché. Tous ces équipements sont disponibles chez des **fournisseurs spécialisés en informatique, électronique et matériel éducatif** (*Amazon Business, Alibaba, Dell, HP, Cisco, DJI, Adobe, Bühler, et distributeurs locaux au Cameroun*).

13. BUDGET DETAILLE DES ÉQUIPEMENTS POUR LES SERIES (MATIERES) TECHNIQUES COMMERCIALES

Après analyse minutieuse des détails de base fournis par le projet GSBA, voici une **optimisation des équipements** et une **estimation budgétaire détaillée** pour chaque **série (Matière) technique commerciale** en prenant en compte la qualité, la quantité et la durabilité des équipements.

1. BUDGET DÉTAILLÉ PAR SÉRIE TECHNIQUE COMMERCIALE

1.1 Gestion et Comptabilité Classique et Numérique

ÉQUIPEMENT	QUANTITE	PRIX UNITAIRE (FCFA)	COÛT TOTAL (FCFA)
Ordinateurs bureautiques Core i7, 16Go RAM, SSD 512Go	30	750 000	22 500 000
Logiciels de comptabilité (SAGE, QuickBooks, EBP)	30 licences	500 000	15 000 000
Imprimantes Laser multifonctions	3	600 000	1 800 000
Tableaux interactifs pour cours	1	3 000 000	3 000 000
Calculatrices financières programmables	20	50 000	1 000 000
Serveur de stockage centralisé NAS 10To	1	2 500 000	2 500 000
TOTAL GESTION ET COMPTABILITE :			45 800 000

1.2 Gestion et Comptabilité Informatique et Digitale

ÉQUIPEMENT	QUANTITE	PRIX UNITAIRE (FCFA)	COÛT TOTAL (FCFA)
Ordinateurs avec double écran	30	1 000 000	30 000 000
Logiciels ERP (SAP, Odoo ERP, Dynamics 365)	15 licences	800 000	12 000 000
Imprimantes matricielles	2	700 000	1 400 000
Tablettes graphiques	5	500 000	2 500 000
Serveur cloud sécurisé (5 To)	1	3 500 000	3 500 000
Casques et micros de visioconférence	10	250 000	2 500 000
TOTAL GESTION ET COMPTABILITE INFORMATIQUE :			51 900 000

1.3 Marketing Général et Digital

ÉQUIPEMENT	QUANTITE	PRIX UNITAIRE (FCFA)	COÛT TOTAL (FCFA)
Caméras professionnelles	3	2 000 000	6 000 000
Ordinateurs pour conception graphique	10	1 500 000	15 000 000
Logiciels de création numérique et marketing digital	15 licences	700 000	10 500 000
Studio photo/vidéo complet	1	7 000 000	7 000 000
Tableaux interactifs tactiles	1	3 000 000	3 000 000
Drones pour prises de vue aériennes	2	4 000 000	8 000 000
TOTAL MARKETING GENERAL ET DIGITAL :			49 500 000

1.4 Marketing Informatique et Numérique

ÉQUIPEMENT	QUANTITE	PRIX UNITAIRE (FCFA)	COÛT TOTAL (FCFA)
Serveur cloud sécurisé	1	5 000 000	5 000 000
Équipements cybersécurité (pare-feu, antivirus, VPN)	5	1 000 000	5 000 000
Logiciels d'analyse de marché et Big Data	10 licences	1 000 000	10 000 000
Matériel d'enregistrement et de podcasting	3 kits	2 500 000	7 500 000
Enceintes Bluetooth pour présentations	2	800 000	1 600 000
TOTAL MARKETING INFORMATIQUE ET NUMERIQUE :			29 100 000

1.5 Agroalimentaire et Numérique

ÉQUIPEMENT	QUANTITE	PRIX UNITAIRE (FCFA)	COÛT TOTAL (FCFA)
Laboratoire agroalimentaire complet	1	15 000 000	15 000 000
Logiciels de gestion de production agroalimentaire	10 licences	700 000	7 000 000
Mini-séries connectées	3	4 500 000	13 500 000
Équipements de transformation alimentaire	5	3 000 000	15 000 000
Caméras thermiques pour contrôle qualité	2	3 500 000	7 000 000
TOTAL AGROALIMENTAIRE ET NUMERIQUE			57 500 000

