

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR, DE LA RECHERCHE ET
DE L'INNOVATION

UNIVERSITE NAZI BONI

01BP. 1091 Bobo-Dioulasso 01
Tél. (226) 20 98 06 35 / Fax (226) 20 98
25 77

BURKINA FASO

Unité Progrès-Justice

Via DREF n° 109
09-08-2023



MARCHÉ N° EPE-UNB-CEA/09/02/07/80/2023/00022

Source de financement : **Budget CEA/ITECH-MTV,**
gestion 2023.

ENREGISTRE A LA RECEPTE
DES IMPOTS (D-I) DE LA COMOE

Le 17/08/2023 Folio 173
Corderon 141 Cise 12
Figu Cent. Vente, sans
mille F

MONTANT deux mille

LE RECEPTEUR



Abdramane FADO

Abdramane FADO
Contrôleur des Impôts



TABLE DES MATIERES

PREFACE.....	3
III. Annexes.....	Erreur ! Signet non défini.
Annexe A—Description des Prestations	Erreur ! Signet non défini.
Annexe B - Rapports	Erreur ! Signet non défini.
Annexe C - Personnel Clé et Sous-traitants.....	Erreur ! Signet non défini.
Annexe D - Ventilation du Prix du Marché	Erreur ! Signet non défini.
Annexe E. Services et Installations Fournis par l'Autorité contractante ..	Erreur ! Signet non défini.
ANNEXE.....	Erreur ! Signet non défini.



PREFACE

1. Ce marché type convient lorsque l'Autorité contractante entend recruter une société de conseil (ci-après dénommé le Consultant) pour réaliser des prestations rémunérées sur une base forfaitaire.
2. Le Marché comporte quatre parties : Le modèle de Marché (qui doit être signé par l'Autorité contractante et par le Consultant), les Conditions générales (CG), les Conditions particulières (CP) et les Annexes. L'Autorité contractante qui utilise ce Marché type ne doit pas en modifier les Conditions générales. Tout changement nécessaire pour satisfaire aux exigences du projet doit être effectué dans les Conditions particulières seulement.
3. Les marchés à forfait sont employés lorsque les tâches à accomplir sont clairement définies, lorsque les risques commerciaux assumés par le Consultant sont minimes et lorsque le Consultant est donc prêt à exécuter sa mission pour un montant forfaitaire prédéterminé. Ce dernier montant est établi en fonction des éléments—y compris les taux de rémunération des experts—fournis par le Consultant. L'Autorité contractante rémunère le Consultant sur la base d'un échéancier de paiements correspondant habituellement à la présentation de rapports. L'un des principaux avantages du Marché à rémunération forfaitaire tient à la simplicité de sa gestion, l'Autorité contractante n'ayant pas à superviser les prestations du personnel, mais simplement à être satisfait de la qualité des prestations. Les études—plans directeurs, études économiques, sectorielles, de faisabilité et d'ingénierie, et les enquêtes—sont généralement réalisées dans le cadre d'un marché à rémunération forfaitaire.



**MARCHE DE CONSULTANT POUR DES PRESTATIONS
INTELLECTUELLES**

Marché à rémunération forfaitaire

Passé entre

*Université Nazi BONI (UNB), représenté par son Président, 01 BP
1091 Bobo-Dioulasso 01, Téléphone 20 98 06 35, désigné ci-après
par le terme « Autorité contractante »*



et

*ZAN Issouf, téléphone +226 70 51 89 50/76 08 96 35; 09 BP 1805
Ouaga 09; IFU N° 00203994 M, faisant élection de domicile à
Ouagadougou désigné ci-après par le terme « Titulaire »*

Date: _____

I.

MARCHE

REMUNERATION FORFAITAIRE

MARCHE N° EPE-UNB/09/02/07/80/2023/00022

5

Sur consultation de consultants du 19/05/2023

Le présent marché : Elaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du Centre d'Excellence Africain en Innovations Biotechnologiques pour l'Elimination des Maladies à Transmission Vectorielle (CEA/ITECH-MTV) de l'Université Nazi BONI (UNB) est passé le....., entre, d'une part l'UNIVERSITE NAZI BONI (ci-après désignée l'Autorité contractante) et, d'autre part, *ZAN Issouf* (ci-après désigné le "Consultant").

ATTENDU QUE

- (a) l'Autorité contractante a demandé au Consultant de fournir certaines prestations de services définies dans le présent Marché (ci-après intitulées les "Services ") ;
- (b) le Consultant, ayant démontré à l'Autorité contractante qu'il possède les compétences professionnelles requises, ainsi que les ressources techniques et en personnel, a convenu de fournir les Services conformément aux termes et conditions stipulés dans le présent Marché ;
- (c) l'Autorité contractante ***l'UNIVERSITE NAZI BONI*** se propose d'utiliser une partie de ces fonds pour effectuer des paiements pour l'**élaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du Centre d'Excellence Africain en Innovations Biotechnologiques pour l'Elimination des Maladies à Transmission Vectorielle (CEA/ITECH-MTV) de l'Université Nazi BONI (UNB)**



EN CONSEQUENCE, les Parties ont convenu de ce qui suit :

1. Les documents suivants, qui sont joints au présent document, seront considérés comme faisant partie intégrante du présent Marché dans l'ordre de priorité ci-dessous :

- (a) les lettres de soumission des propositions technique et financière
- (b) les termes de référence
- (c) les conditions particulières du Marché
- (d) les conditions générales du Marché
- (e) les Annexes: [**Note:** Si une annexe n'est pas utilisée, indiquer la mention « Non utilisée » en regard du titre de l'Annexe en question sur la liste ci-jointe.]

Annexe A : Description des prestations _____ Non utilisée
Annexe B: Obligations en matière de rapports _____ Non utilisée
Annexe C : Personnel et Sous-traitants _____ Non utilisée
Annexe D: Ventilation du Prix du Marché _____ Non utilisée
Annexe E: Services et installations fournis par l'Autorité contractante _____ Non utilisée
Annexe F : Formulaire de Garantie d'avance de démarrage _____ Non utilisée

2. Les droits et obligations réciproques de l'Autorité contractante et du Consultant sont ceux figurant au Marché ; en particulier :
- (a) le Consultant fournira les Prestations conformément aux stipulations du Marché; et
 - (b) L'Autorité contractante effectuera les paiements au Consultant conformément aux stipulations du Marché.



EN FOI DE QUOI, les Parties ont fait signer le présent Marché en leurs noms respectifs les jours et ans ci-dessus :

Pour le Président de **l'UNIVERSITE NAZI BONI** et en son nom



Date : 14 AOUT 2023

Pour le DAF de **l'UNIVERSITE NAZI BONI**



Date : 05/07/2023

Pour le Consultant et en son nom



Date : 03/07/2023



**II. CONDITIONS GENERALES DU MARCHE (SE REFERER AUX
CONDITIONS GENERALES DE DEMANDE DE
PROPOSITIONS POUR LES MARCHES DE PRESTATIONS
INTELLECTUELLES REMUNERES AU FORFAIT)**



III. CONDITIONS PARTICULIERES DU MARCHE

(Les Clauses entre crochets [] sont facultatives ; toutes les notes doivent être éliminées du texte final)

Numéro de la Clause CG	Modifications et compléments apportés aux clauses des dispositions générales du marché
1.4	<p>Autorité contractante : <i>L'UNIVERSITE NAZI BONI, représenté par son président</i> A l'attention de : Mamadou SOURABIE Tel/E-mail/Fax : 20 98 06 35/01 51 46 51 Adresse électronique : lesourabie@gmail.com Consultant : A l'attention de : ZAN Issouf, Téléphone : +226 70 51 89 50/76 08 96 35,</p>
[1.6]	<p>{Le Mandataire du groupement est <i>[insérer le nom]</i>}</p> <p><i>Note : Si le Consultant est constitué par une co-entreprise/consortium/association/groupement de plus d'une entité juridique, le nom de l'entité dont l'adresse figure à la Clause CP 1.6 doit être inséré ici. Si le Consultant est constitué par une seule entité, la présente Clause 1.6 doit être supprimée.</i></p>
1.7	<p>Les Représentants habilités sont :</p> <p>Pour l'Autorité contractante : Prof. Hassan Bismarck NACRO Pour le Consultant individuel : ZAN Issouf,</p>
1.8	<p><i>[Lorsque le Marché est exempté de certains impôts, droits ou taxes, il conviendra de l'indiquer précisément ici, sinon ne pas modifier les CG]</i></p>
2.3	<p>Délai d'exécution sera de trente (30) jours à compter de la date indiquée dans l'ordre de service de commencer les prestations</p> <p>(Commencement et fin des Prestations)</p>
3.4	<p>Les risques et montants couverts par les assurances sont les suivants :</p>
[3.7 (b)]	<p><i>Note : Si les documents peuvent être librement utilisés par les deux Parties après la fin du Marché, la présente Clause devra être supprimée des CP. Si les Parties souhaitent limiter l'utilisation qui peut en être faite, l'une des options ci-après — ou toute autre option dont il aura été convenu par les Parties — pourra être retenue :</i></p> <p>("Le Consultant ne pourra utiliser ni ces documents ni le logiciel à des fins sans rapport avec le présent Marché, sans autorisation préalable écrite de l'Autorité contractante.")</p>



[5.1]	<p><i>Note : Indiquer ici toute assistance et/ou exemption qui pourrait être fournie par l'Autorité contractante aux termes de la Clause 5.1.</i></p> <p>Sans objet</p>
6.1	<p>La pénalité journalière pour retard dans l'exécution des prestations est fixée à : [de 1/ 5000^{ème} du montant hors taxe de la partie du marché exécutée en retard par jour calendaire de retard]</p>
6.2	<p>Le montant est de : Quatre millions quatre cent mille (4 400 000) Francs CFA H TVA.</p>
6.4 (a)	<p>Le compte bancaire est : Code banque BF023 ; Code guichet 01058 ; Numéro de compte 003132800224 ; Clé RIB 59 ; ouvert dans les livres de VISTA BANK au nom de ZAN Issouf.</p> <p>Les paiements seront effectués sur la base du calendrier ci-après :</p> <p>(a) Cent pour cent (100%) du Montant du Marché seront versés lors de l'approbation du rapport final du suivi contrôle.</p>
6.5	<p>Le taux d'intérêt moratoire des paiements dus au consultant par l'autorité contractante est : taux légal de la BCEAO + 1 point</p> <p>(Conformément aux dispositions de l'article 173 du décret n°2017-049/PRES/PM/MINEFID du 1er février 2017 portant procédure de passation, d'exécution et de règlement des marchés publics et des délégations de service public;)</p>
8.2	<p>« La Clause 8.2.2 des CG est modifiée et remplacée par : Si les parties n'ont pas réussi à résoudre leur différend à l'amiable, le litige sera soumis à l'arbitrage dans les conditions par l'acte Uniforme de l'OHADA relatif à l'arbitrage.</p>



Issouf ZAN – Consultant ; IFU : 00203494M – 09 BP : 1805 Ouaga 09

Tel : (+226) 70 51 89 50 // 76 08 96 35

Email : zanpadana@gmail.com

ENREGISTRE LA RECETTE
DES IMPÔTS (D. I) DE LA COMOE

Le 17/08/2023
Bordereau N° 14A

Six mille fois

06107614

FACTURE PROFORMA N°010-2023

Ouagadougou, le



DOIT : CEA-ITECH MTV-Université Nazi BONI (UNB)

OBJET : Elaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du CEA/ITECH-MTV de l'UNB

Poste	Unité	Nbre/ qté	Taux	Coût estimé (en FCFA)
Poste1: Rémunération				
Honoraire du consultant	jour	30	100 000	3 000 000
Sous total 1				3 000 000
Poste 2: Autres frais				
Frais de mission	jour	8	27 000	216 000
Frais de location de véhicule	jour	8	60 000	480 000
Frais de collecte des données	Personne	2	200 000	400 000
Frais de carburant/péage	Personne	1	100 000	100 000
Frais de reprographie	Forfait	Forfait	105 000	105 000
Frais de commination téléphonique	personne	1	99 000	99 000
Sous total 2				1 400 000
TOTAL GENERAL PRESTATION HTVA				4 400 000

Arrêtée la présente facture proforma au montant de : quatre millions quatre cent mille (4 400 000) francs CFA HTVA.

ZAN Issouf Le Consultant
Economiste, Expert en
Propriété Intellectuelle
Tél: (+226) 70 51 89 50

Issouf ZAN

OUAGADOUGOU
BAYALA MYRIAM C

INTERROGATION CLE RIB

26/01/2023 12:06
WA0C91

.....
I RELEVÉ IDENTITÉ BANCAIRE
I Titulaire du Compte
I ZAN ISSOUF
I Domiciliation
I BICIA DU BURKINA OUAGADOUGOU
I
I Code Bqe I Code Agc I Numero Compte I Cle RIB I Devise
I
I BF023 01058 003132800224 59 XOF
I
I BIC BICIBF8XXX
I
I IBAN BF42 BF02 3010 5800 3132 8002 2459
I

F4

F9



Bobo-Dioulasso, le 16 AOUT 2023

MARCHÉ N° EPE-UNB-CEA/09/02/07/80/2023/00022

Sur consultation de consultants du 19/05/2023

- Objet** : Elaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du Centre d'Excellence Africain en Innovations Biotechnologiques pour l'Elimination des Maladies à Transmission Vectorielle (CEA/ITECH-MTV) de l'Université Nazi BONI (UNB)
- Titulaire** : ZAN Issouf
- Montant** : Quatre millions quatre cent mille (4 400 000) Francs CFA H TVA.
- Délai d'exécution** : Trente (30) jours
- Financement** : Budget CEA/ITECH-MTV, gestion 2023

ORDRE DE SERVICE 2023/022/MESRI/SG/UNB/DAF

Par le présent ordre de service, le prestataire est invité à prendre connaissance de ce qui suit :

- 1- Recevoir six (06) originaux du contrat sus cité, réaliser les formalités d'enregistrement et de timbre et retourner à la Direction de l'Administration et des Finances, trois (03) originaux du contrat dûment enregistrés et timbrés accompagnés de la fiche de décompte fiscal.
- 2- La date du 16 AOUT 2023 est retenue comme date de démarrage des prestations (études) relatives au contrat ci-dessus mentionné.
- 3- Le délai d'exécution est de **trente (30) jours**
- 4- La date du 14 SEP. 2023 est retenue comme date de fin d'exécution.
- 5- Le présent ordre de service, certifié conforme à la minute sous le numéro ci-dessus sera notifié à l'attributaire par Karim Félix DEMBELE, Directeur de l'Administration et des Finances de l'UNB.

Le Président,
Le Président,
Prof. Hassan Bismarck NACRO
Chevalier de l'Ordre de l'Etaton

NOTIFICATION

Le 16 AOUT 2023, je soussigné Karim Félix DEMBELE, déclare m'être rendu au siège de ZAN Issouf, et avoir remis à son Directeur ou à son mandataire la copie conforme du présent Ordre de Service.

Le DAF de l'UNB,

Le Directeur
Karim Félix DEMBELE

ZAN ISSOUF
Econome, Expert en
Propriété Intellectuelle
Tél: (+226) 70 51 89 50

ZAN Issouf

SECRETARIAT GENERAL

UNIVERSITE NAZI BONI

PRESIDENCE

CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN EN INNOVATIONS
BIOTECHNOLOGIQUES POUR L'ELIMINATION DES
MALADIES A TRANSMISSION VECTORIELLE
(CEA-ITECH-MTV)

SPECIALISTE EN PASSATION DES MARCHES (SPM)

N° 2023 __017__ /MESRS/SG/UNB/P/SPM

Bobo-Dioulasso, le 19 mai 2023



Le Spécialiste en Passation des Marchés

A

Monsieur SAKO Abdoulaye

Consultant Individuel ; Tél : 76 98 18 78 / 62 76 60 62 / Sakode105@gmail.com

Objet : Consultation de consultants pour le recrutement d'un Consultant Individuel pour l'élaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du CEA-ITECH-MTV au profit de l'Université Nazi BONI.

Cette consultation de consultants fait suite à l'adoption du plan de passation des marchés publics, gestion 2023, du Centre d'excellence Africain en Innovations Biotechnologiques pour l'Élimination des Maladies à Transmission Vectorielle de l'Université Nazi BONI (UNB).

1. L'Université Nazi BONI a obtenu des fonds IDA suivant accord de financement numéro 6388-BF, afin de financer des activités dans le cadre du Centre d'excellence Africain en Innovations Biotechnologiques pour l'Élimination des Maladies à Transmission Vectorielle et a l'intention d'utiliser une partie de ces fonds pour effectuer des paiements au titre du marché pour la consultation de consultants.
2. La consultation est en lot unique avec une enveloppe prévisionnelle de quatre millions cinq cent mille (4 500 000) francs CFA.
3. Le délai d'exécution ne devrait pas excéder trente (30) jours.
4. Les Termes de Références, disponibles dans les bureaux du Spécialiste en Passation des Marchés du CEA-ITECH-MTV de l'UNB, peuvent être retirés moyennant paiement non remboursable de quinze mille (15 000) francs CFA à l'agence comptable de l'UNB sis au Centre de Formation et de Recherche (CFR).
5. Votre offre accompagnée de pièces administratives, sera présentée en un (01) original et deux (02) copies et intitulée « Consultation de consultants pour le recrutement d'un Consultant Individuel pour l'élaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du CEA-ITECH-MTV au profit de l'Université Nazi BONI ».

Elle doit parvenir sous pli fermé, au bureau du SPM/ du CEA-ITECH-MTV / UNB au plus tard le 25 mai 2023 à 09 heures 00 minutes.

Recu le

Abdoulaye SAKO



Le Spécialiste en Passation des Marchés

Mamadou SOURABIE
Chevalier de l'Ordre de l'Étalon



SECRETARIAT GENERAL

UNIVERSITE NAZI BONI

PRESIDENCE

Bobo-Dioulasso, le 19 mai 2023

CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN EN INNOVATIONS
BIOTECHNOLOGIQUES POUR L'ÉLIMINATION DES
MALADIES A TRANSMISSION VECTORIELLE
(CEA-ITECH-MTV)

SPECIALISTE EN PASSATION DES MARCHES (SPM)

N° 2023_017 /MESRS/SG/UNB/P/SPM



Le Spécialiste en Passation des Marchés

A

*Monsieur Issouf ZAN Consultant Expert en incubation des Startups/spin off universitaires
09 BP 1805 Ouaga 09 ; Tél : 70 51 89 50 // 76 08 96 35 // email : zanpadana@gmail.com*

Objet : Consultation de consultants pour le recrutement d'un Consultant Individuel pour l'élaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du CEA-ITECH-MTV au profit de l'Université Nazi BONI.

Cette consultation de consultants fait suite à l'adoption du plan de passation des marchés publics, gestion 2023, du Centre d'excellence Africain en Innovations Biotechnologiques pour l'Élimination des Maladies à Transmission Vectorielle de l'Université Nazi BONI (UNB).

1. L'Université Nazi BONI a obtenu des fonds IDA suivant accord de financement numéro 6388-BF, afin de financer des activités dans le cadre du Centre d'excellence Africain en Innovations Biotechnologiques pour l'Élimination des Maladies à Transmission Vectorielle et a l'intention d'utiliser une partie de ces fonds pour effectuer des paiements au titre du marché pour la consultation de consultants.
2. La consultation est en lot unique avec une enveloppe prévisionnelle de quatre millions cinq cent mille (4 500 000) francs CFA.
3. Le délai d'exécution ne devrait pas excéder trente (30) jours.
4. Les Termes de Références, disponibles dans les bureaux du Spécialiste en Passation des Marchés du CEA-ITECH-MTV de l'UNB, peuvent être retirés moyennant paiement non remboursable de quinze mille (15 000) francs CFA à l'agence comptable de l'UNB sis au Centre de Formation et de Recherche (CFR).
5. Votre offre accompagnée de pièces administratives, sera présentée en un (01) original et deux (02) copies et intitulée « Consultation de consultants pour le recrutement d'un Consultant Individuel pour l'élaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du CEA-ITECH-MTV au profit de l'Université Nazi BONI ». Elle doit parvenir sous pli fermé, au bureau du SPM/ du CEA-ITECH-MTV / UNB au plus tard le 25 mai 2023 à 09 heures 00 minute.



Le Spécialiste en Passation des Marchés



Mamadou SOURABIE
Chevalier de l'Ordre de l'Étalon

Reçu le
Justif

Issouf ZAN

SECRETARIAT GENERAL

UNIVERSITE NAZI BONI

PRESIDENCE

Bobo-Dioulasso, le 19 mai 2023

CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN EN INNOVATIONS
BIOTECHNOLOGIQUES POUR L'ÉLIMINATION DES
MALADIES A TRANSMISSION VECTORIELLE
(CEA-ITECH-MTV)

SPECIALISTE EN PASSATION DES MARCHES (SPM)

N° 2023_017_/MESRS/SG/UNB/P/SPM



Le Spécialiste en Passation des Marchés

A

Monsieur Issiaka BOREAUD

Consultant EN Stratégie d'entreprise ; Tél : 60 85 16 16 // 66 83 45 45

Objet : Consultation de consultants pour le recrutement d'un Consultant Individuel pour l'élaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du CEA-ITECH-MTV au profit de l'Université Nazi BONI.

Cette consultation de consultants fait suite à l'adoption du plan de passation des marchés publics, gestion 2023, du Centre d'excellence Africain en Innovations Biotechnologiques pour l'Élimination des Maladies à Transmission Vectorielle de l'Université Nazi BONI (UNB).

1. L'Université Nazi BONI a obtenu des fonds IDA suivant accord de financement numéro 6388-BF, afin de financer des activités dans le cadre du Centre d'excellence Africain en Innovations Biotechnologiques pour l'Élimination des Maladies à Transmission Vectorielle et a l'intention d'utiliser une partie de ces fonds pour effectuer des paiements au titre du marché pour la consultation de consultants.
2. La consultation est en lot unique avec une enveloppe prévisionnelle de quatre millions cinq cent mille (4 500 000) francs CFA.
3. Le délai d'exécution ne devrait pas excéder trente (30) jours.
4. Les Termes de Références, disponibles dans les bureaux du Spécialiste en Passation des Marchés du CEA-ITECH-MTV de l'UNB, peuvent être retirés moyennant paiement non remboursable de quinze mille (15 000) francs CFA à l'agence comptable de l'UNB sis au Centre de Formation et de Recherche (CFR).
5. Votre offre accompagnée de pièces administratives, sera présentée en un (01) original et deux (02) copies et intitulée « Consultation de consultants pour le recrutement d'un Consultant Individuel pour l'élaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du CEA-ITECH-MTV au profit de l'Université Nazi BONI ». Elle doit parvenir sous pli fermé, au bureau du SPM/ du CEA-ITECH-MTV / UNB au plus tard le 25 mai 2023 à 09 heures 00 minute.

Reçu le

[Signature]

Issiaka Boreaud



Le Spécialiste en Passation des Marchés

[Signature]

Mamadou SOURABIE
Chevalier de l'Ordre de l'Étalon



MINISTERE DE
L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR,
DE LA RECHERCHE ET DE
L'INNOVATION

SECRETARIAT GENERAL

UNIVERSITE NAZI BONI
01BP. 1091 Bobo-Dioulasso 01
Tél. (226) 20 98 06 35 / Fax (226) 20 98 25 77

*Centre d'Excellence Africain en
Innovations Biotechnologiques pour
l'Elimination des Maladies à
Transmission Vectorielle
(CEA/ITECH-MTV)*

BURKINA FASO

Unité- Progrès -Justice

TERMES DE REFERENCE

Pour le recrutement d'un Consultant pour l'élaboration du concept
d'incubateur axé sur la biotechnologie

Mai 2023

2. OBJECTIFS

2.1. Objectif général

L'objectif général de la consultation est d'élaborer le concept d'un incubateur dans le domaine de la biotechnologie au sein de l'UNB dans le cadre du projet CEA/ITECH-MTV.

2.2. Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques sont les suivants :

- réaliser un état des lieux des meilleures pratiques et les défis rencontrés par les incubateurs universitaires au Burkina Faso ;
- analyser l'écosystème de la valorisation des résultats de recherche de l'Université Nazi BONI ;
- établir un diagnostic du dispositif organisationnel, fonctionnel et juridique de l'incubateur de l'Université Nazi BONI ;
- proposer un modèle d'incubateur axé sur la biotechnologie du CEA / ITECH-MTV ;
- proposer un manuel de structuration de l'incubateur afin de répondre aux besoins des enjeux et défis des acteurs de l'écosystème ;
- proposer un modèle économique viable de l'incubateur en clarifiant les offres de services innovants et principales activités ;
- faire un inventaire des compétences et des connaissances requises pour la gestion de l'incubateur ;
- formuler des recommandations pertinentes de renforcement des capacités ;
- concevoir un plan d'animation de l'incubateur en vue de mettre en place un écosystème performant de l'innovation et de l'entrepreneuriat universitaire ;
- proposer des outils innovants de gestion de l'incubateur.

3. RESULTATS ATTENDUS

Les résultats attendus sont :

- un état des lieux des meilleures pratiques et des défis rencontrés par les incubateurs universitaires au Burkina Faso est réalisé ;
- une analyse approfondie de l'écosystème de la valorisation des résultats de recherche de l'Université Nazi BONI est faite ;
- un diagnostic complet du dispositif organisationnel, fonctionnel et juridique de l'incubateur de l'Université Nazi BONI est réalisé ;
- un modèle d'incubateur axé sur la biotechnologie du CEA/ITECH-MTV est proposé ;
- un manuel de structuration de l'incubateur élaboré afin de répondre aux besoins des enjeux et défis des acteurs de l'écosystème est rédigé ;

Date	Activités	Responsables
05 juillet 2023	Transmission des documents finaux en version électronique et en version physique	Consultant

6. LES LIVRABLES DU CONSULTANT

Ils comprennent :

- le rapport de démarrage,
- le modèle d'incubateur axé sur la biotechnologie du CEA / ITECH-MTV,
- le manuel de structuration de l'incubateur,
- le modèle économique,
- le plan d'animation de l'incubateur,
- les outils de gestion de l'incubateur.

7. PROFIL DU CONSULTANT ET DEROULEMENT DE L'ÉTUDE

7.1. Profils, qualifications, compétences et sélection du consultant

- Être titulaire d'un diplôme universitaire de niveau Master au moins dans un des domaines suivants : sciences économiques et gestion, santé publique, propriété intellectuelle, management des entreprises et tout autre diplôme jugé équivalent ;
- Avoir une connaissance approfondie de la propriété intellectuelle et des processus de brevetage ;
- Avoir au moins cinq années d'expérience pertinente en gestion de projets et analyse de marchés, ainsi qu'une expérience préalable dans la création et la gestion d'entreprises et/ou le développement de projets de transfert de technologie, avec une expérience dans un incubateur ;
- Avoir des compétences ou une expertise en management des incubateurs ;
- Justifier d'au moins deux (02) missions similaires ;
- Disposer d'une parfaite maîtrise du français, à l'oral comme à l'écrit ;
- Avoir d'excellentes capacités rédactionnelles ;
- Avoir un bon esprit de synthèse et d'analyse ;
- Être capable de respecter la confidentialité et les secrets professionnels ;
- Avoir une connaissance de l'environnement universitaire et de l'écosystème entrepreneurial de la région ;

7.2. Sélection du consultant

Le consultant sera sélectionné sur la base de la grille de notation suivante :

Les candidats seront évalués sur 100 points sur la base des critères ci-après. Le candidat ayant atteint la note de 80/100 et ayant l'offre financière la moins disante sera retenu pour la négociation du contrat :

- Fournir le diplôme requis (voir 7.1) : (25 points) ;
- Avoir une expérience pertinente d'au moins dix (10) ans : (25 points),
- Compréhension des TDR : (25 points),
- Méthodologie et organisation du travail : (25 points)

7.3. Composition du dossier

Le dossier de candidature comprend :

- un CV actualisé accompagné de tous les justificatifs de diplômes et attestations justifiant le niveau académique et l'expérience requise ;
- la proposition technique : comprenant une brève description de la méthodologie de travail et de l'approche proposée pour l'élaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du CEA/ITECH-MTV, en accord avec les termes de référence (TDR) ;
- la proposition financière indiquant le montant forfaitaire proposé par le soumissionnaire pour la réalisation de la mission.

Le choix de l'expert se fera selon la procédure de consultation de consultants.

7.4. Missions du consultant

Le consultant aura pour mission de :

- Élaborer un plan de travail, un budget et des échéanciers cohérents avec la méthodologie appropriée, permettant d'atteindre les résultats escomptés.
- Appréhender le contexte du CEA/ITECH-MTV et s'imprégner des exigences inhérentes à l'incubateur.
- Examiner les documents fournis par les différents intervenants ainsi que les sources d'information accessibles.
- Compiler et analyser les données collectées.
- Évaluer les besoins en infrastructures, équipements, ressources humaines et compétences techniques nécessaires au fonctionnement de l'incubateur.
- Identifier les partenaires potentiels, les opportunités de financement et les modèles d'affaires adaptés à l'incubateur.
- Analyser les stratégies et les conditions techniques requises pour la mise en œuvre de l'incubateur, ainsi que les garanties nécessaires à sa pérennité.
- Proposer des actions phares de communication et de sensibilisation afin de mobiliser les parties prenantes.
- Proposer un cadre logique et un plan de suivi et d'évaluation pour l'incubateur.

7.5. Déroulement de l'étude

- un modèle économique viable et durable de l'incubateur est proposé en clarifiant les offres de services innovants et principales activités ;
- un inventaire des compétences et des connaissances requis pour la gestion de l'incubateur est fait ;
- des recommandations pertinentes de renforcement des capacités sont formulées ;
- un plan d'animation de l'incubateur est conçu en vue de mettre en place un écosystème performant de l'innovation et de l'entrepreneuriat universitaire ;
- des outils innovants de gestion de l'incubateur sont proposés.

4. METHODOLOGIE DE L'ETUDE

Le consultant devra :

- produire des drafts 0 pour servir de support de débat lors de la première rencontre de cadrage avec différents acteurs désignés. Au préalable, il pourra s'entretenir avec des personnes ressources pour la clarification de sa mission ou pour la collecte de données utiles ;
- collecter des données à travers des séances d'entretien avec les parties prenantes (équipe de direction du CEA/TECH-MTV, encadreurs, étudiants, partenaires, investisseurs ...) ;
- élaborer un avant-projet du concept de l'incubateur dans le domaine de la biotechnologie au sein de l'Université Nazi BONI dans le cadre du projet CEA/TECH-MTV ;
- produire des rapports finaux du concept de l'incubateur prenant en compte les amendements issus de l'atelier technique de validation ;
- transmettre en version électronique et physique au CEA/TECH-MTV une (02) semaine au plus tard après l'atelier.

5. CALENDRIER INDICATIF DE REALISATION DES TRAVAUX

Le consultant dispose de trente (30) jours pour la réalisation du travail.

Date	Activités	Responsable
31 mai 2023	Sélection, négociation , signature du contrat avec le consultant et notification	SPM , SGF, Suivi-évaluateur , Project manager.
05 juin 2023	Réunion de cadrage avec l'équipe du projet	Consultant, équipe du CEA/TECH-MTV
25 juin 2023	Validation des projets de rapports	Consultant, équipe du CEA/TECH-MTV, Structures partenaires, Personnes ressources

1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

L'Université Nazi BONI (UNB) est un établissement public de l'Etat burkinabè à caractère scientifique, culturel et technique créée par le décret N°2002-288/PRES/PM/ MESSRS/MFB du 29 juillet 2002. Elle dispose de plusieurs unités de formations et de recherches. L'UNB dispose de sept (07) établissements d'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, trois (03) écoles doctorales et deux (02) centres universitaires rattachés.

Le Centre d'Excellence Africain en Innovations Biotechnologiques pour l'Elimination des Maladies à Transmission Vectorielle (CEA/ITECH-MTV) a été créé en 2019 avec le soutien financier et technique du Burkina Faso, du Groupe de la Banque Mondiale, de l'Association des Universités Africaines (AUA) et de plusieurs autres institutions partenaires. Ce Centre a pour mission de contribuer efficacement à l'élimination des maladies à transmission vectorielle telles que le paludisme, la dengue et la trypanosomiasc, en formant une masse critique de ressources humaines compétentes capables de booster le développement socio-économique des pays africains.

Le CEA/ITECH-MTV offre six programmes de Master et Doctorat axés sur les domaines suivants :

- entomologie médicale et vétérinaire ;
- biologie moléculaire et génie génétique ;
- écosystème-santé-société ;
- management de la qualité , normalisation et métrologie ;
- biosécurité-biosûreté ;
- santé publique.

Le CEA/ITECH-MTV souhaite mettre en place un incubateur axé sur la biotechnologie au sein de l'Université Nazi BONI, afin d'accompagner les étudiants et les enseignants chercheurs à transformer leurs résultats de recherche en projets d'entreprises à forte valeur ajoutée et générateurs d'emplois durables. En effet, les incubateurs d'universités ou de la recherche publique peuvent jouer un rôle important dans la réalisation des objectifs de réduction du chômage et du sous-emploi des jeunes diplômés, ainsi que dans la promotion de l'entrepreneuriat et de l'innovation. En mettant l'accent sur la mise en place d'un incubateur, le CEA/ITECH-MTV espère créer un environnement favorable à l'émergence de projets innovants et compétitifs, qui pourraient avoir un impact significatif sur la réalisation des Objectifs de Développement Durable (ODD).

Les présents Termes de Référence (TDR) visent à recruter un consultant individuel pour l'élaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du CEA/ITECH-MTV.

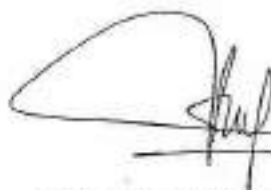
Le consultant chargé de la réalisation de l'étude, travaillera sous la supervision du Coordonnateur du CEA-ITECH MTV et en collaboration avec le responsable de l'incubateur Centre qui veillera à l'organisation des séances de travail nécessaires à son bon déroulement.

8. REMUNERATION

Les prestations feront l'objet d'un contrat à rémunération, couvrant la totalité des coûts (honoraires, perdiems et tous autres frais) encourus par le consultant dans le cadre de l'exécution des prestations. Le montant du contrat à conclure dans le cadre des présentes missions sera global, forfaitaire et non révisable.

Bobo-Dioulasso, le 15 mai 2023

Le Spécialiste en Passation des Marchés



Mamadou SOURABIE

Chevalier de l'Ordre de l'Étalon

Chevalier de l'Ordre du Mérite burkinabè

SYNTHESE

Relatif au recrutement d'un Consultant Individuel pour l'élaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du CEA-ITECH-MTV au profit de l'Université Nazi BONI.

Financement : Fonds IDA suivant accord de financement numéro 6388-BF

Référence de la lettre d'invitation : N° 2023__017_/MESRSI/SG/UNB/P/SPM

Nombre de lots : Lot unique

Nombre de plis reçus : Trois (03)

Date d'ouverture : 25 mai 2023

N° d'Ordre	Nom des consultants	Notes techniques S(t)	Classement
01	SAKO Abdoulaye	83,5	2 ^{ème} et Non retenu
02	ZAN Issouf	97	1 ^{er} et Retenu pour la suite de la procédure
03	BOREALD Issiaka	82	3 ^{ème} et Non retenu
Recommandation d'attribution À la proposition ayant obtenu le score technique le plus élevé, Nom du Consultant : ZAN Issouf			

Le Spécialiste en Passation des Marchés

Mamadou SOURABIE
UNIVERSITE NAZI BONI
La Personne Responsable des
Marchés / PRIM

Ont signé :
Le Spécialiste en Gestion Financière

Karim Félix DEMBELLE
UNIVERSITE NAZI BONI
Direction
Le Directeur des Finances

Le Spécialiste Administratif et Financier

Mamadou ISSIAMA / GOUBA
UNIVERSITE NAZI BONI
Centre de Recherche Africain
CSAF
CEA/ITECH-MTV
Université Nazi BONI

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION

SECRETARIAT GENERAL

UNIVERSITE NAZI BONI

BURKINA FASO

Unité – Progrès – Justice

RAPPORT DE SYNTHÈSE

Relatif au recrutement d'un Consultant Individuel pour l'élaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du CEA-ITECH-MTV au profit de l'Université Nazi BONI.

Financement : Fonds IDA suivant accord de financement numéro 6388-BF

Référence de la lettre d'invitation : N° 2023__017_/MESRSI/SG/UNB/P/SPM

Nombre de lots : Lot unique

Nombre de plis recus : Trois (03)

Date d'ouverture : 25 mai 2023

Analyse Technique

N°	Soumissionnaires	Date	Heure	Diplôme requis	Expérience pertinente d'au moins dix (10) ans	Compréhension des Termes de Référence (TDR)	Méthodologie et organisation du travail	Score		OBSERVATIONS	RANG
								25 points	100 points		
01	SAKO Abdoulaye	25 /05/2023	07 h 41 min	25	17.5	21	20	25 points	83,5	Conforme	2 ^{ème} et Non retenu
02	ZAN Issouf	25 /05/2023	07 h 56 min	25	25	23	23	25 points	96	Conforme	1 ^{er} et Retenu pour la suite de la procédure
03	BOREAUD Issiaka	25 /05/2023	08 h 07 min	25	15	22	20	25 points	82	Conforme	3 ^{ème} et Non retenu

II Evaluation Financière des Offres

N° d'ordre	Soumissionnaires	Montant lu à l'ouverture des plis (en FCFA)	Montant Corrigé (en FCFA)	Observations
01	SAKO Abdoulaye	4 450 000 F CFA HT	4 450 000 F CFA HT	Conforme
02	ZAN Issouf	4 400 000 F CFA HT	4 400 000 F CFA HT	Conforme
03	BOREAUD Issiaka	4 490 000 F CFA HT	4 490 000 F CFA HT	Conforme

Recommandation d'attribution

N° d'Ordre	Num des consultants	Scores techniques S(t)	Classement
01	SAKO Abdoulaye	83,5	2 ^{ème} et Non retenu
02	ZAN Issouf	97	1 ^{er} et Retenu pour la suite de la procédure
03	BOREAUD Issiaka	82	3 ^{ème} et Non retenu

**À la proposition ayant obtenu le score technique le plus élevé,
Nom du Consultant : ZAN Issouf**


Mamadou SOURABIE



Ont signé :
Le Spécialiste en Gestion Financière


Karim Félix DEMBELE



BURKINA FASO
Unité Progrès Justice
UNIVERSITE NAZI BONI (UNB)
AGENCE COMPTABLE

QUITTANCIER RECETTES DIVERSES

N° 36386 Report

Partie versante
Nom et Prénoms ou dénomination SAKO Abdoulaye
Adresse
Somme reçue F CFA 15000
(En lettres) Cinq mille pes

En règlement de :
A 21/07/2023 Achat de Dossier pour
Nom, prénoms et signature Consultant d'élaboration
du concept d'incubateur axé
sur CEA - UNB

BURKINA FASO
Unité Progrès Justice
UNIVERSITE NAZI BONI (UNB)
AGENCE COMPTABLE

QUITTANCIER RECETTES DIVERSES

N° 36385 Report

Partie versante
Nom et Prénoms ou dénomination BOREAUD Issiaka
Adresse
Somme reçue F CFA 15000
(En lettres) Cinq mille pes

En règlement de :
A 31/07/2023 Achat de Dossier
Nom, prénoms et signature pour Consultant d'élabora-
tion du concept d'incuba-
teur axé au profit des
CEA - UNB

BURKINA FASO
Unité Progrès Justice
UNIVERSITE NAZI BONI (UNB)
AGENCE COMPTABLE

QUITTANCIER RECETTES DIVERSES

N° 36278 Report

Partie versante
Nom et Prénoms ou dénomination ISSOUF ZAN
Adresse
Somme reçue F CFA 15000
(En lettres) Cinq mille pes

En règlement de :
A 14/07/2023 Achat de Dossier
Nom, prénoms et signature pour Elaboration du
concept d'incubateur axé
sur biotechnologie du CEA

DIRECTION PROVINCIALE DES IMPOTS DE LA
COMOE
RECETTE DES IMPOTS



Quittance de paiement

Quittance N° : QIT20230602007614 du 17/08/23

Délivré à 00203494M ISSOUF ZAN

Impôts :

AUTRES DROITS D'ENREGISTREMENT (Réf marché MARCHÉ N°EPE-DVR-CEA/09/02/07/80/2023/00022) (Déclaration) : 132 000

DROITS FIXES (Réf marché MARCHÉ N°EPE-DXS-CEA/09/02/07/80/2023/00022) (Déclaration) : 6 000

Total : 138 000

Réglement joint à l'ordre de RECEVEUR DES IMPOTS ET DES BRIGADES

Espece 138 000

Total : 138 000

Arrêté la présente quittance à la somme de : cent trente huit mille francs CFA

L'Agent collecteur
GANGAME Adama



FICHE DE DÉCOMPTÉ FISCAL

REFERENCES DU MARCHÉ

N° enreg: ACT202306001200

N° TR: TR202306010618

Ref. marché MARCHE N°EPE-UNB-CEA/09/02/07/80/2023/0022	Date 14/08/2023	Objet ELABORATION DU CONCEPT D'INCUBATEUR	Imputation BUDGET CEA/ITECH-MTV GESTION 2023
Commanditaire: MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION Attributaire(IFU, nom et adresse): 00203494M ISSOUF ZAN BANFORA SECTEUR 05			

DÉCOMPTÉ DES IMPÔTS, DROITS ET TAXES RATTACHÉS AU PRÉSENT MARCHÉ

	Base	Taux	Net à payer
Droit d'enregistrement	4 400 000	3 %	132 000
Exonération = Référence			
Patente sur marché		2 %	
PAIEMENT A L'ENREGISTREMENT			
Exonération = Référence			
Taxe sur la valeur ajoutée	0 -	18 %	0
Exonération = Référence			
La direction provinciale des impôts de la comoe certifie exacts les renseignements ci-dessus. Fait à BANFORA , le 17/08/2023			



Aboulaye GUIRA
Inspecteur des Impôts

SECRETARIAT GENERAL

UNIVERSITE NAZI BONI

PRESIDENCE

CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN EN INNOVATIONS
BIOTECHNOLOGIQUES POUR L'ÉLIMINATION DES
MALADIES A TRANSMISSION VECTORIELLE
(CEA-ITECH-MTV)

SPECIALISTE EN PASSATION DES MARCHES (SPM)

Bobo-Dioulasso, le 25 MAI 2023



PROCES VERBAL DE NEGOCIATION

Dans le cadre de l'exercice budgétaire 2023, l'Université Nazi BONI a entrepris le recrutement d'un Consultant Individuel pour l'élaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du CEA-ITECH-MTV au profit de l'Université Nazi BONI.

Conformément à la réglementation, une consultation de consultants a été lancée afin de recruter un consultant pour la conception d'un incubateur axé sur la biotechnologie du CEA-ITECH-MTV.

A l'issue de cette consultation, le Consultant Individuel *ZAN Issouf* a été retenu et convié à la présente négociation qui porte sur les aspects techniques, financiers et le délai d'exécution.

A l'issue de ces négociations ; il ressort ce qui suit :
Une entente d'un montant de quatre millions quatre cent milles (4 400 000) F CFA HT avec un délai d'exécution de trente (30) jours.

Ont signé :

Le Spécialiste en Passation
des Marchés

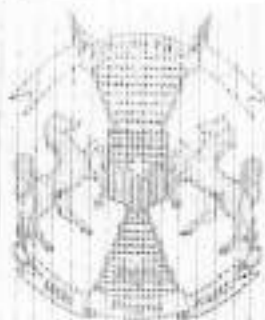
Mamadou SOURABIE

Le Spécialiste en Gestion
Financière

Karim Félix DEMBELE

Le Consultant Individuel
ZAN ISSOUF
Economiste, Expert en
Propriété Intellectuelle
Tél: (+226) 70 51 39 50

ZAN Issouf



N° 0053571

ATTESTATION DE SITUATION FISCALE

Délivrée en application des dispositions du Code général des Impôts

(Régime de la Contribution des Micro Entreprises)

- I. Référence de la demande : 23/05/2023
• Destinataire de l'attestation :
- II. Délai de validité de l'attestation : 01 mois, soit jusqu'au 22/06/2023
- III. Le soussigné atteste que :
- Nom et prénoms ou raison sociale : Z AN ISSOUF
 - Profession ou activité : Auto-activités de services personnels
 - Adresse : Bha Tel : 70518950
 - Numéro de l'identifiant financier unique :

EST EN REGLE VIS-A-VIS DE SES OBLIGATIONS FISCALES

La présente attestation n'est valable qu'en son original et obligatoirement revêtue de la signature ci-dessous.

Le Directeur

Exercices non prescrits et
cotisation CME

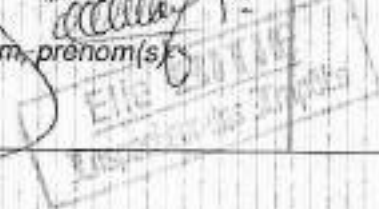
d. e. Co. DNE Lma

Date 23/05/2023

CME, 2023, PN° 0028965 du 23/05/2023

Marble Creation

Signature et nom, prénom(s)



Sanctions des infractions au verso

ORIGINAL

**PROPOSITION D'OFFRES FINANCIERE POUR
LE RECRUTEMENT D'UN CONSULTANT
EXTERNE POUR L'ELABORATION DU
CONCEPT D'INCUBATEUR AXE SUR
LA BIOTECHNOLOGIE**

Proposée par Issouf ZAN

Consultant

Expert en incubation des Startups/spin offs universitaires

Mai 2023

1. LETTRE DE PROPOSITION FINANCIERE

Issouf ZAN
Consultant Expert en incubation des
Startups/spin offs universitaires
IFU: 00203994M
09 BP 1805 Ouaga 09
Tel : (+226) 70 51 89 50 // 76 08 96 35
email: zanpadana@gmail.com

Bobo-Dioulasso, 25 mai 2023

À

*Monsieur la Personne Responsable des
Marchés
- Université Nazi BONI (UNB)-*

Monsieur,

Nous, soussignés, avons l'honneur de vous proposer nos services, à titre de consultant, pour l'élaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du CEA / ITECH-MTV conformément à votre Demande de propositions en date du 19 mai 2023 et à notre Proposition technique.

Vous trouverez ci-joint notre Proposition financière qui s'élève à **quatre millions quatre cent mille (4 400 000) francs CFA**.

Notre Proposition financière a pour nous force obligatoire, sous réserve des modifications résultant de la négociation du Contrat.

Nous reconnaissons que vous n'êtes tenu d'accepter une quelconque des Propositions reçues.

Le Consultant

ZAN Issouf
Economiste, Expert en
Propriété Intellectuelle
Tél: (+226) 70 51 89 50


Issouf ZAN

2. BUDGET ESTIMATIF DE LA MISSION

Poste	Unité	Nbre/ qté	Taux	Coût estimé (en FCFA)
Poste 1: Rémunération				
Honoraire du consultant	jour	30	100 000	3 000 000
Sous total 1				3 000 000
Poste 2: Autres frais				
Frais de mission	Jour	8	27 000	216 000
Frais de location de véhicule	Jour	8	60 000	480 000
Frais de collecte des données	Personne	2	200 000	400 000
Frais de carburant/péage	Personne	1	100 000	100 000
Frais de reprographie	Forfait	Forfait	105 000	105 000
Frais de commination téléphonique	personne	1	99 000	99 000
Sous total 2				1 400 000
TOTAL GENERAL PRESTATION				4 400 000

Arrêtée la présente offre financière a la somme de : **quatre millions quatre cent mille (4 400 000) francs CFA.**

3. PROPOSITION DES TRANCHES DE PAIEMENT

Phases	Montant (FCFA TTC)	Pourcentage (%)	Échéance
Rapports de démarrage	1 320 000	30%	Au démarrage de la mission
Dépôt des rapports intermédiaires	1 320 000	30%	Après le dépôt des rapports intermédiaires
Remise des rapports et livrables	1 760 000	40%	Après la finalisation de la mission
Total	4 400 000	100%	

Ce plan de paiement permet d'assurer une avance significative au Prestataire dès le début de la mission, lui fournissant ainsi une stabilité financière pour démarrer les activités. Le solde sera réglé après la finalisation de la mission, une fois que les rapports et les livrables auront été déposés conformément aux attentes du client.

Issouf ZAN
Consultant
IFU: 00203994M
09 BP 1805 Ouaga 09
Tel: (+226) 70 51 89 50 // 76 08 96 35
Email : zanpadana@gmail.com

Ouagadougou, le 25 mai 2023

FACTURE PROFROMA N°010-2023

DOIT : CEA-ITECH MTV-Université Nazi BONI (UNB)

OBJET : Elaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du CEA/ITECH-MTV

Poste	Unité	Nbre/ qté	Taux	Coût estimé (en FCFA)
Poste1: Rémunération				
Honoraire du consultant	jour	30	100 000	3 000 000
Sous total 1				3 000 000
Poste 2: Autres frais				
Frais de mission	Jour	8	27 000	216 000
Frais de location de véhicule	Jour	8	60 000	480 000
Frais de collecte des données	Personne	2	200 000	400 000
Frais de carburant/péage	Personne	1	100 000	100 000
Frais de reprographie	Forfait	Forfait	105 000	105 000
Frais de commination téléphonique	personne	1	99 000	99 000
Sous total 2				1 400 000
TOTAL GENERAL PRESTATION				4 400 000

Arrêtée la présente facture pro-forma au montant de : quatre millions quatre cent mille (4 400 000) francs CFA

Le Consultant

ZAN Issouf
Economiste, Expert en
Propriété Intellectuelle
Tél: (+226) 70 51 89 50

Issouf ZAN

SAKO Abdoulaye
76 98 18 78 / 62 76 60 62

**Proposition d'Offre Financière
pour le recrutement d'un consultant externe
pour l'élaboration du concept d'incubateur axe
sur la biotechnologie**

SAKO ABDOULAYE
CONSULTANT
Sakode105@gmail.com

I. Lettre de soumission de la Proposition

Bobo-Dioulasso, 24 mai 2023

À

Monsieur Le Responsable des Marchés

PRM - Université Nazi BONI (UNB)

SPM CEA/ITECH-MTV

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous proposer mes services pour **l'élaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du CEA / ITECH-MTV**, à titre de Consultant, conformément à votre Demande de Propositions en date **du 19 mai 2023** et à ma Proposition financière ci-jointe.

