



FIBER



Document de présentation



LE

contexte

GENESE ET PROBLEMES



L'éducation a été confrontée à une menace d'ampleur inédite : une crise sanitaire mondiale. En effet, la pandémie du Covid-19 a fait subir aux systèmes éducatifs du monde un choc sans précédent dans l'histoire, bouleversant la vie de près d'1,6 milliard d'élèves et d'étudiants dans plus de 190 pays sur tous les continents. Les fermetures d'écoles et d'autres lieux d'apprentissage ont concerné 94% de la population scolarisée mondiale, et jusqu'à 99% dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire inférieur. Cette situation survient dans un contexte où de nombreux élèves scolarisés ont arrêté d'acquérir les connaissances destinées à les préparer à leur future insertion professionnelle. Selon l'indicateur de pauvreté des apprentissages mis au point par la Banque Mondiale, 53 % des enfants de 10 ans dans les pays en développement ne sont pas en mesure de lire et comprendre un texte adapté à leur âge. La pandémie qui a sévi, a aggravé encore davantage cette situation. Dans le but d'éviter tout danger de la propagation du virus et de répondre à cette menace, les cours en présentiel se sont donc retrouvés substitués par la culture des cours en ligne. A cela, s'ajoutent les défaillances présentes dans l'enseignement à savoir les grèves scolaires, un manque de suivi des apprenants, une assimilation des programmes éducatifs difficile selon le rythme et le niveau des apprenants.

Au Sénégal, à la question de savoir : « Quel est l'examen le plus important dans le parcours d'un apprenant ? »

La réponse la plus servie est l'examen du Baccalauréat.

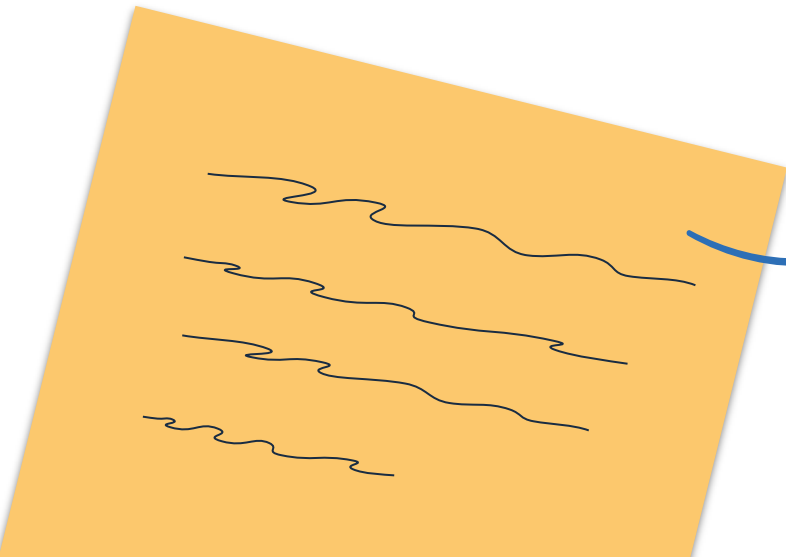
À la vue de son importance, les plus lésés par la situation de crise sanitaire et des déficits notoires du système éducatif sénégalais sont donc les candidats à l'examen du Baccalauréat.