1.6 Salle d'Atelier Informatique Moderne

ÉQUIPEMENT	QUANTITE	PRIX UNITAIRE (FCFA)	COÛT TOTAL (FCFA)
Postes informatiques haut de gamme	30	1 500 000	45 000 000
Serveur haute performance	1	10 000 000	10 000 000
Routeurs et Wi-Fi HD	5	500 000	2 500 000
Casques de réalité virtuelle	5	1 500 000	7 500 000
Écran interactif tactile	1	3 500 000	3 500 000
Logiciels avancés pour formation en entreprise	15 licences	700 000	10 500 000
TOTAL SALLE D'ATELIER INFORMATIQUE :			79 000 000

RÉSUMÉ DU BUDGET GÉNÉRAL

SERIE TECHNIQUE COMMERCIALE	BUDGET TOTAL (FCFA)
Gestion et Comptabilité Classique et Numérique	45 800 000
Gestion et Comptabilité Informatique et Digitale	51 900 000
Marketing Général et Digital	49 500 000
Marketing Informatique et Numérique	29 100 000
Agroalimentaire et Numérique	57 500 000
Salle d'Atelier Informatique Moderne	79 000 000
TOTAL GÉNÉRAL	312 800 000 FCFA

B. OBSERVATIONS

1. **Optimisation budgétaire** : Le budget a été structuré en fonction de la priorité des équipements et de leur impact sur l'apprentissage.
2. **Durabilité et évolutivité** : Les équipements sont modernes et peuvent être mis à jour pour rester compétitifs.
3. **Marques et fournisseurs recommandés** : HP, Dell, Lenovo, Canon, DJI, Adobe, Bühler, AWS, Google Cloud, Synology.

14. ENSEIGNEMENT GENERAL (4 000 ELEVES/AN)

14.1. Section Anglophone :

- 7 salles de classe (Form 1 à Upper Sixth)

14.2 Section Francophone :

- 7 salles de classe (6^m à Terminale)
- ✓ **Répartition des Salles et Effectifs**
 - **Total des salles de classe** : 74
 - **Effectif total** : 7 500 élèves
 - **Elèves par classe** : 101
 - **Tables-bancs** : 3 774 au total

14.3. Administration du Collège

- **Nombre de bureaux administratifs** : 20 bureaux
- **Composantes** : Informatique, Technique, Administratif

Matériels et Fournitures Administratifs

- 30 ordinateurs (7 650 000 FCFA)
- Matériels didactiques et meubles (3 000 000 FCFA)
- 74 tableaux blancs (2 590 000 FCFA)
- Tables-bancs (185 000 000 FCFA)
- Ventilateurs (11 850 000 FCFA)
- Mobilier de bureau (20 300 000 FCFA)
- Climatiseurs (6 000 000 FCFA)
- Véhicules administratifs (120 000 000 FCFA)
- 6 bus scolaires (360 000 000 FCFA)

14.4. Ressources Humaines et Masse Salariale

- ✓ **Personnel Administratif (20 postes) :**
 - Principal : 1 500 000 FCFA/mois
 - Censeurs (2) : 1 000 000 FCFA/mois
 - Surveillants (4) : 500 000 FCFA/mois
 - Secrétaires (5) : 400 000 FCFA/mois
 - Comptables (2) : 600 000 FCFA/mois
 - Intendants (2) : 500 000 FCFA/mois
 - Bibliothécaires (2) : 400 000 FCFA/mois
 - Informaticiens (2) : 600 000 FCFA/mois
 - Responsable RH (1) : 700 000 FCFA/mois

Total Masse Salariale Mensuelle : 11 600 000 FCFA

✓ **Personnel Pédagogique et Technique (350 postes) :**

- Professeurs (250) : 500 000 FCFA/mois
- Techniciens de maintenance (10) : 400 000 FCFA/mois
- Agents de propreté (30) : 300 000 FCFA/mois
- Agents de sécurité (15) : 250 000 FCFA/mois
- Infirmiers (4) : 600 000 FCFA/mois
- Chauffeurs (5) : 300 000 FCFA/mois
- Cuisiniers (10) : 300 000 FCFA/mois