Le montant de ma Proposition financière s'élève à **Quatre million quatre cent cinquante mille (4 450 000) francs CFA**.

Ce montant est un montant net d'impôts, de droits et de taxes dans le pays du Client et inclut tous impôts, droits et taxes dans tout autre pays.

Je reconnais que vous n'êtes tenu(e) d'accepter aucune des propositions reçues.

Veillez agréer, Madame/Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Consultant

ABDOULAYE SAÏCO



I. DETAIL REMUNERATION

Désignations	Unité	Nombre/ quantité	Taux	Coût estimé (en FCFA)
Prestation consultant				
Prestation Consultant	Jour	30	110.000	3.300.000
Autres charges				
Frais de mission	Jour	15	50.000	750.000
Frais de commination téléphonique	personne	1	100.000	100.000
frais de reprographie	forfait	1	300.000	300.000
Total autres charges				1.150.000
TOTAL				4 450 000

Arrête la présente offre financière à la somme de **Quatre million quatre cent cinquante mille (4 450 000) francs CFA.**

II. PROPOSITION DE CALENDRIER DE PAIEMENT

Nous vous proposons ce plan de paiement ci-dessous afin de faciliter le bon déroulement de la mission.

Phases	PAIEMENT		Échéance
	Montant en FCFA TTC	Pourcentage (%)	
Signature du contrat	3.560.000	80%	Dès le démarrage de la mission
Remise des livrables	890.000	20%	Après validation des livrables
Total	4.450.000	100%	



ORIGINAL

OFFRE FINANCIERE

PROPOSITION FINANCIERE POUR LE POUR LE RECRUTEMENT D'UN
CONSULTANT EXTERNE POUR L'ELABORATION DU CONCEPT
D'INCUBATEUR AXE SUR LA BIOTECHNOLOGIE

[1]

A- OFFRE FINANCIERE

[1]

I- **Lettre de soumission offre financière**

Bobo-Dioulasso, 19 mai 2023

À : *Mamadou SOURABIE*

Monsieur,

Nous avons l'honneur de vous soumettre notre proposition financière pour la mission visant à élaborer un concept d'incubateur spécialisé en biotechnologie au sein du Centre d'Excellence Africain en Innovations Biotechnologiques pour l'Élimination des Maladies à Transmission Vectorielle (CEA/ITECH-MTV). Cette proposition est en réponse à votre demande de proposition datée du 19 mai 2023 et en accord avec notre proposition technique.

Le montant total de notre proposition s'élève à 4 490 000 F CFA. Ce montant est net des impôts indirects. Veuillez noter que cette proposition financière est sujette à confirmation ou ajustement lors des négociations contractuelles.

Nous tenons à souligner que notre proposition financière est contraignante et reste valable pendant une durée de 30 jours, sauf en cas de modifications résultant des négociations contractuelles.

Nous sommes conscients que vous n'êtes pas tenu d'accepter une quelconque des propositions reçues, mais nous sommes convaincus que notre offre répond aux exigences de la mission du CEA/ITECH-MTV. Nous restons à votre disposition pour toute discussion supplémentaire ou clarification nécessaire.

Veuillez agréer, Monsieur, nos salutations distinguées.

Cordialement,

Issiaka BOREAUD

Consultant



II- Détail des coûts de la prestation

Poste	Taux journalier (en FCFA)	Nombre de jours	Coût estimé (en FCFA)
Rémunération			2 730 000
Consultant principal	55 000	21	1 155 000
Consultant assistant	50 000	21	1 050 000
Spécialistes en collecte de données	25 000	21	525 000
Autres frais			1 546 190
Frais de mission	25 000	30	750 000
Frais de voyage	20 000	12	240 000
Frais de restauration	15 000	21	315 000
Frais de reprographie	100 190	1	100 190
Frais de commination téléphonique	47 000	3	141 000
Total prestation			4 276 190
Frais d'enregistrement			213 810
Total			4 490 000



ATTESTATION DE NON ENGAGEMENT AJE

Sous réserves de contrôles approfondis,

Je soussigné, Agent Judiciaire de l'Etat,

Atteste que :

Nom ou raison sociale : Zan Issouf

Profession : Consultant en prestation Intellectuelle

Adresse : Fa-51-89-50

Numéro IFU : 00203491 M

Titulaire du contrat : Marché N° PPE-UNR/29/22/27/50/2023/
0022 relatif à la réalisation de concept
d'incubateurs axés sur la biotechnologie du
CEA/ITECH-MTU de l'UNR

Ne figure pas sur la liste des débiteurs de l'Etat.

En foi de quoi, la présente attestation est établie pour servir et valoir ce que de droit

Fait à Ouagadougou le... 15/09/23

P/l'Agent Judiciaire de l'Etat P.D.¹/P.O.²



Abou Sere

* 1 - 2 : Rayer la mention inutile *

NB : La présente attestation n'est valable qu'à son original pour un seul objet et dans le cadre de la commande publique. En conséquence, aucune copie, légalisée ou authentifiée ne pourra être utilisée par le titulaire du marché.

Issouf ZAN – Consultant ; IFU : 00203494M – 09 BP : 1805 Ouaga 09
Tel : (+226) 70 51 89 50 // 76 08 96 35
Email : zanpadana@gmail.com

Ouagadougou, le

FACTURE DEFINITIVE N° ___/___/20__

DOIT : CEA-ITECH MTV-Université Nazi BONI (UNB)

OBJET : Elaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du CEA/ITECH-MTV de l'UNB



Poste	Unité	Nbre/ qté	Taux	Coût estimé (en FCFA)
Poste1: Rémunération				
Honoraire du consultant	jour	30	100 000	3 000 000
Sous total 1				3 000 000
Poste 2: Autres frais				
Frais de mission	jour	8	27 000	216 000
Frais de location de véhicule	jour	8	60 000	480 000
Frais de collecte des données	Personne	2	200 000	400 000
Frais de carburant/péage	Personne	1	100 000	100 000
Frais de reprographie	Forfait	Forfait	105 000	105 000
Frais de commination téléphonique	personne	1	99 000	99 000
Sous total 2				1 400 000
TOTAL GENERAL PRESTATION HTVA				4 400 000
Retenue (5%)				220 000
Montant Net payé				4 180 000

Arrêtée la présente facture définitive au montant de : quatre millions quatre cent mille (4 400 000) francs CFA HTVA.

ZAN Issouf
Economiste, Expert en
Propriété Intellectuelle
Tél: (+226) 70 51 89 50

Le Consultant


Issouf ZAN

MINISTERE DE
L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR,
DE LA RECHERCHE ET DE
L'INNOVATION

BURKINA FASO

Unité- Progrès -Justice

SECRETARIAT GENERAL

UNIVERSITE NAZI BONI
01BP. 1091 Bobo-Dioulasso 01
Tél. (226) 20 98 06 35 / Fax (226) 20 98 25 77



*Centre d'Excellence Africain en
Innovations Biotechnologiques pour
l'Elimination des Maladies à
Transmission Vectorielle
(CEA/ITECH-MTV)*



RAPPORT D'ETUDE

CONCEPT D'INCUBATEUR AXE SUR LA BIOTECHNOLOGIE

Consultant :

Issouf ZAN

Spécialiste en Incubation des Startups

Tel : (+226) 70 51 89 50 / 76 08 96 35

Email : zanpadana@gmail.com

Septembre
2023

SOMMAIRE

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES	2
LISTE DES TABLEAUX.....	4
LISTE DES FIGURES ET GRAPHIQUES.....	5
GLOSSAIRE.....	6
RESUME EXECUTIF	9
INTRODUCTION GENERALE.....	11
I. ANALYSE DIAGNOSTIQUE DE L'ECOSYSTEME DES INCUBATEURS UNIVERSITAIRES	17
II. PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS DES COLLECTES DE DONNEES	28
III. APERÇU DE L'INCUBATEUR INCUB-UNB.....	47
IV. MODELE ECONOMIQUE	51
V. MANUEL DE STRUCTURATION DE L'INCUBATEUR.....	59
VI. PLAN D'ACTIONS DE L'INCUBATEUR	72
VII. IMPACT ET EFFETS ATTENDUS DE L'INCUBATEUR.....	78
VIII. OUTILS DE GESTION DE L'INCUBATEUR	79
IX. RECOMMANDATIONS.....	89
CONCLUSION	94
BIBLIOGRAPHIE	97
ANNEXES	99
TABLE DES MATIÈRES	103

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

ADN	: Acide Désoxyribonucléique
AIEA	: Agence internationale de l'énergie atomique
Afric Innov	: Programme Afrique Innovation
AfriLabs	: Hubs de technologie et d'innovation à travers l'Afrique
ANB	: Agence Nationale de Biosécurité
ANVAR	: Agence Nationale de Valorisation de la Recherche et des innovations
APEC	: Agence pour la Promotion de l'Entrepreneuriat Communautaire
ARN	: Acide Ribonucléique
AUA	: Association des Universités Africaines
BMC	: Business Model Canvas
BTTI	: Bureau de Transfert de Technologies-Incubateur
CEA	: Centre d'Excellence Africain
CEA/ITECH-MTV	: Centre d'Excellence Africain en Innovations Biotechnologiques pour l'Élimination des Maladies à Transmission Vectorielle
CEA-Impact	: Centres d'Excellence Africains pour un Impact sur le Développement
CIMASSO	: Société de Cimenterie du groupe CIM METAL
CR2I	: Centre Régional d'Incubation et d'Innovation
ED/SNA	: École Doctorale des Sciences Naturelles et de l'Agronomie
EDSS	: École Doctorale des Sciences de la Santé
ED/ST	: École Doctorale des Sciences et Techniques
FBDES	: Fonds Burkinabè de Développement Économique et Social
FONRID	: Fonds National de la Recherche et de l'Innovation pour le Développement
GERME-TI	: Groupe d'Études et de Recherche en Mécanique, Énergétique et Techniques Industrielles
H3D	: Drug Discovery and Development Centre
ILRI	: International Livestock Research Institute
Incub-UNB	: Incubateur de l'Université Nazi BONI
INOVIS	: Cabinet d'Études et Conseils en Management
IRSS	: Institut de Recherche en Sciences de la Santé
IVCC	: Innovative Vector Control Consortium
LABIOCA	: Laboratoire de Biochimie
LaCER	: Laboratoire de Chimie et Énergies Renouvelables
LADME	: Laboratoire de Développement du Médicament
LAMDI	: Laboratoire d'Algèbre, de Mathématiques Discrètes et d'Informatique
LAMIA	: Laboratoire de Mathématiques, Informatique et Applications
LARESBA	: Laboratoire de Recherches et d'Enseignements en Santé et Biotechnologies Animales
LaRFPF	: Laboratoire de Recherche et de Formation en Pêche et Faune
LASANTROP	: Laboratoire de Santé Animale Tropicale
LBC	: Laboratoire de Biologie Clinique
LERE/DES	: Laboratoire d'Études Rurales sur l'Environnement et le Développement Économique et Social.
LERF	: Laboratoire d'Études et de Recherche sur la Fertilité des sols
LERNSE	: Laboratoire d'Études et de Recherches des Ressources Naturelles et des Sciences de l'Environnement
LN/RF-FHV	: Laboratoire National/Régional de Référence pour les Fièvres Hémorragiques Virales
MUII	: Makerere University Institute of Biotechnology and Bioinformatics
NAFASO	: Neema Agricole du Faso

NEPAD	: New Partnership for Africa's Development
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
PI	: Propriété Intellectuelle
PME	: Petites et Moyennes Entreprise
PMI	: Petites et Moyennes Industries
PPP	: Partenariat Public Privé
PTF	: Partenaire Technique et Financier
RAG	: Reproduction et Amélioration Génétique
RRII	: Résultat de Recherche Invention et Innovation
SAEI-Burkina	Fédération Burkinabè des Structures d'Accompagnement à l'Entrepreneuriat Innovant
SAEI	: Structure d'Accompagnement à l'Entrepreneuriat Innovant
SAPHYTO	: Société Africaine de Produits Phytosanitaires et D'Insecticides
SIRA LABS	: Incubateur et Accélérateur d'Entreprises
STIM	: Sciences, Technologies, Ingénierie et Mathématiques
SyNAIE	: Laboratoire des Systèmes Naturels, Agrosystèmes et de l'Ingénierie de l'Environnement
TT	: Transfert de Technologie
UFR/SEA	: Unité de Formation et de Recherche en Sciences Exactes et Appliquées
UFR/SVT	: Unité de Formation et de Recherche en Sciences de la Vie et de la Terre
UJKZ	: Université Joseph Ki-ZERBO
UNB	: Université Nazi BONI
UO-INNOVA	: Incubateur de l'Université de Ouagadougou
VIVA INNOVA	Incubateur et Accélérateur d'Entreprises Innovantes

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Echantillon enquête réalisée auprès des porteurs de projets	15
Tableau 2 : Analyse FFOM de l'écosystème de l'incubateur UNB	22
Tableau 3: Inventaire de ressources existantes de l'incubateur	23
Tableau 4 : Secteur d'activité des répondants.....	33
Tableau 5 : Partenaires ayant répondu aux questionnaires	37
Tableau 6 : Type de collaboration avec l'UNB selon les enseignants et chercheurs.....	38
Tableau 7 : Motivation de la collaboration	40
Tableau 8 : Expérience antérieure des partenaires dans la promotion de l'entrepreneuriat.....	41
Tableau 9 : Attentes des partenaires.....	43
Tableau 10 : Avantages mutuelles attendus par les partenaires	44
Tableau 11 : Modèle économique de l'incubateur biotechnologique de l'UNB.....	52
Tableau 12 : Programme/calendrier d'incubation en biotechnologie	62
Tableau 13 : Infrastructures nécessaires.....	66
Tableau 14 : Matériels et mobiliers du bureau	67
Tableau 15 : Personnel nécessaire de l'incubateur	69
Tableau 16 : Mesures de soutien et de suivi post-incubation.....	71
Tableau 17 : Plan d'action de l'incubateur.....	72
Tableau 18 : Fiche d'analyse des besoins des porteurs de projets	79
Tableau 19 : Fiche d'accompagnement.....	79
Tableau 20 : Fiche de rapportage des sessions de coaching, formation/mentorat	80
Tableau 21 : Gestion des ressources humaines	80
Tableau 22 : Gestion financière et budgétaire.....	81
Tableau 23 : Cadre de mesures du rendements/résultats.....	82
Tableau 24 : Test du potentiel entrepreneurial 1	84
Tableau 25 : Test du profil entrepreneurial 2	86
Tableau 26 : Test du potentiel entrepreneurial 3	87
Tableau 27 : Interprétation des tests.....	88
Tableau 28 : Référence scientifique du four multifonctions à fonction de cuisson d'aliments et de production de biochar	99
Tableau 29: Liste des partenaires actuels du CEA/ITECH-MTV	99

LISTE DES FIGURES ET GRAPHIQUES

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Four multifonctions de cuisson d'aliments et de production de biochar.....	27
Figure 2 : Schéma du processus d'incubation biotechnologique.....	61

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1: Répartition genre des répondants	28
Graphique 2 : Etablissements des répondants porteurs de projets	29
Graphique 3 : Niveau d'étude des répondants porteurs de projets	29
Graphique 4 : Domaines d'études des porteurs de projets.....	30
Graphique 5 : Secteur d'activité des répondants.....	31
Graphique 6 : Expérience entrepreneuriale des porteurs de projets.....	31
Graphique 7 : Compétences techniques et connaissances spécifiques.....	32
Graphique 8 : Canal de communication souhaité par les étudiants.....	33
Graphique 9 : Types d'incubateur souhaité selon les enquêtés.....	35
Graphique 10 : Formes de gouvernance selon les enquêtés.....	35
Graphique 11 : Valorisation des interventions des enseignants	36
Graphique 12 : Préférences des partenaires en matière de canal de communication.....	45
Graphique 13 : Types de services et d'accompagnement souhaité par l'équipe CEA, des enseignants-chercheurs et les chercheurs	46

GLOSSAIRE

Biotechnologie : la biotechnologie désigne l'application créative et innovante de principes scientifiques pour exploiter et développer des solutions pratiques dans des domaines tels que la santé, l'agriculture, l'environnement et l'industrie. Dans le contexte de l'Université Nazi BONI et de l'incubateur axé sur la biotechnologie, elle consiste à exploiter les connaissances scientifiques et technologiques pour transformer des résultats de laboratoire en projets entrepreneuriaux à forte valeur ajoutée.

Incubateur : il s'agit d'une structure d'accompagnement destinée à favoriser la création et le développement d'entreprises. L'incubateur est chargé d'assurer la formation du porteur de projet, le montage de dossier de création, la préparation du projet de création, le suivi après création. Il mobilise un réseau de compétences et accompagne le porteur de projet avec des moyens humains, matériels et financiers.

Incubateur de développement économique : initiative ou institution axée sur la promotion du développement régional et la réduction des inégalités locales. Son objectif principal est de stimuler la création d'entreprises dans tous les secteurs d'activité, en fournissant un soutien stratégique, financier et opérationnel aux entrepreneurs et aux start-ups. Spécifiquement, il vise à encourager l'innovation, à faciliter l'accès aux ressources et aux marchés. Par ailleurs, son ambition est de créer un écosystème favorable à l'émergence et à la croissance d'entreprises prometteuses, tout en veillant à ce que ces opportunités soient accessibles à toutes les régions ou localités, contribuant ainsi à l'équité et à l'épanouissement économique à l'échelle locale ou régionale.

Incubateur de recherche basique : environnement ou institution qui favorise la découverte de nouvelles idées et concepts sans contraintes préalables, encourageant ainsi la recherche "bleu-sky" ou recherche fondamentale. Cette recherche vise à explorer des domaines sans application immédiate ou objectif commercial clair. L'accent est mis sur la créativité et l'exploration de l'inconnu.

Incubateur mixte : structure ou dispositif destiné à accompagner et à catalyser la création et la croissance de start-ups dans une variété de secteurs économiques. Il vise à combler les lacunes d'affaires en fournissant aux entrepreneurs un ensemble de ressources essentielles, telles que le mentorat, l'accès au financement, l'espace de travail, et des formations spécifiques. L'objectif principal de cet incubateur est de favoriser l'innovation et l'entrepreneuriat en créant des emplois durables et en stimulant l'économie locale, tout en couvrant un large éventail de domaines d'activité.

Incubateur pour innover :

- **Objectif** : soutenir l'étape-clé de « gestation » des projets innovants, c'est-à-dire des projets qui nécessitent une maturation avant la phase de commercialisation et qui présentent souvent un potentiel de développement important (revenus, emploi, impact...).
- **Services types** : conseils pour entreprendre et accompagnement personnalisé, mise à disposition de bureaux, formations, aide financière au démarrage, appui à l'innovation.
- **Cible** : porteur de projet ou entrepreneur, dont l'entreprise n'est pas encore créée ou est très jeune ; entrée souvent conditionnée par des critères économiques, thématiques ou d'innovation.

Incubateur social : initiative qui favorise la création et le développement d'entreprises axées sur des innovations sociales ou des solutions à des problèmes sociétaux. Il met l'accent sur l'encouragement de la recherche novatrice (bleu-sky) et de technologies de pointe (high tech) pour résoudre des défis importants. Ces incubateurs servent de plateforme pour soutenir des projets et des entreprises émergentes, créant ainsi un environnement propice à la découverte de nouvelles idées et au développement de spin-offs (entreprises dérivées) qui peuvent avoir un impact positif sur la société.

Incubateur technologique : structure/espace ou programme conçu pour soutenir et encourager le développement de startups technologiques et l'entrepreneuriat dans des domaines tels que les biotechnologies, technologies de l'information (TI) et d'autres secteurs à forte intensité technologique. Il vise principalement les objectifs suivants :

1. **Écart entrepreneurial** : Il aide les individus ayant des idées novatrices à transformer ces idées en entreprises réelles en fournissant un soutien pratique, des ressources et un environnement propice à l'entrepreneuriat.
2. **Création de l'entrepreneuriat** : Ils encouragent la création d'entreprises en fournissant des ressources, des conseils et un environnement propice à l'entrepreneuriat. Cela peut inclure des formations, des mentorats et des services de conseil, parfois un financement initial pour les entrepreneurs
3. **Stimuler l'innovation** : Les incubateurs technologiques sont axés sur la stimulation de l'innovation en offrant aux startups l'accès à des ressources telles que des laboratoires, des équipements de pointe, des bases de données et des réseaux d'experts.
4. **Startups technologiques** : Ils se concentrent principalement sur le soutien aux startups actives dans des domaines technologiques, tels que les logiciels, les biotechnologies, les technologies de l'information, les sciences de la santé, etc.

5. **Diplômés et talents** : Les incubateurs technologiques peuvent également être associés à des institutions académiques pour aider les diplômés et les chercheurs à transformer leurs découvertes et leurs compétences en entreprises technologiques innovantes.

Incubateurs universitaires sont localisés dans des universités et des centres de recherche ; ils soutiennent les idées d'entreprise élaborées par des étudiants ou des membres du personnel universitaire, ou constituent des retombées d'activités de R & D universitaire (qui peuvent être menées en collaboration avec des entreprises du secteur privé).

Spin-off académique : entreprise initiée par un ou plusieurs chercheurs dans le but d'exploiter commercialement une partie des connaissances développées dans le cadre de leurs activités de recherche.

Spin-off universitaire : considérée comme jeune entreprise innovante et désigne une nouvelle entreprise créée d'une université aux fins d'exploiter des connaissances qui y ont été développées par le biais d'activités commerciales impliquant des enseignants, des chercheurs ou des étudiants de l'université.

Start up /jeune pousse : jeune entreprise innovante ayant un produit ou service innovant à la recherche d'un modèle économique viable et à fort potentiel de développement. Désigne une entreprise innovante qui a un fort potentiel de développement et qui nécessite des investissements importants pour pouvoir financer sa croissance rapide.

Transfert de technologies : processus d'acquisition de connaissances et de technologies en vue de leur appropriation par des acteurs locaux et pouvant aboutir à leur adaptation au contexte local.

Valorisation des résultats de la recherche : processus d'exploitation des résultats de la recherche pour des changements favorables au développement ;

Vulgarisation des résultats de la recherche : action de porter les résultats de la recherche à la connaissance des principaux acteurs et du grand public.

RESUME EXECUTIF

L'objectif global de cette étude est d'élaborer le concept d'un incubateur dans le domaine de la biotechnologie au sein de l'UNB dans le cadre du projet CEA/ITECH-MTV afin de créer un environnement propice à la transformation des recherches en projets entrepreneuriaux de valeur. L'incubateur vise à réduire le chômage des diplômés et promouvoir l'innovation en contribuant aux Objectifs de Développement Durable (ODD).

La méthodologie utilisée a été participative et s'est déroulée autour de trois (03) points essentiels à savoir la préparation de la mission ; la collecte et production des avant-projets des livrables ; et la présentation des rapports finaux après un atelier de validation.

Les domaines de la biotechnologie ciblés par le CEA/ITECH-MTV de l'UNB à travers ses programmes de Master et Doctorat comprennent : entomologie médicale et vétérinaire, biologie moléculaire et génie génétique, écosystème-santé-société, management de la qualité, normalisation et métrologie, biosécurité-biosûreté, santé publique. Ces différents domaines reflètent la diversité des applications de la biotechnologie, allant de la recherche fondamentale à la résolution de problèmes concrets liés à la santé humaine, à l'environnement et à la société. Ainsi la vision de l'incubateur est de catalyser l'innovation biotechnologique en créant un écosystème où les idées scientifiques se transforment en entreprises florissantes, propulsant ainsi un changement positif dans la société et l'industrie.

En outre, sa mission est de stimuler l'innovation et l'entrepreneuriat dans le domaine de la biotechnologie en fournissant aux étudiants diplômés du CEA les ressources nécessaires pour transformer leurs idées novatrices en entreprises prospères. L'incubateur vise à favoriser la création de startups axées sur la commercialisation de technologies de pointe issues des recherches menées au CEA autour des sept (07) valeurs suivantes : Innovation, Excellence, Entrepreneuriat, Collaboration, intégrité, Impact, leadership.

Afin d'atteindre les objectifs escomptés de l'incubateur, des recommandations ont été formulées à l'endroit de l'Université Nazi BONI et de l'équipe CEA à savoir :

- ✚ procéder à une relecture de la décision n°**2019/0047/MESRSI/SG/UNB/P du 27 mai 2019** portant création, organisation et fonctionnement d'un incubateur d'entreprise à l'Université Nazi BONI en prenant compte le nouvel organigramme proposé par le consultant.
- ✚ renforcer le personnel de l'incubateur en recrutant de personnel qualifié en lien avec ses ambitions.

- ✚ mettre à la disposition de l'incubateur un espace commun/partagé de travail avec une bonne connexion internet afin de permettre le démarrage effectif de l'incubateur à l'horizon 2023.
- ✚ mettre en place une politique de gestion de la propriété intellectuelle (PI) et créer un Bureau de Transfert de Technologie (BTT) pour assurer une gestion efficace des innovations ;
- ✚ collaborer avec les incubateurs locaux déjà existants à Bobo-Dioulasso, afin de bénéficier de synergies et de partager des ressources ;
- ✚ l'incub-UNB devrait d'intégrer la Fédération burkinabè des Structures d'Accompagnement à l'Entrepreneuriat Innovant (SAEI-Burkina) pour renforcer sa présence et sa collaboration au niveau national ;
- ✚ prendre en compte les avis des parties prenantes pour orienter le développement de l'incubateur ;
- ✚ organiser régulièrement des animations et inviter des experts renommés dans le domaine de la recherche-entrepreneurial pour inspirer les étudiants et favoriser l'apprentissage ;
- ✚ renforcer la communication autour de l'incubateur pour sensibiliser davantage les étudiants à se l'approprier ;
- ✚ impliquer activement les étudiants dans les activités de l'incubateur pour favoriser leur développement entrepreneurial ;
- ✚ mettre en place un suivi approfondi des projets des étudiants pour assurer leur progression et leur succès ;
- ✚ proposer des modules de formation en leadership et esprit entrepreneurial pour développer les compétences nécessaires ;
- ✚ soutenir les étudiants dans leur intégration socioprofessionnelle en les aidant à développer leurs projets ;
- ✚ assurer un suivi-évaluation des projets incubés pour garantir leur viabilité.

INTRODUCTION GENERALE

1. Contexte et justification

L'Université Nazi BONI est un établissement public de l'Etat burkinabè à caractère scientifique, culturel et technique créé par décret n°2002-288/PRES/PM/ MESSRS/MFB du 29 juillet 2002. Elle dispose de plusieurs unités de formation et de recherche. La formation sur le site de Bobo-Dioulasso est assurée dans sept (07) établissements d'enseignements et de recherche et trois (03) écoles doctorales. Afin de rendre performantes et attrayantes les offres de formation proposées au CEA/ITECH-MTV, l'UNB entretient des rapports de collaboration stratégique avec l'Institut de Recherche en Sciences de la Santé (IRSS) et d'autres partenaires scientifiques et sectoriels du domaine de la recherche en sciences de la santé.

Dans l'idée de contribuer efficacement à relever le défi de l'élimination des maladies à transmission vectorielle (paludisme, dengue, trypanosomiase, etc.) et pour faire partie du réseau des institutions leaders dans les domaines de l'innovation et de la recherche en biotechnologies de santé, le Centre d'Excellence Africain a vu le jour en 2019 avec les soutiens financier et technique de notre pays, du Groupe de la Banque Mondiale, de l'Association des Universités Africaines (AUA) et de plusieurs autres institutions partenaires. En effet, le CEA/TECH-MTV offre des formations spécifiques en rapport avec les maladies à vecteurs et à la biotechnologie de lutte concourant à leur élimination. Ce centre d'excellence a une vocation sous-régionale pour la formation d'une masse critique de ressources humaines compétentes, capables de contribuer à l'élimination du fardeau que constitue ces maladies en Afrique afin de booster le développement socio-économique des pays africains.

2. Objectifs

Dans cette partie, il s'agit de présenter l'objectif général et les objectifs spécifiques de la présente étude.

2-1-Objectif général

L'objectif général de la consultation est d'élaborer le concept d'un incubateur dans le domaine de la biotechnologie au sein de l'UNB dans le cadre du projet CEA/ITECH-MTV.

2-2-Objectifs spécifiques

L'objectif général énoncé si haut se décline en plusieurs objectifs spécifiques que sont :

- réaliser un état des lieux des meilleures pratiques et les défis rencontrés par les incubateurs universitaires au Burkina Faso ;
- analyser l'écosystème de la valorisation des résultats de recherche de l'Université Nazi BONI;
- établir un diagnostic du dispositif organisationnel, fonctionnel et juridique de l'incubateur de l'Université Nazi BONI ;
- proposer un modèle d'incubateur axé sur la biotechnologie du CEA / ITECH-MTV ;
- proposer un manuel de structuration de l'incubateur afin de répondre aux besoins des enjeux et défis des acteurs de l'écosystème ;
- proposer un modèle économique viable de l'incubateur en clarifiant les offres de services innovants et principales activités ;
- faire un inventaire des compétences et des connaissances requises pour la gestion de l'incubateur ;
- formuler des recommandations pertinentes de renforcement des capacités ;
- concevoir un plan d'animation de l'incubateur en vue de mettre en place un écosystème performant de l'innovation et de l'entrepreneuriat universitaire ;
- proposer des outils innovants de gestion de l'incubateur.

3. Résultats attendus

Les résultats attendus sont :

- un état des lieux des meilleures pratiques et des défis rencontrés par les incubateurs universitaires au Burkina Faso est réalisé ;
- une analyse approfondie de l'écosystème de la valorisation des résultats de recherche de l'Université Nazi BONI est faite ;
- un diagnostic complet du dispositif organisationnel, fonctionnel et juridique de l'incubateur de l'Université Nazi BONI est réalisé ;
- un modèle d'incubateur axé sur la biotechnologie du CEA/ITECH-MTV est proposé ;
- un manuel de structuration de l'incubateur élaboré afin de répondre aux besoins des enjeux et défis des acteurs de l'écosystème est rédigé ;
- un modèle économique viable et durable de l'incubateur est proposé en clarifiant les offres de services innovants et principales activités ;
- un inventaire des compétences et des connaissances requises pour la gestion de l'incubateur est fait ;
- des recommandations pertinentes de renforcement des capacités sont formulées ;

- un plan d'animation de l'incubateur est conçu en vue de mettre en place un écosystème performant de l'innovation et de l'entrepreneuriat universitaire ;
- des outils innovants de gestion de l'incubateur sont proposés.

4. Approche méthodologique

Dans la conduite de cette étude, l'approche qualitative a été utilisée et cela a permis de recueillir les perceptions, les appréciations et les recommandations des parties prenantes, afin de faire une analyse sur :

- ✓ la vision et les missions de l'incubateur ;
- ✓ les domaines d'interventions de l'incubateur ;
- ✓ les attentes de l'incubateur ;
- ✓ la forme de gouvernance de l'incubateur ;
- ✓ les besoins en matière de renforcement des compétences entrepreneuriales et de vie ;
- ✓ le programme d'incubation ainsi que les modules de formation.

Ainsi, la réalisation de l'étude s'est déroulée en trois (03) phases essentielles :

4.1.Préparation de la mission

Cette phase a consisté à préparer des versions préliminaires des documents pour susciter le débat lors de la première réunion de cadrage tenue le 24 août 2023 avec les parties prenantes désignées. Au préalable, une revue documentaire et des entretiens avec des personnes ressources pour éclaircir la mission et recueillir des données pertinentes relatives aux concepts d'incubateurs adaptés au contexte de l'Université Nazi BONI.

4.2.Collecte des données et production des avant-projets des livrables

Cette phase s'est résumée en points essentiels : (i) la collecte des données, (ii) le traitement et l'analyse des données et (iii) la production des avant-projets des livrables.

❖ Collecte des données

Pour ce qui concerne la collecte des données, elle s'est déroulée du **25 août au 05 septembre 2023** auprès des parties prenantes impliquées dans le projet, notamment l'équipe du CEA/ITECH-MTV, les enseignants-chercheurs, les chercheurs, les personnes ressources, les étudiants, les partenaires, les incubateurs et les investisseurs. Elle a consisté à soumettre trois types de questionnaires en ligne aux catégories de parties prenantes grâce à l'appui du Point focal de l'étude.

Ainsi, la collecte des données a pu toucher 118 étudiant(e)s de l'université Nazi BONI et 16 personnes de l'équipe CEA/ITECH-MTV et enseignants-chercheurs et chercheurs ainsi que 15 partenaires.

Le tableau ci-dessous présente l'échantillon de l'enquête réalisée auprès des étudiant(e)s.

Tableau 1 : Echantillon enquête réalisée auprès des porteurs de projets

Sexe	Filière d'étude										Total	Niveau d'étude				Total
	CU-B	CU-G	ESI	IDR	INSSA	IUT	SEA	SH-LAM	SJPEG	SVT		Licence	Master	Doctorat	Autres	
Homme	1	1	2	25	36	2	2	1	0	16	86	18	53	11	4	86
Femme	1	0	0	10	11	0	0	1	1	8	32	8	16	7	1	32
Total	2	1	2	35	47	2	2	2	1	24	118	26	73	18	5	118

Source : Enquête réalisée par le Consultant, septembre 2023

❖ **Traitement et analyse des données**

La phase a consisté à faire une synthèse des données collectées et procéder à une analyse approfondie. Au total, ce sont 149 fiches de réponses collectées en ligne auprès des étudiant(e)s de l'université Nazi BONI et des membres de l'équipe CEA/ITECH-MTV et enseignants-chercheurs et chercheurs ainsi que les partenaires qui ont été traités lors de l'analyse des données.

❖ **Production des avant-projets des livrables**

A l'issue du traitement et de l'analyse des données, un avant-projet détaillé du concept de l'incubateur axé sur la biotechnologie au sein de l'Université Nazi BONI y compris d'autres livrables ont été élaboré et soumis le 07 septembre 2023 à l'équipe restreinte de suivi de l'étude pour amendement.

4.3. Validation des livrables et restitution

Un atelier technique de validation a été organisé en présentiel et en ligne selon la disponibilité des parties prenantes. En se basant sur les retours et les amendements issus de l'atelier technique de validation tenu le 14 septembre 2023, des rapports finaux sur le concept de l'incubateur ont été produits. Ces rapports ont été approfondis et compris les différentes sections requises, telles que l'introduction, la méthodologie, les résultats de l'étude, les recommandations, le modèle économique viable, les mesures de renforcement des capacités et le plan d'animation de l'incubateur.

Il a été remis à l'Université Nazi BONI et au CEA/ITECH-MTV les rapports finaux, sous forme électronique et physique, dans un délai maximal d'une semaine après l'atelier technique de validation. Cette démarche a permis aux parties prenantes d'examiner attentivement la prise en compte des amendements.

5. Difficultés rencontrées

Les principales difficultés rencontrées pendant cette étude ont été, entre autres :

- l'insuffisance de temps de collecte de données primaires

Nous étions soumis à un délai strict (30 jours) pour fournir les résultats, ce qui a réduit le temps disponible pour mener une recherche approfondie et analyser les données en profondeur.

- **la collecte des données**

La collecte des données a coïncidé avec les vacances des étudiants, ce qui nous a contraints à effectuer une collecte en ligne. Cette méthode a entraîné un manque d'interaction entre l'étudiant enquêté et l'enquêteur, limitant ainsi la fiabilité des informations obtenues.

- **les problèmes d'accès à internet des certains répondants**

Lors de notre étude, certains répondants ont rencontré des problèmes liés à la connectivité. Ces problèmes comprenaient des coupures fréquentes de la connexion, une vitesse internet lente et des indisponibilités temporaires. Ces obstacles ont ralenti notre capacité à échanger des données avec ces derniers.

- **les erreurs d'adresses électroniques de certains partenaires**

Une autre difficulté que nous avons rencontrée était liée aux erreurs dans les adresses électroniques de certains partenaires du CEA/ITECH-MTV. Lorsque nous avons tenté de contacter ces partenaires pour obtenir des informations ou des données essentielles, nous avons découvert que les adresses électroniques fournies étaient incorrectes ou obsolètes. Cela a entraîné des retards dans la communication et la collaboration avec ces parties prenantes clés.

I. ANALYSE DIAGNOSTIQUE DE L'ECOSYSTEME DES INCUBATEURS UNIVERSITAIRES

Ce titre couvre la revue de la littérature sur les incubateurs universitaires, l'état des meilleures pratiques en Afrique, les modèles d'incubation existants, les défis spécifiques aux incubateurs universitaires au Burkina Faso, l'analyse de l'écosystème et l'inventaire des ressources disponibles de l'Incub-UNB, les expériences d'incubation à l'UNB, et enfin, l'analyse de l'écosystème de la valorisation des résultats de recherche de l'Université Nazi BONI.

1- Revue de la littérature sur les incubateurs universitaires

La littérature relative aux incubateurs universitaires met en lumière plusieurs aspects importants. Tout d'abord, ces incubateurs visent à renforcer la relation entre les universités et l'entrepreneuriat, ce qui marque un changement significatif dans le rôle traditionnel des universités axé sur l'enseignement et la recherche. Cette évolution vers un engagement plus actif dans le développement économique se traduit par une coopération croissante avec les entreprises. Les universités sont désormais considérées comme des entités capables de générer des revenus.

Dans cette optique, les universités ont pris diverses mesures, dont la création d'incubateurs, pour favoriser le transfert de connaissances et encourager l'innovation et l'entrepreneuriat. Ces incubateurs, souvent associés aux universités, offrent un espace au sein de l'établissement pour soutenir le développement de nouvelles entreprises. De plus en plus d'incubateurs cherchent également à collaborer avec des universités pour la mise en valeur de leurs connaissances et leurs recherches.

Les incubateurs universitaires, initialement apparus dans un petit nombre d'universités aux États-Unis, se distinguent par leur double objectif : fournir une éducation pratique tout en aidant les entrepreneurs à lancer leurs entreprises et à mener des études de marché. Ils sont perçus comme une opportunité prometteuse pour combiner technologie, capital et expertise afin de catalyser la création d'entreprises basées sur la connaissance et accélérer la commercialisation de la technologie.

Plusieurs facteurs sont identifiés comme des clés du succès des incubateurs universitaires, notamment l'infrastructure, les réseaux, le soutien technique et humain, ainsi que la réputation institutionnelle. Ces incubateurs offrent des infrastructures et des ressources essentielles aux entreprises technologiques naissantes, facilitant ainsi leur progression malgré la complexité de leur environnement et du processus d'innovation.

Des études ont également tenté de déterminer l'impact des incubateurs universitaires sur la performance des startups. Il a été observé que les entreprises issues de ces incubateurs non seulement surpassent celles qui ne sont pas incubées, mais aussi continuent de croître après la période d'incubation.

En somme, les incubateurs universitaires ont évolué pour devenir des acteurs clés dans la promotion de la recherche, de l'innovation et de l'entrepreneuriat. Leur rôle dépasse largement la simple prestation de services aux startups pour englober la promotion d'une mentalité entrepreneuriale et le développement institutionnel, ce qui constitue un élément essentiel de leur contribution à l'écosystème entrepreneurial.

2- Etat des lieux des meilleures pratiques en Afrique

Dans le domaine des biotechnologies, l'Afrique a vu naître de nombreuses réussites en matière de valorisation des innovations issues des universités et des instituts de recherche sur le continent. Parmi les exemples notables figurent l'Université du Cap en Afrique du Sud, l'Université Makerere en Ouganda, l'International Livestock Research Institute au Kenya, et l'Institut de Recherche en Sciences de la Santé au Burkina Faso.

2.1. Université du Cap

A l'Université du Cap en Afrique du Sud, il existe un centre de recherche et d'innovation pharmaceutique appelé Drug Discovery and Development Centre (H3D). Son objectif principal est la découverte et le développement de médicaments destinés à lutter contre des maladies endémiques en Afrique, telles que le paludisme et la tuberculose. Le centre a réussi à mettre au point de nouveaux médicaments tout en établissant des partenariats fructueux avec des entreprises pharmaceutiques internationales.

2.2. Université Makerere

Le Makerere University Institute of Biotechnology and Bioinformatics (MUII) en Ouganda est un institut de recherche spécialisé dans les domaines de la biotechnologie et de la bioinformatique, rattaché à l'Université Makerere en Ouganda. Son principal axe de recherche se concentre sur l'application des biotechnologies pour résoudre des problèmes de santé publique en Afrique, notamment en ce qui concerne le VIH/SIDA et le paludisme. L'institut a réalisé des avancées significatives dans le développement de diagnostics améliorés et de nouvelles approches pour le traitement de ces maladies.

2.3. International Livestock Research Institute

L'International Livestock Research Institute au Kenya (ILRI) est un institut de recherche agricole basé au Kenya, se focalisant sur l'amélioration de la productivité et de la durabilité de l'élevage en Afrique. L'utilisation des biotechnologies est au cœur de leurs efforts pour développer des vaccins, des tests de diagnostic et des techniques d'amélioration génétique pour le bétail. Leurs travaux ont contribué de manière significative à la lutte contre les maladies animales et à l'amélioration de la productivité des animaux d'élevage.

2.4. Institut de Recherche en Sciences de la Santé

Le Burkina Faso, avec l'Institut de Recherche en Sciences de la Santé (IRSS), se distingue en Afrique en développant la technologie du "gene drive" contre les maladies à transmission vectorielle. L'Agence Nationale de Biosécurité (ANB) régule ces recherches et sert de modèle pour l'ensemble de l'Afrique, sous l'égide du NEPAD. Le gouvernement burkinabè exprime son engagement politique à adopter ces technologies, en demandant leur reconnaissance par l'Union Africaine. Actuellement, l'IRSS mène des recherches sur diverses approches, en collaboration avec des institutions de renommée mondiale. Son leadership dans ce domaine le positionne pour former des scientifiques africains dans ces technologies émergentes.

Ces exemples illustrent l'importance croissante des biotechnologies en Afrique et le rôle clé que jouent les institutions académiques et de recherche dans la résolution de problèmes de santé publique, ainsi que dans le renforcement de la productivité agricole sur le continent.

3- Quelques modèles d'incubations universitaires existants

Il existe des modèles d'incubateurs réussis pouvant constituer des exemples à suivre et à adapter pour une meilleure implémentation de l'incubateur. Ces modèles font l'objet d'une étude dans les lignes qui suivent.

3.1. Cas de l'Université Félix Houphouët

Le Centre régional d'incubation et d'innovation (CR2I) de l'Université Félix Houphouët Boigny à Bingerville, en Côte d'Ivoire, est spécifiquement conçu pour soutenir la valorisation de la recherche scientifique et offrir un programme d'incubation aux jeunes entrepreneurs. À l'époque, le bureau privé INOVIS supervisait le CR2I, dont les missions principales comprenaient :

- l'identification et la valorisation des résultats de la recherche ;
- la génération de revenus pour la recherche ;
- l'amélioration de la compétitivité des entreprises grâce à l'innovation technologique ;
- la création de liens entre l'université et le monde des affaires ;
- l'encadrement des jeunes entrepreneurs pour optimiser leurs chances de réussite et de survie en milieu concurrentiel.

INOVIS avait pour responsabilité d'assurer le succès des jeunes entreprises, dans un contexte où il est difficile pour bon nombre d'entre elles de faire face à la concurrence, que ce soit avec le secteur informel ou les PME à capitaux étrangers.

3.2. Cas de l'Université Joseph Ki-ZERBO

L'Université Joseph Ki-Zerbo dispose de trois incubateurs :

- L'incubateur UO-INNOVA, opérationnel depuis 2013, se concentre principalement sur la pré-incubation et l'incubation d'entreprises évoluant dans les domaines de l'énergie solaire et renouvelable, ainsi que de l'agrosylvopastoral. Ses actions s'étendent sur tous les centres universitaires de Kaya et Ziniaré. Chaque année, un appel à projets pertinents et innovants permet de recruter des étudiants bénéficiant d'un accompagnement pour la réalisation de leurs projets.

- L'incubateur INCUB-UO, créé il y a environ trois ans, se concentre davantage sur les technologies de l'information et de la communication ainsi que sur le numérique.
- Le Bureau de Transfert de Technologies-Incubateur (BTTi-UJKZ), établi en 2023 à l'Université Joseph Ki-Zerbo avec le soutien de l'Initiative VaRRIWA (Valorisation des Résultats de la Recherche et de l'Innovation en Afrique de l'Ouest), a pour principal objectif d'accompagner la mise sur le marché des inventions issues des laboratoires de recherche ou portées par les étudiants et enseignants de l'université, au profit de la population burkinabè. Il est ouvert à tous les établissements d'enseignement et de recherche du Burkina Faso.

3.3. Cas de l'Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement

Basé au sein d'une école d'ingénieurs et soutenu par trois laboratoires de recherche, "2iE Incubateur" est un incubateur technologique opérationnel depuis 2012. Il accompagne des projets et des entreprises innovantes ayant un fort impact social et/ou environnemental. L'incubateur facilite la maturation des projets en offrant un soutien managérial, technique, scientifique et financier. Il adapte ses méthodes d'accompagnement en fonction des besoins des porteurs de projets, que ce soit sur place ou à distance, dans le cadre d'un contrat de collaboration d'incubation élaboré en partenariat avec les entrepreneurs accompagnés.

4- Défis des incubateurs universitaires au Burkina Faso

Les défis auxquels sont confrontés les incubateurs universitaires en biotechnologie au Burkina Faso peuvent être résumés comme suit :

❖ Ressources humaines limitées

La plupart des encadreurs travaillent bénévolement, ce qui entraîne un manque de compétences essentielles pour accompagner efficacement les projets des incubés. Bien que les incubateurs cherchent à collaborer avec d'autres partenaires pour combler ce manque, le modèle bénévole ne suscite pas toujours un engagement maximal. Cette pénurie de ressources humaines entrave la réalisation d'activités telles que les études de marché et la prospection pour évaluer la viabilité des produits ou services auprès du public cible.

❖ Infrastructures et équipements insuffisants

Les locaux des incubateurs sont modestes par rapport au nombre de projets et d'étudiants qu'ils accueillent, ce qui crée des contraintes d'espace. De plus, l'insuffisance d'équipements de qualité et en quantité adéquate limite leur capacité à répondre aux besoins des incubés, compromettant ainsi le développement de projets de biotechnologie prometteurs.

5- Analyse de l'écosystème de l'Incub_UNB

Le tableau ci-dessous présente les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces de l'incubateur UNB.

Tableau 2 : Analyse FFOM de l'écosystème de l'incubateur UNB

<p><u>Force :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Existence formelle de l'incubateur 2. Existence de plusieurs laboratoires de recherche et des écoles doctorales 3. Existence des projets (CEA/ITECH-MTV, VaRRIWA) 	<p><u>Faiblesses :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Personnel très insuffisant 2. Local de l'incubateur inapproprié 3. Faible appropriation du concept d'incubation par les acteurs de l'écosystème 4. Absence de Bureau de Transfert de Technologies 5. Insuffisance de ressources financiers 6. Faible communication autour de l'incubateur
<p><u>Opportunités :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Existence du statut de l'étudiant-entrepreneur 2. Fort engagement politique (APEC, Stratégie Nationale de l'Entrepreneuriat) ; 3. Existence de mécanismes de financements (FBDES, FONRID, AFP-PME, etc.) 4. Existence de structures d'appui à la valorisation (ANVAR) 5. Fautières des incubateurs (SAEI-Burkina, Afric Innov, AfriLabs) 6. Engagement des PTF (Banque Mondiale, Chambre de Commerce) 7. Partenaires industriels (Chambre de Commerce, SAPHYTO, CIMASSO, NAFASO) 8. Pole de croissance de Samandéni 9. Parc Technologique de Farakoba 	<p><u>Menaces :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La fuite des cerveaux et des jeunes talents ; 2. Pertes des droits de la propriété intellectuelle 3. Faible compétitivité de l'Université Nazi BONI

Source : Le Consultant

6- Inventaire de ressources existantes de l'incubateur

Ce tableau ci-dessous fait un inventaire des ressources existantes de l'incubateur.

Tableau 3: Inventaire de ressources existantes de l'incubateur

Désignation	Qté	Utilité (A quoi sert le matériel)
I. Infrastructures ¹		
Salle	1	Il s'agit de l'espace de l'incubateur. Elle accueille l'espace de réunion, le bureau du gestionnaire et celui du chef de service.
II. Matériels et mobiliers du bureau²		
Table dix places	1	Pour les réunions
Bureau partagé	8	
Bureau de gestionnaire	1	
III. Matériels informatiques³		
Ordinateur de bureau	10	1 pour la table de réunion+ huit pour le bureau partagé+1 pour le gestionnaire
Vidéo projecteur	1	
Imprimant en couleur	1	
Imprimant noir blanc	1	
Photocopieuse	1	
IV. Personnel		
Chef de service	1	
Gestionnaire de salle	1	

Source : collecte des données, Septembre 2023

➤ **Infrastructures :**

En ce qui concerne l'infrastructure, l'incubateur dispose seulement d'une seule salle qui abrite l'ensemble de ses services. Cela indique un besoin réel en termes d'infrastructures, ce qui empêche l'incubateur d'atteindre les objectifs escomptés.