ADAPTIVE E-LEARNING

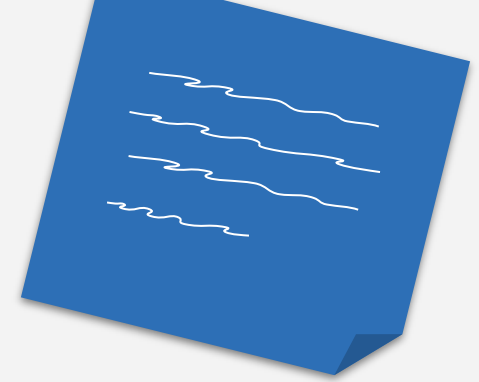


E-Bac



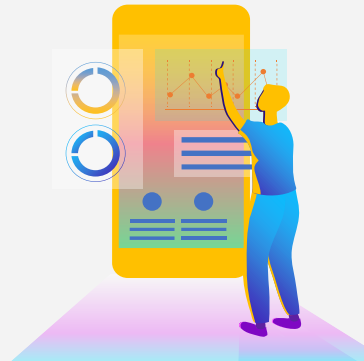
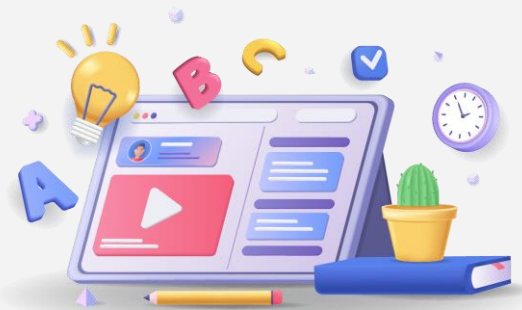
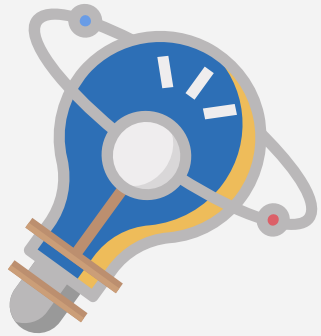
LE pr^ojet

SOLUTION APPOREE ET OFFRE



Dans l'objectif de solutionner ces lacunes du système éducatif et d'aider au mieux les candidats au Baccalauréat, notre stratégie est le développement d'une application mobile d'adaptive learning pour parler de l'apprentissage adapté en ligne mise en place pour aider et accompagner les élèves de terminale et candidats libres du territoire sénégalais tout au long de leur parcours jusqu'à l'obtention de leur diplôme de fin d'études scolaires.

De manière plus explicite, cette application propose des cours sous formats script (fichiers pdf), audio (podcasts) et audiovisuel (vidéos explicatives) et un système d'orientation PostBac. Elle est supportée par des modèles de machine learning et d'intelligence artificielle qui feront respectivement office de générateur de programme d'apprentissage propre à l'utilisateur et de professeur virtuel.



EN QUOI CONSISTE LE PROJET EN UNE PHRASE ?

Une application d'apprentissage adapté en ligne pour les candidats au Baccalauréat.



NOS



motivations

IDEATION ET OBJECTIFS

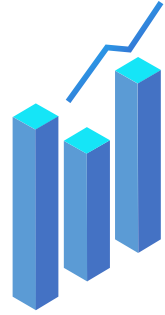


Au vu des difficultés que rencontrent les apprenants en général et surtout ceux en classe de Terminale pour apprendre à leurs rythmes, besoins et aptitudes ou encore bénéficier d'un bon suivi pédagogique, l'idée d'un tel projet est donc née d'une motivation commune qui est essentiellement fondée sur l'envie d'aider tout candidat au Baccalauréat, d'autant plus que cet examen représente la clef qui ouvre la porte de la grande école du monde : les études supérieures mais également palier de manière durable aux défaillances de notre système éducatif.

Les objectifs visés étant :

- Devenir le leader de l'adaptive learning en offrant une application ergonomique, de haute qualité et une expérience utilisateur exceptionnelle.
- Accroître les pourcentages de réussite des candidats.
- Améliorer et innover leurs conditions d'apprentissage.
- Contribuer à une avancée technologique et durable du système éducatif traditionnel.
- Contribuer à l'amélioration de l'enseignement à travers l'Afrique et plus au Sénégal en proposant une solution technologique innovante et efficace.
- Établir des partenariats avec des entreprises pour offrir des programmes de formation en ligne adaptatifs pour d'autres classes.





LE marché

VALIDATION DU BESOIN DU MARCHÉ



Les conditions sanitaires ont été largement bouleversées à une échelle mondiale depuis le début de la pandémie. Suite à cela, les systèmes éducatifs ont dû adapter leurs modalités d'enseignement. En conséquence, la plupart des pays dans le monde se sont tournés vers l'apprentissage en ligne.

Selon le rapport de 68 pages élaboré en Janvier 2012 par Sam S. ADKINS pour le compte du groupe de recherche prospective Ambient Insight livre des informations précieuses sur le marché du E-learning en Afrique, le taux de croissance des offres en E-learning en Afrique est de 15,2% sur un an, pour un revenu atteignant 250.9 millions de dollars américains en 2011. Ce revenu va plus que doubler sur cinq ans selon les prévisions globales, passant à 512,7 millions de dollars américains.