Total Masse Salariale Mensuelle : 141 500 000 FCFA

14.5 Acquisition du Terrain 3000 m²

Partenaire d'acquisition du terrain plus viabilisation, terrain titré d'une superficie de 3000 m² situé à côté de l'**Ecole primaire Groupe Scolaire Bilingue l'Aurore** (Bojongo, localité de Bonabéri dans l'arrondissement de Douala 4^{ème}, département du Wouri, Région du Littoral), **Prix total de la superficie : 195 000 000 FCFA**, soit 65000 FCFA le m²

✓ **Infrastructure implantée sur 3 000 m²**

- **Bâtiments** : 74 salles de classe, 6 salles d'ateliers, 2 salles informatiques, 1 infirmerie, 1 réfectoire, 20 toilettes, 1 espace sportif, 1 salle de loisir, 1 parking (10 véhicules), 10 appartements meublés du personnel spécifique, 20 bureaux administratifs.

Coût estimé : 450 000 000 FCFA

14.6. Couleurs de Tenues

- **Personnel d'atelier** : Bleu marine et orange
- **Personnel pédagogique** : Blouse blanche et pantalon noir
- **Personnel sportif** : Vert et blanc

Voici une présentation des informations sous forme de **Tableaux Détaillés**, structurée pour une meilleure lisibilité et compréhension.

1. Répartition des Salles et Effectifs

SECTION	NOMBRE DE SALLES	EFFECTIF DES ELEVES	ELEVES PAR CLASSE	TOTAL DES ELEVES
Section Technique	60 (Technique industrielle et Commerciale 1 ^{ère} année à Terminal)	-	-	-
Section Anglophone	7 (Form 1 à Upper Sixth)	-	-	-
Section Francophone	7 (6 ^e à Terminale)	-	-	-
TOTAL	74	7 500	101	7 500

2. Matériels et Fournitures Administratifs

MATERIEL / FOURNITURE	QUANTITE	COUT UNITAIRE (FCFA)	COUT TOTAL (FCFA)
Ordinateurs	30	-	7 650 000
Matériel didactique et meubles	-	-	3 000 000
Tableaux blancs	74	-	2 590 000
Tables-bancs	3 774	-	185 000 000
Ventilateurs	-	-	11 850 000
Mobilier de bureau	-	-	20 300 000
Climatiseurs	-	-	6 000 000
Véhicules administratifs	-	-	120 000 000
Bus scolaires	6	-	360 000 000

3. Ressources Humaines et Masse Salariale

✓ Personnel Administratif (20 postes)

POSTE	NOMBRE DE PERSONNES	SALAIRE MENSUEL (FCFA)	TOTAL MENSUEL (FCFA)
Principal	1	1 500 000	1 500 000
Censeurs	2	1 000 000	2 000 000
Surveillants	4	500 000	2 000 000
Secrétaires	5	400 000	2 000 000
Comptables	2	600 000	1 200 000
Intendants	2	500 000	1 000 000
Bibliothécaires	2	400 000	800 000
Informaticiens	2	600 000	1 200 000
Responsable RH	1	700 000	700 000
TOTAL MASSE SALARIALE ADMINISTRATIVE MENSUELLE	-	-	11 600 000

✓ Personnel Pédagogique et Technique (350 postes)

POSTE	NOMBRE DE PERSONNES	SALAIRE MENSUEL (FCFA)	TOTAL MENSUEL (FCFA)
Professeurs	250	500 000	125 000 000
Techniciens de maintenance	10	400 000	4 000 000
Agents de propreté	30	300 000	9 000 000
Agents de sécurité	15	250 000	3 750 000
Infirmiers	4	600 000	2 400 000
Chauffeurs	5	300 000	1 500 000
Cuisiniers	10	300 000	3 000 000
TOTAL MASSE SALARIALE MENSUELLE	-	-	141 500 000

4. CONSTRUCTION DES INFRASTRUCTURES SUR 3 000 M²

Tableaux de construction des infrastructures du projet, intégrant le coût d'achat et de viabilisation du terrain, ainsi que des ajustements des coûts de construction et de la main-d'œuvre.