➤ **Matériels et mobiliers du bureau :**

L'incub-UNB est équipé de mobilier de bureau et de matériel, cependant, la quantité actuelle reste insuffisante pour répondre aux besoins de l'environnement et aux ambitions de l'incubateur.

➤ **Matériels informatiques :**

L'incub-UNB possède actuellement des équipements informatiques, cependant, pour atteindre les objectifs qu'il s'est fixés en matière d'incubation, il est recommandé d'acquérir des matériels supplémentaires. Cette acquisition serait essentielle pour permettre à l'incubateur d'atteindre ses objectifs de manière efficace.

¹ Il s'agit à titre d'exemple : des salles, WC, etc.

² Il s'agit par exemple : des tables, chaises, banc, fauteuils, etc.

³ Il s'agit par exemple : ordinateurs (bureau et portable) imprimant, projecteur, rallonge, etc.

➤ **Matériels roulants:**

L'incubateur ne dispose pas de moyen de déplacement.

➤ **Personnel**

Actuellement, l'incubateur dispose deux postes opérationnels, à savoir celui de chef de service et du gestionnaire de salle. Cependant, il est évident que ces deux postes à eux seul ne peuvent garantir le bon fonctionnement de l'incubateur dans la réalisation de ses missions. Car l'incubation prend du temps et de l'argent. Si vous avez une petite équipe et des ressources limitées, incuber une Start-up sera plus difficile que si vous avez une équipe plus nombreuse et plus de ressources. Par conséquent, il est impératif que l'incubateur biotechnologie de l'UNB renforce son équipe en créant de nouveaux postes et en recrutant des talents qualifiés en lien avec ses ambitions.

7- Expériences d'incubation réalisées au sein de l'UNB

Au cours des dernières années l'UNB a organisé plusieurs actions d'incubation en faveur de l'entrepreneuriat, de l'innovation et de la créativité à l'UNB, dont les plus pertinents sont les suivants :

- **Formation en entrepreneuriat** : l'UNB a organisé avec succès des ateliers de formation en entrepreneuriat destinés à nos étudiants et chercheurs. Ces formations ont permis le développement de l'esprit entrepreneurial, la génération d'idées novatrices, et la création de projets à forte valeur ajoutée ;
- **Hackathons fructueux** : nos compétitions de Hackathons ont été des points forts de notre engagement envers l'innovation. Des étudiants talentueux ont travaillé en équipe pour développer des solutions technologiques pertinentes, allant de nouvelles applications mobiles pour la sécurité publique à des projets axés sur la santé et l'environnement.
- **Soutien aux startups** : en partenariat avec la Banque mondiale, l'UNB a sélectionné et incubé avec succès 10 projets prometteurs. Ces startups ont bénéficié d'un financement d'amorçage significatif pour leur permettre de concrétiser leurs idées et de contribuer au développement économique du Burkina Faso.
- **Semaine de l'entrepreneuriat numérique** : la première édition de la semaine de l'entrepreneuriat numérique de Bobo-Dioulasso, organisée par l'incubateur SIRA LaBS en collaboration avec l'UNB, a été un grand succès. Elle a favorisé la présentation d'idées novatrices, le développement de l'esprit entrepreneurial chez les

jeunes et la recherche de solutions numériques pour résoudre les problèmes sectoriels au Burkina Faso.

8- Analyse de l'écosystème de la valorisation des résultats de recherche de l'Université Nazi BONI

En ce qui concerne la recherche et l'innovation, l'Université dispose de trois (03) écoles doctorales, à savoir :

- (i) l'École Doctorale des Sciences Naturelles et de l'Agronomie (ED/SNA),
- (ii) l'École Doctorale des Sciences de la Santé (EDSS), et
- (iii) l'École Doctorale des Sciences et Techniques (ED/ST).

🚦 L'École Doctorale Sciences Naturelles et Agronomie (ED/SNA) :

L'École Doctorale Sciences Naturelles et Agronomie compte huit (08) laboratoires à savoir :

- Reproduction et Amélioration Génétique (RAG) ;
- Laboratoire d'Etudes et de Recherches des Ressources Naturelles et des Sciences de l'Environnement (LERNSE) ;
- Laboratoire de Recherches et d'Enseignements en Santé et Biotechnologies Animales (LARESBA) ;
- Laboratoire de Santé Animale Tropicale (LASANTROP) ;
- Laboratoire des Systèmes Naturels, Agrosystèmes et de l'Ingénierie de l'Environnement (SyNAIE) ;
- Laboratoire de Recherche et de Formation en Pêche et Faune (LaRFPP) ;
- Laboratoire d'Etude et de Recherche sur la Fertilité du sol (LERF) ;
- Laboratoire d'Etudes Rurales sur l'Environnement et le Développement Economique et Social (LERE/DES).

🚦 Présentation des Ecoles Doctorales Sciences de la Santé (EDSS)

Cette école doctorale comprend trois (03) laboratoires rattachés à savoir : (i) laboratoire de Recherche en Sciences Biomédicales ; (ii) Laboratoire de Recherche en Sciences médicales ; (iii) laboratoire de Recherche en Santé Publique et de sept (07) laboratoires partenaires que sont :

- Laboratoire d'entomologie-parasitologie ;
- Laboratoire national/Régional de Référence pour les Fièvres Hémorragiques Virales (LN/RF-FHV) ;
- Laboratoire de Biologie Clinique (LBC) ;

- Laboratoire national/Régional de Reference pour les Fièvres Hémorragiques Virales (LN/RF-FHV) ;
- Laboratoires de microbiologie, de parasitologie, d'entomologie, de biologie et de virologie, de biologie moléculaire ;
- Laboratoire d'entomologie-parasitologie ;
- Laboratoire de culture cellulaire ;

L'Ecole Doctorale Sciences et Techniques (ED/ST):

L'Ecole Doctorale Sciences et Techniques fait partie des dix (10) établissements d'enseignement et de recherche de l'Université Nazi BONI.

L'Ecole Doctorale Sciences et Techniques comporte 4 laboratoires de recherche et une cinquantaine de doctorants qui mènent la recherche dans les domaines de la chimie, de l'informatique, des mathématiques, de la physique et des sciences connexes⁴. Il s'agit de :

- Laboratoire d'Algèbre, de Mathématiques Discrètes et d'Informatique (LAMDI) ;
- Laboratoire de Mathématiques, Informatique et Applications (LAMIA) ;
- Laboratoire de Chimie et Energies Renouvelables (LaCER) ;
- Groupe d'Etudes et de Recherche en Mécanique, Energétique et Techniques Industrielles (GERME-TI).

Si bien que des initiatives de formation en entrepreneuriat et de valorisation des enseignants-chercheurs et des étudiants à l'UNB ont été mises en œuvre, la valorisation économique des travaux de recherche reste toujours à un stade préliminaire. Malgré la production de recherches aboutissant à des résultats significatifs, ceux-ci demeurent majoritairement confinés à l'environnement académique. Le transfert de ces innovations vers les acteurs économiques reste limité. De plus, la protection des résultats de recherche est actuellement marginale, avec pour seul exemple le laboratoire d'Étude et de Recherche sur la Fertilité du sol (LERF), qui a obtenu un brevet d'invention n° 05 BR / 2022 en date du 1er Juillet 2022 pour un four multifonctions destiné à la cuisson d'aliments et à la production de biochar.⁵

Pour inverser cette situation, l'établissement et la gestion d'un incubateur technologique robuste, en particulier dans le domaine de la biotechnologie, présentent une opportunité significative pour convertir les résultats de recherche en produits finis commercialisables au profit des populations.

⁴ https://lefaso.net/spip.php?page=web-tv-video&id_article=121130&rubrique411

⁵La présente invention concerne un four multifonction à fonction de cuisson d'aliments et de production de charbon végétal appelé biochar. Le dispositif comprend une gaine cylindrique interne logée dans une gaine.

Figure 1 : Four multifonctions de cuisson d'aliments et de production de biochar.



Four à pyrolyse (utilisé pour cuisson et production de biochar, brevet en cours)⁶.

⁶ <https://www.univbobo.gov.bf> consulté le 04 septembre 2023

II. PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS DES COLLECTES DE DONNEES

Dans cette section nous allons présenter et analyser les résultats des enquêtes réalisées auprès des porteurs de projets d'une part, des équipes du CEA, des enseignants-chercheurs et des chercheurs d'autre part, et enfin auprès des partenaires.

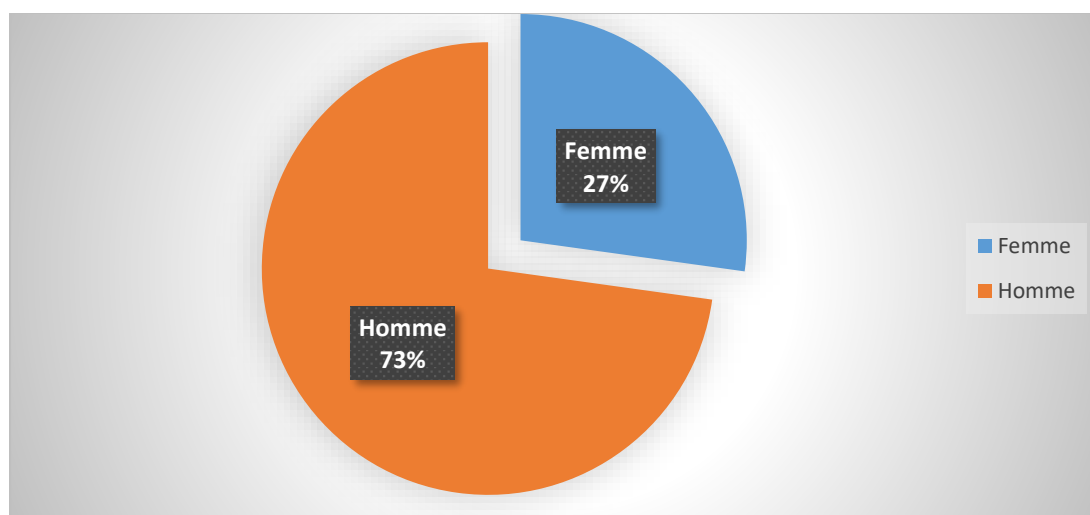
1. Présentation et analyse du sondage auprès des porteurs de projet

Le sondage a concerné plusieurs étudiants de différentes facultés et domaines d'étude. A été également pris en compte le genre, le niveau d'étude et l'expérience entrepreneuriale des porteurs de projet.

1.1. Identification du genre

La répartition des répondants montre une nette prédominance masculine, avec 73 % d'hommes et seulement 27 % de femmes. Ces résultats suggèrent qu'il est nécessaire de mettre en place des politiques et des initiatives visant à encourager et à soutenir l'entrepreneuriat des femmes au sein de l'incubateur. Il est important de créer un environnement inclusif qui favorise la participation active des femmes dans le domaine de l'entrepreneuriat.

Graphique 1: Répartition genre des répondants



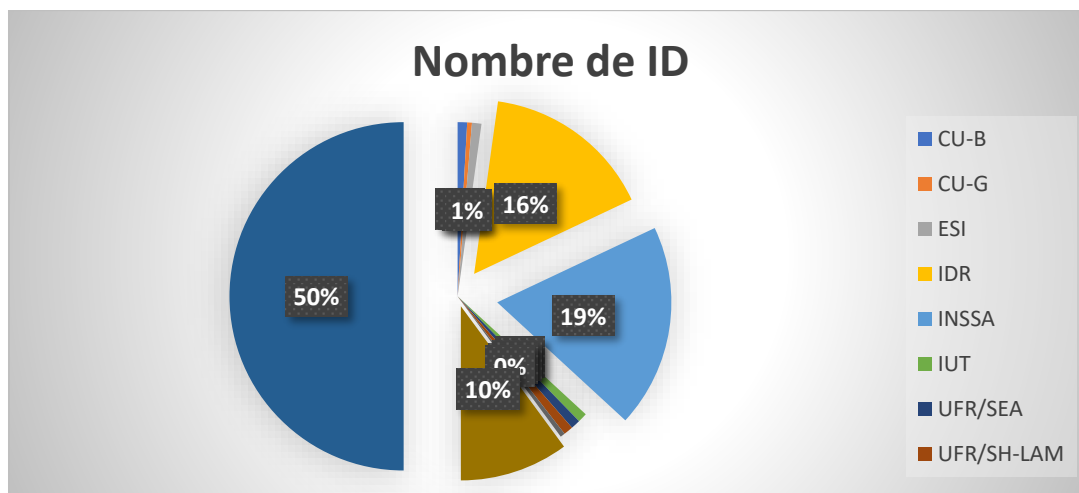
Source : Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

1.2. Etablissement du répondant

Parmi les 118 répondants, un éventail diversifié d'établissements est représenté. L'Institut des Sciences de la Santé (INSSA) se distingue en comptant le plus grand nombre de participants, avec 47 répondants affiliés à cet établissement. L'Institut du Développement Rural (IDR) est

également largement représenté, avec 35 répondants issus de cette institution. D'autres établissements tels que l'Unité de Formation et de Recherche en Sciences de la Vie et de la Terre (UFR/SVT) et l'Unité de Formation et de Recherche en Sciences Exactes et Appliquées (UFR/SEA) contribuent également à la diversité de cette communauté, avec respectivement 24 et 2 répondants.

Graphique 2 : Etablissements des répondants porteurs de projets

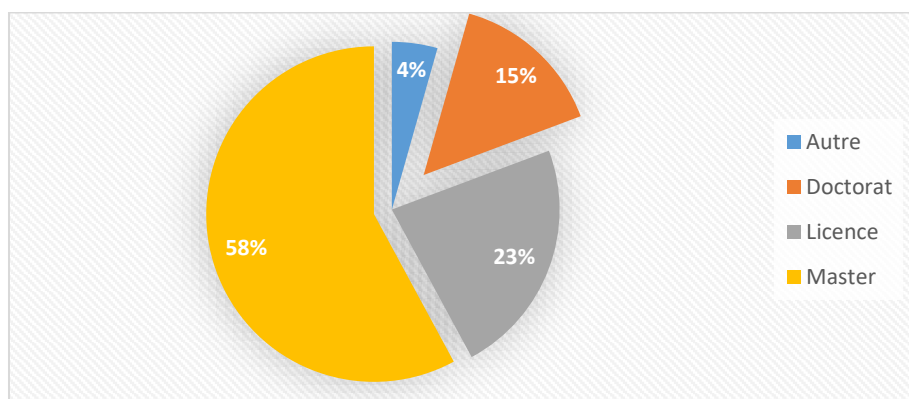


Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

1.3.Niveau d'étude des répondants

La majorité des répondants, soit 69 d'entre eux, sont au niveau de master, représentant la majorité de l'échantillon à hauteur de 58 %. Parallèlement, 26 répondants détiennent une licence (22 %) et 18 répondants possèdent un doctorat (15 %). Ces chiffres témoignent de la diversité des niveaux d'éducation parmi les participants. Il est essentiel de noter que la plupart se trouvent en fin de cycle académique, soulignant ainsi l'importance de mettre en place un programme de suivi post-incubation afin de les accompagner dans leur transition vers l'entrepreneuriat.

Graphique 3 : Niveau d'étude des répondants porteurs de projets

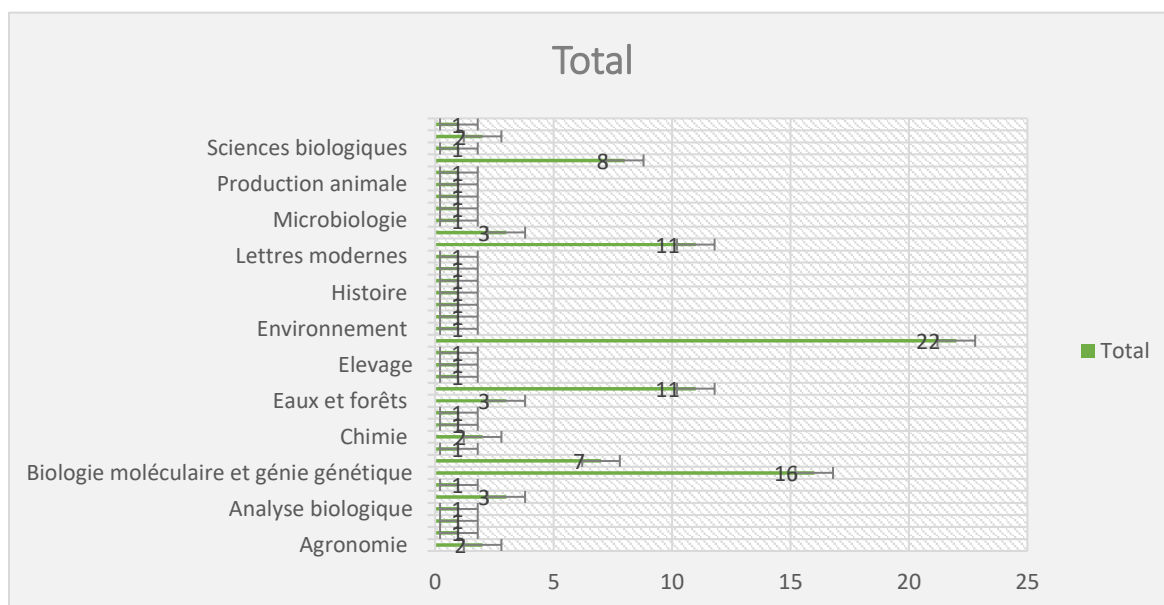


Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

1.4. Domaine d'étude des porteurs de projets

Parmi les 118 répondants, on constate une diversité remarquable des domaines d'études, témoignant d'un large éventail de compétences et de disciplines académiques. La prépondérance se trouve dans les domaines liés à la santé, notamment avec une forte représentation en entomologie médicale et vétérinaire (23 répondants) ainsi qu'en biologie moléculaire et génie génétique (17 répondants). De plus, une présence significative de compétences en biosécurité-biosûreté (7 répondants) et en management de la qualité, normalisation et métrologie (13 répondants) dénote une expertise variée au sein de l'incubateur. Cette diversité de domaines d'études met en exergue la richesse des connaissances et des compétences disponibles au sein de la communauté. Elle constitue un atout de valeur pour encourager la collaboration interdisciplinaire au sein de l'incubateur et pour développer des projets innovants à l'intersection de ces domaines.

Graphique 4 : Domaines d'études des porteurs de projets



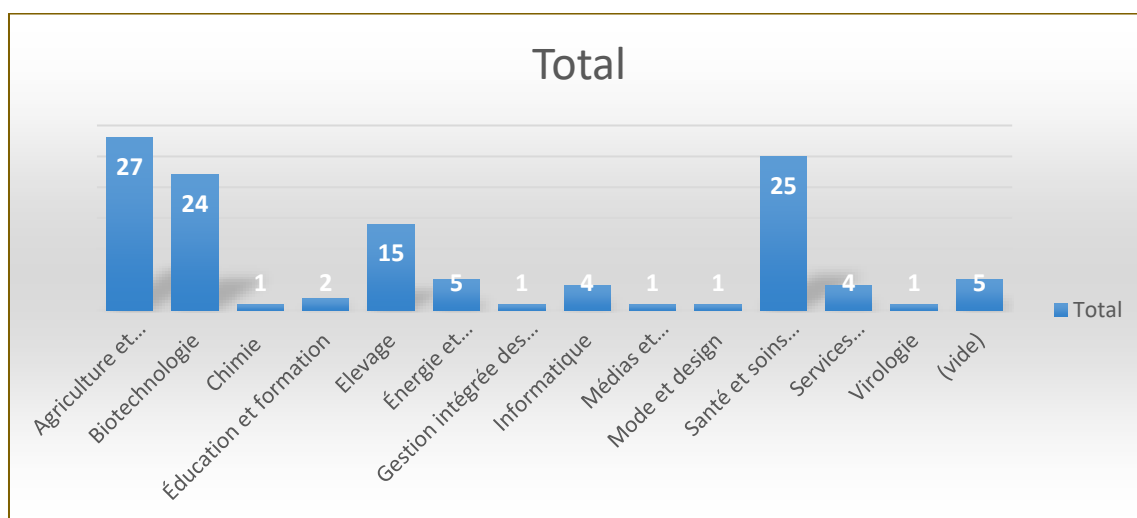
Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

1.5. Le secteur d'activité des répondants

Parmi les 118 répondants, on observe une répartition variée des secteurs dans lesquels les répondants souhaitent entreprendre, reflétant une diversité d'intérêts. Les secteurs les plus convoités incluent l'agriculture et l'agroalimentaire (27 répondants) ainsi que la santé et les soins médicaux (25 répondants), mettant en évidence un fort désir d'entreprendre dans ces domaines. De plus, les secteurs de l'élevage (15 répondants) et de la biotechnologie (24 répondants)

montrent un intérêt marqué. Cette diversité des secteurs d'entrepreneuriat offre des perspectives d'incubation dans le domaine de la biotechnologie végétale.

Graphique 5 : Secteur d'activité des répondants

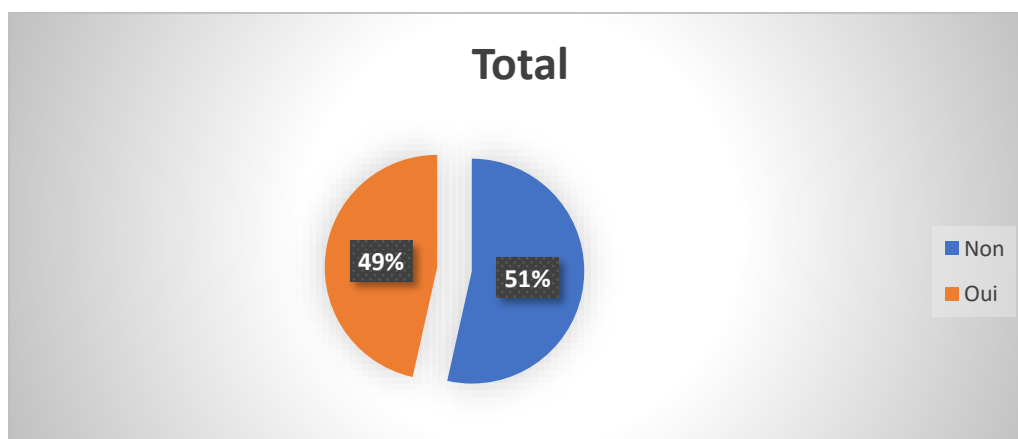


Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

1.6. Expérience entrepreneuriale

Parmi les 118 répondants, 58 ont déjà eu une expérience entrepreneuriale antérieure, tandis que 60 n'en ont pas encore eu. Cette répartition souligne l'importance de mener des campagnes de communication et d'éducation sur l'entrepreneuriat au sein de l'université. De plus, il est essentiel de personnaliser le processus d'incubation en tenant compte du niveau d'expérience de chaque incubé. Cela permettra de répondre aux besoins spécifiques de chaque individu et d'assurer leur réussite dans le processus d'incubation, qu'ils soient novices ou expérimentés en entrepreneuriat.

Graphique 6 : Expérience entrepreneuriale des porteurs de projets

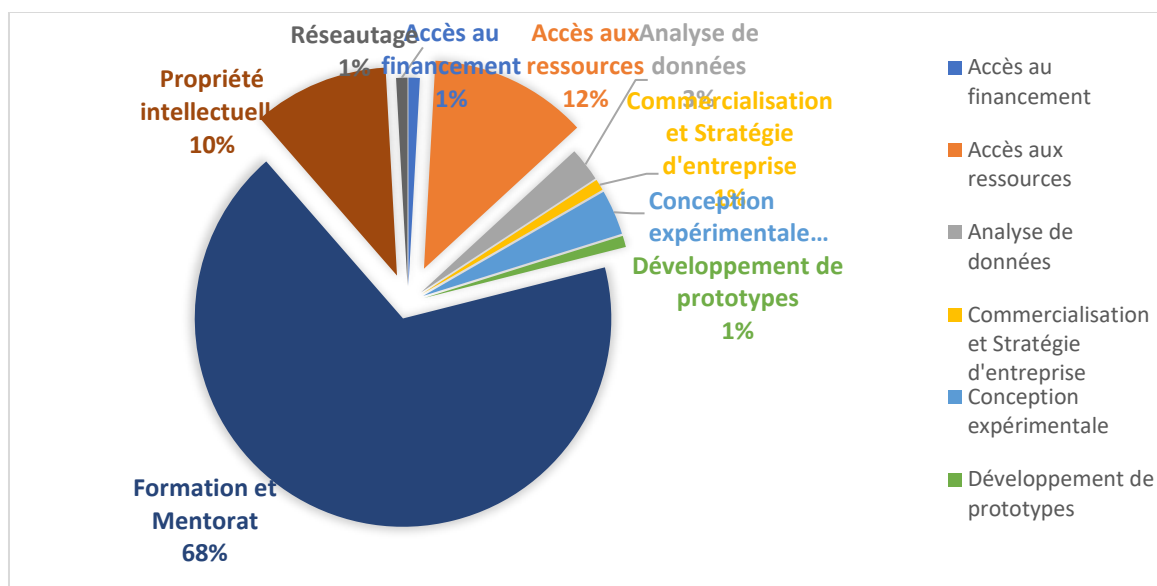


Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

1.7. Analyse des besoins en compétences techniques et connaissances spécifiques

Pour réussir dans le domaine complexe de la biotechnologie, les répondants ont identifié la formation et le mentorat comme des éléments cruciaux, représentant 67,54% de leurs besoins. La mise en place d'un programme de formation solide, accompagné d'un suivi attentif par des mentors expérimentés, permettrait de répondre de manière adaptée aux besoins spécifiques des incubés.

Graphique 7 : Compétences techniques et connaissances spécifiques



Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

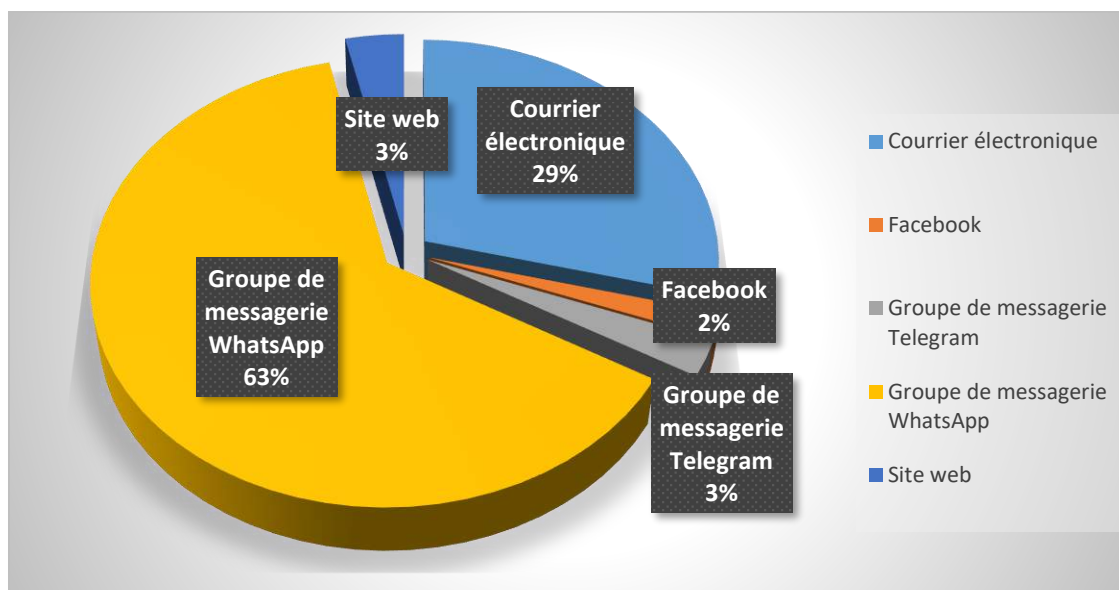
1.8. Canal de communication souhaité par les étudiants

Parmi les 118 répondants, le canal de communication préféré pour être tenu informé des informations de l'UNB est clairement le groupe de messagerie WhatsApp, avec 72 répondants l'ayant sélectionné.

Cette préférence pour la communication instantanée indique une forte demande pour des mises à jour en temps réel et des discussions au sein de cette communauté. Le courrier électronique est également un choix populaire, avec 33 répondants préférant cette méthode plus professionnelle de communication. Les groupes de messagerie Telegram et le site web de l'UNB sont moins privilégiés, mais néanmoins représentatifs des préférences individuelles.

Ainsi, le graphique 8 suivant présente les différentes tendances en matière de canaux de communications souhaités par les étudiants de l'université Nazi BONI.

Graphique 8 : Canal de communication souhaité par les étudiants



Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

1.9. Profil des potentiels porteurs de projet

À partir de l'analyse des données primaires recueillies concernant l'intérêt pour l'entrepreneuriat parmi les 118 répondants, on observe une répartition variée des secteurs dans lesquels les répondants souhaitent entreprendre, reflétant une diversité d'intérêts. Les secteurs les plus convoités par les étudiants incluent l'agriculture et l'agroalimentaire (25%) ainsi que la santé et les soins médicaux (21%), mettant en évidence un fort désir d'entreprendre dans ces domaines. De plus, les secteurs de l'élevage (12%) et de la biotechnologie (18%) montrent un intérêt marqué. Cette diversité des secteurs d'entrepreneuriat offre des perspectives d'incubation dans le domaine de la biotechnologie.

Le tableau ci-dessous fait ressortir les préférences des porteurs de projets en matière de secteur d'activité.

Tableau 4 : Secteur d'activité des répondants

Étiquettes de lignes	Nombre de ID	Proportion en %
Agriculture et agroalimentaire	27	25%
Biotechnologie	24	18%
Chimie	1	1%
Éducation et formation	2	2%
Elevage	15	12%
Énergie et environnement	5	4%
Gestion intégrée des ressources naturelles.	1	1%
Industrie manufacturière	1	1%
Informatique	4	4%

Étiquettes de lignes	Nombre de ID	Proportion en %
Médias et divertissement	1	1%
Mode et design	1	1%
Santé et soins médicaux	25	21%
Services professionnels et conseil	5	4%
Virologie	1	1%
Autres	5	4%
Total général	118	100%

Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

2. Présentation et analyse du sondage des équipes du CEA, des enseignants-chercheurs et des chercheurs

Cette partie vise à étayer les types d'incubateur, les formes de gouvernance et la valorisation des enseignants pour lesquels les équipes du CEA, des enseignants-chercheurs et des chercheurs ont optés.

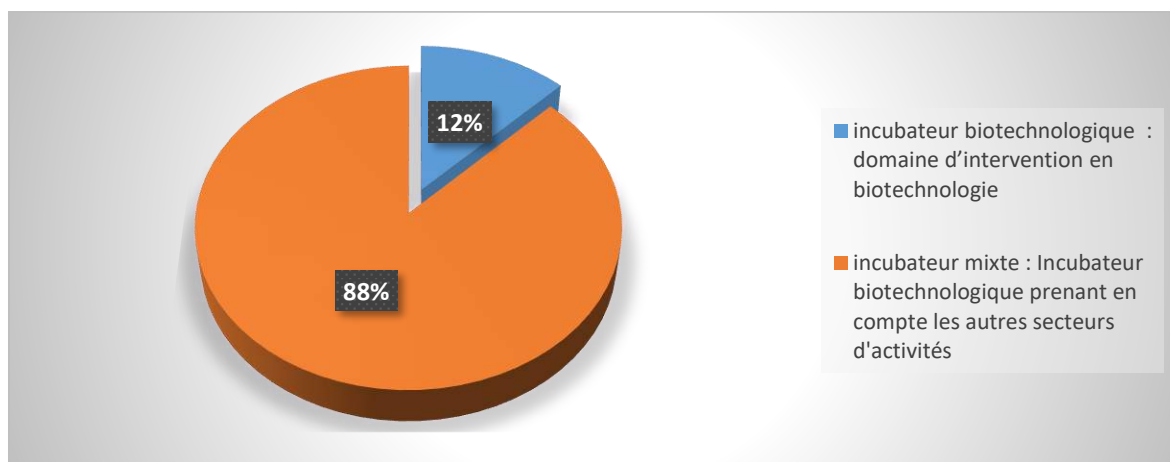
2.1. Type d'incubateur

Les commentaires des équipes du CEA, des enseignants, des enseignants-chercheurs et des chercheurs reflètent une perception extrêmement positive quant à l'importance d'un incubateur axé sur la biotechnologie pour l'Université Nazi BONI et sa communauté académique. Ils considèrent cette initiative comme une excellente opportunité pour transformer les résultats de recherche en solutions pratiques, promouvoir l'innovation et inculquer l'esprit entrepreneurial au sein de l'UNB. De plus, l'incubateur est perçu comme un moyen de mettre sur le marché des solutions bénéfiques à la population, renforçant ainsi l'impact de la recherche universitaire dans la société.

Toutefois, de notre analyse, il ressort que la majorité (88%) des répondants parmi les équipes du CEA, les enseignants, les enseignants-chercheurs et les chercheurs préfèrent un incubateur mixte qui prendrait en compte les autres secteurs d'activités en plus de la biotechnologie. Cela suggère qu'ils voient de la valeur dans une approche plus large qui favoriserait l'intégration d'autres domaines d'activités au sein de l'incubateur biotechnologique.

Ainsi, le graphique 9 suivant présente les types d'incubateur souhaité selon les enquêtés.

Graphique 9 : Types d'incubateur souhaité selon les enquêtés

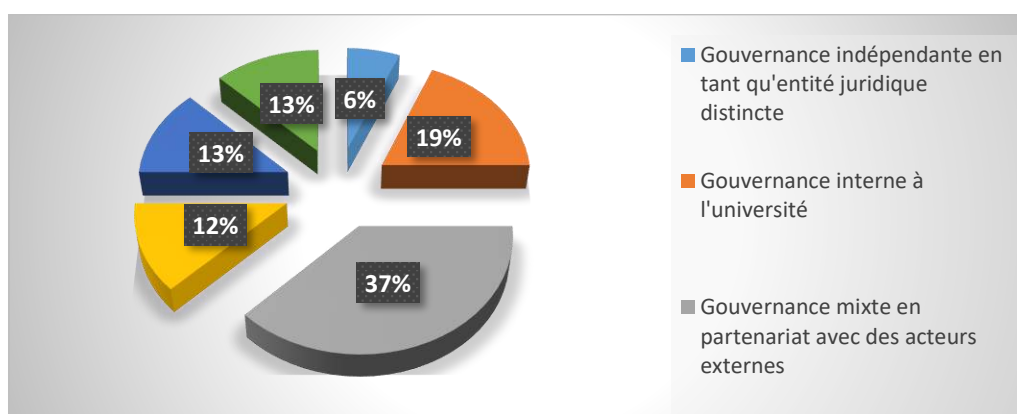


Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

2.2. Forme de gouvernance de l'incubateur

Les équipes du CEA, des enseignants, des enseignants-chercheurs et des chercheurs de l'Université Nazi Boni, soutiennent la création d'un incubateur mixte axé sur la biotechnologie, mettant l'accent sur la collaboration avec des acteurs externes. Ils estiment que cette approche favorisera l'innovation, la transformation des résultats de recherche en solutions pratiques, et l'inculcation de l'esprit entrepreneurial au sein de l'UNB. De plus, les répondants expriment un vif intérêt pour une gouvernance mixte en partenariat avec des acteurs externes, que ce soit sous la forme de partenariats public-privé ou d'autres collaborations, soulignant ainsi la volonté d'impliquer activement des acteurs externes dans la gestion de l'incubateur.

Graphique 10 : Formes de gouvernance selon les enquêtés

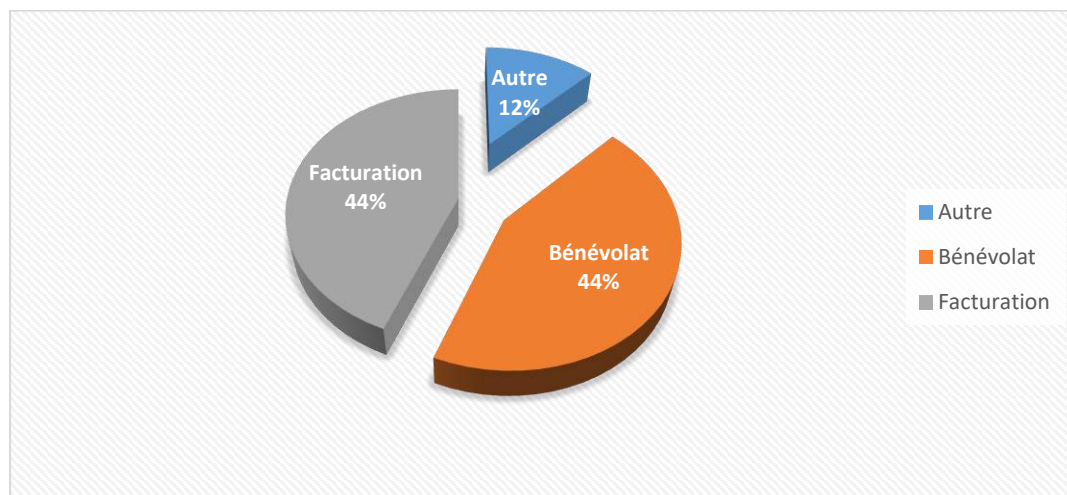


Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

2.3. Valorisation des interventions des enseignants

Les équipes du CEA, les enseignants, les enseignants-chercheurs et les chercheurs de l'Université Nazi Boni ont clairement exprimé leur volonté de collaborer avec l'incubateur de diverses manières.

Graphique 11 : Valorisation des interventions des enseignants



Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

Parmi les seize (16) personnes interrogées, sept (07) se sont montrées ouvertes à une collaboration bénévole, démontrant ainsi leur engagement envers le succès de l'incubateur et leur désir de contribuer de manière altruiste à son développement. D'autre part, sept (07) personnes ont indiqué leur disponibilité à collaborer moyennant une facturation de leurs services, suggérant ainsi la possibilité de mettre en place des partenariats rémunérés avec des experts externes. Enfin, 2 répondants ont évoqué d'autres types de collaborations, laissant ainsi la porte ouverte à des modalités de partenariat spécifiques et flexibles.

Ainsi pour une meilleure incitation des enseignants-chercheurs, le consultant suggère de considérer les heures que les enseignants-chercheurs consacreront à l'incubateur comme du temps d'enseignement, et donc de l'intégrer dans leur charge horaire. Le consultant préconise ce type de valorisation du fait que la collaboration bénévole est limitée dans le temps.

3. Présentation et analyse des données du sondage des partenaires

Dans cette section nous présentons les détails des analyses des collectes de données qui ont porté essentiellement sur les partenaires.

3.1.Profil des partenaires ayant répondu aux questionnaires

Tableau 5 : Partenaires ayant répondu aux questionnaires

Partenaire	Domaine d'Activité
Agence Nationale de Biosécurité (ANB)	Biotechnologie, Autre
Amina Prod	Médias et divertissement
Agence Nationale de Valorisation de la Recherche et des innovations (ANVAR)	Incubateur, Biotechnologie, Agriculture et agroalimentaire
BeogoLAB	Informatique, Incubateur
CMA du district sanitaire de DO	Santé et soins médicaux
Direction Générale de l'Entomologie et de la lutte contre les maladies animales à vecteurs	Agriculture et agroalimentaire
Institut de Recherche en Sciences Appliquées et Technologies (IRSAT)	Incubateur, Biotechnologie, Énergie et environnement, Agriculture et agroalimentaire
KAFYKA	Informatique
SAPHYTO	Autre
Université Joseph KI-ZERBO	Biotechnologie, Éducation et formation, Agriculture et agroalimentaire
VIVA INNOVA	Incubateur, Éducation et formation

Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

Les partenaires potentiels ayant répondu au sondage proviennent de divers secteurs, notamment la biotechnologie, l'agriculture, l'éducation, l'informatique, la santé, l'énergie et l'environnement, entre autres. Cette diversité de secteurs peut offrir des opportunités de collaboration riches et variées.

- l'Agence Nationale de Biosécurité (ANB), par exemple, pourrait être un partenaire précieux pour des projets liés à la biotechnologie et à l'agriculture ;
- les incubateurs tels que BeogoLAB et VIVA INNOVA pourraient être des sources d'innovation et de soutien pour des projets éducatifs, agricoles ou technologiques ;
- l'Université Joseph KI-ZERBO peut être d'une importance capitale pour la recherche et le développement dans les domaines de la biotechnologie, de l'éducation et de l'agriculture ;
- l'implication d'experts internationaux peut également apporter une perspective mondiale et une expertise diversifiée à différents projets.

3.2. Collaboration avec l'UNB

Nous faisons ressortir dans le tableau ci-dessous les types de collaborations avec l'UNB selon la perception des enseignants chercheurs et chercheurs.

Tableau 6 : Type de collaboration avec l'UNB selon les enseignants et chercheurs

Partenaire	Type de Collaboration
Agence Nationale de Biosécurité	<ul style="list-style-type: none"> • Formation des étudiants • Cours sur la biosécurité • Stages pour les étudiants du CEA/ITECH-MTV de l'UNB
Amina Prod	<ul style="list-style-type: none"> • Élaboration de capsules vidéo pour le projet CEFEVRI
ANVAR	<ul style="list-style-type: none"> • Accompagnement dans la mise en place de l'Incubateur UNB • Projet centre d'excellence
BeoogoLAB	<ul style="list-style-type: none"> • Accompagnement des étudiants porteurs de projet • Offre de stages pour les étudiants informaticiens de l'UNB
CMA du district sanitaire de DO	<ul style="list-style-type: none"> • Supervision des stages pratiques
Direction Générale de l'Entomologie et de la lutte contre les maladies animales à vecteurs	<ul style="list-style-type: none"> • Participation à des séminaires de formation • Encadrement d'étudiants
IRSAT	<ul style="list-style-type: none"> • Enseignement • Encadrement des étudiants pour leurs thèses/mémoires de fin d'étude • Conférences
KAFYKA	N/A
SAPHYTO	Partenariat avec le Centre d'Excellence de l'UNB
Université Joseph KI-ZERBO	Mise en place d'instituts Participation aux cours et soutenances
VIVA INNOVA	<ul style="list-style-type: none"> • Formation à la propriété intellectuelle • Offre des stages pour les étudiants • Accompagnement des à la protection de l'environnement • Promotion des startups

Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

L'Université Nazi BONI a établi un réseau de partenariats stratégiques avec divers acteurs, chacun apportant une valeur spécifique à l'Incubateur Biotechnologique de l'UNB. Il s'agit notamment de :

- **L'Agence Nationale de Biosécurité (ANB)** joue un rôle fondamental en contribuant à la formation des étudiants. Cette collaboration se concrétise par des cours spécialisés en biosécurité et l'opportunité pour les étudiants du Centre d'Excellence Africain en Innovations Biotechnologiques pour l'Élimination des Maladies à Transmission Vectorielle (CEA/ITECH-MTV) d'effectuer des stages au sein de l'ANB.
- **Amina Prod** s'associe à l'Incubateur pour la réalisation de capsules vidéo visant à promouvoir le projet CEFEVRI. Cette collaboration renforce la visibilité et la communication autour des activités de l'Incubateur.
- **L'ANVAR** joue un rôle stratégique en participant activement à la création de l'Incubateur UNB et en s'impliquant dans le projet de centre d'excellence. Cette collaboration renforce les capacités d'innovation de l'UNB.
- **BeogoLAB et l'Incub-UNB** envisage conclure une convention visant à accompagner les étudiants porteurs de projets et à offrir des stages aux étudiants en informatique de l'UNB. Cette initiative contribue à la formation pratique des futurs entrepreneurs et développeurs informatiques.
- **La CMA du district sanitaire de DO** assume la responsabilité de superviser les stages pratiques des étudiants, permettant ainsi une application concrète des connaissances acquises à l'université.
- **La collaboration avec la Direction Générale de l'Entomologie** et de la lutte contre les maladies animales à vecteurs se matérialise par la participation à des séminaires de formation et par l'encadrement d'étudiants. Cette collaboration favorise la compréhension et la lutte contre les maladies animales transmissibles.
- **L'Institut de Recherche en Sciences Appliquées et Technologies (IRSAT)** s'engage dans l'enseignement, l'encadrement des étudiants pour leurs thèses/mémoires de fin d'étude, ainsi que dans la tenue de conférences. Cette contribution enrichit les ressources pédagogiques de l'UNB.
- **SAPHYTO**, a établi un partenariat significatif avec le Centre d'Excellence de l'UNB. Bien que les détails précis de cette collaboration n'aient pas été fournis, il est probable qu'elle soit axée sur des domaines liés à l'agriculture et à l'agroalimentaire, compte tenu de la spécialisation de SAPHYTO dans ces domaines.

- **L'Université Joseph KI-ZERBO**, est engagée dans la mise en place d'instituts au sein de l'UNB, ce qui suggère une implication active dans le développement de programmes de formation et de recherche conjoints. La participation aux cours et soutenances renforce le lien entre les deux institutions.
- **VIVA INNOVA** envisage établir une convention de formation en vue de l'opérationnalisation de l'incub-UNB et le transfert de technologie à l'UNB. Cette collaboration vise à promouvoir la propriété intellectuelle, le transfert de technologie, la recherche et l'innovation au sein de l'université.

3.3.Motivation de la collaboration

Le tableau ci-dessous énonce les motivations de la collaboration des partenaires.

Tableau 7 : Motivation de la collaboration

Partenaire	Motivation Principale
Agence Nationale de Biosécurité (ANB)	Accompagner la politique d'insertion socio-professionnelle des jeunes à travers l'entrepreneuriat en lien avec la politique RSE de la SAPHYTO.
Amina Prod	Apprendre de nouvelles informations sur la valorisation des résultats de la recherche.
Université Joseph KI-ZERBO	Collaboration interuniversitaire.
VIVA INNOVA	Contribuer à impulser l'entrepreneuriat économique dans le milieu universitaire, notamment dans la filière biotechnologie.
CMA du district sanitaire de DO	Contribuer à l'amélioration de la prise en charge de nos patients.
Expert international	Contribuer au développement de l'Afrique.
Direction Générale de l'Entomologie et de la lutte contre les maladies animales à vecteurs	Diversifier ses champs d'action, expertise et avoir des projets novateurs dans le domaine.
ANVAR	Faciliter la valorisation des résultats de recherche, des innovations et inventions (RRII), le développement de l'exploitation économique de ces résultats.
Direction Générale de l'Entomologie et de la Lutte contre les maladies animales à vecteurs"	Faire de l'innovation une réalité afin de contribuer au développement socio-économique du pays.
ANB	Accompagner les jeunes dans le domaine de la biosécurité et soutenir leur activité liée à la biotechnologie.
IRSAT	Mentorat et contribution à l'amélioration de l'écosystème entrepreneurial.
BeoogoLAB	Partage d'expérience.

Partenaire	Motivation Principale
KAFYKA	Partage d'expériences.

Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

L'Université Nazi BONI a établi un réseau de partenariats stratégiques visant à renforcer la formation des étudiants, promouvoir l'innovation, faciliter la valorisation de la recherche et contribuer au développement socio-économique. Chaque partenaire apporte une valeur spécifique à l'écosystème entrepreneurial de l'UNB, que ce soit en biosécurité, en communication, en mentorat ou en développement de compétences pratiques.

3.4. Expérience antérieure des partenaires dans la promotion de l'entrepreneuriat

Les partenaires énumérés ci-haut sont expérimentés dans la promotion de l'entrepreneuriat. Ainsi le tableau ci-dessous évoque quelques expériences antérieures de ces derniers.

Tableau 8 : Expérience antérieure des partenaires dans la promotion de l'entrepreneuriat

Partenaire	Expérience Antérieure dans la Promotion de l'Entrepreneuriat et l'innovation
Agence Nationale de Biosécurité	Pas d'expérience en la matière.
Amina Prod	Nous avons VIVA INNOVA dans le cadre de son projet Innovartiste pour la couverture médiatique.
ANVAR	En tant que leader de la mise en œuvre de la SNVTII, ANVAR a une longue expérience dans la valorisation des RRII. À travers le projet VaRRIWA, ANVAR a pu accompagner le CNRST et UJKZ en 2022 dans la mise en place d'incubateurs pour soutenir l'entrepreneuriat et l'innovation.
BeoogoLAB	BeoogoLAB a accompagné une vingtaine d'entrepreneurs à tous les stades de développement, y compris la maturation, l'incubation et l'accélération. Les profils étaient variés et les domaines diversifiés (santé, e-commerce, e-éducation, streaming, finance, etc.).
CMA du district sanitaire de DO	Néant.
Direction Générale de l'Entomologie et de la Lutte contre les maladies animales à vecteurs	Rédaction et soumission de projets innovants.
Expert international	- Accompagnement des universités africaines, - Mise en place des politiques de PI, - Mise en place des bureaux de transfert de technologie.
IRSAT	Formation à la carte, appui-conseils.
KAFYKA	Appui-conseil, renforcement de capacités et formation au profit des jeunes.