Plus spécifiquement, le Sénégal, l'un des pays de l'échantillon, a connu un taux de croissance en E-learning de l'ordre de 30,4%, le plus élevé en Afrique. Dans quatre pays sur les 16 considérés par le rapport dont le Sénégal, les revenus issus du E-learning vont même tripler.

Le rapport en vient à conclure que les paramètres de l'offre et de la demande en E-learning en Afrique évoluent si vite que l'environnement concurrentiel tel que décrit deux ans plus tôt est désuet, il est donc évident que le marché de l'E-learning est en perpétuelle essor par conséquent le besoin est fortement présent.

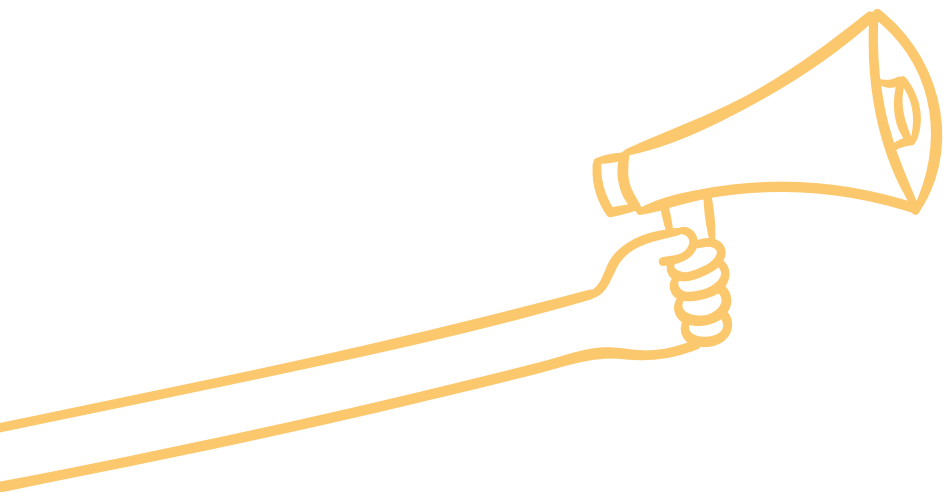




250,9.000.000\$

~

155.875.000.000 XOF



LA

Concurrence



CONCURRENCE DIRECTE ET CONCURRENCE INDIRECTE



**CONCURRENCE
DIRECTE**



E-Bac

**CONCURRENCE
INDIRECTE**



*Directs: Ecole Au Sénégal , Sama Bac / Indirects : E-learning Sénégal , Sama School



Directs



Ecole Au Sénégal

L'application est un recueil de cours et d'exercices pour les niveaux allant du débutant passant par le CP jusqu'à la terminale pour toutes les séries sous format vidéo.

Sama Bac

Le site est un recueil de cours, d'exercices, de corrigés, d'annales, de concours niveau Terminale un blog, et de systèmes d'orientation post-bac, de formation, professionnelle recrutements sous formats script et vidéo.



Sama School

L'application est un recueil de cours, d'exercices, de corrigés et de quizz pour les niveaux du collège et du Lycée pour les séries S et L uniquement sous format scripts..

E-learning Senegal

Le site est un recueil de cours, d'exercices, de corrigés, de quizz, de concours niveaux Collège et Terminale et des systèmes de formation de professionnelle, d'apprentissage de langues sous formats script et vidéo.



Indirects





LA

cible



BENEFICIAIRES DU PROJET

Le marché visé ici est national. De manière plus précise, E-BAC est une application d'adaptive learning essentiellement destinée aux élèves en classe de terminale et aux candidats libres du Baccalauréat. En résumé, le projet cible tous candidats au Baccalauréat.

Quelle est le marché visé ?

Quelle est la cible ?



LA



différenciation

PROPOSITIONS DU PROJET DISTINCTES DES CONCURRENTS SUR LE MARCHÉ



PLURIEL
ET UNIQUE

Pluralité des ressources et services pour une expérience propre à chaque utilisateur.