4.1. Coût Total de la Construction des Infrastructures

ÉLÉMENT	QUANTITE	COÛT UNITAIRE (FCFA)	COÛT TOTAL (FCFA)
Achat et viabilisation du terrain (3 000 m ²)	3 000 m ²	65 000	195 000 000
Bâtiments et salles de classe	74 salles	-	220 000 000
Ateliers techniques	6 salles	-	50 000 000
Salles informatiques	2 salles	-	20 000 000
Infirmierie	1 unité	-	10 000 000
Réfectoire	1 unité	-	15 000 000
Toilettes	20 unités	-	10 000 000
Espace sportif	1 unité	-	20 000 000
Salle de loisir	1 unité	-	10 000 000
Parking (10 véhicules)	1 unité	-	5 000 000
Logements du personnel (10 appartements)	10 unités	-	50 000 000
Main-d'œuvre et ingénierie	-	-	100 000 000
Équipements et matériaux divers	-	-	60 000 000
TOTAL INFRASTRUCTURES	-	-	765 000 000

Ce Tableau permet de visualiser les différentes catégories de données concernant l'enseignement général, les infrastructures et la masse salariale. Les **coûts totaux** sont indiqués pour mieux saisir l'ampleur des dépenses de l'établissement.

4.2. Tableau Structuré des Coûts des Infrastructures

- ✓ **Tableau structuré** pour la construction des infrastructures avec des ajustements concernant les coûts des différents éléments, y compris la main-d'œuvre, en fonction des informations disponibles :

CATEGORIE	COÛT ESTIME (FCFA)	% DU TOTAL
Achat du terrain et viabilisation	195 000 000	25,5 %
Construction des bâtiments	375 000 000	49,0 %
Aménagements spécifiques (sport, loisirs, réfectoire, infirmierie, etc.)	55 000 000	7,2 %
Main-d'œuvre et ingénierie	100 000 000	13,1 %
Équipements et matériaux	40 000 000	5,2 %
TOTAL	765 000 000	100 %

Ces ajustements prennent en compte l'intégration du coût du terrain ainsi qu'une répartition plus détaillée des dépenses liées à la construction et à l'équipement du projet. Le budget total initial de 630 000 000 FCFA doit donc être ajusté à **765 000 000 FCFA**, ce qui nécessitera un financement supplémentaire ou une optimisation des coûts sur certaines lignes.

Notes :

- **Les coûts unitaires estimés** sont ajustés en fonction des types d'infrastructures, incluant la construction, les matériaux et les équipements nécessaires.

- **Le coût de la main-d'œuvre** représente environ **13.1%** des coûts totaux de construction, ce qui est une estimation courante pour ce type de projet.
- **Le coût total estimé** des infrastructures et de la main-d'œuvre est de **765 000 000 FCFA**.

Ce tableau permet de mieux visualiser la répartition des coûts pour chaque type d'infrastructure, ainsi que l'ajustement des coûts de main-d'œuvre.

Ce projet permettra la formation de **7 500 élèves** par an, avec des infrastructures modernes, un personnel qualifié et un programme adapté à l'insertion socioprofessionnelle des jeunes Camerounais.

15. PARTENAIRES ET LEURS ROLES POUR LA REUSSITE DU PROJET

ROLE MAJEUR ET CRUCIAL DE L'ONG AGCE

L'ONG **AGCE (Action Globale Caritative et Économique-numérique)** assure la gestion, la coordination et la supervision de l'ensemble du projet. Ses missions principales incluent :

1. **Coordination et Supervision** : Gestion des interactions entre les partenaires locaux, internationaux et les institutions publiques.
2. **Gestion des Fonds** : Supervision de l'utilisation des fonds pour assurer une allocation transparente et optimale.
3. **Accompagnement Technique et Logistique** : Assistance pour le choix des équipements, logiciels et matériaux conformes aux normes internationales.
4. **Plaidoyer et Réseautage** : Mobilisation des institutions nationales et internationales pour assurer la durabilité du projet.

PARTENAIRES LOCAUX AU CAMEROUN ET LEURS ROLES

1. Infrastructures et Construction

- **Société CATECH Sarl** : Construction et viabilisation du site en respectant les normes environnementales.
- **Fournisseurs Locaux de Matériaux** : Approvisionnement en ciment, fer, sable, tôles et autres matériaux essentiels.