Partenaire	Expérience Antérieure dans la Promotion de l'Entrepreneuriat et l'innovation
KEITA ALAIN	Accompagner des startups à la maturation des projets, conclure des accords juridiques dans le cadre de la collaboration pour innover, apporter des services en matière de propriété intellectuelle.
SAPHYTO	Néant.
Université Joseph KI-ZERBO	L'Université Joseph KI-ZERBO collabore avec plusieurs entreprises.
VIVA INNOVA	<ul style="list-style-type: none"> - Coaching des entrepreneurs, - Aide à la formulation et à la conception des idées innovantes en matière d'entrepreneuriat, - Renforcement des jeunes entrepreneurs à travers des formations à fort impact, - Montage des plans d'affaires, - Formulation et co-construction des modèles économiques, - Création de réseaux de business angels au profit des entrepreneurs culturels (artistes).

Source : le Consultant à partir des données de l'enquête

La plupart des partenaires de l'Université Nazi BONI ont une solide expérience antérieure dans la promotion de l'entrepreneuriat et de l'innovation. L'ANVAR se distingue par sa longue expérience dans la valorisation des résultats de la recherche, tandis que BeoogoLAB a déjà accompagné de nombreux entrepreneurs dans divers domaines. L'Expert international, quant à lui, est impliqué dans l'accompagnement des universités africaines et la mise en place de politiques de propriété intellectuelle. VIVA INNOVA se concentre sur le coaching et la formation des entrepreneurs culturels, tandis que d'autres partenaires contribuent également à renforcer l'écosystème entrepreneurial de l'UNB grâce à leurs compétences variées.

3.5. Attentes des partenaires

Dans le tableau suivant sont annoncés les attentes des différents partenaires.

Tableau 9 : Attentes des partenaires

Partenaires	Attentes envers l'incubateur
Agence Nationale de Biosécurité (ANB)	<ul style="list-style-type: none"> • Régulation de l'utilisation de la biotechnologie moderne • Échanges sur la réglementation en vigueur
Amina Prod	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser les expériences de la collaboration pour innover
ANVAR	<ul style="list-style-type: none"> • Capitalisation des résultats valorisés
BeoogoLAB	<ul style="list-style-type: none"> • Offrir plus de possibilités aux entrepreneurs en biotechnologie
CMA du district sanitaire de DO	<ul style="list-style-type: none"> • - Site de stage pour nouvelles techniques
Direction Générale de l'Entomologie et de la Lutte contre les maladies animales à vecteurs	<ul style="list-style-type: none"> • Recevoir les offres de formation et rédaction de projets • Rédaction, soumission et exécution de projets innovants
Expert international	<ul style="list-style-type: none"> • (Pas de demande spécifique)
IRSAT	<ul style="list-style-type: none"> • Valorisation des résultats de la recherche
KAFYKA	<ul style="list-style-type: none"> • Partenariat pour création d'emplois et modernisation des administrations
KEITA ALAIN	<ul style="list-style-type: none"> • Création de partenariat et échanges d'expérience
SAPHYTO	<ul style="list-style-type: none"> • Accompagnement logistique et financier
Université Joseph KI-ZERBO	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptation des formations aux besoins socioéconomiques du pays
VIVA INNOVA	<ul style="list-style-type: none"> • Conventions et accords-cadres sur formations, coaching, recherche de financement

Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

Les attentes des partenaires envers l'incubateur de l'UNB reflètent un large éventail de besoins, de la régulation de la biotechnologie à l'innovation, en passant par le soutien financier et logistique. Cette diversité d'attentes témoigne de l'importance de l'incubateur en tant que catalyseur de la collaboration intersectorielle. Les partenaires voient dans cette coopération

l'opportunité de renforcer leurs capacités, de créer des emplois et de moderniser les administrations.

3.6. Avantages mutuels attendus par les partenaires

Les partenaires engagés à accompagner l'incub-UNB, ont exprimé des avantages attendus. Dans le tableau ci-dessous, sont évoqués quelques avantages mutuels attendus par ces partenaires.

Tableau 10 : Avantages mutuelles attendus par les partenaires

Partenaire	Avantages Mutuels
Agence Nationale de Biosécurité	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuer à la formation d'étudiants de l'UNB • Renforcer les capacités en biosécurité • Participer à la résolution de problèmes socio-économiques • Soutenir la science
Amina Prod	<ul style="list-style-type: none"> • Accroître la notoriété de la structure • Aiguiser l'excellence
ANVAR	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer les activités institutionnelles • Capitaliser les activités de l'incubateur
BeoogoLAB	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser l'interconnexion entre les SAEI et les entrepreneurs • Mutuelle bénéfice des avantages
CMA du district sanitaire de DO	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuer à l'amélioration de la prise en charge des patients
Direction Générale de l'Entomologie et de la Lutte contre les maladies animales à vecteurs	<ul style="list-style-type: none"> • Rédaction et soumission de projets
Expert international	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser l'émergence d'innovations africaines
IRSAT	<ul style="list-style-type: none"> • Partage d'expérience
KAFYKA	<ul style="list-style-type: none"> • Établir une renommée et une référence en tant qu'entreprise modèle
KEITA ALAIN	<ul style="list-style-type: none"> • Promouvoir l'innovation dans la sous-région
SAPHYTO	<ul style="list-style-type: none"> • Rehausser l'image de marque de la SAPHYTO dans la recherche universitaire et l'innovation
Université Joseph KI-ZERBO	<ul style="list-style-type: none"> • - Promouvoir la collaboration et les mobilités des étudiants et enseignants

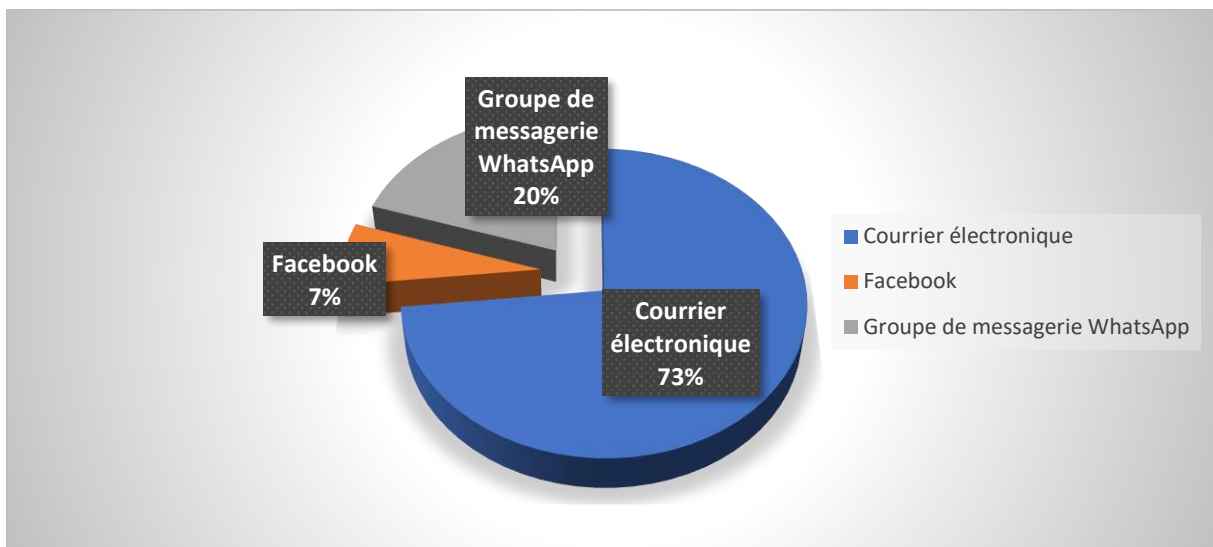
Partenaire	Avantages Mutuels
VIVA INNOVA	<ul style="list-style-type: none"> - Collaborer dans le domaine des technologies Élaborer conjointement des projets spécifiques

Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

Les avantages mutuels attendus de la collaboration entre l'incubateur de l'UNB et ses partenaires sont clairement diversifiés et couvrent un large éventail d'objectifs. Ces collaborations visent à renforcer la recherche, l'innovation, la formation et la notoriété des organisations partenaires. De plus, elles favorisent l'émergence d'innovations africaines et contribuent à résoudre des problèmes socio-économiques.

3.7. Préférence du Canal de communication selon les partenaires

Graphique 12 : Préférences des partenaires en matière de canal de communication



Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

Le courrier électronique est clairement le moyen privilégié pour les échanges et la coordination entre l'incubateur de l'UNB et ses partenaires. Cela souligne l'importance de la communication formelle et écrite dans ces collaborations, ce qui peut faciliter la traçabilité des échanges et la gestion des projets conjoints.

4. Les types de services et d'accompagnement souhaité par l'équipe CEA, des enseignants-chercheurs et les chercheurs

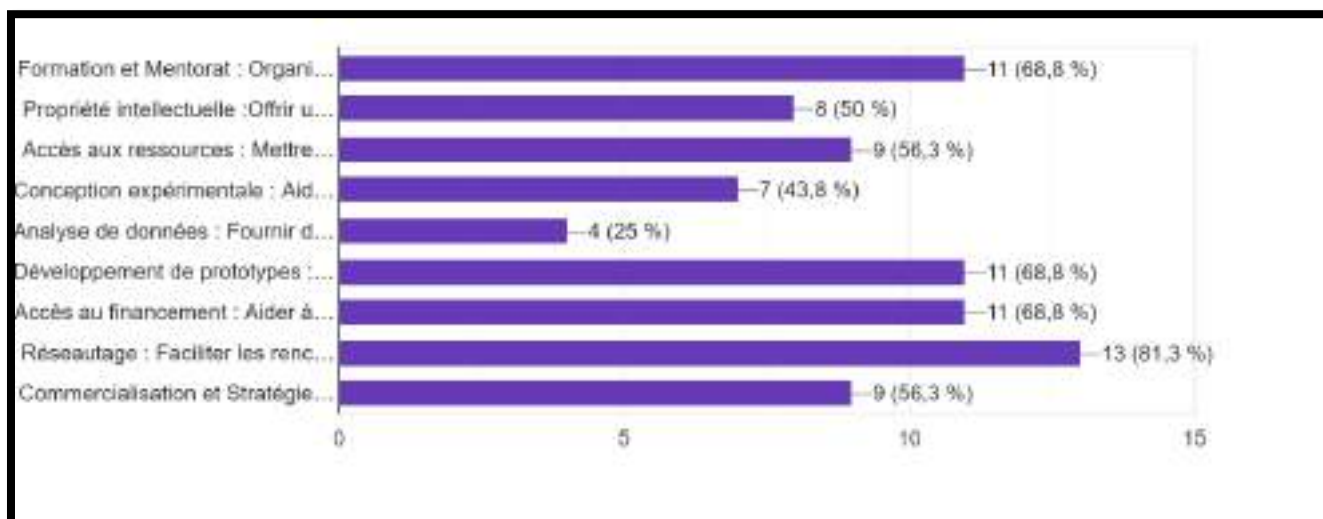
Après avoir analysé les données de l'étude concernant les types de services et d'accompagnement que les membres de l'équipe CEA/ITECH-MTV, y compris les enseignants-

chercheurs et les chercheurs, souhaitent obtenir de l'incubateur pour soutenir leurs projets d'entreprises issus de la recherche universitaire, plusieurs conclusions se dégagent :

Il est clair que l'équipe CEA/ITECH-MTV manifeste un vif intérêt pour les services d'accompagnement de l'incubateur. Leurs préférences se traduisent par une liste de priorités, comprenant notamment le réseautage (81,3%), la formation et le mentorat (68,8%), le développement de prototypes (68,8%), l'accès au financement (68,8%), l'accès aux ressources (56,3%), la commercialisation et la stratégie d'entreprise (56,3%), la propriété intellectuelle (50%), la conception expérimentale (43,8%) et enfin, l'analyse de données (25%).

En tenant compte de l'intérêt prononcé de l'équipe CEA/ITECH-MTV, majoritairement composée d'enseignants-chercheurs et de chercheurs, il est donc impératif que le centre d'incubateur propose une offre d'accompagnement sur mesure spécialement conçue pour répondre aux besoins de ce groupe cible.

Graphique 13 : Types de services et d'accompagnement souhaité par l'équipe CEA, des enseignants-chercheurs et les chercheurs



Source : Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

III. APERÇU DE L'INCUBATEUR INCUB-UNB

Cette partie vise d'abord à présenter l'incubateur évoquant sa vision, ses missions, et ses valeurs. Ensuite, elle énumère les domaines de la biotechnologie ciblée tout en décrivant le profil des potentiels porteurs de projet. Enfin, la présentation des partenariats et collaborations potentiels clôture cette section.

1. Présentation de l'Incubateur

L'INCUB-UNB est un incubateur technologique bâti autour de quatre principaux (04) piliers à savoir :

Pilier 1: Accompagnement:

Il s'agit de fournir un soutien aux entrepreneurs et aux porteurs de projets en les aidant à développer leurs compétences entrepreneuriales, à élaborer des plans d'affaires solides et à naviguer dans les défis spécifiques à leur secteur d'activité.

Pilier 2: Mentorat et réseautage :

Il s'agira de mettre en place un réseau de mentors expérimentés et de partenaires industriels pour offrir des conseils pratiques, des opportunités de réseautage et des connexions précieuses aux startups incubées.

Pilier 3 : Ressources techniques et technologiques :

Il s'agira de fournir un accès à des ressources technologiques de pointe, telles que des laboratoires de recherche de l'Université Nazi BONI et partenaires, des équipements spécialisés et des experts techniques, afin d'aider les startups à développer leurs produits et services innovants.

Pilier 4: Financement et investissement:

Il s'agira de faciliter l'accès aux financements, que ce soit sous forme de subventions, de capital-risque ou de prêts, pour aider les startups à financer leur croissance et à passer à l'étape suivante de leur développement.

Ainsi, la raison d'être cet incubateur est de contribuer à l'insertion socioprofessionnelle des étudiants en les intégrant activement dans le processus de développement de solutions technologiques novatrices à travers la transformation des résultats de recherche issus des laboratoires académiques. En collaborant étroitement avec des étudiants et des enseignants-chercheurs, il vise à mettre sur le marché des solutions innovantes issues de ces travaux. En outre, l'incubateur offre une base de technologies essentielle pour mettre à l'échelle les projets innovants, favorisant ainsi la croissance et la diffusion de l'innovation.

2. Vision, missions, valeurs de l'Incubateur

En 2030, l'INCUB-UNB s'impose comme un catalyseur incontournable de l'innovation et de l'entrepreneuriat au sein de l'Université Nazi BONI et au-delà. Fort de ses quatre piliers fondateurs, l'incubateur incarne une vision audacieuse pour l'avenir : celle de devenir un véritable hub technologique, un creuset d'opportunités pour les esprits créatifs.

En outre, ses missions bâties autour de sept (07) valeurs (Innovation, Excellence, Entrepreneuriat, Collaboration, intégrité, Impact, leadership) sont les suivantes :

- stimuler l'innovation et l'entrepreneuriat dans le domaine de la biotechnologie en fournissant aux étudiants diplômés de l'UNB les ressources nécessaires pour transformer leurs idées novatrices en entreprises prospères.
- favoriser la création de startups axées sur la commercialisation de technologies de pointe issues des recherches menées au sein de l'UNB.

Ainsi, l'atteinte des missions de l'INCUB-UNB passe par l'incarnation des valeurs suivantes :

Innovation : L'innovation occupe une place centrale dans notre approche. Nous encourageons la créativité et la recherche de solutions nouvelles et novatrices. Nous croyons en la nécessité de repousser les limites de la connaissance existante pour découvrir de nouvelles opportunités et pour résoudre des problèmes complexes.

Excellence : L'excellence est notre norme de référence. Nous nous efforçons de maintenir des normes élevées dans toutes nos activités. Que ce soit dans nos interactions, nos projets ou nos entreprises en cours, nous visons à atteindre et à dépasser les plus hauts niveaux de qualité et de performance.

Entrepreneuriat : Nous considérons l'entrepreneuriat comme une force motrice du changement positif. Nous encourageons l'esprit d'entreprise et soutenons ceux qui sont prêts à prendre des risques calculés pour transformer des idées novatrices en réalité. L'entrepreneuriat favorise la croissance économique et permet de concrétiser le potentiel des découvertes scientifiques.

Collaboration : Nous reconnaissons la valeur de la collaboration. En travaillant ensemble, nous sommes en mesure d'exploiter une diversité d'expertises et de perspectives. Nous favorisons un environnement où les idées sont partagées librement et où les individus collaborent pour atteindre des objectifs communs.

Intégrité : L'intégrité est le fondement de notre réputation et de la confiance que les autres nous accordent. Nous agissons de manière éthique, transparente et responsable dans toutes nos interactions. Nous honorons nos engagements et nous nous efforçons de faire preuve d'honnêteté et de respect envers tous.

Impact : Nous cherchons à générer un impact positif mesurable. Que ce soit sur la société, l'environnement ou l'industrie, nous évaluons nos actions en fonction de leur capacité à créer des changements significatifs et bénéfiques. Nous sommes déterminés à laisser une empreinte durable.

Leadership : Le leadership signifie guider et influencer positivement les autres. Nous aspirons à être des leaders dans notre domaine, à façonner les tendances et à inspirer les autres à suivre notre exemple. Nous croyons que le leadership est une responsabilité qui exige vision, engagement et action proactive.

3. Domaines de la biotechnologie ciblée

Les domaines de la biotechnologie ciblés par le CEA/ITECH-MTV à travers ses programmes de Master et Doctorat comprennent :

- **Entomologie médicale et vétérinaire** : Cette discipline se concentre sur l'étude médicale et vétérinaire des insectes, en particulier ceux qui transmettent des maladies à l'homme et aux animaux. Cela inclut la recherche sur les méthodes de contrôle des populations d'insectes vecteurs de maladies comme les moustiques responsables de la transmission du paludisme.
- **Biologie moléculaire et génie génétique** : Ce domaine s'intéresse aux processus moléculaires au sein des cellules vivantes. Il implique la manipulation et l'étude des molécules biologiques telles que l'ADN, l'ARN et les protéines, ainsi que l'utilisation de techniques de génie génétique pour créer des organismes génétiquement modifiés ou pour développer de nouvelles thérapies.
- **Écosystème-santé-société** : Ce domaine explore les interactions complexes entre les écosystèmes naturels, la santé humaine et les systèmes sociaux. Il vise à comprendre comment les changements environnementaux peuvent influencer la santé humaine et comment les interventions biotechnologiques peuvent contribuer à des solutions durables.
- **Management de la qualité, normalisation et métrologie** : Cette branche se concentre sur les normes de qualité et de mesure dans les domaines biotechnologiques. Elle traite de la standardisation des processus, des méthodes de mesure précises et de l'assurance qualité dans la recherche et la production biotechnologique.
- **Biosécurité-biosûreté** : Ce domaine concerne les mesures de sécurité et de protection liées aux activités biotechnologiques. Il englobe la gestion des risques liés à la manipulation d'organismes potentiellement dangereux et à la prévention de la diffusion involontaire de matériel biologique.

- **Santé publique** : Ce domaine se concentre sur les aspects de la santé de la population en général. Il peut inclure la recherche sur les maladies infectieuses, les épidémies, la santé maternelle et infantile, ainsi que la promotion de la santé et la prévention des maladies.

Ces différents domaines reflètent la diversité des applications de la biotechnologie, allant de la recherche fondamentale à la résolution de problèmes concrets liés à la santé humaine, à l'environnement et à la société.

4. Profil des potentiels porteurs de projet

À partir de l'analyse des données primaires recueillies concernant l'intérêt pour l'entrepreneuriat, il est possible de distinguer deux groupes potentiels de futurs porteurs de projets, à savoir (i) les étudiants et (ii) les enseignants-chercheurs et les chercheurs.

❖ Les étudiants potentiels porteurs de projet

Afin de faciliter la réussite de l'incubateur et une bonne implication des étudiants potentiels porteurs de projet, l'incubateur sera axé respectivement sur les domaines tels que l'agriculture et agroalimentaire ; la santé et soins médicaux ; la biotechnologie et l'élevage. Ces derniers sont les domaines qui tirent davantage l'attention des porteurs de projet.

❖ Les enseignants-chercheurs et les chercheurs

En ce qui concerne les enseignants souhaitant valoriser les résultats de leurs recherches, il serait préférable que l'incubateur se concentre davantage sur un type de service et d'accompagnement axé sur le développement de prototypes. En plus de ce service, qui intéresse principalement les enseignants-chercheurs et les chercheurs, d'autres types d'assistance pourraient également être envisagés, notamment l'accès au financement, le réseautage, la formation et le mentorat, la commercialisation et la stratégie.

5. Partenariats et collaborations potentiels

🌐 Identification des partenaires potentiels

Pour pouvoir identifier les partenaires potentiels, il est important pour l'incubateur de continuer à collaborer dans la mesure du possible avec les partenaires présents de l'UNB. Aussi il peut se tourner encore vers des partenaires œuvrant dans les domaines tels que l'agriculture et agroalimentaire ; la santé et soins médicaux ; la biotechnologie et l'élevage. De même tout partenaire qui aimerait promouvoir l'innovation, faciliter la valorisation de la recherche et contribuer au développement socio-économique pourrait être le bienvenu.

Collaboration avec l'UNB

Pour une efficacité de l'incubateur, le type de collaboration à mettre en œuvre est la facturation. En plus de cette dernière, il y'a la collaboration bénévole qui est une autre option. Le premier type de collaboration (facturation) est le mieux adapté pour cet incubateur car le bénévolat a toujours montré ses limites dans le temps et plus précisément en termes de degré d'implication des acteurs.

Motivation de la collaboration

En termes de collaboration, l'incubateur et les partenaires gagneraient à collaborer ensemble du fait des avantages mutuels attendus. L'incubateur pourrait favoriser l'émergence d'innovations au profit des partenaires. Ceux-ci pourront bénéficier davantage des résultats des recherches, de l'innovation et des formations.

IV. MODELE ECONOMIQUE

Le modèle économique de l'incubateur est basé sur des ressources aussi bien interne (au sein de l'université Nazi BONI) qu'externe (partenariat, collaboration, etc.) qui lui permettront de mener à bien sa mission.

1. Vue d'ensemble du modèle économique

Le tableau suivant présente le modèle économique de l'incub-UNB axé sur la biotechnologie.

Tableau 11 : Modèle économique de l'incubateur biotechnologique de l'UNB

Partenaires clés	Activités clés	Proposition de valeur (Offre)	Relation avec le Client	Segments de clients (Marché visé)
<p>Partenaires techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - IRSS - Les entreprises du secteur privés - Laboratoires de recherche - Les associations <p>Partenaires Institutionnels :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique - Les Universités publics et privées - Les collectivités territoriales <p>Partenaires financiers :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Banque mondiale 	<p>Incubation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formation - Coaching et accompagnement - Partages d'expériences <p>Mise en réseau :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lien avec les anciens incubés du programme - Introduction à des partenaires techniques et financiers <p>Ressources clés</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equipes de coordination et support - Espace d'incubation et équipement - Réseau des experts et intervenants - Prestataires en support 	<p>Programme d'incubation pour la transformation des recherches en projets d'entreprise dans un environnement favorable à l'innovation à travers des formations, coaching, mentorat et accès aux ressources et équipements</p>	<p>Partage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contenu de formation - Expertise et expérience - Réseau de partenaires - Opportunités <p>Communauté :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Appartenance au réseau des entrepreneurs - Communauté universitaire <p>Canaux de distribution</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communication sur les réseaux sociaux (Facebook, WhatsApp Instagram, LinkedIn) - Réseau des anciens lauréats de nos programmes - Mailing - Participation aux événements liés à l'entrepreneuriat et présentation du programme 	<p>Porteurs d'idée de projet à fort valeur ajoutée en stade d'idéation dans les secteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Étudiants et chercheurs en biotechnologie - Entrepreneurs potentiels dans la biotechnologie -Autres secteur pertinent
<p>Coûts :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Honoraire des équipes de coordination et support - Rémunération des experts et intervenants - Équipement de l'espace d'incubation - Frais généraux de fonctionnement liés à l'exploitation de l'espace d'incubation (eau, électricité, internet, café, consommable...) - Frais des prestataires en support (comptable) - Frais liés aux opérations : <ul style="list-style-type: none"> - Communication - Événements et rencontres - Administration, déplacements, autres 		<p>Flux de revenus :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réponse aux appels d'offres - Partenariats de recherche et projets conjoints - Partenariats avec des investisseurs (Joint-venture ou PPP) - Concession et exploitation des brevets/autres titres de propriété intellectuelle - Vente de prestations : <ul style="list-style-type: none"> - Location d'espace pour formation - Location d'espace de travail - Organisation de formation à thème payantes 		

Source : Le consultant

2. Sources de financement de l'incubateur

Budget de l'Université Nazi Boni :

Il s'agira de travailler en étroite collaboration avec la direction de l'UNB pour garantir une allocation budgétaire régulière et suffisante pour l'incubateur. Mettre en avant les avantages stratégiques de l'incubateur pour l'université, tels que la promotion de l'innovation et de la recherche.

Partenaires Techniques et Financiers:

Il s'agira d'identifier et établir des partenariats avec des organismes gouvernementaux, des institutions de développement, des organisations internationales et des entreprises privées qui sont prêts à financer des initiatives liées à la biotechnologie et à l'innovation et de présenter des projets spécifiques et des opportunités de co-financement.

Dons et Legs:

Il s'agira de mettre en place un programme de collecte de dons en sensibilisant les anciens bénéficiaires du programme, les entreprises locales et les individus intéressés par la promotion de la biotechnologie et de l'innovation au Burkina Faso.

Ressources Propres Générées par les Activités d'Accompagnement et d'Appui-Conseil :

Il s'agira de proposer des services d'accompagnement et de conseil aux startups et aux entreprises en incubation et aussi de facturer des frais pour ces services, en utilisant une structure de tarification flexible en fonction des besoins des bénéficiaires.

Subventions Privées:

Il s'agira d'identifier des fondations, des organisations philanthropiques et des entreprises privées qui soutiennent des projets liés à la biotechnologie et à l'innovation en Afrique de l'Ouest. Soumettre des demandes de subventions ciblées.

Parrainage:

Il s'agira de chercher des sponsors locaux et internationaux qui sont intéressés par l'association de leur nom à l'incubateur. Proposer des avantages de visibilité et de partenariat en échange de parrainage financier.

Levées de Fonds:

Il s'agira d'organiser des événements de levée de fonds, tels que des pitches aux investisseurs, pour attirer des capitaux auprès d'investisseurs providentiels, de fonds de capital-risque et d'organisations d'investissement.

✚ Concessions et Exploitation de Brevets et Propriété Intellectuelle :

Il s'agira d'encourager la recherche et le développement au sein de l'incubateur, puis monétiser les résultats de la recherche grâce à la concession de licences ou à la commercialisation de brevets et de propriété intellectuelle.

✚ Contrats de Recherche et d'Innovation :

Il s'agira de collaborer avec des entreprises locales et internationales pour fournir des services de recherche et d'innovation sur mesure. Facturer des frais pour ces contrats.

✚ Loyers et Services aux Entreprises en Incubation :

Il s'agira de mettre en place une structure de location pour les espaces de travail, les laboratoires et les équipements, tout en fournissant des services aux entreprises en incubation, tels que l'accès à des experts et à des infrastructures spécialisées.

3. Stratégie de rentabilité

Afin de garantir la rentabilité de l'incubateur, la démarche consistera à mener les principales actions suivantes : réponse aux appels d'offres ; partenariats de Recherche et Projets Conjointes ; Partenariats avec des Investisseurs (Joint-Venture ou PPP) ; Concession et Exploitation des Brevets/Autres Titres de Propriété Intellectuelle ; Concession et Exploitation des Brevets/Autres Titres de Propriété Intellectuelle et Vente de Prestations

3.1. Réponse aux Appels d'Offres

Il s'agira d'identifier les opportunités d'appels d'offres liés à la biotechnologie et à l'innovation, tant au niveau local qu'international.

- Constituer une équipe d'experts et de chercheurs pour répondre de manière compétitive aux appels d'offres.
- Mettre en place un processus de suivi rigoureux pour s'assurer que les propositions sont soumises en temps opportun.
- Gérer efficacement les projets remportés en respectant les délais et les budgets pour maintenir la réputation de l'incubateur.

3.2. Partenariats de Recherche et Projets Conjointes

- Collaborer avec des entreprises locales et internationales pour développer des projets de recherche conjoints.
- Chercher des financements pour ces projets, que ce soit par le biais de subventions, de contrats de recherche ou de contributions des partenaires.

- Assurer la visibilité des résultats de recherche et la diffusion des connaissances générées.

3.3.Partenariats avec des Investisseurs (Joint-Venture ou PPP)

- Identifier des investisseurs privés ou des partenaires publics-privés intéressés par la biotechnologie et l'innovation.
- Négocier des accords de partenariat, tels que des joint-ventures ou des partenariats public-privé (PPP), pour financer des projets spécifiques ou des initiatives d'incubation.
- Veiller à ce que les termes de ces accords soient mutuellement bénéfiques et alignés sur les objectifs de l'incubateur.

3.4.Concession et Exploitation des Brevets/Autres Titres de Propriété Intellectuelle

- Créer une cellule de transfert de technologie pour gérer les brevets et autres titres de propriété intellectuelle générés par les chercheurs de l'incubateur.
- Identifier les opportunités de concession de licences ou de commercialisation de ces actifs intellectuels.
- Négocier des accords de concession avec des entreprises intéressées et percevoir des redevances.

3.5.Vente de Prestations

- Développer une gamme de prestations de haute qualité pour les startups et les entreprises en incubation.
- Établir une structure de tarification compétitive qui reflète la valeur ajoutée des services offerts.
- Fournir un soutien continu, des conseils et des ressources aux bénéficiaires pour garantir leur succès.
- En mettant en œuvre ces stratégies de rentabilité, l'incubateur universitaire biotechnologique pourra générer des revenus tout en favorisant l'innovation, la recherche et le développement technologique dans la région. Il est essentiel de surveiller régulièrement la performance financière et d'ajuster ces stratégies en fonction de l'évolution du marché et des besoins de la communauté d'entrepreneurs en incubation.

4. Analyse de viabilité financière

Cette analyse évalue la capacité de l'incubateur à générer des revenus, à couvrir ses coûts et à maintenir une croissance durable.

4.1.Sources de Revenus

L'incubateur dispose de multiples sources de revenus, notamment le financement de l'université, les partenariats techniques et financiers, les dons et legs, les ressources propres grâce à l'accompagnement et l'appui-conseil, les subventions privées, le parrainage, les levées de fonds, les concessions et l'exploitation de la propriété intellectuelle, les contrats de recherche, et les revenus provenant de la location d'espaces et de la prestation de services aux entreprises en incubation.

4.2.Coûts et Dépenses

Les coûts de l'incubateur comprennent les salaires et les avantages sociaux du personnel, les frais de fonctionnement, les coûts liés aux infrastructures et à la maintenance, les coûts de promotion et de sensibilisation, ainsi que les dépenses liées à la gestion des projets de recherche et d'innovation.

Il est essentiel de surveiller de près les coûts et de maintenir une gestion financière efficace pour éviter tout gaspillage de ressources.

4.3.Modèle de Tarification

L'incubateur devrait élaborer un modèle de tarification compétitif pour ses services d'accompagnement et de conseil, en fonction des besoins des startups et des entreprises en incubation.

Les tarifs devraient refléter la valeur ajoutée des services tout en restant accessibles aux entrepreneurs locaux.

4.4.Rentabilité des Projets de Recherche

L'incubateur devrait suivre la rentabilité de ses projets de recherche et d'innovation. Il est important de s'assurer que ces projets génèrent des revenus suffisants pour couvrir les coûts de recherche et dégager un bénéfice.

Les contrats de recherche devraient être négociés de manière à garantir une marge bénéficiaire raisonnable.

4.5. Gestion des Actifs Intellectuels

La concession et l'exploitation de brevets et d'autres titres de propriété intellectuelle peuvent devenir une source de revenus importante. L'incubateur doit développer une stratégie efficace pour identifier, protéger et commercialiser ces actifs.

La gestion des actifs intellectuels devrait inclure la recherche de partenariats et d'accords de concession de licences.

4.6. Équilibre entre Subventions et Revenus Propres

L'incubateur devrait trouver un équilibre entre les financements provenant de subventions et les revenus générés par ses activités. Les subventions peuvent soutenir les initiatives de recherche à long terme, tandis que les revenus propres peuvent garantir la viabilité à court terme.

4.7. Suivi et Ajustements

L'incubateur devrait mettre en place des mécanismes de suivi financier régulier pour évaluer la performance par rapport aux objectifs financiers.

Si des ajustements sont nécessaires, ils devraient être pris en compte rapidement pour assurer une gestion financière efficace.

Cette analyse de viabilité financière doit être régulièrement mise à jour pour refléter l'évolution des conditions du marché, des partenariats et des besoins des entreprises en incubation. Elle servira de base pour prendre des décisions financières éclairées et assurer la durabilité à long terme de l'incubateur biotechnologique.

5. Impact social

En agissant comme un pont entre le monde académique et le secteur privé, l'incubateur peut faciliter la résolution des problèmes concrets et des défis technologiques auxquels sont confrontées les entreprises. Dans l'ensemble, l'incubateur a le potentiel de contribuer de manière significative au développement socio-économique de la région en favorisant l'innovation, la recherche, l'entrepreneuriat et la collaboration entre l'université et l'industrie. Ces impacts sociaux peuvent également avoir des retombées positives sur la qualité de vie des habitants du Burkina Faso en améliorant l'accès à des solutions technologiques innovantes et en créant des opportunités d'emploi.

✚ Résolution des Problèmes de Santé Publique :

L'incubateur pourrait jouer un rôle clé dans le développement de solutions biotechnologiques visant à résoudre des problèmes de santé publique au Burkina Faso. Par exemple, il pourrait

soutenir le développement de diagnostics médicaux, de médicaments ou de dispositifs médicaux innovants pour lutter contre des maladies locales.

✚ Outils d'Insertion Socioprofessionnelle des Étudiants :

En offrant des opportunités de stage, de formation et d'accompagnement entrepreneurial aux étudiants, l'incubateur contribue à renforcer leurs compétences et à améliorer leur employabilité, favorisant ainsi leur insertion socioprofessionnelle.

✚ Promotion de l'Esprit d'Entreprise :

L'incubateur encourage l'esprit d'entreprise parmi les étudiants et les chercheurs, ce qui peut stimuler la création d'entreprises innovantes, la croissance économique et la création d'emplois.

✚ Création de Valeur pour l'Université :

L'incubateur valorise la production scientifique de l'UNB en transformant les résultats de recherche en produits et services commerciaux, ce qui peut générer des revenus pour l'université et accroître sa réputation.

✚ Rapprochement de l'Université avec les Secteurs de Production (Capital Économique) :

En collaborant avec des entreprises et des industries locales, l'incubateur renforce le lien entre l'université et le secteur privé, facilitant le transfert de connaissances et de technologies.

✚ Répondre aux Besoins des PME-PMI et des Industries :

L'incubateur peut fournir un soutien précieux aux petites et moyennes entreprises (PME) et aux industries locales en les aidant à innover, à améliorer leur productivité et à résoudre des problèmes spécifiques.

✚ Montage d'Unités de Production à partir des Résultats de Recherche Industriels Incubés :

Les résultats de recherche incubés peuvent servir de base à la création d'entreprises et d'unités de production, ce qui peut stimuler la croissance économique et la diversification industrielle.

✚ Rehaussement de la Réputation de l'Université :

L'incubateur peut contribuer à renforcer la réputation de l'UNB en tant qu'institution d'enseignement supérieur engagée dans l'innovation, la recherche de pointe et la création de valeur pour la société.

V. MANUEL DE STRUCTURATION DE L'INCUBATEUR

Il est présenté dans cette partie le processus et le programme d'incubation de l'incubateur biotechnologie, l'accompagnement et le mentorat, les services offerts par l'incubateur, et enfin les ressources nécessaires pour le fonctionnement de l'incubateur.

1. Processus d'incubation de l'incubateur biotechnologie

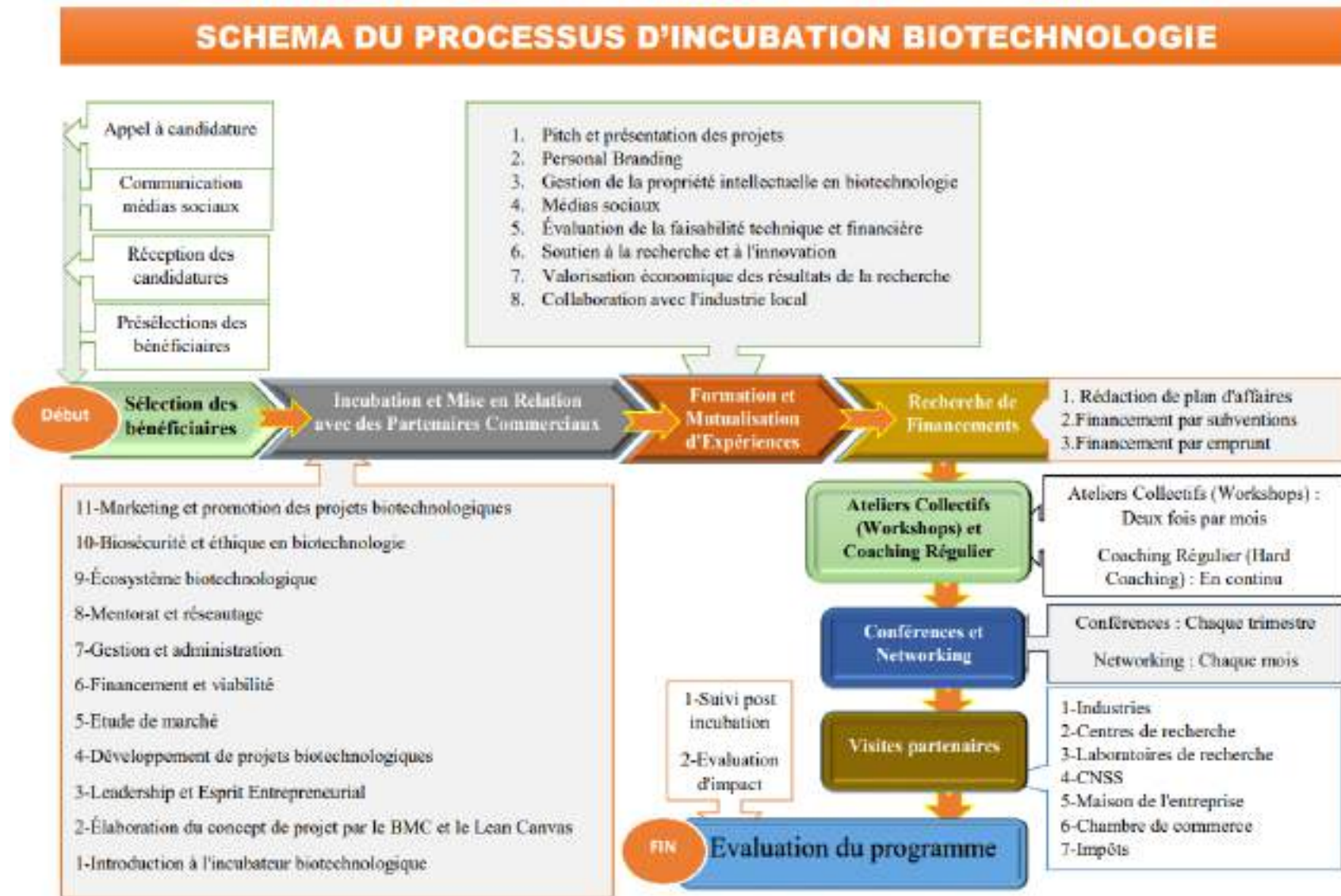
Après avoir analysé les données de l'étude menée et tenu compte des besoins spécifiques en matière d'incubation des innovations biotechnologiques, nous concevons le programme suivant, résumé dans le schéma ci-dessous en huit (08) **phases successives (0 à 7)** à savoir : la sélection des bénéficiaires , l'incubation et mise en relation avec des partenaires commerciaux , la formation et mutualisation d'expériences avec les laboratoires de recherche, l'accompagnement à la recherche de financements, l'ateliers collectifs (workshops) et coaching régulier, les conférences et networking, les visites des partenaires et l'évaluation du programme.

- **Phase 0 - Sélection des bénéficiaires** : Cette phase consiste à identifier et sélectionner les startups en biotechnologie qui bénéficieront du programme d'incubation en fonction de leurs besoins et de leur potentiel.
- **Phase 1 - Incubation et mise en relation avec des partenaires commerciaux** : Les startups sélectionnées sont accompagnées dans le développement de leurs idées et produits, tout en étant connectées à des partenaires commerciaux stratégiques pour favoriser leur croissance.
- **Phase 2 - Formation et mutualisation d'expériences avec les laboratoires de recherche** : Durant cette étape, les startups bénéficient de formations spécialisées et partagent des expériences avec des laboratoires de recherche, renforçant ainsi leurs compétences et leur expertise.
- **Phase 3 - Accompagnement à la recherche de financements** : Les startups sont guidées dans leur quête de financements, qu'il s'agisse de subventions, d'investisseurs ou de prêts, afin de garantir leur viabilité financière.
- **Phase 4 - Ateliers collectifs (workshops) et coaching régulier** : Des ateliers collectifs et un coaching continu sont proposés aux startups pour les aider à perfectionner leurs compétences entrepreneuriales et techniques.
- **Phase 5 - Conférences et networking** : Cette phase encourage les startups à participer à des conférences et à établir des réseaux, leur offrant ainsi des opportunités d'apprentissage et de collaboration avec d'autres acteurs de l'industrie.

- **Phase 6 - Visites des partenaires** : Les startups ont l'opportunité de visiter les partenaires stratégiques de l'incubateur, favorisant ainsi les échanges et la compréhension mutuelle.
- **Phase 7 - Évaluation** : Enfin, une évaluation approfondie du programme est réalisée pour mesurer l'impact sur les startups et apporter des améliorations continues.

Ces différentes phases sont schématisées dans la figure ci-dessous.

Figure 2 : Schéma du processus d'incubation biotechnologique



Source : Conçu par le consultant à partir de l'analyse des données, septembre 2023

2. Programme d'incubation en biotechnologie

Le programme vise à fournir un soutien complet aux startups biotechnologiques pour les aider à développer leurs idées et leurs produits, à accéder à des ressources clés et à établir des relations stratégiques dans l'industrie.

Tableau 12 : Programme/calendrier d'incubation en biotechnologie

Activités	Durée	Période												
		Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Juin	juill	Aout	Sept	Oct	
Phase 0 : sélection des bénéficiaires (durée : 7 semaines)														
Appel à candidature	2 semaines													
Communication médias sociaux	2 semaines													
Réception des candidatures	2 semaines													
Présélections des bénéficiaires	2 semaines													
Sélection finale	8h													
Phase 1 : Incubation et Mise en Relation avec des Partenaires Commerciaux (durée : 33 heures, 4 mois)														
1. Introduction à l'incubateur biotechnologique	2 heures													
2. Élaboration du concept du projet par le BMC et le Lean Canvas	3 heures													
3. Leadership et Esprit Entrepreneurial	4 heures													
4. Développement de projets biotechnologiques	4 heures													
5. Etude de marché	5 heures													
6. Financement et viabilité	2 heures													
7. Gestion et administration des projets	3 heures													
8. Mentorat et réseautage	2 heures													
9. Écosystème biotechnologique	2 heures													
10. Biosécurité et éthique en biotechnologie	3 heures													
11. Marketing et promotion des projets biotechnologiques	3 heures													
Phase 2 : Formation et Mutualisation d'Expériences avec les Laboratoires de Recherche (durée : 33 heures, 3 mois)														
12. Pitch et présentation des projets	4 heures													
13. Personal Branding	5 heures													
14. Gestion de la propriété intellectuelle en biotechnologie	3 heures													

Activités	Durée	Période													
		Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Juin	juill	Aout		Sept	Oct	
15. Médias sociaux	4 heures														
16. Évaluation de la faisabilité technique et financière	4 heures														
17. Soutien à la recherche et à l'innovation	4 heures														
18. Valorisation économique des résultats de la recherche	5 heures														
19. Collaboration avec l'industrie local	4 heures														
Phase 3 : Accompagnement à la Recherche de Financements (durée : 16 heures ; 2 mois)															
20. Rédaction de plan d'affaires	6 heures														
21. Financement par subventions de recherche	6 heures														
22. Financement par emprunt	4 heures														
Phase 4 : Ateliers Collectifs (Workshops) et Coaching Régulier (volume horaire : 03 h/trimestre ; 12 h/an)															
23. Ateliers Collectifs (Workshops) :	2 heures														
24. Coaching Régulier (Hard Coaching) :	1 heures														
Phase 5 : Conférences et Networking (volume horaire : 16 h/trimestre ; 64 h/an)															
25. Conférences : Chaque trimestre	4 heures														
26. Networking : Chaque mois	4 heures														
Phase 6 : Visite partenaires (volume horaire : 14heures)															
27. Industries	2 heures														
28. Centres de recherches	2 heures														
29. Laboratoires de recherche	2 heures														
30. Impôts	2 heures														
31. Chambre de commerce	2 heures														
32. Maison de l'entreprise	2 heures														
33. Caisse nationale de sécurité sociale	2 heures														
Phase 7 : Evaluation du programme															
Suivi poste incubation	En continu														
Evaluation d'impact	En continu														

Source : Le Consultant

3. Accompagnement et mentorat

L'accompagnement et le mentorat jouent un rôle fondamental dans ce processus d'incubation, accélérant le développement des entrepreneurs et de leur réseau. Alors que l'équipe d'incubation et les experts assurent le programme de base, le curriculum, et le suivi au quotidien, les mentors occupent une place spéciale en tant que guides d'affaires pour les entrepreneurs. Les mentors deviennent des confident(e)s des entrepreneurs, partageant leur précieuse expérience pour les aider à éviter les erreurs courantes et à progresser plus rapidement dans la réalisation de leurs projets. Ils sont essentiels car ils établissent des liens entre le programme et les entrepreneurs avec des réseaux locaux et internationaux de grande valeur.

4. Services offerts par l'incubateur

L'incubateur biotechnologique proposera une gamme complète de services visant à soutenir le développement des startups dans ce secteur en constante évolution. Parmi les services offerts, il est envisageable d'inclure un "Bureau de transfert de technologie" pour renforcer davantage le soutien aux entreprises innovantes. Voici une liste des services offerts :

- Incubation personnalisée : Un accompagnement individualisé qui s'adapte aux besoins spécifiques de chaque startup, de l'idéation à la commercialisation.
- Mentorat et coaching : Accès à un réseau de mentors expérimentés qui partagent leurs connaissances et leur expérience pour aider les entrepreneurs à prendre des décisions éclairées.
- Formation spécialisée : Des programmes de formation sur mesure axés sur les défis de l'industrie biotechnologique, notamment la réglementation, la gestion de projet, et la propriété intellectuelle.
- Accès aux ressources technologiques : Fourniture d'infrastructures de pointe, d'équipements de laboratoire de pointe, et d'installations de prototypage pour faciliter la recherche et le développement.
- Networking et partenariats : Opportunités de réseautage avec des professionnels de l'industrie, des chercheurs, des investisseurs et d'autres startups pour stimuler la collaboration.
- Recherche de financements : Aide à la recherche de financements, y compris l'accès à des investisseurs, à des subventions gouvernementales et à des financements privés.
- Conférences et événements : Participation à des conférences, des ateliers et des événements sectoriels pour favoriser l'apprentissage continu et l'échange d'idées.

- Évaluation et suivi : Des mécanismes d'évaluation réguliers pour mesurer la progression des startups et ajuster les stratégies en conséquence.
- Propriété intellectuelle et transfert de technologie : Conseils sur la gestion de la propriété intellectuelle, y compris le dépôt de brevets, et un Bureau de transfert de technologie pour faciliter la commercialisation des innovations.
- Accompagnement à l'international : Soutien pour l'expansion à l'échelle mondiale, y compris la recherche de partenaires internationaux et l'accès à des marchés mondiaux.
- L'intégration d'un Bureau de transfert de technologie renforce la capacité de l'incubateur à soutenir les startups dans la valorisation de leurs innovations et à faciliter leur transfert vers le marché, renforçant ainsi l'écosystème biotechnologique local.

5. Ressources nécessaires pour le fonctionnement de l'incubateur

Dans cette section, il s'agit de faire une brève présentation des ressources qui sont nécessaires au bon fonctionnement de l'incub-UNB.

5.1. Infrastructures, matériels et mobiliers de bureau nécessaires

Au compte des ressources essentielles au bon fonctionnement de l'incubateur, nous pouvons énumérer les infrastructures, matériels et mobiliers de bureau. Le tableau ci-dessous résume les infrastructures nécessaires.