ORIENTATION
POSTBAC

Mise en place d'un système d'orientation PostBac.



PROFESSEUR
VIRTUEL

Professeur virtuel supporté par un modèle d'intelligence artificielle.



Génération d'un programme d'apprentissage propre aux besoins de chaque utilisateur supporté par un modèle de machine learning.



ADAPTIVE
LEARNING

L'application concerne que les candidats Baccalauréat.



Baccalauréat

3 formats de support de cours: script, audiovisuel et audio.



3 FORMATS

En quoi le projet va-t-il se démarquer des autres propositions existantes sur le marché ?



LA valeur AJOUTÉE

PLUS VALUE DU PROJET

E-BAC apporte une vision différente, innovante à l'enseignement traditionnel et au système éducatif sénégalais. En effet en raison des défaillances dont ce dernier fait face notamment le manque de suivi criard des élèves de la part des enseignants le système d'adaptive learning intégré dans la conception de l'application consiste à fournir pour chaque utilisateur un programme d'apprentissage qui lui sera propre à partir de paramètres tels que:

- Sa durée moyenne de concentration en heures sur une matière.
- Ses aptitudes et performances.
- Ses difficultés et points faibles.
- Son rythme de travail.
- Sa méthode favorite d'apprentissage à savoir scripts, vidéos explicatives, audios etc.

À l'appui, l'utilisateur aura également la possibilité d'échanger sur des questions ou exercices avec un professeur virtuel supporté par des modèles de machine learning et d'intelligence artificielle.



L'approche financière

FAISABILITE DU PROJET

La politique de prix rejoint le modèle « freemium » qui s'agit d'un modèle d'affaires reposant sur la mise à disposition de produits ou de services gratuits (free), limités dans le temps ou en termes de fonctionnalités. Ce modèle permet de générer une audience et des prospects qu'il s'agira de faire migrer vers des offres payantes dites premium. Pour générer le chiffre d'affaires il sera donc mis à disposition des utilisateurs de l'application un contenu gratuit sur celle-ci. Le reste sera disponible sous abonnement mensuel pour 2000 XOF, trimestriel pour 5000 XOF ou semestriel pour 10 000 XOF mais également des partenariats et sponsorings qui seront négociés.

A court terme notre souhait est d'atteindre sur les deux premières années suivant le lancement de l'application un minimum de 4 000 à 4 200 personnes abonnées à E-BAC ce qui est raisonnable avec plus 100 000 candidats inscrits par an.

Le tableau ci-dessous résume nos chiffres d'affaires prévisionnels :

Eléments	1ère année			2ème année			3ème année		
	Abonnés	Formule	Total	Abonnés	Formule	Total	Abonnés	Formule	Total
Mensuel	1 700	2000 FCFA	3 400 000	1 785	2000 FCFA	3 570 000	1 870	2000 FCFA	3 740 000
Pack 3 mois	1 300	5000 FCFA	6 500 000	1 365	5000 FCFA	6 825 000	1 430	5000 FCFA	7 150 000
Pack 6 mois	1 000	10000 FCFA	10 000 000	1 050	10000 FCFA	10 500 000	1 100	10000 FCFA	11 000 000
TOTAL C.A.	4 000		19 900 000	4 200		20 895 000	4 400		21 890 000



L' équipe

DREAM TEAM



Qui sont les porteurs ?

L'équipe du projet d'E-bac est composée de professionnels expérimentés et passionnés, qui apporteront leur expertise pour assurer la réussite de ce projet. En ce sens, les porteurs du projet sont:

- **Fatou Mané MBAYE** Data Analyst junior et Designer, apportera son expertise en matière de data et de design pour créer une application de qualité. En tant qu'entrepreneur, elle sera également en mesure de mettre en place une stratégie de lancement et de promotion efficace pour l'application.
- **Marème Dickel DIA** Data Scientist junior et growth marketer, apportera son expertise en matière de data et de marketing pour s'assurer que l'application est adaptée aux besoins des utilisateurs et pour en promouvoir la diffusion. En tant que Web Developer et designer freelance, elle sera en mesure de contribuer au développement de l'interface utilisateur et de la qualité visuelle de l'application. En tant que radio host et voix-off, elle pourra également apporter son expérience pour enrichir le contenu de l'application.