2. Réseaux, Énergie et Eau

- **CAMTEL, Orange et MTN** : Installation des réseaux téléphoniques et internet pour assurer la connectivité.
- **ENEO et MATICAM** : Mise en place des infrastructures électriques avec un accent sur les énergies renouvelables.
- **CAMWATER** : Approvisionnement en eau potable et gestion durable des ressources.

3. Équipements et Mobilier

- **CATEG SARL** : Fabrication et fourniture du mobilier scolaire et administratif.

PARTENAIRES IN*TERNATIONAUX ET LEURS CONTRIBUTIONS

1. Équipements Techniques et Industriels

- **Bosch, Siemens, Caterpillar** : Fourniture d'équipements pour les ateliers techniques et industriels.

2. Logiciels et Solutions Numériques

- **Autodesk (AutoCAD, Revit), Dassault Systèmes (SolidWorks), Adobe (Creative Cloud), Microsoft (Azure, Dynamics 365)** : Licences logicielles pour l'apprentissage technique et professionnel.

3. Matériel Informatique et Pédagogique

- **Dell, HP, Lenovo, Apple** : Ordinateurs, serveurs et tablettes pour les salles de classe.
- **Promethean (tableaux interactifs), DJI (drones), Oculus (réalité virtuelle)** : Innovations technologiques pour l'apprentissage interactif.

4. Organisations Internationales de Soutien à l'Éducation

- **UNESCO, Banque Mondiale, AFD (Agence Française de Développement)** : Financement et expertise technique.

5. Agroalimentaire

- **Bühler, Tetra Pak, Xiaomi** : Équipements pour les ateliers de transformation agroalimentaire.

ROLES DES SERVICES DE L'ADMINISTRATION PUBLIQUE

1. Ministère de l'Éducation :

- Validation des programmes scolaires et des certifications techniques.
- Délivrance des autorisations et agréments.

2. Ministère des Finances :

- Gestion des exonérations fiscales et facilités douanières pour l'importation d'équipements.

3. Ministère des Travaux Publics :

- Appui technique pour la construction et le respect des normes bâtimentaires.

4. Mairies et Collectivités Locales :

- Accompagnement administratif et mise à disposition de terrains.

5. Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle :

- Intégration des formations techniques dans les curricula nationaux.

Ce projet repose sur une synergie efficace entre l'ONG AGCE, les partenaires locaux et internationaux, ainsi que l'administration publique. L'implication de chaque acteur est essentielle pour garantir une formation moderne, inclusive et durable, contribuant ainsi au développement socio-économique du Cameroun.

ANNEXES

1. Évaluation financière externe du budget prévisionnel
2. Certification de conclusion
3. Plan de faisabilité détaillé
4. Calendrier des activités
5. Étude de marché et analyse des variations

Projet GSB L'Aurore – Une Opportunité pour l'Éducation

Le **Groupe Scolaire Bilingue l'Aurore (Bojongo)** lance un projet éducatif ambitieux à **Douala 4^e** : la construction d'un **Collège d'Enseignement Technique, Commercial et Général Bilingue**. Ce projet offre aux partenaires privés et publics l'opportunité de soutenir une éducation **inclusive et innovante**, favorisant **l'employabilité des jeunes** issus de milieux défavorisés. Votre engagement permettra la création d'**infrastructures modernes**, l'égalité des chances et un **développement communautaire durable**. Ensemble, bâtissons un modèle d'excellence pour l'avenir de la jeunesse camerounaise.

Note : Le projet du **Groupe Scolaire Bilingue l'Aurore (Bojongo) – Collège d'Enseignement Technique, Commercial et Général Bilingue** – offre une opportunité unique aux partenaires privés et publics de s'engager dans une initiative éducative transformatrice à Douala 4^{ème}. En le soutenant, vous contribuez à une éducation inclusive et innovante, renforçant l'employabilité des jeunes, notamment issus de milieux défavorisés. Votre implication favorisera des infrastructures modernes, l'égalité des chances et le développement communautaire. Ensemble, faisons de ce collège un modèle d'excellence et un levier de transformation durable pour la jeunesse camerounaise.