Tableau 13 : Infrastructures nécessaires

Désignation	Unité	Qté	Utilité (A quoi sert le matériel)	Échéance				
				2023	2024	2025	2026	2027
Infrastructures								
1-Salles	Espace de laboratoire	1	Cet espace de laboratoire doit être entièrement équipé des matériels scientifiques de pointe, des bancs de travail, des hottes chimiques, des outils de biologie moléculaire, des équipements de culture cellulaire etc. afin de permettre aux startups en biotechnologie de mener leurs recherches et développements, des expériences etc					
	Espaces pour support laboratoire (Fablab)	1	Un laboratoire dédié au support technique, où des experts peuvent aider les startups à résoudre des problèmes techniques spécifiques ou à développer de nouvelles technologies.					
	Espaces de Réunion	1	Des salles de réunion équipées pour permettre aux équipes de collaborer, d'organiser des réunions avec des investisseurs, des partenaires et des mentors, ainsi que pour organiser des ateliers et des séminaires.					
	Espace Commun avec une bonne connexion internet (partagé)	1	Une zone commune pour favoriser les interactions et les échanges entre les différentes entreprises incubées. Cela peut inclure un café, une zone de détente, encourageant ainsi la collaboration informelle et les idées partagées.					
	Espaces de Bureau avec une bonne connexion internet (box)	1	Ces bureaux peuvent prendre la forme individuels ou partagés pour les équipes administratives et de gestion des entreprises incubées. C'est là où se déroulent les activités					

Désignation	Unité	Qté	Utilité (A quoi sert le matériel)	Échéance				
				2023	2024	2025	2026	2027
			de planification, de gestion et de développement commercial.					
	Bureau du personnel Administratif	2	Des services de soutien administratif tels que la comptabilité, la gestion des ressources humaines, la gestion des contrats, etc., pour aider les startups à se concentrer sur leur cœur de métier.					
	Espace de cafeteria	1	Cela peut inclure un café, une zone de détente					
2-fontaine d'eau	Fontaine	1	Servira de source d'approvisionnement en eau					

Tableau 14 : Matériels et mobiliers du bureau

Désignations	Unité	qté	Échéance				
			2023	2024	2025	2026	2027
Matériels et mobiliers du bureau							
1-Espace de laboratoire							
2- Espaces pour support laboratoire (Fablab)							
3-Espaces de Réunion	Table de réunion	2					
	Chaises	30					
4-Espace Commun (partagé)	Petite table	10					
	Chaises	20					
	Fauteuils	2					
5-Espaces de Bureau avec une bonne connexion internet (box)							

Désignations	Unité	qté	Échéance				
			2023	2024	2025	2026	2027
6- Bureau du personnel Administratif	Petit bureau (table)	3					
	Chaise	10					
	Bureaux 1m60 avec retour	2					
	Armoire de rangement Bureau	2					
Matériels informatiques							
1-Espace de laboratoire	Rallonge	2					
2-- Espaces pour support laboratoire (Fablab)	Rallonge	2					
3- Espaces de Réunion	Vidéo projecteur	1					
	Ecran de projection	2					
	Rallonge	2					
4- Espace Commun (partagé)	Ordinateurs de bureau	5					
	Routeur DLINK	1					
	Rallonge	4					
5- Espaces de Bureau avec une bonne connexion internet (box)							
6- Bureau du personnel Administratif	Ordinateurs de bureau	2					
	Routeur DLINK	1					
	Disque dur	2					
	Clé USB	2					
	Imprimante en couleur	1					
	Rallonge	2					
7-Cafeteria	Télé Samsung 43 pouces	1					
	Rallonge	1					
Matériels roulants							
1. Moto	U	1					
2. Véhicule de service	U	1					

5.2. Personnel nécessaire de l'incubateur

Les ressources humaines constituent le noyau de l'incubateur. Il faut donc un personnel qualifié à même de mener à bien la mission qui lui est confiée. Ainsi, le tableau ci-dessous détaille le personnel nécessaire au bon fonctionnement de l'incubateur.

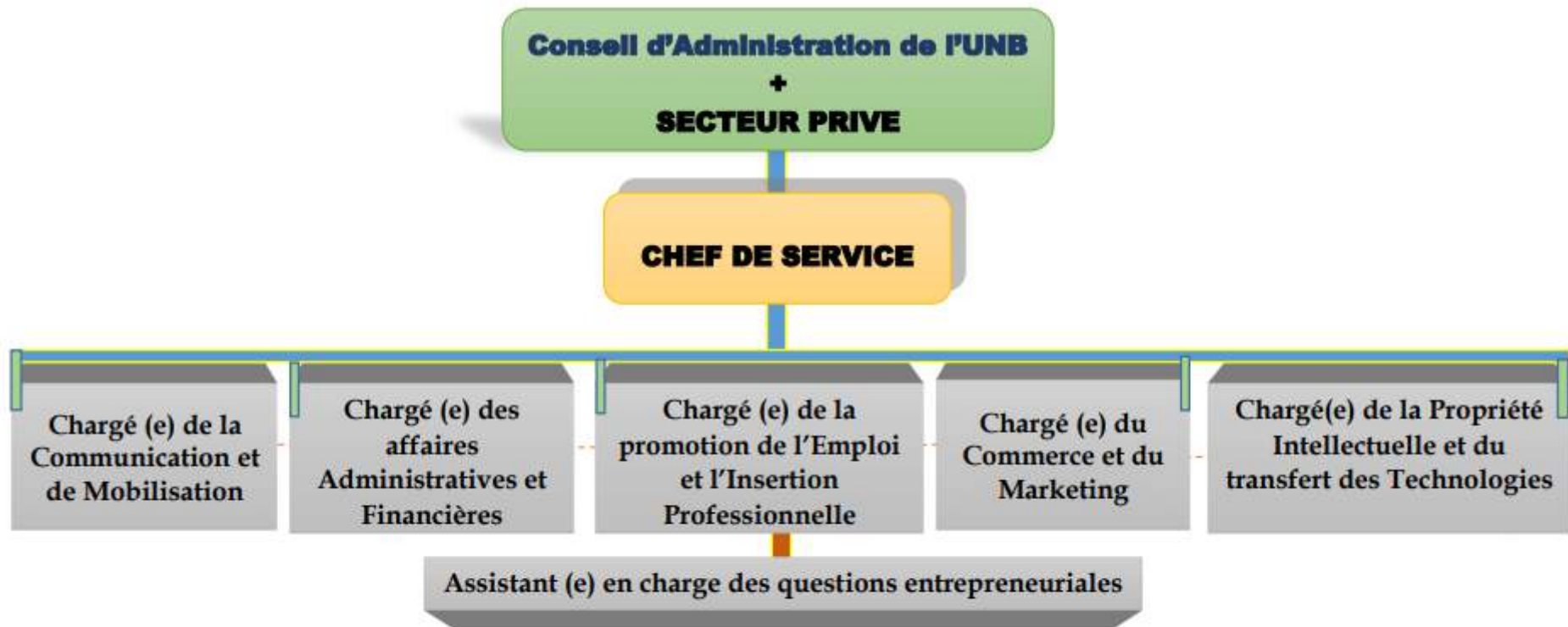
Tableau 15 : Personnel nécessaire de l'incubateur

Personnels		Unité	qté	Échéance				
				2023	2024	2025	2026	2027
Services Administratifs	Chef de Service	u	1					
	Cadre en Emploi et en Formation Professionnelle	u	2					
	Chargé des Affaires Administratives et Financières	u	1					
	Responsable du Commerce et Marketing	u	1					
	Chargé de Suivi Evaluation	u	1					
	Chargé de Communication et de Mobilisation	u	1					
	Chargé de la Propriété Intellectuelle et Transfert de Technologies	u	1					

Source : le Consultant, septembre 2023

5.3.Organigramme de l'incubateur de l'UNB

Le schéma ci-dessous présente l'organigramme de l'Incub-UNB.



- **Style de communication : affirmé**
- **Forme de communication : transversale**

6. Mesures de soutien et de suivi post-incubation

Pour mesurer l'efficacité des mesures de soutien et de suivi post-incubation au sein de l'incubateur en biotechnologie, les indicateurs clés de performance (KPIs) pertinents suivant peuvent aider à évaluer la qualité des interventions.

Tableau 16 : Mesures de soutien et de suivi post-incubation

KPIs de Soutien et de Suivi Post-Incubation	Description	Valeur Cible 2024	Réalisation 2024	Valeur Cible 2025	Réalisation 2025
Taux de Croissance des Revenus	Croissance moyenne des revenus des startups sorties de l'incubateur en biotechnologie.	25%	<i>A compléter à la fin de la cohorte</i>	30%	<i>A compléter à la fin de la cohorte</i>
Nombre de Partenariats Établis	Nombre moyen de partenariats établis par les startups post-incubation avec des acteurs de l'industrie.	15	<i>A compléter à la fin de la cohorte</i>	15	<i>A compléter à la fin de la cohorte</i>
Taux de Réussite Financière	Pourcentage de startups ayant réussi à obtenir des financements supplémentaires après avoir quitté l'incubateur.	50%	<i>A compléter à la fin de la cohorte</i>	60%	<i>A compléter à la fin de la cohorte</i>
Taux de Participation aux Événements	Pourcentage moyen de startups post-incubation participant à des événements de l'industrie et de l'écosystème.	70%	<i>A compléter à la fin de la cohorte</i>	75%	<i>A compléter à la fin de la cohorte</i>
Nombre de Produits Mises sur le Marché	Nombre moyen de produits ou solutions biotechnologiques post-incubation effectivement mis sur le marché.	10	<i>A compléter à la fin de la cohorte</i>	15	<i>A compléter à la fin de la cohorte</i>

Source : Le Consultant

VI. PLAN D' ACTIONS DE L'INCUBATEUR

Pour le bon déroulement de l'incubation, l'établissement d'un plan d'action détaillé s'avère nécessaire. Ce plan, tel qu'énuméré dans le tableau ci-dessous fait le récapitulatif des grandes activités qui seront menées.

Tableau 17 : Plan d'action de l'incubateur

Activités	Durée	Format	Objectifs	Livrable	Indicateurs
Phase 0 sélection des bénéficiaires					
Appel à candidature	1 mois	Annonce en ligne et hors ligne	Lancer l'appel à candidature pour le programme d'incubation	Annonce officielle de l'appel à candidature	Nombre de candidatures reçues Taux de sélection des porteurs de projets
Communication médias sociaux		Publication sur les médias sociaux	Promouvoir l'appel à candidature sur les plateformes de médias sociaux	Messages et annonces sur les médias sociaux	
Réception des candidatures		Soumissions en ligne	Recevoir les candidatures des étudiants intéressés	Dossiers de candidature reçus	
Présélections des bénéficiaires	Deux semaines après la fin de l'appel à candidature	Évaluation des candidatures	Sélectionner les candidats les plus prometteurs pour passer à la prochaine phase	Liste des candidats présélectionnés	
Sélection finale	8h	Pitch projet	Choisir les bénéficiaires finaux du programme d'incubation	Liste des candidats bénéficiaires	
Phase 1 : Incubation et Mise en Relation avec des Partenaires Commerciaux					
1. Introduction à l'incubateur biotechnologique	2 heures	Séance en présentiel	Présentation des objectifs et des avantages de l'incubateur.	Guide de l'incubateur	

Activités	Durée	Format	Objectifs	Livrable	Indicateurs
2. Élaboration du concept de du projet par le BMC et le Lean Canevas	3 heures	Atelier pratique	Aider les participants à développer une idée claire de projet	Outil Lean Canevas et BMC	Nombre de contrats ou collaborations signés avec des partenaires commerciaux
3. Leadership et Esprit Entrepreneurial	4 heures	Atelier pratique	Aider les étudiants à développer une confiance en eux solide	Exercice pratique	
4. Développement de projets biotechnologiques	4 heures	Séminaire	Comprendre le processus de développement de projets biotechnologiques.	Présentations de projets	
5. Etude de marché	5 heures	Séminaire	Analyser les marchés potentiels pour les projets biotechnologiques	Rapports d'étude de marché.	
6. Financement et viabilité	2 heures	Séance en présentiel	Explorer les options de financement pour les startups biotechnologiques.	Analyse financière et économique	Nombre de mentors mobilisé
7. Gestion et administration des projets	3 heures	Séance en présentiel	Apprendre les principes de base de la gestion d'un incubateur.	Outil de gestion	
8. Mentorat et réseautage	2 heures	Séance en présentiel/en ligne	Introduire le rôle du mentorat et du réseautage dans le succès des startups.	Liste de mentors et rapport	
9. Écosystème biotechnologique	2 heures	Visite laboratoire /séance en présentiel	Explorer l'écosystème des biotechnologies.	Présentation sur l'écosystème	
10. Biosécurité et éthique en biotechnologie	3 heures	Séance en présentiel	Comprendre les aspects de la biosécurité et de l'éthique dans la biotechnologie.	Guide de bonnes pratiques	

Activités	Durée	Format	Objectifs	Livrable	Indicateurs
11. Marketing et promotion des projets biotechnologiques	3 heures	Séance en présentiel	Apprendre les stratégies de marketing pour les projets biotechnologiques.	Plan de marketing	
Phase 2 : Formation et Mutualisation d'Expériences avec les Laboratoires de Recherche					
12. Pitch et présentation des projets	4 heures	Séance en présentiel	Former les participants à présenter leurs projets de manière convaincante.	Canevas de pitch	Nombre de formation dispensées Nombre de projets collaboratifs entre startups et laboratoires de recherche Taux d'amélioration des compétences techniques des entrepreneurs
13. Personal Branding	5 heures	Séance en présentiel	Développer la marque personnelle des participants en tant qu'entrepreneurs	Plan de branding personnel.	
14. Gestion de la propriété intellectuelle en biotechnologie	3 heures	Séance en présentiel	Comprendre les enjeux de la propriété intellectuelle dans la biotechnologie.	Guide sur la PI	
15. Médias sociaux	4 heures	Séance en présentiel	Utiliser efficacement les médias sociaux pour promouvoir les projets biotechnologiques	Campagnes sur les médias sociaux	
16. Évaluation de la faisabilité technique et financière	4 heures	Atelier pratique	Évaluer la faisabilité des projets sur les plans technique et financier.	Rapports d'évaluation	
17. Soutien à la recherche et à l'innovation	4 heures	Atelier pratique	Fournir des ressources pour soutenir la recherche et l'innovation.	Liste de ressources	
18. Valorisation économique des résultats de la recherche	5 heures	Atelier pratique	Utiliser efficacement les médias sociaux pour promouvoir les projets biotechnologiques	Modèle d'affaires	

Activités	Durée	Format	Objectifs	Livrable	Indicateurs
19. Collaboration avec l'industrie locale	4 heures	Conférence en ligne	Explorer les possibilités de collaboration avec l'industrie biotechnologique.	Rapport sur la collaboration	
Phase 3 : Accompagnement à la Recherche de Financements					
20. Rédaction de plan d'affaires	6 heures	Atelier pratique	Apprendre à rédiger un plan d'affaires solide et convaincant pour les projets biotechnologiques	Plan d'affaires initial pour chaque projet biotechnologique	Nombre de plan d'affaire rédigé
21. Financement par subventions de recherche	6 heures	Séance en présentiel	Explorer les opportunités de financement par des subventions de recherche.	Liste d'opportunités	Nombre de plan d'affaires ayant obtenu un financement
22. Financement par emprunt	4 heures	Atelier interactif	Explorer les opportunités de financement	Liste des opportunités	Proportion de financement mobilisé par l'incubateur
Phase 4 : Ateliers Collectifs (Workshops) et Coaching Régulier					
23. Ateliers Collectifs (Workshops) : Deux fois par mois	2 heures	Ateliers pratiques	Couvrir divers sujets pertinents pour les startups biotechnologiques	Agenda des ateliers	Nombre d'ateliers organisés
24. Coaching Régulier (Hard Coaching) : En continu	1 heures	Séances individuelles	Fournir un suivi intensif pour les startups.	Rapports de suivi	Taux de participation aux ateliers Taux de satisfaction des participants aux ateliers
Phase 5 : Conférences et Networking					
25. Conférences : Chaque trimestre	4 heures	Conférences en ligne	Présentations de leaders d'opinion et d'experts du secteur	Programme des conférences	Nombre de conférences/networking organisé
26. Networking : Chaque mois	4 heures	Événements de réseautage	Créer des opportunités de réseautage et de collaboration.	Calendrier et rapport	Taux de participation des startups

Activités	Durée	Format	Objectifs	Livrable	Indicateurs
Phase 6: Visite partenaires					
27. Industries	2 heures	Visite sur site	Comprendre le processus de fabrication des produits biotechnologiques, y compris les bonnes pratiques de fabrication (BPF) et les normes de qualité.	Rapport de visite	Nombre de visites organisées Nombre de collaborations initiées à la suite des visites
28. Centres de recherches	2 heures	Visite sur site	Offrir l'opportunité de collaborer avec d'autres chercheurs, d'échanger des idées et de potentiellement établir des partenariats de recherche.	Rapport de visite	
29. Laboratoires de recherche	2 heures	Visite sur site	Apprendre les meilleures pratiques en matière de recherche biotechnologique, ce qui peut améliorer la qualité de ses propres travaux de recherche	Rapport de visite	
30. Impôts	2 heures	Visite sur site	Comprendre les obligations fiscales et les incitations fiscales pour les entreprises biotechnologiques	Documentation fiscale	
31. Chambre de commerce	2 heures	Visite sur site	Découvrir les services de la Chambre de Commerce, le réseautage commercial et les opportunités de partenariat.	Rapport sur la Chambre de Commerce	

Activités	Durée	Format	Objectifs	Livrable	Indicateurs
32. Maison de l'entreprise	2 heures	Visite sur site	Explorer les services de la Maison de l'Entreprise, notamment l'accompagnement à la création d'entreprise et les aides financières.	Rapport sur la Maison de l'Entreprise	
33. Caisse nationale de sécurité sociale	2 heures	Visite sur site	Comprendre les obligations en matière de sécurité sociale et les prestations pour les employés.	Documentation sur la sécurité sociale	
Phase 7: Evaluation du programme					
Suivi poste incubation	En continue	Suivi en ligne et en personne	Évaluer les performances des startups après leur incubation.	Rapports de suivi post-incubation.	Taux de satisfaction des startups avec le programme
Evaluation d'impact	En continue	Évaluation en ligne et en personne	Mesurer l'impact global du programme sur les participants et la communauté.	Rapport d'évaluation d'impact.	Taux de croissance des startups incubées

Source : le Consultant, septembre 2023

VII. IMPACT ET EFFETS ATTENDUS DE L'INCUBATEUR

L'incubateur de l'Université Nazi BONI au Burkina Faso vise à avoir un impact significatif sur plusieurs aspects clés, notamment :

1. Réalisations et succès des startups incubées

L'incubateur offre aux startups un environnement propice à la réussite en mettant à leur disposition des ressources, des mentors expérimentés et en facilitant l'accès aux investisseurs potentiels. Les startups incubées bénéficient ainsi d'un soutien essentiel pour développer leurs entreprises. Les taux de réussite des startups qui ont suivi ce processus sont généralement plus élevés en raison de l'accompagnement, des ressources et des conseils offerts par l'incubateur.

2. Contribution à l'écosystème biotechnologique

L'incubateur joue un rôle vital dans le renforcement de l'écosystème biotechnologique en favorisant la collaboration, l'innovation et en créant un réseau d'acteurs clés. Il contribue à la croissance de l'industrie en rapprochant les startups, les chercheurs, les entreprises établies et les investisseurs. Il agit également comme un catalyseur pour le développement de solutions biotechnologiques novatrices.

3. Création d'emplois et développement économique

L'incubateur a un impact positif sur le développement économique en stimulant la création d'emplois. Il accompagne les startups pendant leur phase de démarrage, facilite l'accès au financement et contribue à la croissance des petites entreprises. En outre, l'incubateur peut jouer un rôle clé dans la création de hubs régionaux pour l'entrepreneuriat, favorisant ainsi l'implication croissante des entreprises dans ce domaine.

4. Retombées scientifiques et technologiques

L'incubateur génère des retombées scientifiques et technologiques en encourageant la recherche et le développement. Les startups incubées contribuent à l'avancement des connaissances dans le domaine de la biotechnologie en proposant des solutions innovantes. Les partenariats entre les startups et les institutions de recherche renforcent la collaboration scientifique et technologique, favorisant ainsi la création de nouvelles technologies et leur application dans l'industrie.

VIII. OUTILS DE GESTION DE L'INCUBATEUR

Les outils de gestion de l'incubateur comportent différentes étapes que sont les systèmes d'information et de suivi des startups ; la gestion des ressources humaines ; la gestion financière et budgétaire ; l'évaluation de la performance et des résultats ; et l'outil d'identification du profil entrepreneurial.

1. Systèmes d'information et de suivi des startups

En résumé, les éléments clés d'un programme d'incubation de Start-up réussi sont un environnement propice à la créativité et à la collaboration ; accès au financement ; mentorat d'entrepreneurs expérimentés ; l'accès à des ressources telles que des conseils juridiques et des conseils financiers ; et une stratégie de sortie efficace pour aider les startups à faire la transition vers le monde réel. Les programmes d'incubateur fournissent aux startups les ressources et les conseils nécessaires pour développer leurs idées en entreprises prospères.

Tableau 18 : Fiche d'analyse des besoins des porteurs de projets

N°	Titre du projet incubé	État d'avancement	Besoins exprimés par les porteurs du projet
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Tableau 19 : Fiche d'accompagnement

N°	Actions prévues	Résultats attendus
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Tableau 20 : Fiche de rapportage des sessions de coaching, formation/mentorat

PÉRIODE	ACTIVITÉ	Nom et prénom
...	Coaching	...
Bilan des activités		
ACTIVITE	COMMENTAIRE	
Problèmes rencontrés		
PROBLEME	ACTION/RECOMMANDATION	
AVIS SUR LA COHORTE		
.....		
.....		
COMMENTAIRES		
.....		
.....		

2. Gestion des ressources humaines

La gestion des ressources humaines, y compris le suivi des coachs et mentors, est essentielle pour offrir un accompagnement de qualité aux startups incubées.

Tableau 21 : Gestion des ressources humaines

Nº	Nom et Prénom	Intervenant Interne/Externe	Domaine de Compétence	Date d'Intervention	Durée	Satisfaction Globale des Incubés	Émargement	Notes et Commentaires

3. Gestion financière et budgétaire

Il est recommandé d'avoir un régisseur pour la gestion financière au sein de l'incubateur.

Tableau 22 : *Gestion financière et budgétaire*

Actions	Livrables Attendus
Posséder des compétences en gestion financière et en comptabilité pour assurer une gestion rigoureuse des ressources de l'incubateur.	Rapports financiers détaillés et précis
Encaisser les revenus générés par les programmes de formation, les locations d'espace de travail et les autres prestations proposées.	Registre des recettes et paiements en ordre
Assurer le transfert des fonds collectés aux partenaires financiers et aux autorités compétentes conformément aux termes établis.	Preuves de transfert de fonds et rapports de conformité
Maintenir une comptabilité précise et à jour des transactions financières de l'incubateur, en utilisant des documents appropriés.	Journal comptable et documents réglementaires
Mettre en place des mesures de sécurité pour protéger les ressources financières et les actifs de l'incubateur contre les risques.	Procédures de sécurité mises en place
Identifier et signaler rapidement tout problème ou irrégularité lié aux paiements ou aux transactions financières pour une résolution efficace.	Rapports d'anomalies et actions correctives
Mettre en place des procédures pour gérer les paiements en retard ou les situations d'impayés, en cherchant des solutions amiables avec les parties concernées.	Plan de gestion des impayés et historique
Créer des tableaux de bord financiers pour surveiller les flux de trésorerie, les revenus, les dépenses et les performances financières de l'incubateur.	Tableaux de bord financiers actualisés
Utiliser des outils informatiques et des logiciels de gestion financière pour faciliter la comptabilité et le suivi des opérations financières.	Documentation sur l'utilisation des logiciels
Appliquer une approche systématique et organisée dans la gestion des finances de l'incubateur, en veillant à la précision et à la fiabilité.	Démonstration de rigueur et de méthodologie
Traiter les informations financières avec confidentialité et indépendance, en respectant les normes de conduite éthique et professionnelle.	Respect des normes de confidentialité et d'éthique

Source : le Consultant, septembre 2023

4. Évaluation de la performance et des résultats

Le cadre de mesure d'évaluation de la performance et des résultats pour un incubateur universitaire biotechnologique aidera à évaluer l'efficacité de l'incubateur dans le soutien et le développement de start-ups biotechnologiques prometteuses :

Tableau 23 : Cadre de mesures du rendements/résultats

Chaîne de résultats	Indicateurs	Valeur de Référence	Cibles	Sources de données	Méthodes de collecte	Fréquence	Responsabilités
Impacts : Objectif global auquel l'action de développement doit contribuer	Taux de survie des start-ups	0	40%	Rapports d'enquêtes	Sondage ou enquête	Biennale	Chargé de suivi évaluation
	Nombre d'emplois créés par les start-ups incubées.	0	10	Rapports d'enquêtes	Sondage ou enquête	Annuelle	Chargé de suivi évaluation
	Nombre de brevets déposés	1	1	Rapports d'activités	Exploitation BOPI OAPI/autres	Annuelle	Chargé de suivi évaluation
Effets : Ce que l'action doit accomplir ou a accompli à court ou à moyen terme (changement induit par les produits)	Nombre de produits ou technologies lancés sur le marché	0	5	Rapports d'activités	Sondage ou enquête	Annuelle	Chargé de suivi évaluation
Extrants : Produits (biens, compétences ou services nécessaires à la réalisation des effets) et qui résultent des activités réalisées dans le cadre d'une action de développement	Nombre de plan d'affaires rédigé	0	15	Rapports d'activités	Sondage ou enquêté	Semestrielle	Chargé de suivi évaluation
	Nombre d'ateliers organisés.	0	10	Rapports d'activités	Exploitation des rapports d'activités	Trimestrielle	Chargé de suivi évaluation
	Taux de participation aux ateliers	0	60%	Rapports d'activités	Exploitation des rapports d'activités	Mensuelle	Chargé de suivi évaluation
	Taux de satisfaction des participants aux ateliers	0	75%	Rapports d'enquêtes	Sondage ou enquête	Mensuelle	Chargé de suivi évaluation

Source : le Consultant, septembre 2023

5. Outil d'identification du profil entrepreneurial

Bien que de nombreux jeunes souhaitent se lancer dans l'entrepreneuriat, ils n'ont pas tous le profil et les compétences requis. Il s'agit alors que procéder à un test d'identification des jeunes ayant des aptitudes entrepreneuriales.

5.1. Profil entrepreneurial des jeunes/femmes entrepreneurs

Nous proposons ici deux tests :

- Un test que nous préconisons de faire à tout candidat à l'entrepreneuriat afin de déterminer son potentiel entrepreneurial.
- Le second test sera proposé à ceux qui auront passé le premier avec succès et permet de déterminer en plus quel est leur profil d'entrepreneur.

5.2. Test du potentiel entrepreneurial

Proposé par d'Yvon Gasse, directeur du Centre d'entrepreneuriat et de PME de l'Université Laval, il permet de définir si le candidat à l'entrepreneuriat a des chances de réussir. Le voici : "Avez-vous le profil d'un entrepreneur ? Vous songez à vous lancer en affaires ? Rien de mieux que d'apprendre à mieux vous connaître avant d'investir des milliers de francs et beaucoup d'énergie dans un projet. Ce petit test d'une durée de 15 minutes vous donnera une bonne indication de votre capacité entrepreneuriale.

Pour chaque question, encerclez le chiffre à la réponse qui s'applique le mieux à votre cas :

- « 1 » signifie que vous êtes tout à fait d'accord
- « 2 » plutôt d'accord
- « 3 » un peu d'accord
- « 4 » plutôt en désaccord
- « 5 » en total désaccord

Quand vous aurez répondu aux 25 questions, calculez vos réponses pour découvrir vos résultats et en apprendre un peu plus sur votre personne. Alors, avez-vous le profil ?

Tableau 24 : Test du potentiel entrepreneurial 1

Test du Potentiel entrepreneurial	1- tout à fait	2- plutôt d' accord	3- un peu d' accord	4- plutôt en	5- en total désaccord
1) J'aime faire des choses qui donnent rapidement des résultats					
2) Je préfère travailler avec des amis plutôt qu'avec des spécialistes plus compétents, mais que je ne connaîtrais pas					
3) Je suis plutôt effrayé par les difficultés et la complexité des situations					
4) Je me perçois en tant que généraliste (polyvalent) plutôt que spécialiste					
5) Pour moi, les échecs sont des occasions d'apprendre					
6) Derrière toute réussite, il y a un chanceux					
7) Je suis un touche-à-tout et j'aime mettre la main à la pâte					
8) Je préfère laisser les responsabilités à ceux qui sont mus par la gloire					
9) Je peux me mettre dans la peau de mes interlocuteurs, voir comment ils pensent					
10) Je suis constamment à l'affût des occasions d'affaires qui pourraient surgir inopinément					
11) Je sens que mon potentiel et mon énergie sont actuellement sous-exploités					
12) Je n'aimerais pas mettre en jeu ma position sociale en prenant des risques indus					
13) Dans ma jeunesse, j'ai eu des activités qui m'ont fait gagner des sous, par exemple distribuer des journaux ou des circulaires					
14) J'ai toujours tendance à rechercher l'approbation de mon entourage					
15) J'aime me surpasser constamment					
16) J'aime rester inoccupé ou rêveur à certains moments de la journée					
17) Je suis en général très stressé par l'incertitude et l'ambiguïté de certaines situations					
18) Je constate que j'ai tendance à assumer la responsabilité de beaucoup de choses dans la vie					
19) Pour moi, les changements sont porteurs d'occasions à saisir					
20) Ma façon de travailler est rigoureuse, si bien que l'intuition y trouve peu de place					
21) Je ne suis pas constamment à la recherche d'importants défis à relever					
22) Je suis de ceux qui prennent des risques calculés					
23) Je me considère comme un gros travailleur					
24) Les changements ne me rebutent pas et je sais m'y adapter					
25) Je suis un optimiste (pensée positive)					

Méthode de calcul

1 point est accordé par question si vous avez répondu 1 ou 2 aux énoncés 1, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 18, 19, 22, 23 et 25 (maximum de 14 points) ;

1 point est accordé par question si vous avez répondu 4 ou 5 aux énoncés 2, 3, 6, 8, 12, 14, 16, 17, 20, 21 et 24 (maximum de 11 points) ;

Aucun point n'est accordé si vous avez encerclé le chiffre 3.

➤ Interprétation :

De 21 à 25 points, vous avez le profil de l'emploi. Vous avez l'étoffe d'un entrepreneur. Si vous n'avez pas encore votre entreprise ou n'avez pas encore songé à vous lancer dans la mêlée, qu'attendez-vous ? Si vous êtes un entrepreneur et qu'en plus vous implantez le Système de gestion imaginez les résultats ! Un succès assuré !

De 16 à 20 points vous avez un profil entrepreneurial bien affirmé. Cependant, votre succès comme entrepreneur pourrait dépendre des capacités (aptitudes, compétences) que vous avez ou des ressources dont vous disposez. Une franchise pourrait très bien vous convenir.

De 11 à 15 points, vous êtes dans une zone de transition. Vous êtes probablement apte à devenir entrepreneur, mais vous devrez y mettre beaucoup d'efforts et de persévérance. Une aide et un suivi sous forme de conseils et d'encouragements vous seraient d'une grande utilité.

De 6 à 10 points vos potentiels entrepreneurial semble plutôt bas. Vous auriez certainement grand profit à revoir certaines de vos opinions, attitudes ou comportements concernant votre désir de devenir entrepreneur.

De 0 à 5 points soyez réaliste ! Il vous serait probablement difficile d'évoluer actuellement dans un milieu entrepreneurial.

5.3. Test du profil d'entrepreneur

Les entrepreneurs possèdent certaines caractéristiques qui leur permettent d'avoir du succès dans leurs entreprises. À l'aide de ce questionnaire, vous pourrez vérifier à la fois votre intérêt à devenir entrepreneur et votre potentiel entrepreneurial.

Vous devez répondre à tous les énoncés du questionnaire avec franchise et de façon spontanée en choisissant (cocher) la réponse dans la colonne appropriée.

Tableau 25 : Test du profil entrepreneurial 2

Profil général	Pas du tout	Un peu	Assez	Beaucoup
1. Lorsque j'entreprends un projet, je suis optimiste et enthousiaste				
2. Je suis capable de défendre mes idées				
3. J'accepte de renoncer à certains aspects de ma vie personnelle et familiale pour mon travail				
4. Je m'adapte facilement aux changements et aux situations stressantes				
5. Face à une nouvelle situation, je sais flairer les opportunités qu'elle comporte				
6. Je respecte mes engagements				
7. Je suis capable de considérer les différentes facettes d'un problème afin de trouver la meilleure solution				
8. Je sais préparer un projet de façon efficace, structurée et organisée				
9. Je tolère bien l'incertitude et l'ambiguïté en milieu de travail				
10. J'assume les conséquences positives ou négatives quand je décide de prendre un risque				
11. Ma motivation dans l'action est la recherche du succès				
12. Je suis réaliste par rapport à mes chances de succès quand je commence une nouvelle activité				
13. Je prends des moyens efficaces pour faire avancer un projet				
14. Je suis capable de rallier les autres à mon point de vue				
15. Je suis souvent sollicité pour apporter mon soutien ou une solution à un problème				
16. Quand je désire quelque chose, je travaille fort pour l'obtenir				
17. J'accepte de subir une diminution de salaire pour réussir en affaires				
18. Je sais créer une ambiance favorable à la collaboration entre les gens				
19. Quand je me suis fixé un but, j'élabore une stratégie pour l'atteindre à coup sûr				
Sous total				

Tableau 26 : Test du potentiel entrepreneurial 3

Profil général suite et fin	Pas du tout	Un peu	Assez	Beaucoup
20. Je sais créer et entretenir des relations utiles à mes projets				
21. Je suis capable de reconnaître mes forces et mes faiblesses				
22. Quand je commence une nouvelle activité, je suis capable d’imaginer comment je la ferai				
23. Je fonctionne bien lorsque je vis des situations imprévues ou incertaines				
24. Je planifie mes actions de façon à savoir où j’en suis à chaque étape				
25. Je persévère même si les résultats prennent du temps à venir				
26. Je suis attirée par les activités où il faut se surpasser				
27. J’ai beaucoup de facilité à mobiliser et à motiver un groupe de travail				
28. Je suis capable de me discipliner pour atteindre mes objectifs				
29. Je vis des moments remarquables lorsque je suis admiré et envié au travail				
30. Il m’arrive souvent de vouloir inventer ce qui n’existe pas				
31. Je me sens responsable de mes succès et de mes échecs				
32. Je suis prêt à attendre quelques années avant d’avoir un horaire flexible				
33. Après un échec, je suis capable de me relever et de redémarrer				
34. J’aime relever des défis				
35. Quand je suis sûr de mon coup, je fonce et rien ne peut m’arrêter				
36. Je suis capable de tirer le meilleur des gens qui m’entourent				
37. Je peux consacrer 60 heures par semaine à mon travail				
38. Je suis toujours en train de penser à de nouveaux projets				
39. Je réalise et mène à terme tout ce que j’entreprends malgré les difficultés				
40. J’aime prendre des risques				
41. Je pense qu’une bonne façon d’aider les autres est de les encourager dans leurs initiatives et de valoriser les résultats qu’ils obtiennent				
Sous Total				
Grand Total				

ÉVALUEZ VOS RESULTATS POUR LE PROFIL GENERAL

Pour chaque réponse où vous avez coché « Assez » et « Beaucoup », accordez-vous un point et additionnez le total correspondant.

MON RESULTAT EST : _____

Tableau 27 : Interprétation des tests

Entre 30 et 41 points	Votre profil correspond à celui des entrepreneurs ! Vous semblez en effet posséder les caractéristiques qui vous permettront de vous lancer en affaires. Si vous avez la passion d'entreprendre, n'hésitez plus et foncez. Sachez que plusieurs ressources peuvent vous accompagner dans votre démarche.
Entre 21 et 29 points	Vous avez un potentiel entrepreneurial bien affirmé. Vous possédez certainement quelques-unes des caractéristiques entrepreneuriales citées plus bas. Il ne reste qu'à les développer davantage
Entre 13 et 20 points	Vous vous trouvez présentement dans une zone grise. Votre profil de réponse ne démontre pas que vous êtes attiré par l'entrepreneuriat. Néanmoins, si vous avez un intérêt dans un domaine particulier, vous pourriez le développer et ainsi prendre goût à l'entrepreneuriat !
Entre 0 et 12 points	L'idée d'être entrepreneur ne vous intéresse probablement pas. Vous préférez sans doute être à l'emploi d'une entreprise ou d'un organisme pouvant vous offrir sécurité et stabilité.

Ce test visait à déterminer si vous avez un profil d'entrepreneur. Les questions cherchaient, entre autres, à indiquer si vous possédez les caractéristiques entrepreneuriales suivantes :

CAPACITE D'ADAPTATION : Aptitude à modifier ses comportements en fonction des changements, des situations nouvelles, des imprévus.

LEADERSHIP : Capacité à susciter la collaboration des autres dans la réalisation de ses idées et projets. Encourager les autres dans leurs initiatives et valoriser les résultats qu'ils obtiennent.

CRÉATIVITE : Facilité à avoir de nouvelles idées et à proposer plusieurs solutions à un problème.

SENS DES RESPONSABILITES : Assumer et réaliser ses différentes tâches de travail ; respecter ses engagements.

PERSÉVÉRANCE : Capacité à maintenir ses efforts dans ce que l'on entreprend malgré les difficultés.

AUTONOMIE : Capacité à prendre des initiatives et des décisions dans le cadre de ses responsabilités.

Attention : Il ne suffit pas de posséder les caractéristiques entrepreneuriales pour devenir entrepreneur. N'oubliez pas que cela exige tout d'abord d'avoir une idée d'entreprise et que celle-ci réponde à un besoin. Pour ce faire, des ressources sont disponibles pour vous aider dans la rédaction de votre plan d'affaires. Aussi, vous devez être prêt à y consacrer toute votre énergie : de longues heures de travail, être moins disponible pour votre famille et vos amis. Finalement, il est important de considérer les risques financiers, souvent vécus dans les premières années de vie d'une entreprise.

IX. RECOMMANDATIONS

En vue de mener à bien les réflexions sur l'incubateur, des recommandations ont été adressées à l'endroit des acteurs concernés.

1. Recommandations des partenaires

Au terme de l'étude, les recommandations des partenaires se résument comme suit :

- doter l'incubateur d'une politique de gestion de la propriété intellectuelle (PI) et mettre en place un Bureau de Transfert de Technologie (BTT) : Cette recommandation devrait être mise en œuvre par le responsable de l'incubateur en collaboration avec des experts en propriété intellectuelle. Le suivi et la gestion des PI devraient être effectués par le bureau de TT nouvellement créé.
- fournir à l'incubateur un espace adéquat : Le responsable de l'incubateur devrait collaborer avec les autorités de l'université pour identifier et allouer un espace approprié à l'incubateur.
- allouer un budget de fonctionnement conséquent à l'incubateur : Les autorités de l'université devraient travailler en étroite collaboration avec le responsable de l'incubateur pour déterminer un budget adéquat pour couvrir les besoins opérationnels.
- collaborer avec les incubateurs locaux, en particulier WakatLAB à Bobo-Dioulasso : Le responsable de l'incubateur devrait établir des partenariats formels avec ces incubateurs locaux pour faciliter la collaboration et l'échange de ressources.
- l'incubateur UNB gagnerait à adhérer les faîtières des incubateurs telles que la Fédération burkinabè des structures d'accompagnement à l'entrepreneuriat Innovant (SAEI Burkina), l'Afric Innov et AfriLabs.

2. Recommandations des porteurs de projet

Au terme de l'étude, les recommandations des porteurs de projet se présentent comme suit :

- organiser régulièrement des animations et inviter des experts renommés dans le domaine de la recherche-entrepreneuriale : Le responsable de l'incubateur pourrait organiser ces événements en collaboration avec les porteurs de projet pour inspirer les étudiants et favoriser leur apprentissage.
- renforcer la communication autour de l'incubateur : Le responsable de l'incubateur devrait mettre en place une équipe de communication pour sensibiliser davantage les étudiants à ses services et ressources.
- impliquer activement les étudiants dans les activités de l'incubateur : Les porteurs de projet devraient travailler de près avec les étudiants pour favoriser leur développement entrepreneurial.
- mettre en place un suivi approfondi des projets des étudiants : Le responsable de l'incubateur et les porteurs de projet devraient collaborer pour assurer un suivi continu des projets et garantir leur progression et leur succès.
- proposer des modules de formation en leadership et esprit entrepreneurial : Le responsable de l'incubateur pourrait organiser ces formations en collaboration avec des experts en leadership.
- soutenir les étudiants dans leur intégration socioprofessionnelle : Les porteurs de projet et le responsable de l'incubateur devraient travailler ensemble pour aider les étudiants à développer leurs projets.
- suivre et évaluer les projets à mesure qu'ils avancent pour garantir leur viabilité : Le responsable de l'incubateur devrait mettre en place un mécanisme d'évaluation continu en collaboration avec les porteurs de projet.
- offrir des exemples de réussite antérieurs pour motiver les étudiants et étudiantes : Le responsable de l'incubateur pourrait organiser des séances de partage d'expérience avec d'anciens porteurs de projet.
- faciliter l'accès aux financements nécessaires pour permettre aux étudiants de concrétiser leurs idées de projet : Le responsable de l'incubateur devrait collaborer avec des partenaires financiers pour faciliter l'accès aux financements.
- promouvoir l'égalité des chances dans la sélection des projets : Le responsable de l'incubateur devrait mettre en place des critères de sélection transparents pour garantir l'égalité des chances.

3. Recommandations des enseignants-chercheurs et des chercheurs

Au terme de l'étude, les recommandations des enseignants-chercheurs et des chercheurs se résument comme suit :

- **développer le leadership des premiers responsables de l'incubateur pour mieux expliquer la vision de l'incubateur aux parties prenantes** : Les enseignants-chercheurs et les chercheurs pourraient collaborer avec le responsable de l'incubateur pour renforcer les compétences en leadership.
- **mettre l'accent sur la sélection des projets** : Le responsable de l'incubateur devrait travailler en étroite collaboration avec les enseignants-chercheurs et les chercheurs pour améliorer le processus de sélection des projets.
- **organiser des sessions de partage d'expériences réussies de projets d'étudiants à l'échelle nationale et africaine** : Les enseignants-chercheurs et les chercheurs pourraient aider à faciliter ces sessions en partageant leurs réseaux.
- **allouer les ressources nécessaires, y compris un espace adéquat et un financement approprié** : Les enseignants-chercheurs et les chercheurs pourraient plaider en faveur de ressources supplémentaires auprès des autorités de l'université.
- **encourager l'implication active de tous les acteurs du CEA dans le processus pour une approche de co-construction** : Les enseignants-chercheurs et les chercheurs pourraient promouvoir une culture de collaboration au sein du CEA.
- **s'engager pour une gouvernance transparente et pérenne de l'incubateur** : Les enseignants-chercheurs et les chercheurs pourraient jouer un rôle clé dans la mise en place d'une gouvernance transparente.
- **s'inspirer des exemples d'incubateurs qui ont réussi** : Les enseignants-chercheurs et les chercheurs pourraient effectuer des recherches pour identifier les meilleures pratiques des incubateurs réussis.

4. Synthèse des recommandations

Les recommandations émises par les différentes parties prenantes mettent en évidence la nécessité de renforcer l'incubateur de l'Université Nazi BONI afin qu'il réponde au mieux aux besoins de la communauté universitaire et favorise le développement de l'entrepreneuriat et de l'innovation. Ces recommandations du Consultant s'articulent autour de plusieurs axes clés :

- ❖ **Ressources infrastructurelles, humaines et financières** :

Il est nécessaire que l'incubateur biotechnologie de l'UNB renforce ses ressources en lien avec ses ambitions.

- mettre à la disposition de l'incubateur un espace commun/partagé de travail avec une bonne connexion internet afin de permettre le démarrage effectif de l'incubateur à l'horizon 2023 ;
- procéder à une relecture de la décision n°2019/0047/MESRSI/SG/UNB/P du 27 mai 2019 portant création, organisation et fonctionnement d'un incubateur d'entreprise à l'Université Nazi BONI en prenant compte le nouvel organigramme proposé par le consultant ;
- renforcer le personnel de l'incubateur en recrutant de personnel qualifié en lien avec ses ambitions ;
- mettre en place une politique de gestion de la propriété intellectuelle (PI) et créer un bureau de transfert de technologie (TT) pour une gestion efficace des innovations ;
- inscrire dans le budget de l'UNB une ligne budgétaire dédiée au fonctionnement de l'incubateur ;
- renforcer les capacités du personnel de l'incubateur en mobilisation de ressources financières ;
- mettre en place un système de veille sur les appels à projet afin d'être informé et faire des propositions.

❖ **Collaboration et Réseaux:**

En vue de renforcer sa position nationale et internationale, l'incubateur UNB devrait :

- collaborer activement avec les incubateurs locaux, tels que WakatLAB à Bobo-Dioulasso, pour partager des ressources et bénéficier de synergies.
- adhérer les faîtières des incubateurs telles que la Fédération burkinabè des structures d'accompagnement à l'entrepreneuriat Innovant (SAEI Burkina), l'Afric Innov et AfriLabs.

❖ **Développement des Projets Étudiants:**

Le développement des projets des étudiants passe par la réalisation des principales actions suivantes :

- organiser régulièrement des animations avec la participation d'experts renommés pour inspirer les étudiants et promouvoir l'apprentissage ;
- renforcer la communication autour de l'incubateur pour sensibiliser davantage les étudiants à ses services et ressources ;

- impliquer activement les étudiants dans les activités de l'incubateur pour favoriser leur développement entrepreneurial ;
- mettre en place un suivi approfondi des projets des étudiants pour assurer leur progression et leur succès ;
- proposer des modules de formation en leadership et esprit entrepreneurial pour développer les compétences nécessaires ;
- faciliter l'accès aux financements nécessaires pour permettre aux étudiants de concrétiser leurs idées de projet.

❖ **Engagement et Transparence:**

Les principaux facteurs de succès sont les suivants :

- promouvoir l'égalité des chances dans la sélection des projets et faciliter la participation de tous les acteurs ;
- assurer une gouvernance transparente et pérenne de l'incubateur ;
- s'inspirer des exemples d'incubateurs réussis pour orienter le développement de l'incubateur de l'UNB ;

En résumé, ces recommandations mettent en lumière l'importance de créer un environnement favorable à l'innovation, à l'entrepreneuriat et à la collaboration, tout en garantissant une gestion efficace des ressources et une transparence dans les opérations de l'incubateur. La mise en œuvre de ces recommandations nécessitera une collaboration étroite entre le responsable de l'incubateur, les enseignants-chercheurs, les chercheurs, les partenaires et les étudiants afin de stimuler la croissance de l'entrepreneuriat au sein de l'UNB.

CONCLUSION

L'objectif global de cette étude est d'élaborer le concept d'un incubateur dans le domaine de la biotechnologie au sein de l'UNB dans le cadre du projet CEA/ITECH-MTV afin de créer un environnement propice à la transformation des recherches en projets entrepreneuriaux de valeur. L'incubateur vise à réduire le chômage des diplômés et promouvoir l'innovation en contribuant aux Objectifs de Développement Durable.

La méthodologie de l'étude a impliqué la préparation d'un projet initial pour discussion, la collecte de données via des entretiens avec les parties prenantes, l'élaboration d'un projet de concept d'incubateur, et enfin la présentation des rapports finaux après un atelier de validation. Les résultats du présent rapport sont centrés sur un état des lieux des meilleures pratiques et des défis des incubateurs universitaires au Burkina Faso, une analyse approfondie de l'écosystème de valorisation des recherches à l'UNB, un modèle d'incubateur de biotechnologie du CEA/ITECH-MTV, ainsi qu'un modèle économique, des compétences nécessaires et plans d'animation pour l'incubateur.

Cette analyse a permis de formuler un concept d'incubateur dont la vision est de catalyser l'innovation biotechnologique en créant un écosystème où les idées scientifiques se transforment en entreprises florissantes, propulsant ainsi un changement positif dans la société et l'industrie. La mission de l'incubateur est de catalyser l'innovation et l'entrepreneuriat dans le domaine de la biotechnologie en fournissant aux étudiants diplômés du CEA les ressources nécessaires pour transformer leurs idées novatrices en entreprises prospères. L'incubateur vise à favoriser la création de startups et de spin-offs axées sur la commercialisation de technologies de pointe issues des recherches menées au CEA.

Les valeurs de l'incubateur sont Innovation, Excellence, Entrepreneuriat, Collaboration, intégrité, Impact et leadership.

Sous ce prisme, l'analyse a permis de formuler entre autres les recommandations suivantes :

- mettre en place une politique de gestion de la propriété intellectuelle (PI) et créer un bureau de transfert de technologie (TT) pour assurer une gestion efficace des innovations ;
- collaborer avec les incubateurs locaux déjà existants à Bobo-Dioulasso, afin de bénéficier de synergies et de partager des ressources ;
- une fois mis en place, l'incubateur pourrait envisager d'intégrer la Fédération SAEI Burkina pour renforcer sa présence et sa collaboration au niveau national ;

- prendre en compte les avis des parties prenantes pour orienter le développement de l'incubateur ;
- organiser régulièrement des animations et inviter des experts renommés dans le domaine de la recherche-entrepreneurial pour inspirer les étudiants et favoriser l'apprentissage ;
- renforcer la communication autour de l'incubateur pour sensibiliser davantage les étudiants à se l'approprier ;
- impliquer activement les étudiants dans les activités de l'incubateur pour favoriser leur développement entrepreneurial.

En guide de perspectives sur la période 2024-2028, les principales actions suivantes devront être menées par l'Université :

1. l'élaboration d'un plan stratégique de croissance sur cinq ans pour l'incubateur, visant à renforcer sa position dans le domaine des biotechnologies.
2. la mise en place d'un laboratoire de fabrication (Fab Lab) pour soutenir la recherche et le développement de technologies innovantes.
3. la prise des textes règlementaires par l'université pour favoriser la création de spin-offs universitaires⁷, y compris la possibilité de prendre des participations dans ces entreprises émergentes.
4. l'organisation de la Semaine de l'Innovation, comprenant des événements phares tels que "La Nuit des Champions" et le mentorat pour inspirer et guider les entrepreneurs.
5. la construction d'un bâtiment ultramoderne spécialement conçu pour abriter l'incubateur, offrant un environnement optimal pour la recherche et l'innovation.
6. le lancement d'un programme d'accompagnement à distance axé sur l'incubation numérique, permettant aux entrepreneurs de bénéficier de ressources et de conseils, peu importe leur emplacement géographique.
7. l'offre d'un accompagnement sur mesure aux start-ups en incubation, adapté à leurs besoins spécifiques pour maximiser leur succès.