Quels autres membres externes participeront au projet ?

Le projet bénéficie également du soutien de promoteurs externes de haut niveau tels que:

- **Mouhamed Moustapha SECK** expert en machine learning, qui apportera son expertise pour mettre en place des algorithmes de recommandation adaptatifs efficaces.
- **Sidy Ahmed MAR** spécialiste en informatique et système d'information, apportera son expertise pour s'assurer que l'application est techniquement robuste et fiable.
- **Abdel Kader Ibn Bachir CAMARA** étudiant en génie logiciel, apportera sa connaissance approfondie des technologies de l'information pour contribuer au développement de l'application.

En résumé, l'équipe d'E-BAC apportera son expertise en matière de data, de design, de marketing, de développement web et de technologie de l'information pour assurer la réussite de ce projet.





Partenaires clés



- Écoles pour promouvoir le site Web et l'application auprès de leurs élèves
- Universités, instituts PostBac et associations étudiantes pour promouvoir leurs programmes d'enseignement supérieur
- Entreprises pour la publicité sur le site Web
- Professeurs
- Artistes

Activités clés



- Développement du site Web et de l'application
- Maintenance et mise à jour du site Web et de l'application
- Marketing et promotion du site Web et de l'application

Ressources clés



- Equipe de développement du site Web et de l'application,
- Serveurs pour héberger le site Web et l'application
- Modèles d'IA et de machine learning

Proposition de valeur



Apprentissage personnalisé et adapté aux besoins et au niveau de chaque utilisateur, préparation efficace au baccalauréat, accès à des informations sur les écoles, les universités et les programmes d'études au Sénégal

- Application d'adaptive learning pour les candidats au baccalauréat
- Site Web vitrine

Relation clients



- Téléchargement de l'application sur le Play Store ou l'App Store
- Usage de l'application par les utilisateurs
- Navigation sur le site Web vitrine
- Soutien technique en ligne

Canaux distribution



- Play Store
- App Store
- Navigateurs Web

Segment clients



- Elèves en classe de terminale
- Candidats libres au baccalauréat

Structure de coûts

- Coûts fixes : coûts de développement, coûts de maintenance et mise à jour de l'application et du site Web
- Coûts variables en fonction du nombre d'utilisateurs : coûts marketing et promotion de l'application et du site Web

Sources de revenus

- Abonnements mensuel, trimestriel et semestriel pour accéder à certaines fonctionnalités de l'application
- Publicités sur le site Web
- Partenariats avec les instituts PostBac sur l'application

PLAN d'actions



PROCHAINES ETAPES

Objectifs stratégiques	Cibles	Indicateurs de performance	Actions clés	Responsables	Echéance
Améliorer l'accès à Internet	Candidats dans les régions rurales	Taux de pénétration de l'Internet	Négociation de partenariats avec les fournisseurs de services Internet locaux	Equipe de développement	Q2
Augmenter le nombre d'étudiants utilisant l'application	Candidats de toutes les régions du Sénégal	Nombre d'inscriptions à l'application	Campagne de marketing ciblée sur les réseaux sociaux, la chaîne YouTube et les écoles	Equipe de marketing	Q3
Améliorer la qualité des ressources pédagogiques	Candidats de toutes les régions du Sénégal	Taux de satisfaction des étudiants concernant l'apprentissage en ligne	Recrutement de formateurs qualifiés pour créer du contenu adaptatif	Equipe de développement	Q4
Renforcer le soutien technique	Candidats de toutes les régions du Sénégal	Temps de réponse moyen aux demandes de soutien	Mise en place d'un système de chat en direct pour répondre aux questions des candidats	Equipe de soutien	Q1
Favoriser la confiance en l'apprentissage en ligne	Candidats de toutes les régions du Sénégal	Taux de satisfaction des étudiants concernant l'apprentissage en ligne	Organisation de webinaires avec des témoignages de candidats ayant réussi grâce à l'application	Equipe de marketing	Q2
Développer des partenariats stratégiques	Ecoles, instituts PostBac du Sénégal	Nombre de partenariats noués	Prospection de nouveaux partenariats et négociation de contrats	Equipe de développement commercial	Q4