Au regard de ce qui précède, l'appropriation de ce concept d'incubateur s'avère nécessaire afin d'accompagner les étudiants et les enseignants chercheurs à transformer leurs résultats de recherche en projets d'entreprises à forte valeur ajoutée et générateurs d'emplois durables.

⁷ La spin off universitaire est considérée comme jeune entreprise innovante et désigne une nouvelle entreprise créée d'une université aux fins d'exploiter des connaissances qui y ont été développées par le biais d'activités commerciales impliquant des enseignants, des chercheurs ou des étudiants de l'université.

Cet incubateur jouera un rôle important dans la réalisation des objectifs de réduction du chômage et du sous-emploi des jeunes diplômés, ainsi que dans la promotion de l'entrepreneuriat et de l'innovation. La mise en place de l'incubateur créera un environnement favorable à l'émergence de projets innovants et compétitifs, qui pourraient avoir un impact significatif sur la réalisation des Objectifs de Développement Durable (ODD).

BIBLIOGRAPHIE

Amezcu, A. S. 2010. Boon or Boondoggle? Business Incubation as Entrepreneurship Policy, Syracuse University.

Audretsch, D. B. 2014. « From the entrepreneurial university to the university for the entrepreneurial society », The Journal of Technology Transfer, 39 (3) : 313-321

Bioinformatique et biologie computationnelle – MUII: Makerere University/UVRI Infection and Immunity Research Training Programme

Boustany, C. 2014. Modèle d’Affaires d’Incubateur d’Entreprises Sociales.

Cartographie des acteurs, des résultats et des besoins en recherche-innovation au Burkina Faso (ANVAR) : rapport final.

Condor, R. et V. Hachard. 2014. « Apprendre à entreprendre par l’accompagnement d’entrepreneurs en phase de réinsertion : une réflexion à partir des Cordées de l’Entrepreneuriat », Revue de l’Entrepreneuriat, 13, 89-114.

Cuby, R. 2001. « Les incubateurs publics d’entreprises technologiques innovantes », Ministère de L’Éducation Nationale et Ministère de la Recherche.

Décision-incubateur d'entreprises0001, portant création, organisation et fonctionnement d’un incubateur d’entreprise à l’Université Nazi Boni. décision-incubateur d'entreprises0001.pdf

Enjeux et Opportunités des Incubateurs En Afrique de l’Ouest : Guide Incubateur HD FR.pdf

Grimaldi, R. et A. Grandi. 2001. « The contribution of university business incubators to new knowledge-based ventures: evidence from Italy », Industry and Higher Education, 15 (4): 239-250.

Guide-de-létudiant_CEA-ITECH-MTV_Burkina-Faso_draft-V2-2 Guide-de-létudiant_CEA-ITECH-MTV_Burkina-Faso_draft-V2-2.pdf

H3D Holistic Drug Discovery and Development Centre, Université du Cap et H3D-Foundation – Global Health Progress

Incubateur - Le site officiel | 2iE (2ie-edu.org)

Jamil, F., K. Ismail et N. Mahmood. 2015. « A review of commercialization tools: university incubators and technology parks », International Journal of Economics and Financial Issues, 5 (Special issue): 223-228

Julien, P. A. et M. Marchesnay. 1988. La petite entreprise : principes d’économie et de gestion, Boucherville, Québec : Éditions G. Vermette.

Hackett, S. M. et D. M. Dilts. 2004. « A systematic review of business incubation research », The Journal of Technology Transfer, 29 (1): 55-82.

[Incubateur - Le site officiel | 2iE \(2ie-edu.org\)](#)

Loi n° 038-2013/an portant loi d'orientation de la recherche scientifique et de l'innovation

Meddeb, S. et L. Lakhali. 2014. « Facteurs clés de succès de l'accompagnement entrepreneurial », 12e Congrès International Francophone en Entrepreneuriat et PME.

[Présentation \(univ-bobo.gov.bf\)](#)

Plan stratégique d'attractivité régionale de l'Université Joseph ki Zerbo 2024-2028

PUND. 2020. Profejec : Entrepreneuriat-Innovation et Citoyenneté ; [Webinar Profejec SAEI.pdf](#)

Puytoarc, P. 2000. Biotechnologies. Conséquences socio-économiques. Editions scientifiques et médicales Elsevier SAS.

Organisation International du Travail. 2021. Promouvoir l'entrepreneuriat durable au travers d'incubateurs d'entreprises, d'accélérateurs de startups et de pôles d'innovation [wcms_830262\(1\).pdf](#).

Sammur, S. 2001. « Processus de démarrage en petite entreprise : système de gestion et scénarios », Revue de l'Entrepreneuriat, 1 (1) : 61-76.

Sammur, S. 2003. « L'accompagnement de la petite entreprise en création : entre autonomie, improvisation et créativité », Réflexions sur les outils et les méthodes à l'usage du créateur d'entreprise, 13-37.

Somsuk, N., J. Wonglimpiyaratand et T. Laosirihongthong. 2012. « Technology business incubators and industrial development: resource-based view », Industrial Management & Data Systems, 11 (2): 245-267.

Todorovic, Z. W. et N. Suntornpithug. 2008. « The multi-dimensional nature of university incubators: capability/resource emphasis phases », Journal of Enterprising Culture, 16 (4): 385-410.

Vanderstraeten, J. et P. Matthyssens. 2012. « Service-based differentiation strategies for business incubators: exploring external and internal alignment », Technovation, 32 (12): 656-670.

Verstraete, T. 2003. Proposition d'un cadre théorique pour la recherche en entrepreneuriat, Éditions de l'ADREG.

ANNEXES

Tableau 28 : Référence scientifique du four multifonctions à fonction de cuisson d'aliments et de production de biochar

Numéro de publication	Date de dépôt	Déposant	Adresse du déposant	Nom de l'invention	Brève description	Type de protection	Source
20409	23/11/2021	TARPILGA Moussa dit Corneille (BF); LEFEBVRE David	Université NAZI BONI, 01 B.P. 1091	Four multifonctions à fonction de cuisson d'aliments et de production de biochar.	La présente invention concerne un four multifonction à fonction de cuisson d'aliments et de production de charbon végétal appelé biochar. Le dispositif comprend une gaine cylindrique interne logée dans une gaine	Brevet d'invention	N° 05 BR / 2022 du 1er Juillet 2022

Tableau 29: Liste des partenaires actuels du CEA/ITECH-MTV

N°	Organisation	Pays	Type d'organisation
1.	Centre d'infectiologie Charles Mérieux du Mali(CICM) MALI	Mali	Public
2.	Centre Hospitalier Régional de Banfora	Burkina Faso	Public
3.	Direction Régionale de l'Agriculture Bobo	Burkina Faso	Public
4.	Hôpital National de Niamey	Niger	Public
5.	UBIPHARM	Mali	Privé

N°	Organisation	Pays	Type d'organisation
6.	Centre Médical avec Antenne chirurgical de HOUNDE	Burkina Faso	Public
7.	Centre Hospitalier Universitaire Sourou Sanou	Burkina Faso	Public
8.	Agence Nationale de Biosécurité	Burkina Faso	Public
9.	Agence Nationale de Biosécurité	Burkina Faso	Public
10.	District Sanitaire de Diebougou	Burkina Faso	Public
11.	Centre Régional de Transfusion Sanguine	Burkina Faso	Public
12.	ICER MALI	Mali	Public
13.	Laboratoire de référence des mycobactéries de Cotonou	Benin	Public
14.	Agence Nationale de la Régulation Pharmaceutique	Burkina Faso	Public
15.	Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP)	Burkina Faso	Public
16.	DAFANI	Burkina Faso	Public
17.	Centre Médical avec Antenne chirurgicale de Orodara	Burkina Faso	Public
18.	CHR de Banfora	Burkina Faso	Public
19.	Direction Régionale des Ressources Animales et Halieutiques/ Hauts-Bassins	Burkina Faso	Public

N°	Organisation	Pays	Type d'organisation
20.	Entomo Lab Université de Lomé	Togo	Public
21.	Direction de la Qualité des Soins et de la Sécurité(DQSS)	Burkina Faso	Public
22.	Programme National Lutte contre maladies Tropicales Négligées (PNLMTN)	Burkina Faso	Public
23.	Agence Nationale de Biosécurité	Burkina Faso	Public
24.	PATTEC/IBD-CETT	Burkina Faso	Public
25.	Direction régionale de l'agriculture et des aménagements hydrauliques (DRAAH), Service de la production végétale	Burkina Faso	Public
26.	UBIPHARM	Burkina Faso	Public
27.	Centre de recherche entomologique de Cotonou (CREC)	Benin	Public
28.	Direction Régionale de la Santé Centre	Burkina Faso	Public
29.	Labios Burkina/ Ouest Actu	Burkina Faso	Public
30.	Agence Burkinabè de Normalisation, de la Métrologie et de la Qualité (ABNORM)	Burkina Faso	Public
31.	Direction Régionale Santé - Hauts Bassins /Bureau CISSE du district sanitaire de Lena	Burkina Faso	Public
32.	Direction de la Promotion de la Santé et de l'Hygiène /Mairie de Bobo-Dioulasso	Burkina Faso	Public

N°	Organisation	Pays	Type d'organisation
33.	Direction de la protection de santé de la population	Burkina Faso	Public
34.	OCADES Caritas Dédougou	Burkina Faso	ONG
35.	Saphyto SA	Burkina Faso	Public
36.	Centre Muraz/ Clinique Yérêlon	Burkina Faso	Public
37.	PATTEC/IBD-CETT	Burkina Faso	Public
38.	Centre Médicale avec Antenne chirurgicale de Dô	Burkina Faso	Public
39.	Direction régionale de la santé des Hauts-Bassins	Burkina Faso	Public
40.	ROXGOLD	Burkina Faso	Public
41.	Clinique EUREKA	Burkina Faso	Public
42.	INSTech	Burkina Faso	Public
43.	Agence Nationale de Valorisation des Résultats de la Recherche et des innovations	Burkina Faso	Public

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE	1
LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES	2
LISTE DES TABLEAUX.....	4
LISTE DES FIGURES ET GRAPHIQUES.....	5
GLOSSAIRE.....	6
RESUME EXECUTIF	9
INTRODUCTION GENERALE.....	11
1. Contexte et justification	11
2. Objectifs	11
2-1-Objectif général	11
2-2-Objectifs spécifiques	11
3. Résultats attendus	12
4. Approche méthodologique	13
4.1. Préparation de la mission	13
4.2. Collecte des données et production des avant-projets des livrables	13
4.3. Validation des livrables et restitution.....	16
5. Difficultés rencontrées	16
I. ANALYSE DIAGNOSTIQUE DE L'ECOSYSTEME DES INCUBATEURS UNIVERSITAIRES	17
1- Revue de la littérature sur les incubateurs universitaires	17
2- Etat des lieux des meilleures pratiques en Afrique	18
2.1. Université du Cap	19
2.2. Université Makerere.....	19
2.3. International Livestock Research Institute.....	19
2.4. Institut de Recherche en Sciences de la Santé	19
3- Quelques modèles d'incubations universitaires existants	20
3.1. Cas de l'Université Félix Houphouët.....	20
3.2. Cas de l'Université Joseph Ki-ZERBO	20
3.3. Cas de l'Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement.....	21
4- Défis des incubateurs universitaires au Burkina Faso.....	21
5- Analyse de l'écosystème de l'Incub_UNB.....	22
6- Inventaire de ressources existantes de l'incubateur	23
7- Expériences d'incubation réalisées au sein de l'UNB.....	24
8- Analyse de l'écosystème de la valorisation des résultats de recherche de l'Université Nazi BONI.....	25

II. PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS DES COLLECTES DE DONNEES	28
1. Présentation et analyse du sondage auprès des porteurs de projet	28
1.1. Identification du genre	28
1.2. Etablissement du répondant	28
1.3. Niveau d'étude des répondants	29
1.4. Domaine d'étude des porteurs de projets	30
1.5. Le secteur d'activité des répondants	30
1.6. Expérience entrepreneuriale.....	31
1.7. Analyse des besoins en compétences techniques et connaissances spécifiques	32
1.8. Canal de communication souhaité par les étudiants	32
1.9. Profil des potentiels porteurs de projet	33
2. Présentation et analyse du sondage des équipes du CEA, des enseignants-chercheurs et des chercheurs.....	34
2.1. Type d'incubateur	34
2.2. Forme de gouvernance de l'incubateur	35
2.3. Valorisation des interventions des enseignants.....	36
3. Présentation et analyse des données du sondage des partenaires	36
3.1. Profil des partenaires ayant répondu aux questionnaires	37
3.2. Collaboration avec l'UNB	38
3.3. Motivation de la collaboration	40
3.4. Expérience antérieure des partenaires dans la promotion de l'entrepreneuriat	41
3.5. Attentes des partenaires	43
3.6. Avantages mutuels attendus par les partenaires.....	44
3.7. Préférence du Canal de communication selon les partenaires	45
III. APERÇU DE L'INCUBATEUR INCUB-UNB.....	47
1. Présentation de l'Incubateur	47
2. Vision, missions, valeurs de l'Incubateur	48
3. Domaines de la biotechnologie ciblée.....	49
4. Profil des potentiels porteurs de projet.....	50
5. Partenariats et collaborations potentiels	50
IV. MODELE ECONOMIQUE	51
1. Vue d'ensemble du modèle économique.....	51
2. Sources de financement de l'incubateur	53
3. Stratégie de rentabilité.....	54
3.1. Réponse aux Appels d'Offres	54
3.2. Partenariats de Recherche et Projets Conjoint.....	54
3.3. Partenariats avec des Investisseurs (Joint-Venture ou PPP)	55

3.4.	Concession et Exploitation des Brevets/Autres Titres de Propriété Intellectuelle.	55
3.5.	Vente de Prestations.....	55
4.	Analyse de viabilité financière	56
4.1.	Sources de Revenus	56
4.2.	Coûts et Dépenses	56
4.3.	Modèle de Tarification.....	56
4.4.	Rentabilité des Projets de Recherche	56
4.5.	Gestion des Actifs Intellectuels.....	57
4.6.	Équilibre entre Subventions et Revenus Propres	57
4.7.	Suivi et Ajustements	57
5.	Impact social	57
V.	MANUEL DE STRUCTURATION DE L'INCUBATEUR.....	59
1.	Processus d'incubation de l'incubateur biotechnologie	59
2.	Programme d'incubation en biotechnologie	62
3.	Accompagnement et mentorat.....	64
4.	Services offerts par l'incubateur	64
5.	Ressources nécessaires pour le fonctionnement de l'incubateur	66
5.1.	Infrastructures, matériels et mobiliers de bureau nécessaires	66
5.2.	Personnel nécessaire de l'incubateur	69
5.3.	Organigramme de l'incubateur de l'UNB.....	70
6.	Mesures de soutien et de suivi post-incubation.....	71
VI.	PLAN D' ACTIONS DE L'INCUBATEUR	72
VII.	IMPACT ET EFFETS ATTENDUS DE L'INCUBATEUR.....	78
1.	Réalisations et succès des startups incubées	78
2.	Contribution à l'écosystème biotechnologique.....	78
3.	Création d'emplois et développement économique.....	78
4.	Retombées scientifiques et technologiques.....	78
VIII.	OUTILS DE GESTION DE L'INCUBATEUR	79
1.	Systèmes d'information et de suivi des startups	79
2.	Gestion des ressources humaines	80
3.	Gestion financière et budgétaire.....	81
4.	Évaluation de la performance et des résultats	82
5.	Outil d'identification du profil entrepreneurial.....	83
5.1.	Profil entrepreneurial des jeunes/femmes entrepreneurs	83
5.2.	Test du potentiel entrepreneurial.....	83
5.3.	Test du profil d'entrepreneur	86
IX.	RECOMMANDATIONS.....	89

1. Recommandations des partenaires	89
2. Recommandations des porteurs de projet.....	90
3. Recommandations des enseignants-chercheurs et des chercheurs	91
4. Synthèse des recommandations.....	91
CONCLUSION	94
BIBLIOGRAPHIE	97
ANNEXES	99
TABLE DES MATIÈRES	103

Bobo-Dioulassa, le

16 AOUT 2023

MARCHE N° EPE-UNB-CEA/09/02/07/80/2023/00022
Sur consultation de consultants du 19/05/2023

- Objet** : Elaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du Centre d'Excellence Africain en Innovations Biotechnologiques pour l'Elimination des Maladies à Transmission Vectorielle (CEA/TECH-MTV) de l'Université Nazi BONI (UNB)
- Titulaire** : ZAN Issouf
- Montant** : Quatre millions quatre cent mille (4 400 000) Francs CFA H TVA.
- Délai d'exécution** : Trente (30) jours
- Financement** : Budget CEA/TECH-MTV, gestion 2023

ORDRE DE SERVICE 2023/022/MESRI/SG/UNB/DAF

Par le présent ordre de service, le prestataire est invité à prendre connaissance de ce qui suit :

- 1- Recevoir six (06) originaux du contrat sus cité, réaliser les formalités d'enregistrement et de timbre et retourner à la Direction de l'Administration et des Finances, trois (03) originaux du contrat dûment enregistrés et timbrés accompagnés de la fiche de décompte fiscal.
- 2- La date du 16 AOUT 2023 est retenue comme date de démarrage des prestations (études) relatives au contrat ci-dessus mentionné.
- 3- Le délai d'exécution est de trente (30) jours
- 4- La date du 14 SEP. 2023 est retenue comme date de fin d'exécution.
- 5- Le présent ordre de service, certifié conforme à la minute sous le numéro ci-dessus sera notifié à l'attributaire par Karim Félix DEMBELE, Directeur de l'Administration et des Finances de l'UNB.

Le Président,

Prof. Hassan Bismarck NACRO
Chevalier de l'Ordre de l'Ealou

NOTIFICATION

Le 16 AOUT 2023, je soussigné Karim Félix DEMBELE, déclare m'être rendu au siège de ZAN Issouf, et avoir remis à son Directeur ou à son mandataire la copie conforme du présent Ordre de Service.

Le Directeur de l'UNB,


Le Directeur

Karim Félix DEMBELE

ZAN Issouf
Economiste, Expert
Propriété Intellectuelle
Tél: (+226) 70 51 41

ZAN Issouf

SECRETARIAT GENERAL

UNIVERSITE NAZI BONI

PROCES-VERBAL DE VALIDATION

- **Références du Contrat** : Marché N° EPE-UNB-CEA/09/02/07/80/2023/00022 du 14/08/2023
- **Objet du Contrat** : Elaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du Centre d'Excellence Africain en Innovations Biotechnologiques pour l'Elimination des Maladies à Transmission Vectorielle (CEA/ITECH-MTV) de l'Université Nazi BONI (UNB).
- **Montant du Contrat** : Quatre millions quatre cent mille (4 400 000) Francs CFA H TVA.
- **Financement** : Budget CEA/ITECH-MTV, gestion 2023.
- **Attributaire du Contrat** : ZAN Issouf
- **Délai d'exécution des études techniques** : Trente (30) jours.
- **Date de démarrage des études techniques** : 16/08/2023
- **Date normale de réception des études techniques**: 14/09/2023
- **Date de dépôt du rapport des études techniques** : 13/09/2023
- **Date de validation effective du rapport des études techniques**: 27/09/2023

Composition de la Commission :

- | | |
|---|---------------|
| 1. NAKOULMA Salimata, Représentante DAF | : Présidente |
| 2. SIRIMA/GOUBA Hélène, CSAF/CEA | : Rapporteur |
| 3. KOUNDEBA Boureima, Représentant PRM | : Membre |
| 4. OUEDRAOGO Moussa, Technicien | : Membre |
| 5. DIALLO Bassirou, DCMEF | : Observateur |

L'an deux mil vingt-trois et le mercredi 27 septembre, s'est tenue dans la salle de réunion de la présidence de l'Université Nazi BONI, en présence de **BOREAUD Issiaka, Représentant de ZAN Issouf** une séance de validation du rapport sur l'élaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du Centre d'Excellence Africain en Innovations Biotechnologiques pour l'Élimination des Maladies à Transmission Vectorielle (CEA/ITECH-MTV) de l'Université Nazi BONI (UNB) relatif au marché N° EPE-UNB-CEA/09/02/07/80/2023/00022 du 14/08/2023 notifiée le 16/08/2023 dont la date butoir est le 14/09/2023.

La commission a constaté que le rapport sur l'élaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie a été fait conformément aux termes de référence de la consultation de consultant et en a prononcé la validation.

Ont signé :



Salimata NAKOULMA



Hélène SIRIMA/GOUBA

Boureima KOUNDEBA



Bassirou DIALLO

Moussa OUEDRAOGO



Issiaka BOREAUD

MINISTERE DE
L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR,
DE LA RECHERCHE ET DE
L'INNOVATION

BURKINA FASO

Unité- Progrès -Justice

SECRETARIAT GENERAL

UNIVERSITE NAZI BONI
01BP. 1091 Bobo-Dioulasso 01
Tél. (226) 20 98 06 35 / Fax (226) 20 98 25 77



*Centre d'Excellence Africain en
Innovations Biotechnologiques pour
l'Elimination des Maladies à
Transmission Vectorielle
(CEA/ITECH-MTV)*



RAPPORT D'ETUDE

CONCEPT D'INCUBATEUR AXE SUR LA BIOTECHNOLOGIE

Consultant :

Issouf ZAN

Spécialiste en Incubation des Startups

Tel : (+226) 70 51 89 50 / 76 08 96 35

Email : zanpadana@gmail.com

Septembre
2023

SOMMAIRE

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES	2
LISTE DES TABLEAUX.....	4
LISTE DES FIGURES ET GRAPHIQUES.....	5
GLOSSAIRE.....	6
RESUME EXECUTIF	9
INTRODUCTION GENERALE.....	11
I. ANALYSE DIAGNOSTIQUE DE L'ECOSYSTEME DES INCUBATEURS UNIVERSITAIRES	17
II. PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS DES COLLECTES DE DONNEES	28
III. APERÇU DE L'INCUBATEUR INCUB-UNB.....	47
IV. MODELE ECONOMIQUE	51
V. MANUEL DE STRUCTURATION DE L'INCUBATEUR.....	59
VI. PLAN D'ACTIONS DE L'INCUBATEUR	72
VII. IMPACT ET EFFETS ATTENDUS DE L'INCUBATEUR.....	78
VIII. OUTILS DE GESTION DE L'INCUBATEUR	79
IX. RECOMMANDATIONS.....	89
CONCLUSION	94
BIBLIOGRAPHIE	97
ANNEXES	99
TABLE DES MATIÈRES	103

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

ADN	: Acide Désoxyribonucléique
AIEA	: Agence internationale de l'énergie atomique
Afric Innov	: Programme Afrique Innovation
AfriLabs	: Hubs de technologie et d'innovation à travers l'Afrique
ANB	: Agence Nationale de Biosécurité
ANVAR	: Agence Nationale de Valorisation de la Recherche et des innovations
APEC	: Agence pour la Promotion de l'Entrepreneuriat Communautaire
ARN	: Acide Ribonucléique
AUA	: Association des Universités Africaines
BMC	: Business Model Canvas
BTTI	: Bureau de Transfert de Technologies-Incubateur
CEA	: Centre d'Excellence Africain
CEA/ITECH-MTV	: Centre d'Excellence Africain en Innovations Biotechnologiques pour l'Élimination des Maladies à Transmission Vectorielle
CEA-Impact	: Centres d'Excellence Africains pour un Impact sur le Développement
CIMASSO	: Société de Cimenterie du groupe CIM METAL
CR2I	: Centre Régional d'Incubation et d'Innovation
ED/SNA	: École Doctorale des Sciences Naturelles et de l'Agronomie
EDSS	: École Doctorale des Sciences de la Santé
ED/ST	: École Doctorale des Sciences et Techniques
FBDES	: Fonds Burkinabè de Développement Économique et Social
FONRID	: Fonds National de la Recherche et de l'Innovation pour le Développement
GERME-TI	: Groupe d'Études et de Recherche en Mécanique, Énergétique et Techniques Industrielles
H3D	: Drug Discovery and Development Centre
ILRI	: International Livestock Research Institute
Incub-UNB	: Incubateur de l'Université Nazi BONI
INOVIS	: Cabinet d'Études et Conseils en Management
IRSS	: Institut de Recherche en Sciences de la Santé
IVCC	: Innovative Vector Control Consortium
LABIOCA	: Laboratoire de Biochimie
LaCER	: Laboratoire de Chimie et Énergies Renouvelables
LADME	: Laboratoire de Développement du Médicament
LAMDI	: Laboratoire d'Algèbre, de Mathématiques Discrètes et d'Informatique
LAMIA	: Laboratoire de Mathématiques, Informatique et Applications
LARESBA	: Laboratoire de Recherches et d'Enseignements en Santé et Biotechnologies Animales
LaRFPF	: Laboratoire de Recherche et de Formation en Pêche et Faune
LASANTROP	: Laboratoire de Santé Animale Tropicale
LBC	: Laboratoire de Biologie Clinique
LERE/DES	: Laboratoire d'Études Rurales sur l'Environnement et le Développement Économique et Social.
LERF	: Laboratoire d'Études et de Recherche sur la Fertilité des sols
LERNSE	: Laboratoire d'Études et de Recherches des Ressources Naturelles et des Sciences de l'Environnement
LN/RF-FHV	: Laboratoire National/Régional de Référence pour les Fièvres Hémorragiques Virales
MUII	: Makerere University Institute of Biotechnology and Bioinformatics
NAFASO	: Neema Agricole du Faso

NEPAD	: New Partnership for Africa's Development
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
PI	: Propriété Intellectuelle
PME	: Petites et Moyennes Entreprise
PMI	: Petites et Moyennes Industries
PPP	: Partenariat Public Privé
PTF	: Partenaire Technique et Financier
RAG	: Reproduction et Amélioration Génétique
RRII	: Résultat de Recherche Invention et Innovation
SAEI-Burkina	Fédération Burkinabè des Structures d'Accompagnement à l'Entrepreneuriat Innovant
SAEI	: Structure d'Accompagnement à l'Entrepreneuriat Innovant
SAPHYTO	: Société Africaine de Produits Phytosanitaires et D'Insecticides
SIRA LABS	: Incubateur et Accélérateur d'Entreprises
STIM	: Sciences, Technologies, Ingénierie et Mathématiques
SyNAIE	: Laboratoire des Systèmes Naturels, Agrosystèmes et de l'Ingénierie de l'Environnement
TT	: Transfert de Technologie
UFR/SEA	: Unité de Formation et de Recherche en Sciences Exactes et Appliquées
UFR/SVT	: Unité de Formation et de Recherche en Sciences de la Vie et de la Terre
UJKZ	: Université Joseph Ki-ZERBO
UNB	: Université Nazi BONI
UO-INNOVA	: Incubateur de l'Université de Ouagadougou
VIVA INNOVA	Incubateur et Accélérateur d'Entreprises Innovantes

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Echantillon enquête réalisée auprès des porteurs de projets	15
Tableau 2 : Analyse FFOM de l'écosystème de l'incubateur UNB	22
Tableau 3: Inventaire de ressources existantes de l'incubateur	23
Tableau 4 : Secteur d'activité des répondants.....	33
Tableau 5 : Partenaires ayant répondu aux questionnaires	37
Tableau 6 : Type de collaboration avec l'UNB selon les enseignants et chercheurs.....	38
Tableau 7 : Motivation de la collaboration	40
Tableau 8 : Expérience antérieure des partenaires dans la promotion de l'entrepreneuriat.....	41
Tableau 9 : Attentes des partenaires.....	43
Tableau 10 : Avantages mutuelles attendus par les partenaires	44
Tableau 11 : Modèle économique de l'incubateur biotechnologique de l'UNB.....	52
Tableau 12 : Programme/calendrier d'incubation en biotechnologie	62
Tableau 13 : Infrastructures nécessaires.....	66
Tableau 14 : Matériels et mobiliers du bureau	67
Tableau 15 : Personnel nécessaire de l'incubateur	69
Tableau 16 : Mesures de soutien et de suivi post-incubation.....	71
Tableau 17 : Plan d'action de l'incubateur.....	72
Tableau 18 : Fiche d'analyse des besoins des porteurs de projets	79
Tableau 19 : Fiche d'accompagnement.....	79
Tableau 20 : Fiche de rapportage des sessions de coaching, formation/mentorat	80
Tableau 21 : Gestion des ressources humaines	80
Tableau 22 : Gestion financière et budgétaire.....	81
Tableau 23 : Cadre de mesures du rendements/résultats.....	82
Tableau 24 : Test du potentiel entrepreneurial 1	84
Tableau 25 : Test du profil entrepreneurial 2	86
Tableau 26 : Test du potentiel entrepreneurial 3	87
Tableau 27 : Interprétation des tests.....	88
Tableau 28 : Référence scientifique du four multifonctions à fonction de cuisson d'aliments et de production de biochar	99
Tableau 29: Liste des partenaires actuels du CEA/ITECH-MTV	99

LISTE DES FIGURES ET GRAPHIQUES

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Four multifonctions de cuisson d'aliments et de production de biochar.....	27
Figure 2 : Schéma du processus d'incubation biotechnologique.....	61

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1: Répartition genre des répondants	28
Graphique 2 : Etablissements des répondants porteurs de projets	29
Graphique 3 : Niveau d'étude des répondants porteurs de projets	29
Graphique 4 : Domaines d'études des porteurs de projets.....	30
Graphique 5 : Secteur d'activité des répondants.....	31
Graphique 6 : Expérience entrepreneuriale des porteurs de projets.....	31
Graphique 7 : Compétences techniques et connaissances spécifiques.....	32
Graphique 8 : Canal de communication souhaité par les étudiants.....	33
Graphique 9 : Types d'incubateur souhaité selon les enquêtés.....	35
Graphique 10 : Formes de gouvernance selon les enquêtés.....	35
Graphique 11 : Valorisation des interventions des enseignants	36
Graphique 12 : Préférences des partenaires en matière de canal de communication.....	45
Graphique 13 : Types de services et d'accompagnement souhaité par l'équipe CEA, des enseignants-chercheurs et les chercheurs	46

GLOSSAIRE

Biotechnologie : la biotechnologie désigne l'application créative et innovante de principes scientifiques pour exploiter et développer des solutions pratiques dans des domaines tels que la santé, l'agriculture, l'environnement et l'industrie. Dans le contexte de l'Université Nazi BONI et de l'incubateur axé sur la biotechnologie, elle consiste à exploiter les connaissances scientifiques et technologiques pour transformer des résultats de laboratoire en projets entrepreneuriaux à forte valeur ajoutée.

Incubateur : il s'agit d'une structure d'accompagnement destinée à favoriser la création et le développement d'entreprises. L'incubateur est chargé d'assurer la formation du porteur de projet, le montage de dossier de création, la préparation du projet de création, le suivi après création. Il mobilise un réseau de compétences et accompagne le porteur de projet avec des moyens humains, matériels et financiers.

Incubateur de développement économique : initiative ou institution axée sur la promotion du développement régional et la réduction des inégalités locales. Son objectif principal est de stimuler la création d'entreprises dans tous les secteurs d'activité, en fournissant un soutien stratégique, financier et opérationnel aux entrepreneurs et aux start-ups. Spécifiquement, il vise à encourager l'innovation, à faciliter l'accès aux ressources et aux marchés. Par ailleurs, son ambition est de créer un écosystème favorable à l'émergence et à la croissance d'entreprises prometteuses, tout en veillant à ce que ces opportunités soient accessibles à toutes les régions ou localités, contribuant ainsi à l'équité et à l'épanouissement économique à l'échelle locale ou régionale.

Incubateur de recherche basique : environnement ou institution qui favorise la découverte de nouvelles idées et concepts sans contraintes préalables, encourageant ainsi la recherche "bleu-sky" ou recherche fondamentale. Cette recherche vise à explorer des domaines sans application immédiate ou objectif commercial clair. L'accent est mis sur la créativité et l'exploration de l'inconnu.

Incubateur mixte : structure ou dispositif destiné à accompagner et à catalyser la création et la croissance de start-ups dans une variété de secteurs économiques. Il vise à combler les lacunes d'affaires en fournissant aux entrepreneurs un ensemble de ressources essentielles, telles que le mentorat, l'accès au financement, l'espace de travail, et des formations spécifiques. L'objectif principal de cet incubateur est de favoriser l'innovation et l'entrepreneuriat en créant des emplois durables et en stimulant l'économie locale, tout en couvrant un large éventail de domaines d'activité.

Incubateur pour innover :

- **Objectif** : soutenir l'étape-clé de « gestation » des projets innovants, c'est-à-dire des projets qui nécessitent une maturation avant la phase de commercialisation et qui présentent souvent un potentiel de développement important (revenus, emploi, impact...).
- **Services types** : conseils pour entreprendre et accompagnement personnalisé, mise à disposition de bureaux, formations, aide financière au démarrage, appui à l'innovation.
- **Cible** : porteur de projet ou entrepreneur, dont l'entreprise n'est pas encore créée ou est très jeune ; entrée souvent conditionnée par des critères économiques, thématiques ou d'innovation.

Incubateur social : initiative qui favorise la création et le développement d'entreprises axées sur des innovations sociales ou des solutions à des problèmes sociétaux. Il met l'accent sur l'encouragement de la recherche novatrice (bleu-sky) et de technologies de pointe (high tech) pour résoudre des défis importants. Ces incubateurs servent de plateforme pour soutenir des projets et des entreprises émergentes, créant ainsi un environnement propice à la découverte de nouvelles idées et au développement de spin-offs (entreprises dérivées) qui peuvent avoir un impact positif sur la société.

Incubateur technologique : structure/espace ou programme conçu pour soutenir et encourager le développement de startups technologiques et l'entrepreneuriat dans des domaines tels que les biotechnologies, technologies de l'information (TI) et d'autres secteurs à forte intensité technologique. Il vise principalement les objectifs suivants :

1. **Écart entrepreneurial** : Il aide les individus ayant des idées novatrices à transformer ces idées en entreprises réelles en fournissant un soutien pratique, des ressources et un environnement propice à l'entrepreneuriat.
2. **Création de l'entrepreneuriat** : Ils encouragent la création d'entreprises en fournissant des ressources, des conseils et un environnement propice à l'entrepreneuriat. Cela peut inclure des formations, des mentorats et des services de conseil, parfois un financement initial pour les entrepreneurs
3. **Stimuler l'innovation** : Les incubateurs technologiques sont axés sur la stimulation de l'innovation en offrant aux startups l'accès à des ressources telles que des laboratoires, des équipements de pointe, des bases de données et des réseaux d'experts.
4. **Startups technologiques** : Ils se concentrent principalement sur le soutien aux startups actives dans des domaines technologiques, tels que les logiciels, les biotechnologies, les technologies de l'information, les sciences de la santé, etc.

5. **Diplômés et talents** : Les incubateurs technologiques peuvent également être associés à des institutions académiques pour aider les diplômés et les chercheurs à transformer leurs découvertes et leurs compétences en entreprises technologiques innovantes.

Incubateurs universitaires sont localisés dans des universités et des centres de recherche ; ils soutiennent les idées d'entreprise élaborées par des étudiants ou des membres du personnel universitaire, ou constituent des retombées d'activités de R & D universitaire (qui peuvent être menées en collaboration avec des entreprises du secteur privé).

Spin-off académique : entreprise initiée par un ou plusieurs chercheurs dans le but d'exploiter commercialement une partie des connaissances développées dans le cadre de leurs activités de recherche.

Spin-off universitaire : considérée comme jeune entreprise innovante et désigne une nouvelle entreprise créée d'une université aux fins d'exploiter des connaissances qui y ont été développées par le biais d'activités commerciales impliquant des enseignants, des chercheurs ou des étudiants de l'université.

Start up /jeune pousse : jeune entreprise innovante ayant un produit ou service innovant à la recherche d'un modèle économique viable et à fort potentiel de développement. Désigne une entreprise innovante qui a un fort potentiel de développement et qui nécessite des investissements importants pour pouvoir financer sa croissance rapide.

Transfert de technologies : processus d'acquisition de connaissances et de technologies en vue de leur appropriation par des acteurs locaux et pouvant aboutir à leur adaptation au contexte local.

Valorisation des résultats de la recherche : processus d'exploitation des résultats de la recherche pour des changements favorables au développement ;

Vulgarisation des résultats de la recherche : action de porter les résultats de la recherche à la connaissance des principaux acteurs et du grand public.

RESUME EXECUTIF

L'objectif global de cette étude est d'élaborer le concept d'un incubateur dans le domaine de la biotechnologie au sein de l'UNB dans le cadre du projet CEA/ITECH-MTV afin de créer un environnement propice à la transformation des recherches en projets entrepreneuriaux de valeur. L'incubateur vise à réduire le chômage des diplômés et promouvoir l'innovation en contribuant aux Objectifs de Développement Durable (ODD).

La méthodologie utilisée a été participative et s'est déroulée autour de trois (03) points essentiels à savoir la préparation de la mission ; la collecte et production des avant-projets des livrables ; et la présentation des rapports finaux après un atelier de validation.

Les domaines de la biotechnologie ciblés par le CEA/ITECH-MTV de l'UNB à travers ses programmes de Master et Doctorat comprennent : entomologie médicale et vétérinaire, biologie moléculaire et génie génétique, écosystème-santé-société, management de la qualité, normalisation et métrologie, biosécurité-biosûreté, santé publique. Ces différents domaines reflètent la diversité des applications de la biotechnologie, allant de la recherche fondamentale à la résolution de problèmes concrets liés à la santé humaine, à l'environnement et à la société. Ainsi la vision de l'incubateur est de catalyser l'innovation biotechnologique en créant un écosystème où les idées scientifiques se transforment en entreprises florissantes, propulsant ainsi un changement positif dans la société et l'industrie.

En outre, sa mission est de stimuler l'innovation et l'entrepreneuriat dans le domaine de la biotechnologie en fournissant aux étudiants diplômés du CEA les ressources nécessaires pour transformer leurs idées novatrices en entreprises prospères. L'incubateur vise à favoriser la création de startups axées sur la commercialisation de technologies de pointe issues des recherches menées au CEA autour des sept (07) valeurs suivantes : Innovation, Excellence, Entrepreneuriat, Collaboration, intégrité, Impact, leadership.

Afin d'atteindre les objectifs escomptés de l'incubateur, des recommandations ont été formulées à l'endroit de l'Université Nazi BONI et de l'équipe CEA à savoir :

- ✚ procéder à une relecture de la décision n°**2019/0047/MESRSI/SG/UNB/P du 27 mai 2019** portant création, organisation et fonctionnement d'un incubateur d'entreprise à l'Université Nazi BONI en prenant compte le nouvel organigramme proposé par le consultant.
- ✚ renforcer le personnel de l'incubateur en recrutant de personnel qualifié en lien avec ses ambitions.

- ✚ mettre à la disposition de l'incubateur un espace commun/partagé de travail avec une bonne connexion internet afin de permettre le démarrage effectif de l'incubateur à l'horizon 2023.
- ✚ mettre en place une politique de gestion de la propriété intellectuelle (PI) et créer un Bureau de Transfert de Technologie (BTT) pour assurer une gestion efficace des innovations ;
- ✚ collaborer avec les incubateurs locaux déjà existants à Bobo-Dioulasso, afin de bénéficier de synergies et de partager des ressources ;
- ✚ l'incub-UNB devrait d'intégrer la Fédération burkinabè des Structures d'Accompagnement à l'Entrepreneuriat Innovant (SAEI-Burkina) pour renforcer sa présence et sa collaboration au niveau national ;
- ✚ prendre en compte les avis des parties prenantes pour orienter le développement de l'incubateur ;
- ✚ organiser régulièrement des animations et inviter des experts renommés dans le domaine de la recherche-entrepreneurial pour inspirer les étudiants et favoriser l'apprentissage ;
- ✚ renforcer la communication autour de l'incubateur pour sensibiliser davantage les étudiants à se l'approprier ;
- ✚ impliquer activement les étudiants dans les activités de l'incubateur pour favoriser leur développement entrepreneurial ;
- ✚ mettre en place un suivi approfondi des projets des étudiants pour assurer leur progression et leur succès ;
- ✚ proposer des modules de formation en leadership et esprit entrepreneurial pour développer les compétences nécessaires ;
- ✚ soutenir les étudiants dans leur intégration socioprofessionnelle en les aidant à développer leurs projets ;
- ✚ assurer un suivi-évaluation des projets incubés pour garantir leur viabilité.

INTRODUCTION GENERALE

1. Contexte et justification

L'Université Nazi BONI est un établissement public de l'Etat burkinabè à caractère scientifique, culturel et technique créé par décret n°2002-288/PRES/PM/ MESSRS/MFB du 29 juillet 2002. Elle dispose de plusieurs unités de formation et de recherche. La formation sur le site de Bobo-Dioulasso est assurée dans sept (07) établissements d'enseignements et de recherche et trois (03) écoles doctorales. Afin de rendre performantes et attrayantes les offres de formation proposées au CEA/ITECH-MTV, l'UNB entretient des rapports de collaboration stratégique avec l'Institut de Recherche en Sciences de la Santé (IRSS) et d'autres partenaires scientifiques et sectoriels du domaine de la recherche en sciences de la santé.

Dans l'idée de contribuer efficacement à relever le défi de l'élimination des maladies à transmission vectorielle (paludisme, dengue, trypanosomiase, etc.) et pour faire partie du réseau des institutions leaders dans les domaines de l'innovation et de la recherche en biotechnologies de santé, le Centre d'Excellence Africain a vu le jour en 2019 avec les soutiens financier et technique de notre pays, du Groupe de la Banque Mondiale, de l'Association des Universités Africaines (AUA) et de plusieurs autres institutions partenaires. En effet, le CEA/TECH-MTV offre des formations spécifiques en rapport avec les maladies à vecteurs et à la biotechnologie de lutte concourant à leur élimination. Ce centre d'excellence a une vocation sous-régionale pour la formation d'une masse critique de ressources humaines compétentes, capables de contribuer à l'élimination du fardeau que constitue ces maladies en Afrique afin de booster le développement socio-économique des pays africains.

2. Objectifs

Dans cette partie, il s'agit de présenter l'objectif général et les objectifs spécifiques de la présente étude.

2-1-Objectif général

L'objectif général de la consultation est d'élaborer le concept d'un incubateur dans le domaine de la biotechnologie au sein de l'UNB dans le cadre du projet CEA/ITECH-MTV.

2-2-Objectifs spécifiques

L'objectif général énoncé si haut se décline en plusieurs objectifs spécifiques que sont :

- réaliser un état des lieux des meilleures pratiques et les défis rencontrés par les incubateurs universitaires au Burkina Faso ;
- analyser l'écosystème de la valorisation des résultats de recherche de l'Université Nazi BONI;
- établir un diagnostic du dispositif organisationnel, fonctionnel et juridique de l'incubateur de l'Université Nazi BONI ;
- proposer un modèle d'incubateur axé sur la biotechnologie du CEA / ITECH-MTV ;
- proposer un manuel de structuration de l'incubateur afin de répondre aux besoins des enjeux et défis des acteurs de l'écosystème ;
- proposer un modèle économique viable de l'incubateur en clarifiant les offres de services innovants et principales activités ;
- faire un inventaire des compétences et des connaissances requises pour la gestion de l'incubateur ;
- formuler des recommandations pertinentes de renforcement des capacités ;
- concevoir un plan d'animation de l'incubateur en vue de mettre en place un écosystème performant de l'innovation et de l'entrepreneuriat universitaire ;
- proposer des outils innovants de gestion de l'incubateur.

3. Résultats attendus

Les résultats attendus sont :

- un état des lieux des meilleures pratiques et des défis rencontrés par les incubateurs universitaires au Burkina Faso est réalisé ;
- une analyse approfondie de l'écosystème de la valorisation des résultats de recherche de l'Université Nazi BONI est faite ;
- un diagnostic complet du dispositif organisationnel, fonctionnel et juridique de l'incubateur de l'Université Nazi BONI est réalisé ;
- un modèle d'incubateur axé sur la biotechnologie du CEA/ITECH-MTV est proposé ;
- un manuel de structuration de l'incubateur élaboré afin de répondre aux besoins des enjeux et défis des acteurs de l'écosystème est rédigé ;
- un modèle économique viable et durable de l'incubateur est proposé en clarifiant les offres de services innovants et principales activités ;
- un inventaire des compétences et des connaissances requises pour la gestion de l'incubateur est fait ;
- des recommandations pertinentes de renforcement des capacités sont formulées ;

- un plan d'animation de l'incubateur est conçu en vue de mettre en place un écosystème performant de l'innovation et de l'entrepreneuriat universitaire ;
- des outils innovants de gestion de l'incubateur sont proposés.

4. Approche méthodologique

Dans la conduite de cette étude, l'approche qualitative a été utilisée et cela a permis de recueillir les perceptions, les appréciations et les recommandations des parties prenantes, afin de faire une analyse sur :

- ✓ la vision et les missions de l'incubateur ;
- ✓ les domaines d'interventions de l'incubateur ;
- ✓ les attentes de l'incubateur ;
- ✓ la forme de gouvernance de l'incubateur ;
- ✓ les besoins en matière de renforcement des compétences entrepreneuriales et de vie ;
- ✓ le programme d'incubation ainsi que les modules de formation.

Ainsi, la réalisation de l'étude s'est déroulée en trois (03) phases essentielles :

4.1.Préparation de la mission

Cette phase a consisté à préparer des versions préliminaires des documents pour susciter le débat lors de la première réunion de cadrage tenue le 24 août 2023 avec les parties prenantes désignées. Au préalable, une revue documentaire et des entretiens avec des personnes ressources pour éclaircir la mission et recueillir des données pertinentes relatives aux concepts d'incubateurs adaptés au contexte de l'Université Nazi BONI.

4.2.Collecte des données et production des avant-projets des livrables

Cette phase s'est résumée en points essentiels : (i) la collecte des données, (ii) le traitement et l'analyse des données et (iii) la production des avant-projets des livrables.

❖ Collecte des données

Pour ce qui concerne la collecte des données, elle s'est déroulée du **25 août au 05 septembre 2023** auprès des parties prenantes impliquées dans le projet, notamment l'équipe du CEA/ITECH-MTV, les enseignants-chercheurs, les chercheurs, les personnes ressources, les étudiants, les partenaires, les incubateurs et les investisseurs. Elle a consisté à soumettre trois types de questionnaires en ligne aux catégories de parties prenantes grâce à l'appui du Point focal de l'étude.

Ainsi, la collecte des données a pu toucher 118 étudiant(e)s de l'université Nazi BONI et 16 personnes de l'équipe CEA/ITECH-MTV et enseignants-chercheurs et chercheurs ainsi que 15 partenaires.

Le tableau ci-dessous présente l'échantillon de l'enquête réalisée auprès des étudiant(e)s.

Tableau 1 : Echantillon enquête réalisée auprès des porteurs de projets

Sexe	Filière d'étude										Total	Niveau d'étude				Total
	CU-B	CU-G	ESI	IDR	INSSA	IUT	SEA	SH-LAM	SJPEG	SVT		Licence	Master	Doctorat	Autres	
Homme	1	1	2	25	36	2	2	1	0	16	86	18	53	11	4	86
Femme	1	0	0	10	11	0	0	1	1	8	32	8	16	7	1	32
Total	2	1	2	35	47	2	2	2	1	24	118	26	73	18	5	118

Source : Enquête réalisée par le Consultant, septembre 2023

❖ **Traitement et analyse des données**

La phase a consisté à faire une synthèse des données collectées et procéder à une analyse approfondie. Au total, ce sont 149 fiches de réponses collectées en ligne auprès des étudiant(e)s de l'université Nazi BONI et des membres de l'équipe CEA/ITECH-MTV et enseignants-chercheurs et chercheurs ainsi que les partenaires qui ont été traités lors de l'analyse des données.

❖ **Production des avant-projets des livrables**

A l'issue du traitement et de l'analyse des données, un avant-projet détaillé du concept de l'incubateur axé sur la biotechnologie au sein de l'Université Nazi BONI y compris d'autres livrables ont été élaboré et soumis le 07 septembre 2023 à l'équipe restreinte de suivi de l'étude pour amendement.

4.3. Validation des livrables et restitution

Un atelier technique de validation a été organisé en présentiel et en ligne selon la disponibilité des parties prenantes. En se basant sur les retours et les amendements issus de l'atelier technique de validation tenu le 14 septembre 2023, des rapports finaux sur le concept de l'incubateur ont été produits. Ces rapports ont été approfondis et compris les différentes sections requises, telles que l'introduction, la méthodologie, les résultats de l'étude, les recommandations, le modèle économique viable, les mesures de renforcement des capacités et le plan d'animation de l'incubateur.

Il a été remis à l'Université Nazi BONI et au CEA/ITECH-MTV les rapports finaux, sous forme électronique et physique, dans un délai maximal d'une semaine après l'atelier technique de validation. Cette démarche a permis aux parties prenantes d'examiner attentivement la prise en compte des amendements.

5. Difficultés rencontrées

Les principales difficultés rencontrées pendant cette étude ont été, entre autres :

- l'insuffisance de temps de collecte de données primaires

Nous étions soumis à un délai strict (30 jours) pour fournir les résultats, ce qui a réduit le temps disponible pour mener une recherche approfondie et analyser les données en profondeur.

- **la collecte des données**

La collecte des données a coïncidé avec les vacances des étudiants, ce qui nous a contraints à effectuer une collecte en ligne. Cette méthode a entraîné un manque d'interaction entre l'étudiant enquêté et l'enquêteur, limitant ainsi la fiabilité des informations obtenues.

- **les problèmes d'accès à internet des certains répondants**

Lors de notre étude, certains répondants ont rencontré des problèmes liés à la connectivité. Ces problèmes comprenaient des coupures fréquentes de la connexion, une vitesse internet lente et des indisponibilités temporaires. Ces obstacles ont ralenti notre capacité à échanger des données avec ces derniers.

- **les erreurs d'adresses électroniques de certains partenaires**

Une autre difficulté que nous avons rencontrée était liée aux erreurs dans les adresses électroniques de certains partenaires du CEA/ITECH-MTV. Lorsque nous avons tenté de contacter ces partenaires pour obtenir des informations ou des données essentielles, nous avons découvert que les adresses électroniques fournies étaient incorrectes ou obsolètes. Cela a entraîné des retards dans la communication et la collaboration avec ces parties prenantes clés.

I. ANALYSE DIAGNOSTIQUE DE L'ECOSYSTEME DES INCUBATEURS UNIVERSITAIRES

Ce titre couvre la revue de la littérature sur les incubateurs universitaires, l'état des meilleures pratiques en Afrique, les modèles d'incubation existants, les défis spécifiques aux incubateurs universitaires au Burkina Faso, l'analyse de l'écosystème et l'inventaire des ressources disponibles de l'Incub-UNB, les expériences d'incubation à l'UNB, et enfin, l'analyse de l'écosystème de la valorisation des résultats de recherche de l'Université Nazi BONI.

1- Revue de la littérature sur les incubateurs universitaires

La littérature relative aux incubateurs universitaires met en lumière plusieurs aspects importants. Tout d'abord, ces incubateurs visent à renforcer la relation entre les universités et l'entrepreneuriat, ce qui marque un changement significatif dans le rôle traditionnel des universités axé sur l'enseignement et la recherche. Cette évolution vers un engagement plus actif dans le développement économique se traduit par une coopération croissante avec les entreprises. Les universités sont désormais considérées comme des entités capables de générer des revenus.

Dans cette optique, les universités ont pris diverses mesures, dont la création d'incubateurs, pour favoriser le transfert de connaissances et encourager l'innovation et l'entrepreneuriat. Ces incubateurs, souvent associés aux universités, offrent un espace au sein de l'établissement pour soutenir le développement de nouvelles entreprises. De plus en plus d'incubateurs cherchent également à collaborer avec des universités pour la mise en valeur de leurs connaissances et leurs recherches.

Les incubateurs universitaires, initialement apparus dans un petit nombre d'universités aux États-Unis, se distinguent par leur double objectif : fournir une éducation pratique tout en aidant les entrepreneurs à lancer leurs entreprises et à mener des études de marché. Ils sont perçus comme une opportunité prometteuse pour combiner technologie, capital et expertise afin de catalyser la création d'entreprises basées sur la connaissance et accélérer la commercialisation de la technologie.

Plusieurs facteurs sont identifiés comme des clés du succès des incubateurs universitaires, notamment l'infrastructure, les réseaux, le soutien technique et humain, ainsi que la réputation institutionnelle. Ces incubateurs offrent des infrastructures et des ressources essentielles aux entreprises technologiques naissantes, facilitant ainsi leur progression malgré la complexité de leur environnement et du processus d'innovation.

Des études ont également tenté de déterminer l'impact des incubateurs universitaires sur la performance des startups. Il a été observé que les entreprises issues de ces incubateurs non seulement surpassent celles qui ne sont pas incubées, mais aussi continuent de croître après la période d'incubation.

En somme, les incubateurs universitaires ont évolué pour devenir des acteurs clés dans la promotion de la recherche, de l'innovation et de l'entrepreneuriat. Leur rôle dépasse largement la simple prestation de services aux startups pour englober la promotion d'une mentalité entrepreneuriale et le développement institutionnel, ce qui constitue un élément essentiel de leur contribution à l'écosystème entrepreneurial.

2- Etat des lieux des meilleures pratiques en Afrique

Dans le domaine des biotechnologies, l'Afrique a vu naître de nombreuses réussites en matière de valorisation des innovations issues des universités et des instituts de recherche sur le continent. Parmi les exemples notables figurent l'Université du Cap en Afrique du Sud, l'Université Makerere en Ouganda, l'International Livestock Research Institute au Kenya, et l'Institut de Recherche en Sciences de la Santé au Burkina Faso.

2.1. Université du Cap

A l'Université du Cap en Afrique du Sud, il existe un centre de recherche et d'innovation pharmaceutique appelé Drug Discovery and Development Centre (H3D). Son objectif principal est la découverte et le développement de médicaments destinés à lutter contre des maladies endémiques en Afrique, telles que le paludisme et la tuberculose. Le centre a réussi à mettre au point de nouveaux médicaments tout en établissant des partenariats fructueux avec des entreprises pharmaceutiques internationales.

2.2. Université Makerere

Le Makerere University Institute of Biotechnology and Bioinformatics (MUII) en Ouganda est un institut de recherche spécialisé dans les domaines de la biotechnologie et de la bioinformatique, rattaché à l'Université Makerere en Ouganda. Son principal axe de recherche se concentre sur l'application des biotechnologies pour résoudre des problèmes de santé publique en Afrique, notamment en ce qui concerne le VIH/SIDA et le paludisme. L'institut a réalisé des avancées significatives dans le développement de diagnostics améliorés et de nouvelles approches pour le traitement de ces maladies.

2.3. International Livestock Research Institute

L'International Livestock Research Institute au Kenya (ILRI) est un institut de recherche agricole basé au Kenya, se focalisant sur l'amélioration de la productivité et de la durabilité de l'élevage en Afrique. L'utilisation des biotechnologies est au cœur de leurs efforts pour développer des vaccins, des tests de diagnostic et des techniques d'amélioration génétique pour le bétail. Leurs travaux ont contribué de manière significative à la lutte contre les maladies animales et à l'amélioration de la productivité des animaux d'élevage.

2.4. Institut de Recherche en Sciences de la Santé

Le Burkina Faso, avec l'Institut de Recherche en Sciences de la Santé (IRSS), se distingue en Afrique en développant la technologie du "gene drive" contre les maladies à transmission vectorielle. L'Agence Nationale de Biosécurité (ANB) régule ces recherches et sert de modèle pour l'ensemble de l'Afrique, sous l'égide du NEPAD. Le gouvernement burkinabè exprime son engagement politique à adopter ces technologies, en demandant leur reconnaissance par l'Union Africaine. Actuellement, l'IRSS mène des recherches sur diverses approches, en collaboration avec des institutions de renommée mondiale. Son leadership dans ce domaine le positionne pour former des scientifiques africains dans ces technologies émergentes.

Ces exemples illustrent l'importance croissante des biotechnologies en Afrique et le rôle clé que jouent les institutions académiques et de recherche dans la résolution de problèmes de santé publique, ainsi que dans le renforcement de la productivité agricole sur le continent.

3- Quelques modèles d'incubations universitaires existants

Il existe des modèles d'incubateurs réussis pouvant constituer des exemples à suivre et à adapter pour une meilleure implémentation de l'incubateur. Ces modèles font l'objet d'une étude dans les lignes qui suivent.

3.1. Cas de l'Université Félix Houphouët

Le Centre régional d'incubation et d'innovation (CR2I) de l'Université Félix Houphouët Boigny à Bingerville, en Côte d'Ivoire, est spécifiquement conçu pour soutenir la valorisation de la recherche scientifique et offrir un programme d'incubation aux jeunes entrepreneurs. À l'époque, le bureau privé INOVIS supervisait le CR2I, dont les missions principales comprenaient :

- l'identification et la valorisation des résultats de la recherche ;
- la génération de revenus pour la recherche ;
- l'amélioration de la compétitivité des entreprises grâce à l'innovation technologique ;
- la création de liens entre l'université et le monde des affaires ;
- l'encadrement des jeunes entrepreneurs pour optimiser leurs chances de réussite et de survie en milieu concurrentiel.

INOVIS avait pour responsabilité d'assurer le succès des jeunes entreprises, dans un contexte où il est difficile pour bon nombre d'entre elles de faire face à la concurrence, que ce soit avec le secteur informel ou les PME à capitaux étrangers.

3.2. Cas de l'Université Joseph Ki-ZERBO

L'Université Joseph Ki-Zerbo dispose de trois incubateurs :

- L'incubateur UO-INNOVA, opérationnel depuis 2013, se concentre principalement sur la pré-incubation et l'incubation d'entreprises évoluant dans les domaines de l'énergie solaire et renouvelable, ainsi que de l'agrosylvopastoral. Ses actions s'étendent sur tous les centres universitaires de Kaya et Ziniaré. Chaque année, un appel à projets pertinents et innovants permet de recruter des étudiants bénéficiant d'un accompagnement pour la réalisation de leurs projets.

- L'incubateur INCUB-UO, créé il y a environ trois ans, se concentre davantage sur les technologies de l'information et de la communication ainsi que sur le numérique.
- Le Bureau de Transfert de Technologies-Incubateur (BTTi-UJKZ), établi en 2023 à l'Université Joseph Ki-Zerbo avec le soutien de l'Initiative VaRRIWA (Valorisation des Résultats de la Recherche et de l'Innovation en Afrique de l'Ouest), a pour principal objectif d'accompagner la mise sur le marché des inventions issues des laboratoires de recherche ou portées par les étudiants et enseignants de l'université, au profit de la population burkinabè. Il est ouvert à tous les établissements d'enseignement et de recherche du Burkina Faso.

3.3. Cas de l'Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement

Basé au sein d'une école d'ingénieurs et soutenu par trois laboratoires de recherche, "2iE Incubateur" est un incubateur technologique opérationnel depuis 2012. Il accompagne des projets et des entreprises innovantes ayant un fort impact social et/ou environnemental. L'incubateur facilite la maturation des projets en offrant un soutien managérial, technique, scientifique et financier. Il adapte ses méthodes d'accompagnement en fonction des besoins des porteurs de projets, que ce soit sur place ou à distance, dans le cadre d'un contrat de collaboration d'incubation élaboré en partenariat avec les entrepreneurs accompagnés.

4- Défis des incubateurs universitaires au Burkina Faso

Les défis auxquels sont confrontés les incubateurs universitaires en biotechnologie au Burkina Faso peuvent être résumés comme suit :

❖ Ressources humaines limitées

La plupart des encadreurs travaillent bénévolement, ce qui entraîne un manque de compétences essentielles pour accompagner efficacement les projets des incubés. Bien que les incubateurs cherchent à collaborer avec d'autres partenaires pour combler ce manque, le modèle bénévole ne suscite pas toujours un engagement maximal. Cette pénurie de ressources humaines entrave la réalisation d'activités telles que les études de marché et la prospection pour évaluer la viabilité des produits ou services auprès du public cible.

❖ Infrastructures et équipements insuffisants

Les locaux des incubateurs sont modestes par rapport au nombre de projets et d'étudiants qu'ils accueillent, ce qui crée des contraintes d'espace. De plus, l'insuffisance d'équipements de qualité et en quantité adéquate limite leur capacité à répondre aux besoins des incubés, compromettant ainsi le développement de projets de biotechnologie prometteurs.

5- Analyse de l'écosystème de l'Incub_UNB

Le tableau ci-dessous présente les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces de l'incubateur UNB.

Tableau 2 : Analyse FFOM de l'écosystème de l'incubateur UNB

<p><u>Force :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Existence formelle de l'incubateur 2. Existence de plusieurs laboratoires de recherche et des écoles doctorales 3. Existence des projets (CEA/ITECH-MTV, VaRRIWA) 	<p><u>Faiblesses :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Personnel très insuffisant 2. Local de l'incubateur inapproprié 3. Faible appropriation du concept d'incubation par les acteurs de l'écosystème 4. Absence de Bureau de Transfert de Technologies 5. Insuffisance de ressources financiers 6. Faible communication autour de l'incubateur
<p><u>Opportunités :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Existence du statut de l'étudiant-entrepreneur 2. Fort engagement politique (APEC, Stratégie Nationale de l'Entrepreneuriat) ; 3. Existence de mécanismes de financements (FBDES, FONRID, AFP-PME, etc.) 4. Existence de structures d'appui à la valorisation (ANVAR) 5. Faitières des incubateurs (SAEI-Burkina, Afric Innov, AfriLabs) 6. Engagement des PTF (Banque Mondiale, Chambre de Commerce) 7. Partenaires industriels (Chambre de Commerce, SAPHYTO, CIMASSO, NAFASO) 8. Pole de croissance de Samandéni 9. Parc Technologique de Farakoba 	<p><u>Menaces :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La fuite des cerveaux et des jeunes talents ; 2. Pertes des droits de la propriété intellectuelle 3. Faible compétitivité de l'Université Nazi BONI

Source : Le Consultant

6- Inventaire de ressources existantes de l'incubateur

Ce tableau ci-dessous fait un inventaire des ressources existantes de l'incubateur.

Tableau 3: Inventaire de ressources existantes de l'incubateur

Désignation	Qté	Utilité (A quoi sert le matériel)
I. Infrastructures ¹		
Salle	1	Il s'agit de l'espace de l'incubateur. Elle accueille l'espace de réunion, le bureau du gestionnaire et celui du chef de service.
II. Matériels et mobiliers du bureau²		
Table dix places	1	Pour les réunions
Bureau partagé	8	
Bureau de gestionnaire	1	
III. Matériels informatiques³		
Ordinateur de bureau	10	1 pour la table de réunion+ huit pour le bureau partagé+1 pour le gestionnaire
Vidéo projecteur	1	
Imprimant en couleur	1	
Imprimant noir blanc	1	
Photocopieuse	1	
IV. Personnel		
Chef de service	1	
Gestionnaire de salle	1	

Source : collecte des données, Septembre 2023

➤ **Infrastructures :**

En ce qui concerne l'infrastructure, l'incubateur dispose seulement d'une seule salle qui abrite l'ensemble de ses services. Cela indique un besoin réel en termes d'infrastructures, ce qui empêche l'incubateur d'atteindre les objectifs escomptés.

➤ **Matériels et mobiliers du bureau :**

L'incub-UNB est équipé de mobilier de bureau et de matériel, cependant, la quantité actuelle reste insuffisante pour répondre aux besoins de l'environnement et aux ambitions de l'incubateur.

➤ **Matériels informatiques :**

L'incub-UNB possède actuellement des équipements informatiques, cependant, pour atteindre les objectifs qu'il s'est fixés en matière d'incubation, il est recommandé d'acquérir des matériels supplémentaires. Cette acquisition serait essentielle pour permettre à l'incubateur d'atteindre ses objectifs de manière efficace.

¹ Il s'agit à titre d'exemple : des salles, WC, etc.

² Il s'agit par exemple : des tables, chaises, banc, fauteuils, etc.

³ Il s'agit par exemple : ordinateurs (bureau et portable) imprimant, projecteur, rallonge, etc.

➤ **Matériels roulants:**

L'incubateur ne dispose pas de moyen de déplacement.

➤ **Personnel**

Actuellement, l'incubateur dispose deux postes opérationnels, à savoir celui de chef de service et du gestionnaire de salle. Cependant, il est évident que ces deux postes à eux seul ne peuvent garantir le bon fonctionnement de l'incubateur dans la réalisation de ses missions. Car l'incubation prend du temps et de l'argent. Si vous avez une petite équipe et des ressources limitées, incuber une Start-up sera plus difficile que si vous avez une équipe plus nombreuse et plus de ressources. Par conséquent, il est impératif que l'incubateur biotechnologie de l'UNB renforce son équipe en créant de nouveaux postes et en recrutant des talents qualifiés en lien avec ses ambitions.

7- Expériences d'incubation réalisées au sein de l'UNB

Au cours des dernières années l'UNB a organisé plusieurs actions d'incubation en faveur de l'entrepreneuriat, de l'innovation et de la créativité à l'UNB, dont les plus pertinents sont les suivants :

- **Formation en entrepreneuriat** : l'UNB a organisé avec succès des ateliers de formation en entrepreneuriat destinés à nos étudiants et chercheurs. Ces formations ont permis le développement de l'esprit entrepreneurial, la génération d'idées novatrices, et la création de projets à forte valeur ajoutée ;
- **Hackathons fructueux** : nos compétitions de Hackathons ont été des points forts de notre engagement envers l'innovation. Des étudiants talentueux ont travaillé en équipe pour développer des solutions technologiques pertinentes, allant de nouvelles applications mobiles pour la sécurité publique à des projets axés sur la santé et l'environnement.
- **Soutien aux startups** : en partenariat avec la Banque mondiale, l'UNB a sélectionné et incubé avec succès 10 projets prometteurs. Ces startups ont bénéficié d'un financement d'amorçage significatif pour leur permettre de concrétiser leurs idées et de contribuer au développement économique du Burkina Faso.
- **Semaine de l'entrepreneuriat numérique** : la première édition de la semaine de l'entrepreneuriat numérique de Bobo-Dioulasso, organisée par l'incubateur SIRA LaBS en collaboration avec l'UNB, a été un grand succès. Elle a favorisé la présentation d'idées novatrices, le développement de l'esprit entrepreneurial chez les

jeunes et la recherche de solutions numériques pour résoudre les problèmes sectoriels au Burkina Faso.

8- Analyse de l'écosystème de la valorisation des résultats de recherche de l'Université Nazi BONI

En ce qui concerne la recherche et l'innovation, l'Université dispose de trois (03) écoles doctorales, à savoir :

- (i) l'École Doctorale des Sciences Naturelles et de l'Agronomie (ED/SNA),
- (ii) l'École Doctorale des Sciences de la Santé (EDSS), et
- (iii) l'École Doctorale des Sciences et Techniques (ED/ST).

🚦 L'École Doctorale Sciences Naturelles et Agronomie (ED/SNA) :

L'École Doctorale Sciences Naturelles et Agronomie compte huit (08) laboratoires à savoir :

- Reproduction et Amélioration Génétique (RAG) ;
- Laboratoire d'Etudes et de Recherches des Ressources Naturelles et des Sciences de l'Environnement (LERNSE) ;
- Laboratoire de Recherches et d'Enseignements en Santé et Biotechnologies Animales (LARESBA) ;
- Laboratoire de Santé Animale Tropicale (LASANTROP) ;
- Laboratoire des Systèmes Naturels, Agrosystèmes et de l'Ingénierie de l'Environnement (SyNAIE) ;
- Laboratoire de Recherche et de Formation en Pêche et Faune (LaRFPP) ;
- Laboratoire d'Etude et de Recherche sur la Fertilité du sol (LERF) ;
- Laboratoire d'Etudes Rurales sur l'Environnement et le Développement Economique et Social (LERE/DES).

🚦 Présentation des Ecoles Doctorales Sciences de la Santé (EDSS)

Cette école doctorale comprend trois (03) laboratoires rattachés à savoir : (i) laboratoire de Recherche en Sciences Biomédicales ; (ii) Laboratoire de Recherche en Sciences médicales ; (iii) laboratoire de Recherche en Santé Publique et de sept (07) laboratoires partenaires que sont :

- Laboratoire d'entomologie-parasitologie ;
- Laboratoire national/Régional de Référence pour les Fièvres Hémorragiques Virales (LN/RF-FHV) ;
- Laboratoire de Biologie Clinique (LBC) ;

- Laboratoire national/Régional de Reference pour les Fièvres Hémorragiques Virales (LN/RF-FHV) ;
- Laboratoires de microbiologie, de parasitologie, d'entomologie, de biologie et de virologie, de biologie moléculaire ;
- Laboratoire d'entomologie-parasitologie ;
- Laboratoire de culture cellulaire ;

L'Ecole Doctorale Sciences et Techniques (ED/ST):

L'Ecole Doctorale Sciences et Techniques fait partie des dix (10) établissements d'enseignement et de recherche de l'Université Nazi BONI.

L'Ecole Doctorale Sciences et Techniques comporte 4 laboratoires de recherche et une cinquantaine de doctorants qui mènent la recherche dans les domaines de la chimie, de l'informatique, des mathématiques, de la physique et des sciences connexes⁴. Il s'agit de :

- Laboratoire d'Algèbre, de Mathématiques Discrètes et d'Informatique (LAMDI) ;
- Laboratoire de Mathématiques, Informatique et Applications (LAMIA) ;
- Laboratoire de Chimie et Energies Renouvelables (LaCER) ;
- Groupe d'Etudes et de Recherche en Mécanique, Energétique et Techniques Industrielles (GERME-TI).

Si bien que des initiatives de formation en entrepreneuriat et de valorisation des enseignants-chercheurs et des étudiants à l'UNB ont été mises en œuvre, la valorisation économique des travaux de recherche reste toujours à un stade préliminaire. Malgré la production de recherches aboutissant à des résultats significatifs, ceux-ci demeurent majoritairement confinés à l'environnement académique. Le transfert de ces innovations vers les acteurs économiques reste limité. De plus, la protection des résultats de recherche est actuellement marginale, avec pour seul exemple le laboratoire d'Étude et de Recherche sur la Fertilité du sol (LERF), qui a obtenu un brevet d'invention n° 05 BR / 2022 en date du 1er Juillet 2022 pour un four multifonctions destiné à la cuisson d'aliments et à la production de biochar.⁵

Pour inverser cette situation, l'établissement et la gestion d'un incubateur technologique robuste, en particulier dans le domaine de la biotechnologie, présentent une opportunité significative pour convertir les résultats de recherche en produits finis commercialisables au profit des populations.

⁴ https://lefaso.net/spip.php?page=web-tv-video&id_article=121130&rubrique411

⁵La présente invention concerne un four multifonction à fonction de cuisson d'aliments et de production de charbon végétal appelé biochar. Le dispositif comprend une gaine cylindrique interne logée dans une gaine.

Figure 1 : Four multifonctions de cuisson d'aliments et de production de biochar.



Four à pyrolyse (utilisé pour cuisson et production de biochar, brevet en cours)⁶.

⁶ <https://www.univbobo.gov.bf> consulté le 04 septembre 2023

II. PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS DES COLLECTES DE DONNEES

Dans cette section nous allons présenter et analyser les résultats des enquêtes réalisées auprès des porteurs de projets d'une part, des équipes du CEA, des enseignants-chercheurs et des chercheurs d'autre part, et enfin auprès des partenaires.

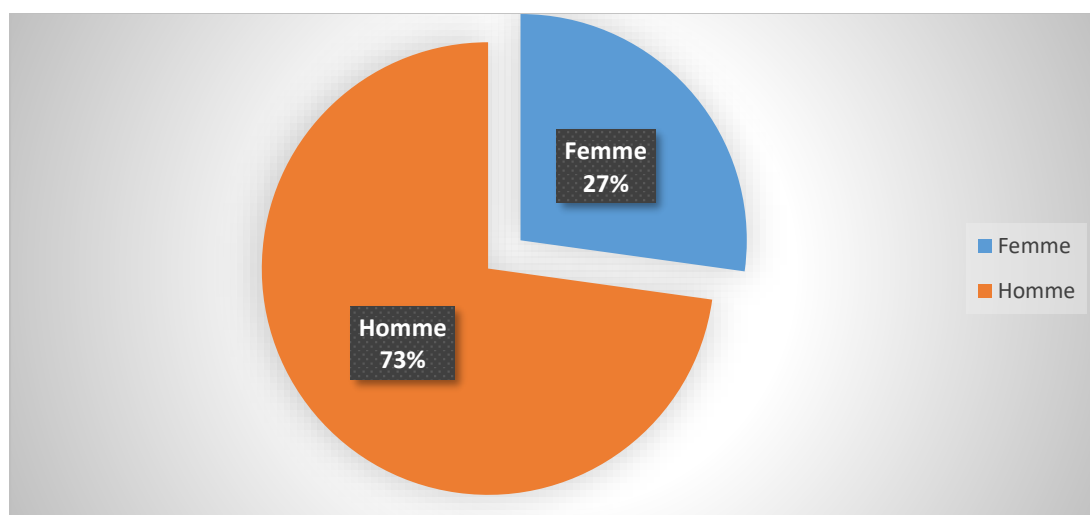
1. Présentation et analyse du sondage auprès des porteurs de projet

Le sondage a concerné plusieurs étudiants de différentes facultés et domaines d'étude. A été également pris en compte le genre, le niveau d'étude et l'expérience entrepreneuriale des porteurs de projet.

1.1. Identification du genre

La répartition des répondants montre une nette prédominance masculine, avec 73 % d'hommes et seulement 27 % de femmes. Ces résultats suggèrent qu'il est nécessaire de mettre en place des politiques et des initiatives visant à encourager et à soutenir l'entrepreneuriat des femmes au sein de l'incubateur. Il est important de créer un environnement inclusif qui favorise la participation active des femmes dans le domaine de l'entrepreneuriat.

Graphique 1: Répartition genre des répondants



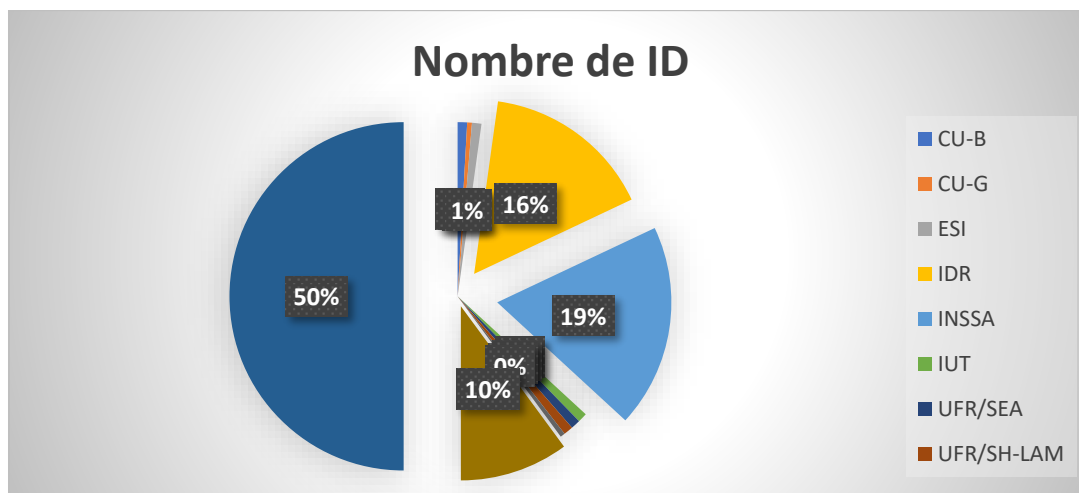
Source : Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

1.2. Etablissement du répondant

Parmi les 118 répondants, un éventail diversifié d'établissements est représenté. L'Institut des Sciences de la Santé (INSSA) se distingue en comptant le plus grand nombre de participants, avec 47 répondants affiliés à cet établissement. L'Institut du Développement Rural (IDR) est

également largement représenté, avec 35 répondants issus de cette institution. D'autres établissements tels que l'Unité de Formation et de Recherche en Sciences de la Vie et de la Terre (UFR/SVT) et l'Unité de Formation et de Recherche en Sciences Exactes et Appliquées (UFR/SEA) contribuent également à la diversité de cette communauté, avec respectivement 24 et 2 répondants.

Graphique 2 : Etablissements des répondants porteurs de projets

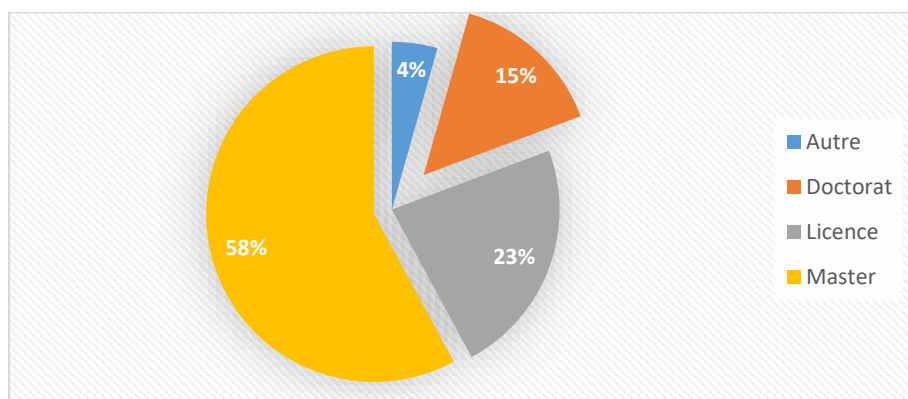


Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

1.3. Niveau d'étude des répondants

La majorité des répondants, soit 69 d'entre eux, sont au niveau de master, représentant la majorité de l'échantillon à hauteur de 58 %. Parallèlement, 26 répondants détiennent une licence (22 %) et 18 répondants possèdent un doctorat (15 %). Ces chiffres témoignent de la diversité des niveaux d'éducation parmi les participants. Il est essentiel de noter que la plupart se trouvent en fin de cycle académique, soulignant ainsi l'importance de mettre en place un programme de suivi post-incubation afin de les accompagner dans leur transition vers l'entrepreneuriat.

Graphique 3 : Niveau d'étude des répondants porteurs de projets

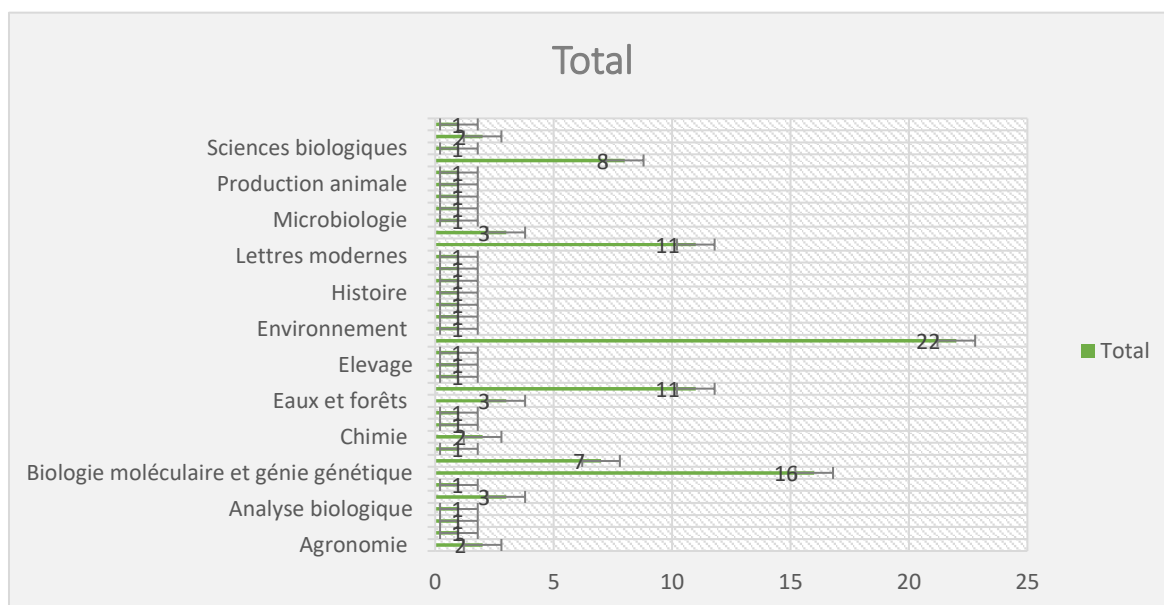


Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

1.4. Domaine d'étude des porteurs de projets

Parmi les 118 répondants, on constate une diversité remarquable des domaines d'études, témoignant d'un large éventail de compétences et de disciplines académiques. La prépondérance se trouve dans les domaines liés à la santé, notamment avec une forte représentation en entomologie médicale et vétérinaire (23 répondants) ainsi qu'en biologie moléculaire et génie génétique (17 répondants). De plus, une présence significative de compétences en biosécurité-biosûreté (7 répondants) et en management de la qualité, normalisation et métrologie (13 répondants) dénote une expertise variée au sein de l'incubateur. Cette diversité de domaines d'études met en exergue la richesse des connaissances et des compétences disponibles au sein de la communauté. Elle constitue un atout de valeur pour encourager la collaboration interdisciplinaire au sein de l'incubateur et pour développer des projets innovants à l'intersection de ces domaines.

Graphique 4 : Domaines d'études des porteurs de projets



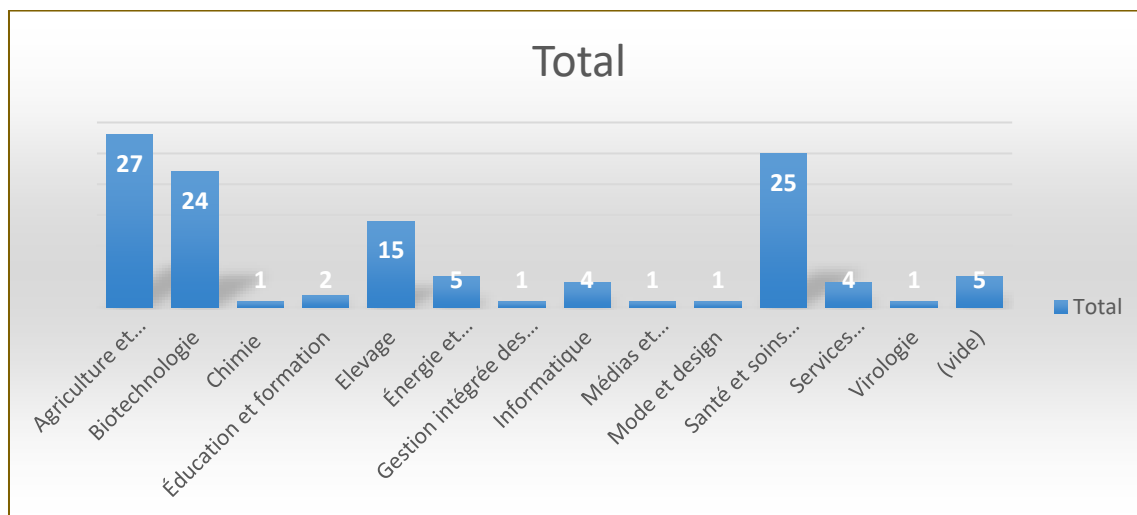
Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

1.5. Le secteur d'activité des répondants

Parmi les 118 répondants, on observe une répartition variée des secteurs dans lesquels les répondants souhaitent entreprendre, reflétant une diversité d'intérêts. Les secteurs les plus convoités incluent l'agriculture et l'agroalimentaire (27 répondants) ainsi que la santé et les soins médicaux (25 répondants), mettant en évidence un fort désir d'entreprendre dans ces domaines. De plus, les secteurs de l'élevage (15 répondants) et de la biotechnologie (24 répondants)

montrent un intérêt marqué. Cette diversité des secteurs d'entrepreneuriat offre des perspectives d'incubation dans le domaine de la biotechnologie végétale.

Graphique 5 : Secteur d'activité des répondants

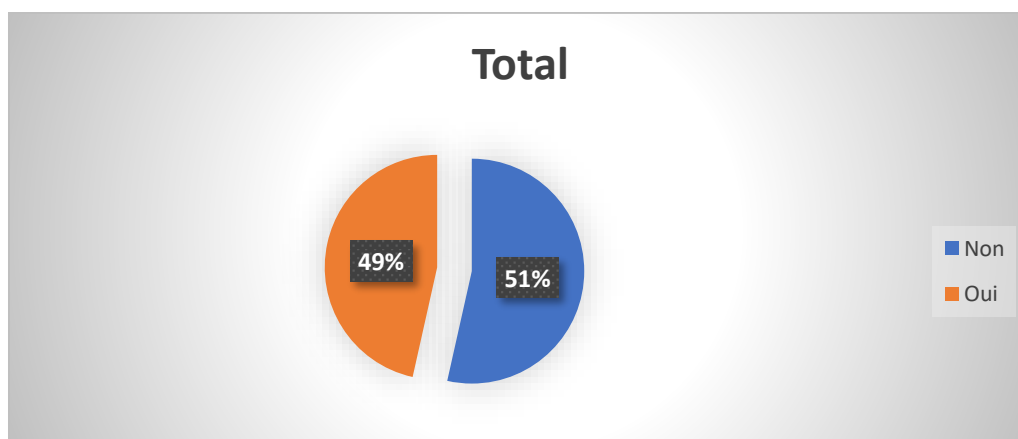


Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

1.6. Expérience entrepreneuriale

Parmi les 118 répondants, 58 ont déjà eu une expérience entrepreneuriale antérieure, tandis que 60 n'en ont pas encore eu. Cette répartition souligne l'importance de mener des campagnes de communication et d'éducation sur l'entrepreneuriat au sein de l'université. De plus, il est essentiel de personnaliser le processus d'incubation en tenant compte du niveau d'expérience de chaque incubé. Cela permettra de répondre aux besoins spécifiques de chaque individu et d'assurer leur réussite dans le processus d'incubation, qu'ils soient novices ou expérimentés en entrepreneuriat.

Graphique 6 : Expérience entrepreneuriale des porteurs de projets

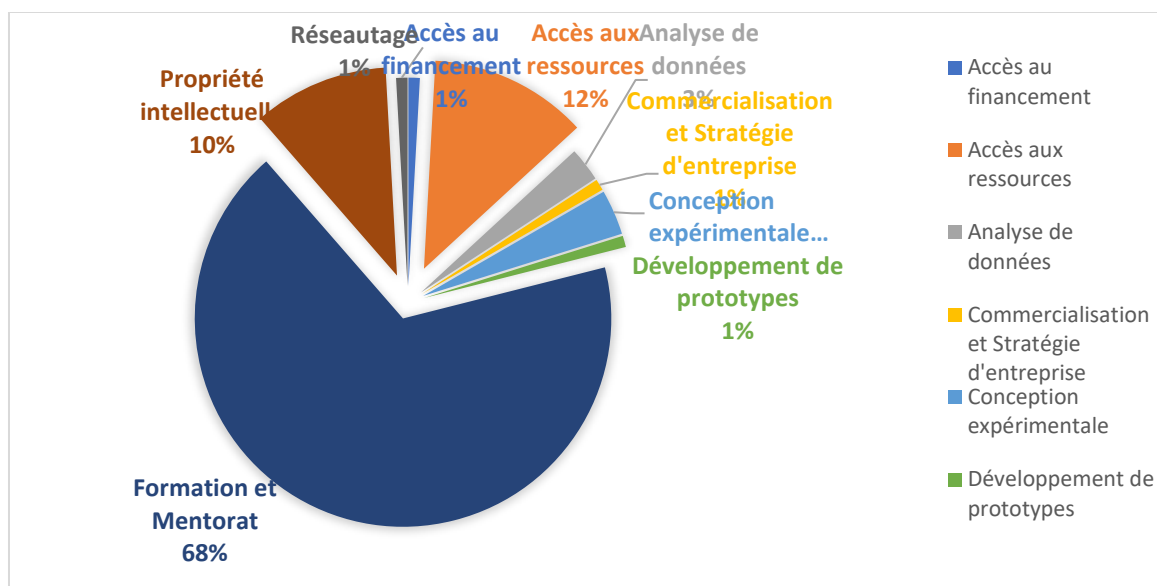


Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

1.7. Analyse des besoins en compétences techniques et connaissances spécifiques

Pour réussir dans le domaine complexe de la biotechnologie, les répondants ont identifié la formation et le mentorat comme des éléments cruciaux, représentant 67,54% de leurs besoins. La mise en place d'un programme de formation solide, accompagné d'un suivi attentif par des mentors expérimentés, permettrait de répondre de manière adaptée aux besoins spécifiques des incubés.

Graphique 7 : Compétences techniques et connaissances spécifiques



Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

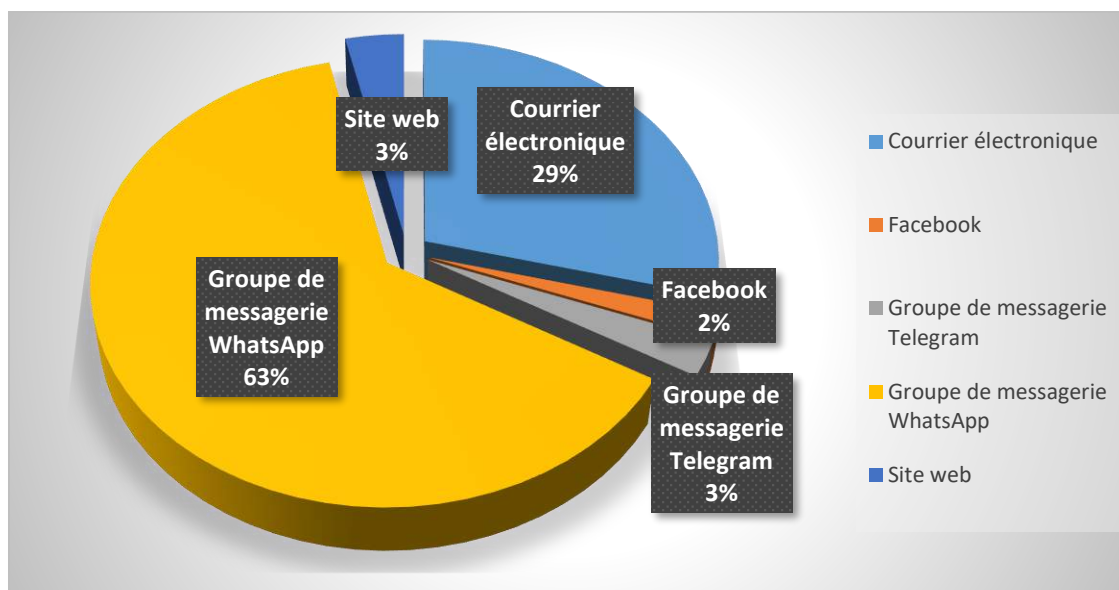
1.8. Canal de communication souhaité par les étudiants

Parmi les 118 répondants, le canal de communication préféré pour être tenu informé des informations de l'UNB est clairement le groupe de messagerie WhatsApp, avec 72 répondants l'ayant sélectionné.

Cette préférence pour la communication instantanée indique une forte demande pour des mises à jour en temps réel et des discussions au sein de cette communauté. Le courrier électronique est également un choix populaire, avec 33 répondants préférant cette méthode plus professionnelle de communication. Les groupes de messagerie Telegram et le site web de l'UNB sont moins privilégiés, mais néanmoins représentatifs des préférences individuelles.

Ainsi, le graphique 8 suivant présente les différentes tendances en matière de canaux de communications souhaités par les étudiants de l'université Nazi BONI.

Graphique 8 : Canal de communication souhaité par les étudiants



Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

1.9.Profil des potentiels porteurs de projet

À partir de l'analyse des données primaires recueillies concernant l'intérêt pour l'entrepreneuriat parmi les 118 répondants, on observe une répartition variée des secteurs dans lesquels les répondants souhaitent entreprendre, reflétant une diversité d'intérêts. Les secteurs les plus convoités par les étudiants incluent l'agriculture et l'agroalimentaire (25%) ainsi que la santé et les soins médicaux (21%), mettant en évidence un fort désir d'entreprendre dans ces domaines. De plus, les secteurs de l'élevage (12%) et de la biotechnologie (18%) montrent un intérêt marqué. Cette diversité des secteurs d'entrepreneuriat offre des perspectives d'incubation dans le domaine de la biotechnologie.

Le tableau ci-dessous fait ressortir les préférences des porteurs de projets en matière de secteur d'activité.

Tableau 4 : Secteur d'activité des répondants

Étiquettes de lignes	Nombre de ID	Proportion en %
Agriculture et agroalimentaire	27	25%
Biotechnologie	24	18%
Chimie	1	1%
Éducation et formation	2	2%
Elevage	15	12%
Énergie et environnement	5	4%
Gestion intégrée des ressources naturelles.	1	1%
Industrie manufacturière	1	1%
Informatique	4	4%

Étiquettes de lignes	Nombre de ID	Proportion en %
Médias et divertissement	1	1%
Mode et design	1	1%
Santé et soins médicaux	25	21%
Services professionnels et conseil	5	4%
Virologie	1	1%
Autres	5	4%
Total général	118	100%

Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

2. Présentation et analyse du sondage des équipes du CEA, des enseignants-chercheurs et des chercheurs

Cette partie vise à étayer les types d'incubateur, les formes de gouvernance et la valorisation des enseignants pour lesquels les équipes du CEA, des enseignants-chercheurs et des chercheurs ont optés.

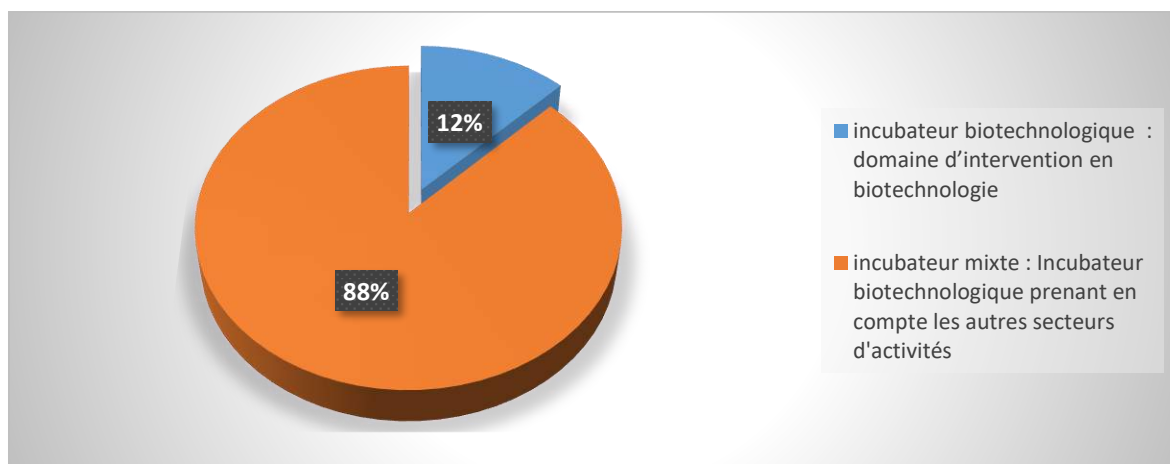
2.1. Type d'incubateur

Les commentaires des équipes du CEA, des enseignants, des enseignants-chercheurs et des chercheurs reflètent une perception extrêmement positive quant à l'importance d'un incubateur axé sur la biotechnologie pour l'Université Nazi BONI et sa communauté académique. Ils considèrent cette initiative comme une excellente opportunité pour transformer les résultats de recherche en solutions pratiques, promouvoir l'innovation et inculquer l'esprit entrepreneurial au sein de l'UNB. De plus, l'incubateur est perçu comme un moyen de mettre sur le marché des solutions bénéfiques à la population, renforçant ainsi l'impact de la recherche universitaire dans la société.

Toutefois, de notre analyse, il ressort que la majorité (88%) des répondants parmi les équipes du CEA, les enseignants, les enseignants-chercheurs et les chercheurs préfèrent un incubateur mixte qui prendrait en compte les autres secteurs d'activités en plus de la biotechnologie. Cela suggère qu'ils voient de la valeur dans une approche plus large qui favoriserait l'intégration d'autres domaines d'activités au sein de l'incubateur biotechnologique.

Ainsi, le graphique 9 suivant présente les types d'incubateur souhaité selon les enquêtés.

Graphique 9 : Types d'incubateur souhaité selon les enquêtés

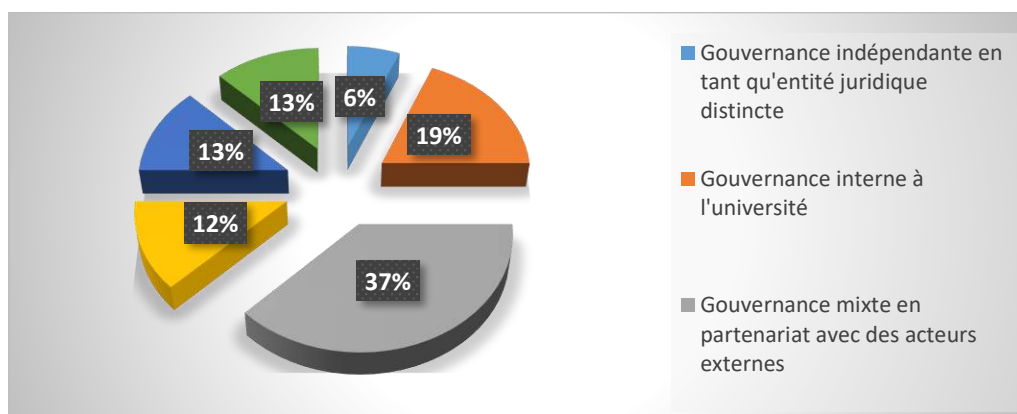


Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

2.2. Forme de gouvernance de l'incubateur

Les équipes du CEA, des enseignants, des enseignants-chercheurs et des chercheurs de l'Université Nazi Boni, soutiennent la création d'un incubateur mixte axé sur la biotechnologie, mettant l'accent sur la collaboration avec des acteurs externes. Ils estiment que cette approche favorisera l'innovation, la transformation des résultats de recherche en solutions pratiques, et l'inculcation de l'esprit entrepreneurial au sein de l'UNB. De plus, les répondants expriment un vif intérêt pour une gouvernance mixte en partenariat avec des acteurs externes, que ce soit sous la forme de partenariats public-privé ou d'autres collaborations, soulignant ainsi la volonté d'impliquer activement des acteurs externes dans la gestion de l'incubateur.

Graphique 10 : Formes de gouvernance selon les enquêtés

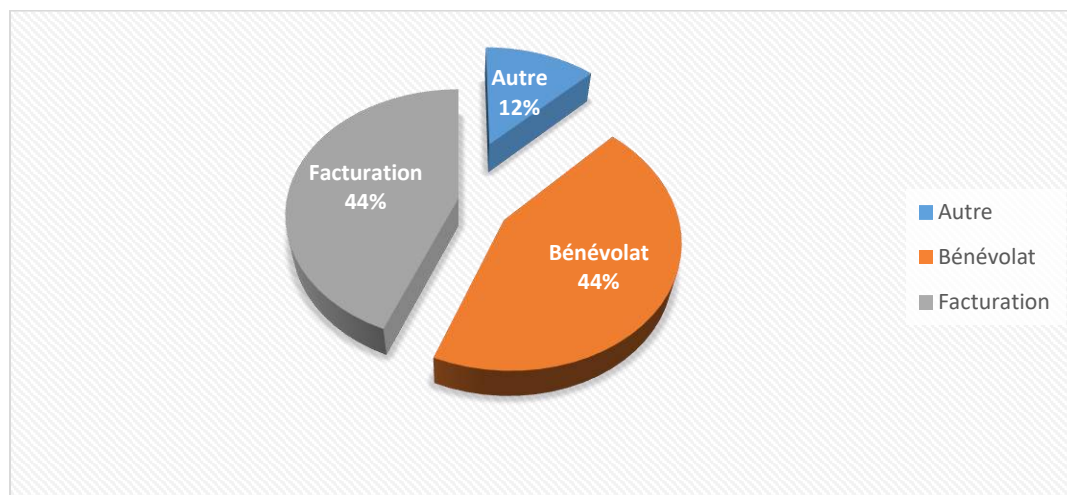


Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

2.3. Valorisation des interventions des enseignants

Les équipes du CEA, les enseignants, les enseignants-chercheurs et les chercheurs de l'Université Nazi Boni ont clairement exprimé leur volonté de collaborer avec l'incubateur de diverses manières.

Graphique 11 : Valorisation des interventions des enseignants



Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

Parmi les seize (16) personnes interrogées, sept (07) se sont montrées ouvertes à une collaboration bénévole, démontrant ainsi leur engagement envers le succès de l'incubateur et leur désir de contribuer de manière altruiste à son développement. D'autre part, sept (07) personnes ont indiqué leur disponibilité à collaborer moyennant une facturation de leurs services, suggérant ainsi la possibilité de mettre en place des partenariats rémunérés avec des experts externes. Enfin, 2 répondants ont évoqué d'autres types de collaborations, laissant ainsi la porte ouverte à des modalités de partenariat spécifiques et flexibles.

Ainsi pour une meilleure incitation des enseignants-chercheurs, le consultant suggère de considérer les heures que les enseignants-chercheurs consacreront à l'incubateur comme du temps d'enseignement, et donc de l'intégrer dans leur charge horaire. Le consultant préconise ce type de valorisation du fait que la collaboration bénévole est limitée dans le temps.

3. Présentation et analyse des données du sondage des partenaires

Dans cette section nous présentons les détails des analyses des collectes de données qui ont porté essentiellement sur les partenaires.

3.1.Profil des partenaires ayant répondu aux questionnaires

Tableau 5 : Partenaires ayant répondu aux questionnaires

Partenaire	Domaine d'Activité
Agence Nationale de Biosécurité (ANB)	Biotechnologie, Autre
Amina Prod	Médias et divertissement
Agence Nationale de Valorisation de la Recherche et des innovations (ANVAR)	Incubateur, Biotechnologie, Agriculture et agroalimentaire
BeogoLAB	Informatique, Incubateur
CMA du district sanitaire de DO	Santé et soins médicaux
Direction Générale de l'Entomologie et de la lutte contre les maladies animales à vecteurs	Agriculture et agroalimentaire
Institut de Recherche en Sciences Appliquées et Technologies (IRSAT)	Incubateur, Biotechnologie, Énergie et environnement, Agriculture et agroalimentaire
KAFYKA	Informatique
SAPHYTO	Autre
Université Joseph KI-ZERBO	Biotechnologie, Éducation et formation, Agriculture et agroalimentaire
VIVA INNOVA	Incubateur, Éducation et formation

Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

Les partenaires potentiels ayant répondu au sondage proviennent de divers secteurs, notamment la biotechnologie, l'agriculture, l'éducation, l'informatique, la santé, l'énergie et l'environnement, entre autres. Cette diversité de secteurs peut offrir des opportunités de collaboration riches et variées.

- l'Agence Nationale de Biosécurité (ANB), par exemple, pourrait être un partenaire précieux pour des projets liés à la biotechnologie et à l'agriculture ;
- les incubateurs tels que BeogoLAB et VIVA INNOVA pourraient être des sources d'innovation et de soutien pour des projets éducatifs, agricoles ou technologiques ;
- l'Université Joseph KI-ZERBO peut être d'une importance capitale pour la recherche et le développement dans les domaines de la biotechnologie, de l'éducation et de l'agriculture ;
- l'implication d'experts internationaux peut également apporter une perspective mondiale et une expertise diversifiée à différents projets.

3.2. Collaboration avec l'UNB

Nous faisons ressortir dans le tableau ci-dessous les types de collaborations avec l'UNB selon la perception des enseignants chercheurs et chercheurs.

Tableau 6 : Type de collaboration avec l'UNB selon les enseignants et chercheurs

Partenaire	Type de Collaboration
Agence Nationale de Biosécurité	<ul style="list-style-type: none"> • Formation des étudiants • Cours sur la biosécurité • Stages pour les étudiants du CEA/ITECH-MTV de l'UNB
Amina Prod	<ul style="list-style-type: none"> • Élaboration de capsules vidéo pour le projet CEFEVRI
ANVAR	<ul style="list-style-type: none"> • Accompagnement dans la mise en place de l'Incubateur UNB • Projet centre d'excellence
BeoogoLAB	<ul style="list-style-type: none"> • Accompagnement des étudiants porteurs de projet • Offre de stages pour les étudiants informaticiens de l'UNB
CMA du district sanitaire de DO	<ul style="list-style-type: none"> • Supervision des stages pratiques
Direction Générale de l'Entomologie et de la lutte contre les maladies animales à vecteurs	<ul style="list-style-type: none"> • Participation à des séminaires de formation • Encadrement d'étudiants
IRSAT	<ul style="list-style-type: none"> • Enseignement • Encadrement des étudiants pour leurs thèses/mémoires de fin d'étude • Conférences
KAFYKA	N/A
SAPHYTO	Partenariat avec le Centre d'Excellence de l'UNB
Université Joseph KI-ZERBO	Mise en place d'instituts Participation aux cours et soutenances
VIVA INNOVA	<ul style="list-style-type: none"> • Formation à la propriété intellectuelle • Offre des stages pour les étudiants • Accompagnement des à la protection de l'environnement • Promotion des startups

Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

L'Université Nazi BONI a établi un réseau de partenariats stratégiques avec divers acteurs, chacun apportant une valeur spécifique à l'Incubateur Biotechnologique de l'UNB. Il s'agit notamment de :

- **L'Agence Nationale de Biosécurité (ANB)** joue un rôle fondamental en contribuant à la formation des étudiants. Cette collaboration se concrétise par des cours spécialisés en biosécurité et l'opportunité pour les étudiants du Centre d'Excellence Africain en Innovations Biotechnologiques pour l'Élimination des Maladies à Transmission Vectorielle (CEA/ITECH-MTV) d'effectuer des stages au sein de l'ANB.
- **Amina Prod** s'associe à l'Incubateur pour la réalisation de capsules vidéo visant à promouvoir le projet CEFEVRI. Cette collaboration renforce la visibilité et la communication autour des activités de l'Incubateur.
- **L'ANVAR** joue un rôle stratégique en participant activement à la création de l'Incubateur UNB et en s'impliquant dans le projet de centre d'excellence. Cette collaboration renforce les capacités d'innovation de l'UNB.
- **BeogoLAB et l'Incub-UNB** envisage conclure une convention visant à accompagner les étudiants porteurs de projets et à offrir des stages aux étudiants en informatique de l'UNB. Cette initiative contribue à la formation pratique des futurs entrepreneurs et développeurs informatiques.
- **La CMA du district sanitaire de DO** assume la responsabilité de superviser les stages pratiques des étudiants, permettant ainsi une application concrète des connaissances acquises à l'université.
- **La collaboration avec la Direction Générale de l'Entomologie** et de la lutte contre les maladies animales à vecteurs se matérialise par la participation à des séminaires de formation et par l'encadrement d'étudiants. Cette collaboration favorise la compréhension et la lutte contre les maladies animales transmissibles.
- **L'Institut de Recherche en Sciences Appliquées et Technologies (IRSAT)** s'engage dans l'enseignement, l'encadrement des étudiants pour leurs thèses/mémoires de fin d'étude, ainsi que dans la tenue de conférences. Cette contribution enrichit les ressources pédagogiques de l'UNB.
- **SAPHYTO**, a établi un partenariat significatif avec le Centre d'Excellence de l'UNB. Bien que les détails précis de cette collaboration n'aient pas été fournis, il est probable qu'elle soit axée sur des domaines liés à l'agriculture et à l'agroalimentaire, compte tenu de la spécialisation de SAPHYTO dans ces domaines.

- **L'Université Joseph KI-ZERBO**, est engagée dans la mise en place d'instituts au sein de l'UNB, ce qui suggère une implication active dans le développement de programmes de formation et de recherche conjoints. La participation aux cours et soutenances renforce le lien entre les deux institutions.
- **VIVA INNOVA** envisage établir une convention de formation en vue de l'opérationnalisation de l'incub-UNB et le transfert de technologie à l'UNB. Cette collaboration vise à promouvoir la propriété intellectuelle, le transfert de technologie, la recherche et l'innovation au sein de l'université.

3.3.Motivation de la collaboration

Le tableau ci-dessous énonce les motivations de la collaboration des partenaires.

Tableau 7 : Motivation de la collaboration

Partenaire	Motivation Principale
Agence Nationale de Biosécurité (ANB)	Accompagner la politique d'insertion socio-professionnelle des jeunes à travers l'entrepreneuriat en lien avec la politique RSE de la SAPHYTO.
Amina Prod	Apprendre de nouvelles informations sur la valorisation des résultats de la recherche.
Université Joseph KI-ZERBO	Collaboration interuniversitaire.
VIVA INNOVA	Contribuer à impulser l'entrepreneuriat économique dans le milieu universitaire, notamment dans la filière biotechnologie.
CMA du district sanitaire de DO	Contribuer à l'amélioration de la prise en charge de nos patients.
Expert international	Contribuer au développement de l'Afrique.
Direction Générale de l'Entomologie et de la lutte contre les maladies animales à vecteurs	Diversifier ses champs d'action, expertise et avoir des projets novateurs dans le domaine.
ANVAR	Faciliter la valorisation des résultats de recherche, des innovations et inventions (RRII), le développement de l'exploitation économique de ces résultats.
Direction Générale de l'Entomologie et de la Lutte contre les maladies animales à vecteurs"	Faire de l'innovation une réalité afin de contribuer au développement socio-économique du pays.
ANB	Accompagner les jeunes dans le domaine de la biosécurité et soutenir leur activité liée à la biotechnologie.
IRSAT	Mentorat et contribution à l'amélioration de l'écosystème entrepreneurial.
BeoogoLAB	Partage d'expérience.

Partenaire	Motivation Principale
KAFYKA	Partage d'expériences.

Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

L'Université Nazi BONI a établi un réseau de partenariats stratégiques visant à renforcer la formation des étudiants, promouvoir l'innovation, faciliter la valorisation de la recherche et contribuer au développement socio-économique. Chaque partenaire apporte une valeur spécifique à l'écosystème entrepreneurial de l'UNB, que ce soit en biosécurité, en communication, en mentorat ou en développement de compétences pratiques.

3.4. Expérience antérieure des partenaires dans la promotion de l'entrepreneuriat

Les partenaires énumérés ci-haut sont expérimentés dans la promotion de l'entrepreneuriat. Ainsi le tableau ci-dessous évoque quelques expériences antérieures de ces derniers.

Tableau 8 : Expérience antérieure des partenaires dans la promotion de l'entrepreneuriat

Partenaire	Expérience Antérieure dans la Promotion de l'Entrepreneuriat et l'innovation
Agence Nationale de Biosécurité	Pas d'expérience en la matière.
Amina Prod	Nous avons VIVA INNOVA dans le cadre de son projet Innovartiste pour la couverture médiatique.
ANVAR	En tant que leader de la mise en œuvre de la SNVTII, ANVAR a une longue expérience dans la valorisation des RRII. À travers le projet VaRRIWA, ANVAR a pu accompagner le CNRST et UJKZ en 2022 dans la mise en place d'incubateurs pour soutenir l'entrepreneuriat et l'innovation.
BeoogoLAB	BeoogoLAB a accompagné une vingtaine d'entrepreneurs à tous les stades de développement, y compris la maturation, l'incubation et l'accélération. Les profils étaient variés et les domaines diversifiés (santé, e-commerce, e-éducation, streaming, finance, etc.).
CMA du district sanitaire de DO	Néant.
Direction Générale de l'Entomologie et de la Lutte contre les maladies animales à vecteurs	Rédaction et soumission de projets innovants.
Expert international	- Accompagnement des universités africaines, - Mise en place des politiques de PI, - Mise en place des bureaux de transfert de technologie.
IRSAT	Formation à la carte, appui-conseils.
KAFYKA	Appui-conseil, renforcement de capacités et formation au profit des jeunes.

Partenaire	Expérience Antérieure dans la Promotion de l'Entrepreneuriat et l'innovation
KEITA ALAIN	Accompagner des startups à la maturation des projets, conclure des accords juridiques dans le cadre de la collaboration pour innover, apporter des services en matière de propriété intellectuelle.
SAPHYTO	Néant.
Université Joseph KI-ZERBO	L'Université Joseph KI-ZERBO collabore avec plusieurs entreprises.
VIVA INNOVA	<ul style="list-style-type: none"> - Coaching des entrepreneurs, - Aide à la formulation et à la conception des idées innovantes en matière d'entrepreneuriat, - Renforcement des jeunes entrepreneurs à travers des formations à fort impact, - Montage des plans d'affaires, - Formulation et co-construction des modèles économiques, - Création de réseaux de business angels au profit des entrepreneurs culturels (artistes).

Source : le Consultant à partir des données de l'enquête

La plupart des partenaires de l'Université Nazi BONI ont une solide expérience antérieure dans la promotion de l'entrepreneuriat et de l'innovation. L'ANVAR se distingue par sa longue expérience dans la valorisation des résultats de la recherche, tandis que BeoogoLAB a déjà accompagné de nombreux entrepreneurs dans divers domaines. L'Expert international, quant à lui, est impliqué dans l'accompagnement des universités africaines et la mise en place de politiques de propriété intellectuelle. VIVA INNOVA se concentre sur le coaching et la formation des entrepreneurs culturels, tandis que d'autres partenaires contribuent également à renforcer l'écosystème entrepreneurial de l'UNB grâce à leurs compétences variées.

3.5. Attentes des partenaires

Dans le tableau suivant sont annoncés les attentes des différents partenaires.

Tableau 9 : Attentes des partenaires

Partenaires	Attentes envers l'incubateur
Agence Nationale de Biosécurité (ANB)	<ul style="list-style-type: none"> • Régulation de l'utilisation de la biotechnologie moderne • Échanges sur la réglementation en vigueur
Amina Prod	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser les expériences de la collaboration pour innover
ANVAR	<ul style="list-style-type: none"> • Capitalisation des résultats valorisés
BeoogoLAB	<ul style="list-style-type: none"> • Offrir plus de possibilités aux entrepreneurs en biotechnologie
CMA du district sanitaire de DO	<ul style="list-style-type: none"> • - Site de stage pour nouvelles techniques
Direction Générale de l'Entomologie et de la Lutte contre les maladies animales à vecteurs	<ul style="list-style-type: none"> • Recevoir les offres de formation et rédaction de projets • Rédaction, soumission et exécution de projets innovants
Expert international	<ul style="list-style-type: none"> • (Pas de demande spécifique)
IRSAT	<ul style="list-style-type: none"> • Valorisation des résultats de la recherche
KAFYKA	<ul style="list-style-type: none"> • Partenariat pour création d'emplois et modernisation des administrations
KEITA ALAIN	<ul style="list-style-type: none"> • Création de partenariat et échanges d'expérience
SAPHYTO	<ul style="list-style-type: none"> • Accompagnement logistique et financier
Université Joseph KI-ZERBO	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptation des formations aux besoins socioéconomiques du pays
VIVA INNOVA	<ul style="list-style-type: none"> • Conventions et accords-cadres sur formations, coaching, recherche de financement

Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

Les attentes des partenaires envers l'incubateur de l'UNB reflètent un large éventail de besoins, de la régulation de la biotechnologie à l'innovation, en passant par le soutien financier et logistique. Cette diversité d'attentes témoigne de l'importance de l'incubateur en tant que catalyseur de la collaboration intersectorielle. Les partenaires voient dans cette coopération

l'opportunité de renforcer leurs capacités, de créer des emplois et de moderniser les administrations.

3.6. Avantages mutuels attendus par les partenaires

Les partenaires engagés à accompagner l'incub-UNB, ont exprimé des avantages attendus. Dans le tableau ci-dessous, sont évoqués quelques avantages mutuels attendus par ces partenaires.

Tableau 10 : Avantages mutuelles attendus par les partenaires

Partenaire	Avantages Mutuels
Agence Nationale de Biosécurité	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuer à la formation d'étudiants de l'UNB • Renforcer les capacités en biosécurité • Participer à la résolution de problèmes socio-économiques • Soutenir la science
Amina Prod	<ul style="list-style-type: none"> • Accroître la notoriété de la structure • Aiguiser l'excellence
ANVAR	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer les activités institutionnelles • Capitaliser les activités de l'incubateur
BeoogoLAB	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser l'interconnexion entre les SAEI et les entrepreneurs • Mutuelle bénéfice des avantages
CMA du district sanitaire de DO	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuer à l'amélioration de la prise en charge des patients
Direction Générale de l'Entomologie et de la Lutte contre les maladies animales à vecteurs	<ul style="list-style-type: none"> • Rédaction et soumission de projets
Expert international	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser l'émergence d'innovations africaines
IRSAT	<ul style="list-style-type: none"> • Partage d'expérience
KAFYKA	<ul style="list-style-type: none"> • Établir une renommée et une référence en tant qu'entreprise modèle
KEITA ALAIN	<ul style="list-style-type: none"> • Promouvoir l'innovation dans la sous-région
SAPHYTO	<ul style="list-style-type: none"> • Rehausser l'image de marque de la SAPHYTO dans la recherche universitaire et l'innovation
Université Joseph KI-ZERBO	<ul style="list-style-type: none"> • - Promouvoir la collaboration et les mobilités des étudiants et enseignants

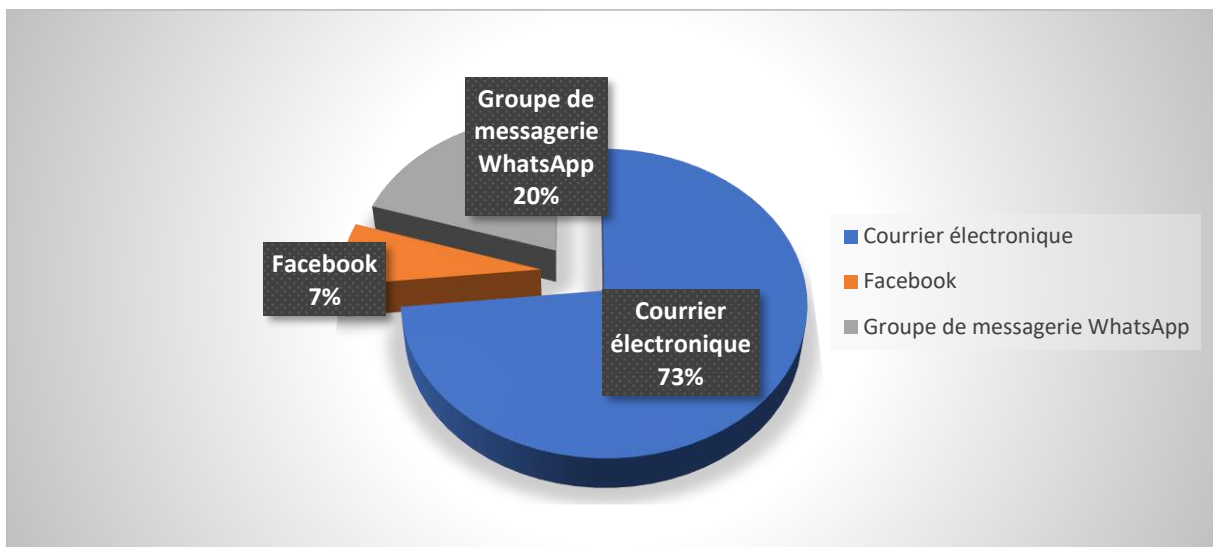
Partenaire	Avantages Mutuels
VIVA INNOVA	<ul style="list-style-type: none"> - Collaborer dans le domaine des technologies Élaborer conjointement des projets spécifiques

Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

Les avantages mutuels attendus de la collaboration entre l'incubateur de l'UNB et ses partenaires sont clairement diversifiés et couvrent un large éventail d'objectifs. Ces collaborations visent à renforcer la recherche, l'innovation, la formation et la notoriété des organisations partenaires. De plus, elles favorisent l'émergence d'innovations africaines et contribuent à résoudre des problèmes socio-économiques.

3.7. Préférence du Canal de communication selon les partenaires

Graphique 12 : Préférences des partenaires en matière de canal de communication



Source : le Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

Le courrier électronique est clairement le moyen privilégié pour les échanges et la coordination entre l'incubateur de l'UNB et ses partenaires. Cela souligne l'importance de la communication formelle et écrite dans ces collaborations, ce qui peut faciliter la traçabilité des échanges et la gestion des projets conjoints.

4. Les types de services et d'accompagnement souhaité par l'équipe CEA, des enseignants-chercheurs et les chercheurs

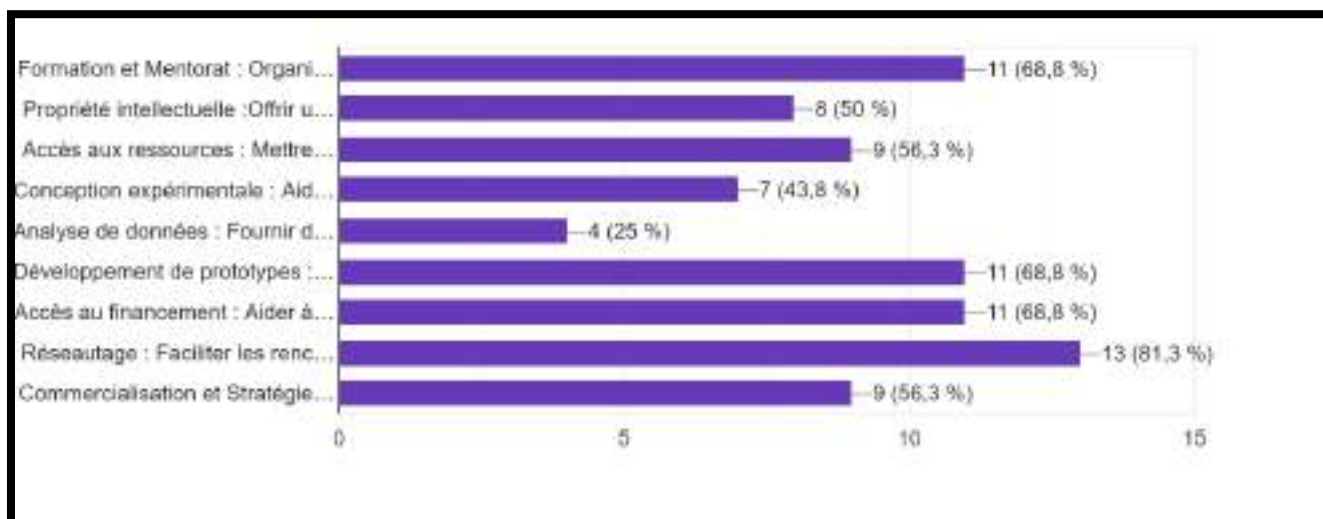
Après avoir analysé les données de l'étude concernant les types de services et d'accompagnement que les membres de l'équipe CEA/ITECH-MTV, y compris les enseignants-

chercheurs et les chercheurs, souhaitent obtenir de l'incubateur pour soutenir leurs projets d'entreprises issus de la recherche universitaire, plusieurs conclusions se dégagent :

Il est clair que l'équipe CEA/ITECH-MTV manifeste un vif intérêt pour les services d'accompagnement de l'incubateur. Leurs préférences se traduisent par une liste de priorités, comprenant notamment le réseautage (81,3%), la formation et le mentorat (68,8%), le développement de prototypes (68,8%), l'accès au financement (68,8%), l'accès aux ressources (56,3%), la commercialisation et la stratégie d'entreprise (56,3%), la propriété intellectuelle (50%), la conception expérimentale (43,8%) et enfin, l'analyse de données (25%).

En tenant compte de l'intérêt prononcé de l'équipe CEA/ITECH-MTV, majoritairement composée d'enseignants-chercheurs et de chercheurs, il est donc impératif que le centre d'incubateur propose une offre d'accompagnement sur mesure spécialement conçue pour répondre aux besoins de ce groupe cible.

Graphique 13 : Types de services et d'accompagnement souhaité par l'équipe CEA, des enseignants-chercheurs et les chercheurs



Source : Consultant à partir des données de l'enquête, septembre 2023

III. APERÇU DE L'INCUBATEUR INCUB-UNB

Cette partie vise d'abord à présenter l'incubateur évoquant sa vision, ses missions, et ses valeurs. Ensuite, elle énumère les domaines de la biotechnologie ciblée tout en décrivant le profil des potentiels porteurs de projet. Enfin, la présentation des partenariats et collaborations potentiels clôturera cette section.

1. Présentation de l'Incubateur

L'INCUB-UNB est un incubateur technologique bâti autour de quatre principaux (04) piliers à savoir :

Pilier 1: Accompagnement:

Il s'agit de fournir un soutien aux entrepreneurs et aux porteurs de projets en les aidant à développer leurs compétences entrepreneuriales, à élaborer des plans d'affaires solides et à naviguer dans les défis spécifiques à leur secteur d'activité.

Pilier 2: Mentorat et réseautage :

Il s'agira de mettre en place un réseau de mentors expérimentés et de partenaires industriels pour offrir des conseils pratiques, des opportunités de réseautage et des connexions précieuses aux startups incubées.

Pilier 3 : Ressources techniques et technologiques :

Il s'agira de fournir un accès à des ressources technologiques de pointe, telles que des laboratoires de recherche de l'Université Nazi BONI et partenaires, des équipements spécialisés et des experts techniques, afin d'aider les startups à développer leurs produits et services innovants.

Pilier 4: Financement et investissement:

Il s'agira de faciliter l'accès aux financements, que ce soit sous forme de subventions, de capital-risque ou de prêts, pour aider les startups à financer leur croissance et à passer à l'étape suivante de leur développement.

Ainsi, la raison d'être cet incubateur est de contribuer à l'insertion socioprofessionnelle des étudiants en les intégrant activement dans le processus de développement de solutions technologiques novatrices à travers la transformation des résultats de recherche issus des laboratoires académiques. En collaborant étroitement avec des étudiants et des enseignants-chercheurs, il vise à mettre sur le marché des solutions innovantes issues de ces travaux. En outre, l'incubateur offre une base de technologies essentielle pour mettre à l'échelle les projets innovants, favorisant ainsi la croissance et la diffusion de l'innovation.

2. Vision, missions, valeurs de l'Incubateur

En 2030, l'INCUB-UNB s'impose comme un catalyseur incontournable de l'innovation et de l'entrepreneuriat au sein de l'Université Nazi BONI et au-delà. Fort de ses quatre piliers fondateurs, l'incubateur incarne une vision audacieuse pour l'avenir : celle de devenir un véritable hub technologique, un creuset d'opportunités pour les esprits créatifs.

En outre, ses missions bâties autour de sept (07) valeurs (Innovation, Excellence, Entrepreneuriat, Collaboration, intégrité, Impact, leadership) sont les suivantes :

- stimuler l'innovation et l'entrepreneuriat dans le domaine de la biotechnologie en fournissant aux étudiants diplômés de l'UNB les ressources nécessaires pour transformer leurs idées novatrices en entreprises prospères.
- favoriser la création de startups axées sur la commercialisation de technologies de pointe issues des recherches menées au sein de l'UNB.

Ainsi, l'atteinte des missions de l'INCUB-UNB passe par l'incarnation des valeurs suivantes :

Innovation : L'innovation occupe une place centrale dans notre approche. Nous encourageons la créativité et la recherche de solutions nouvelles et novatrices. Nous croyons en la nécessité de repousser les limites de la connaissance existante pour découvrir de nouvelles opportunités et pour résoudre des problèmes complexes.

Excellence : L'excellence est notre norme de référence. Nous nous efforçons de maintenir des normes élevées dans toutes nos activités. Que ce soit dans nos interactions, nos projets ou nos entreprises en cours, nous visons à atteindre et à dépasser les plus hauts niveaux de qualité et de performance.

Entrepreneuriat : Nous considérons l'entrepreneuriat comme une force motrice du changement positif. Nous encourageons l'esprit d'entreprise et soutenons ceux qui sont prêts à prendre des risques calculés pour transformer des idées novatrices en réalité. L'entrepreneuriat favorise la croissance économique et permet de concrétiser le potentiel des découvertes scientifiques.

Collaboration : Nous reconnaissons la valeur de la collaboration. En travaillant ensemble, nous sommes en mesure d'exploiter une diversité d'expertises et de perspectives. Nous favorisons un environnement où les idées sont partagées librement et où les individus collaborent pour atteindre des objectifs communs.

Intégrité : L'intégrité est le fondement de notre réputation et de la confiance que les autres nous accordent. Nous agissons de manière éthique, transparente et responsable dans toutes nos interactions. Nous honorons nos engagements et nous nous efforçons de faire preuve d'honnêteté et de respect envers tous.

Impact : Nous cherchons à générer un impact positif mesurable. Que ce soit sur la société, l'environnement ou l'industrie, nous évaluons nos actions en fonction de leur capacité à créer des changements significatifs et bénéfiques. Nous sommes déterminés à laisser une empreinte durable.

Leadership : Le leadership signifie guider et influencer positivement les autres. Nous aspirons à être des leaders dans notre domaine, à façonner les tendances et à inspirer les autres à suivre notre exemple. Nous croyons que le leadership est une responsabilité qui exige vision, engagement et action proactive.

3. Domaines de la biotechnologie ciblée

Les domaines de la biotechnologie ciblés par le CEA/ITECH-MTV à travers ses programmes de Master et Doctorat comprennent :

- **Entomologie médicale et vétérinaire** : Cette discipline se concentre sur l'étude médicale et vétérinaire des insectes, en particulier ceux qui transmettent des maladies à l'homme et aux animaux. Cela inclut la recherche sur les méthodes de contrôle des populations d'insectes vecteurs de maladies comme les moustiques responsables de la transmission du paludisme.
- **Biologie moléculaire et génie génétique** : Ce domaine s'intéresse aux processus moléculaires au sein des cellules vivantes. Il implique la manipulation et l'étude des molécules biologiques telles que l'ADN, l'ARN et les protéines, ainsi que l'utilisation de techniques de génie génétique pour créer des organismes génétiquement modifiés ou pour développer de nouvelles thérapies.
- **Écosystème-santé-société** : Ce domaine explore les interactions complexes entre les écosystèmes naturels, la santé humaine et les systèmes sociaux. Il vise à comprendre comment les changements environnementaux peuvent influencer la santé humaine et comment les interventions biotechnologiques peuvent contribuer à des solutions durables.
- **Management de la qualité, normalisation et métrologie** : Cette branche se concentre sur les normes de qualité et de mesure dans les domaines biotechnologiques. Elle traite de la standardisation des processus, des méthodes de mesure précises et de l'assurance qualité dans la recherche et la production biotechnologique.
- **Biosécurité-biosûreté** : Ce domaine concerne les mesures de sécurité et de protection liées aux activités biotechnologiques. Il englobe la gestion des risques liés à la manipulation d'organismes potentiellement dangereux et à la prévention de la diffusion involontaire de matériel biologique.

- **Santé publique** : Ce domaine se concentre sur les aspects de la santé de la population en général. Il peut inclure la recherche sur les maladies infectieuses, les épidémies, la santé maternelle et infantile, ainsi que la promotion de la santé et la prévention des maladies.

Ces différents domaines reflètent la diversité des applications de la biotechnologie, allant de la recherche fondamentale à la résolution de problèmes concrets liés à la santé humaine, à l'environnement et à la société.

4. Profil des potentiels porteurs de projet

À partir de l'analyse des données primaires recueillies concernant l'intérêt pour l'entrepreneuriat, il est possible de distinguer deux groupes potentiels de futurs porteurs de projets, à savoir (i) les étudiants et (ii) les enseignants-chercheurs et les chercheurs.

❖ Les étudiants potentiels porteurs de projet

Afin de faciliter la réussite de l'incubateur et une bonne implication des étudiants potentiels porteurs de projet, l'incubateur sera axé respectivement sur les domaines tels que l'agriculture et agroalimentaire ; la santé et soins médicaux ; la biotechnologie et l'élevage. Ces derniers sont les domaines qui tirent davantage l'attention des porteurs de projet.

❖ Les enseignants-chercheurs et les chercheurs

En ce qui concerne les enseignants souhaitant valoriser les résultats de leurs recherches, il serait préférable que l'incubateur se concentre davantage sur un type de service et d'accompagnement axé sur le développement de prototypes. En plus de ce service, qui intéresse principalement les enseignants-chercheurs et les chercheurs, d'autres types d'assistance pourraient également être envisagés, notamment l'accès au financement, le réseautage, la formation et le mentorat, la commercialisation et la stratégie.

5. Partenariats et collaborations potentiels

🌈 Identification des partenaires potentiels

Pour pouvoir identifier les partenaires potentiels, il est important pour l'incubateur de continuer à collaborer dans la mesure du possible avec les partenaires présents de l'UNB. Aussi il peut se tourner encore vers des partenaires œuvrant dans les domaines tels que l'agriculture et agroalimentaire ; la santé et soins médicaux ; la biotechnologie et l'élevage. De même tout partenaire qui aimerait promouvoir l'innovation, faciliter la valorisation de la recherche et contribuer au développement socio-économique pourrait être le bienvenu.

Collaboration avec l'UNB

Pour une efficacité de l'incubateur, le type de collaboration à mettre en œuvre est la facturation. En plus de cette dernière, il y'a la collaboration bénévole qui est une autre option. Le premier type de collaboration (facturation) est le mieux adapté pour cet incubateur car le bénévolat a toujours montré ses limites dans le temps et plus précisément en termes de degré d'implication des acteurs.

Motivation de la collaboration

En termes de collaboration, l'incubateur et les partenaires gagneraient à collaborer ensemble du fait des avantages mutuels attendus. L'incubateur pourrait favoriser l'émergence d'innovations au profit des partenaires. Ceux-ci pourront bénéficier davantage des résultats des recherches, de l'innovation et des formations.

IV. MODELE ECONOMIQUE

Le modèle économique de l'incubateur est basé sur des ressources aussi bien interne (au sein de l'université Nazi BONI) qu'externe (partenariat, collaboration, etc.) qui lui permettront de mener à bien sa mission.

1. Vue d'ensemble du modèle économique

Le tableau suivant présente le modèle économique de l'incub-UNB axé sur la biotechnologie.

Tableau 11 : Modèle économique de l'incubateur biotechnologique de l'UNB

Partenaires clés	Activités clés	Proposition de valeur (Offre)	Relation avec le Client	Segments de clients (Marché visé)
<p>Partenaires techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - IRSS - Les entreprises du secteur privés - Laboratoires de recherche - Les associations <p>Partenaires Institutionnels :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique - Les Universités publics et privées - Les collectivités territoriales <p>Partenaires financiers :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Banque mondiale 	<p>Incubation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formation - Coaching et accompagnement - Partages d'expériences <p>Mise en réseau :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lien avec les anciens incubés du programme - Introduction à des partenaires techniques et financiers <p>Ressources clés</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equipes de coordination et support - Espace d'incubation et équipement - Réseau des experts et intervenants - Prestataires en support 	<p>Programme d'incubation pour la transformation des recherches en projets d'entreprise dans un environnement favorable à l'innovation à travers des formations, coaching, mentorat et accès aux ressources et équipements</p>	<p>Partage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contenu de formation - Expertise et expérience - Réseau de partenaires - Opportunités <p>Communauté :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Appartenance au réseau des entrepreneurs - Communauté universitaire <p>Canaux de distribution</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communication sur les réseaux sociaux (Facebook, WhatsApp Instagram, LinkedIn) - Réseau des anciens lauréats de nos programmes - Mailing - Participation aux événements liés à l'entrepreneuriat et présentation du programme 	<p>Porteurs d'idée de projet à fort valeur ajoutée en stade d'idéation dans les secteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Étudiants et chercheurs en biotechnologie - Entrepreneurs potentiels dans la biotechnologie -Autres secteur pertinent
<p>Coûts :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Honoraire des équipes de coordination et support - Rémunération des experts et intervenants - Équipement de l'espace d'incubation - Frais généraux de fonctionnement liés à l'exploitation de l'espace d'incubation (eau, électricité, internet, café, consommable...) - Frais des prestataires en support (comptable) - Frais liés aux opérations : <ul style="list-style-type: none"> - Communication - Événements et rencontres - Administration, déplacements, autres 		<p>Flux de revenus :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réponse aux appels d'offres - Partenariats de recherche et projets conjoints - Partenariats avec des investisseurs (Joint-venture ou PPP) - Concession et exploitation des brevets/autres titres de propriété intellectuelle - Vente de prestations : <ul style="list-style-type: none"> - Location d'espace pour formation - Location d'espace de travail - Organisation de formation à thème payantes 		

Source : Le consultant

2. Sources de financement de l'incubateur

Budget de l'Université Nazi Boni :

Il s'agira de travailler en étroite collaboration avec la direction de l'UNB pour garantir une allocation budgétaire régulière et suffisante pour l'incubateur. Mettre en avant les avantages stratégiques de l'incubateur pour l'université, tels que la promotion de l'innovation et de la recherche.

Partenaires Techniques et Financiers:

Il s'agira d'identifier et établir des partenariats avec des organismes gouvernementaux, des institutions de développement, des organisations internationales et des entreprises privées qui sont prêts à financer des initiatives liées à la biotechnologie et à l'innovation et de présenter des projets spécifiques et des opportunités de co-financement.

Dons et Legs:

Il s'agira de mettre en place un programme de collecte de dons en sensibilisant les anciens bénéficiaires du programme, les entreprises locales et les individus intéressés par la promotion de la biotechnologie et de l'innovation au Burkina Faso.

Ressources Propres Générées par les Activités d'Accompagnement et d'Appui-Conseil :

Il s'agira de proposer des services d'accompagnement et de conseil aux startups et aux entreprises en incubation et aussi de facturer des frais pour ces services, en utilisant une structure de tarification flexible en fonction des besoins des bénéficiaires.

Subventions Privées:

Il s'agira d'identifier des fondations, des organisations philanthropiques et des entreprises privées qui soutiennent des projets liés à la biotechnologie et à l'innovation en Afrique de l'Ouest. Soumettre des demandes de subventions ciblées.

Parrainage:

Il s'agira de chercher des sponsors locaux et internationaux qui sont intéressés par l'association de leur nom à l'incubateur. Proposer des avantages de visibilité et de partenariat en échange de parrainage financier.

Levées de Fonds:

Il s'agira d'organiser des événements de levée de fonds, tels que des pitches aux investisseurs, pour attirer des capitaux auprès d'investisseurs providentiels, de fonds de capital-risque et d'organisations d'investissement.

✚ Concessions et Exploitation de Brevets et Propriété Intellectuelle :

Il s'agira d'encourager la recherche et le développement au sein de l'incubateur, puis monétiser les résultats de la recherche grâce à la concession de licences ou à la commercialisation de brevets et de propriété intellectuelle.

✚ Contrats de Recherche et d'Innovation :

Il s'agira de collaborer avec des entreprises locales et internationales pour fournir des services de recherche et d'innovation sur mesure. Facturer des frais pour ces contrats.

✚ Loyers et Services aux Entreprises en Incubation :

Il s'agira de mettre en place une structure de location pour les espaces de travail, les laboratoires et les équipements, tout en fournissant des services aux entreprises en incubation, tels que l'accès à des experts et à des infrastructures spécialisées.

3. Stratégie de rentabilité

Afin de garantir la rentabilité de l'incubateur, la démarche consistera à mener les principales actions suivantes : réponse aux appels d'offres ; partenariats de Recherche et Projets Conjointes ; Partenariats avec des Investisseurs (Joint-Venture ou PPP) ; Concession et Exploitation des Brevets/Autres Titres de Propriété Intellectuelle ; Concession et Exploitation des Brevets/Autres Titres de Propriété Intellectuelle et Vente de Prestations

3.1. Réponse aux Appels d'Offres

Il s'agira d'identifier les opportunités d'appels d'offres liés à la biotechnologie et à l'innovation, tant au niveau local qu'international.

- Constituer une équipe d'experts et de chercheurs pour répondre de manière compétitive aux appels d'offres.
- Mettre en place un processus de suivi rigoureux pour s'assurer que les propositions sont soumises en temps opportun.
- Gérer efficacement les projets remportés en respectant les délais et les budgets pour maintenir la réputation de l'incubateur.

3.2. Partenariats de Recherche et Projets Conjointes

- Collaborer avec des entreprises locales et internationales pour développer des projets de recherche conjoints.
- Chercher des financements pour ces projets, que ce soit par le biais de subventions, de contrats de recherche ou de contributions des partenaires.

- Assurer la visibilité des résultats de recherche et la diffusion des connaissances générées.

3.3.Partenariats avec des Investisseurs (Joint-Venture ou PPP)

- Identifier des investisseurs privés ou des partenaires publics-privés intéressés par la biotechnologie et l'innovation.
- Négocier des accords de partenariat, tels que des joint-ventures ou des partenariats public-privé (PPP), pour financer des projets spécifiques ou des initiatives d'incubation.
- Veiller à ce que les termes de ces accords soient mutuellement bénéfiques et alignés sur les objectifs de l'incubateur.

3.4.Concession et Exploitation des Brevets/Autres Titres de Propriété Intellectuelle

- Créer une cellule de transfert de technologie pour gérer les brevets et autres titres de propriété intellectuelle générés par les chercheurs de l'incubateur.
- Identifier les opportunités de concession de licences ou de commercialisation de ces actifs intellectuels.
- Négocier des accords de concession avec des entreprises intéressées et percevoir des redevances.

3.5.Vente de Prestations

- Développer une gamme de prestations de haute qualité pour les startups et les entreprises en incubation.
- Établir une structure de tarification compétitive qui reflète la valeur ajoutée des services offerts.
- Fournir un soutien continu, des conseils et des ressources aux bénéficiaires pour garantir leur succès.
- En mettant en œuvre ces stratégies de rentabilité, l'incubateur universitaire biotechnologique pourra générer des revenus tout en favorisant l'innovation, la recherche et le développement technologique dans la région. Il est essentiel de surveiller régulièrement la performance financière et d'ajuster ces stratégies en fonction de l'évolution du marché et des besoins de la communauté d'entrepreneurs en incubation.

4. Analyse de viabilité financière

Cette analyse évalue la capacité de l'incubateur à générer des revenus, à couvrir ses coûts et à maintenir une croissance durable.

4.1.Sources de Revenus

L'incubateur dispose de multiples sources de revenus, notamment le financement de l'université, les partenariats techniques et financiers, les dons et legs, les ressources propres grâce à l'accompagnement et l'appui-conseil, les subventions privées, le parrainage, les levées de fonds, les concessions et l'exploitation de la propriété intellectuelle, les contrats de recherche, et les revenus provenant de la location d'espaces et de la prestation de services aux entreprises en incubation.

4.2.Coûts et Dépenses

Les coûts de l'incubateur comprennent les salaires et les avantages sociaux du personnel, les frais de fonctionnement, les coûts liés aux infrastructures et à la maintenance, les coûts de promotion et de sensibilisation, ainsi que les dépenses liées à la gestion des projets de recherche et d'innovation.

Il est essentiel de surveiller de près les coûts et de maintenir une gestion financière efficace pour éviter tout gaspillage de ressources.

4.3.Modèle de Tarification

L'incubateur devrait élaborer un modèle de tarification compétitif pour ses services d'accompagnement et de conseil, en fonction des besoins des startups et des entreprises en incubation.

Les tarifs devraient refléter la valeur ajoutée des services tout en restant accessibles aux entrepreneurs locaux.

4.4.Rentabilité des Projets de Recherche

L'incubateur devrait suivre la rentabilité de ses projets de recherche et d'innovation. Il est important de s'assurer que ces projets génèrent des revenus suffisants pour couvrir les coûts de recherche et dégager un bénéfice.

Les contrats de recherche devraient être négociés de manière à garantir une marge bénéficiaire raisonnable.

4.5. Gestion des Actifs Intellectuels

La concession et l'exploitation de brevets et d'autres titres de propriété intellectuelle peuvent devenir une source de revenus importante. L'incubateur doit développer une stratégie efficace pour identifier, protéger et commercialiser ces actifs.

La gestion des actifs intellectuels devrait inclure la recherche de partenariats et d'accords de concession de licences.

4.6. Équilibre entre Subventions et Revenus Propres

L'incubateur devrait trouver un équilibre entre les financements provenant de subventions et les revenus générés par ses activités. Les subventions peuvent soutenir les initiatives de recherche à long terme, tandis que les revenus propres peuvent garantir la viabilité à court terme.

4.7. Suivi et Ajustements

L'incubateur devrait mettre en place des mécanismes de suivi financier régulier pour évaluer la performance par rapport aux objectifs financiers.

Si des ajustements sont nécessaires, ils devraient être pris en compte rapidement pour assurer une gestion financière efficace.

Cette analyse de viabilité financière doit être régulièrement mise à jour pour refléter l'évolution des conditions du marché, des partenariats et des besoins des entreprises en incubation. Elle servira de base pour prendre des décisions financières éclairées et assurer la durabilité à long terme de l'incubateur biotechnologique.

5. Impact social

En agissant comme un pont entre le monde académique et le secteur privé, l'incubateur peut faciliter la résolution des problèmes concrets et des défis technologiques auxquels sont confrontées les entreprises. Dans l'ensemble, l'incubateur a le potentiel de contribuer de manière significative au développement socio-économique de la région en favorisant l'innovation, la recherche, l'entrepreneuriat et la collaboration entre l'université et l'industrie. Ces impacts sociaux peuvent également avoir des retombées positives sur la qualité de vie des habitants du Burkina Faso en améliorant l'accès à des solutions technologiques innovantes et en créant des opportunités d'emploi.

🚦 Résolution des Problèmes de Santé Publique :

L'incubateur pourrait jouer un rôle clé dans le développement de solutions biotechnologiques visant à résoudre des problèmes de santé publique au Burkina Faso. Par exemple, il pourrait

soutenir le développement de diagnostics médicaux, de médicaments ou de dispositifs médicaux innovants pour lutter contre des maladies locales.

✚ Outils d'Insertion Socioprofessionnelle des Étudiants :

En offrant des opportunités de stage, de formation et d'accompagnement entrepreneurial aux étudiants, l'incubateur contribue à renforcer leurs compétences et à améliorer leur employabilité, favorisant ainsi leur insertion socioprofessionnelle.

✚ Promotion de l'Esprit d'Entreprise :

L'incubateur encourage l'esprit d'entreprise parmi les étudiants et les chercheurs, ce qui peut stimuler la création d'entreprises innovantes, la croissance économique et la création d'emplois.

✚ Création de Valeur pour l'Université :

L'incubateur valorise la production scientifique de l'UNB en transformant les résultats de recherche en produits et services commerciaux, ce qui peut générer des revenus pour l'université et accroître sa réputation.

✚ Rapprochement de l'Université avec les Secteurs de Production (Capital Économique) :

En collaborant avec des entreprises et des industries locales, l'incubateur renforce le lien entre l'université et le secteur privé, facilitant le transfert de connaissances et de technologies.

✚ Répondre aux Besoins des PME-PMI et des Industries :

L'incubateur peut fournir un soutien précieux aux petites et moyennes entreprises (PME) et aux industries locales en les aidant à innover, à améliorer leur productivité et à résoudre des problèmes spécifiques.

✚ Montage d'Unités de Production à partir des Résultats de Recherche Industriels Incubés :

Les résultats de recherche incubés peuvent servir de base à la création d'entreprises et d'unités de production, ce qui peut stimuler la croissance économique et la diversification industrielle.

✚ Rehaussement de la Réputation de l'Université :

L'incubateur peut contribuer à renforcer la réputation de l'UNB en tant qu'institution d'enseignement supérieur engagée dans l'innovation, la recherche de pointe et la création de valeur pour la société.

V. MANUEL DE STRUCTURATION DE L'INCUBATEUR

Il est présenté dans cette partie le processus et le programme d'incubation de l'incubateur biotechnologie, l'accompagnement et le mentorat, les services offerts par l'incubateur, et enfin les ressources nécessaires pour le fonctionnement de l'incubateur.

1. Processus d'incubation de l'incubateur biotechnologie

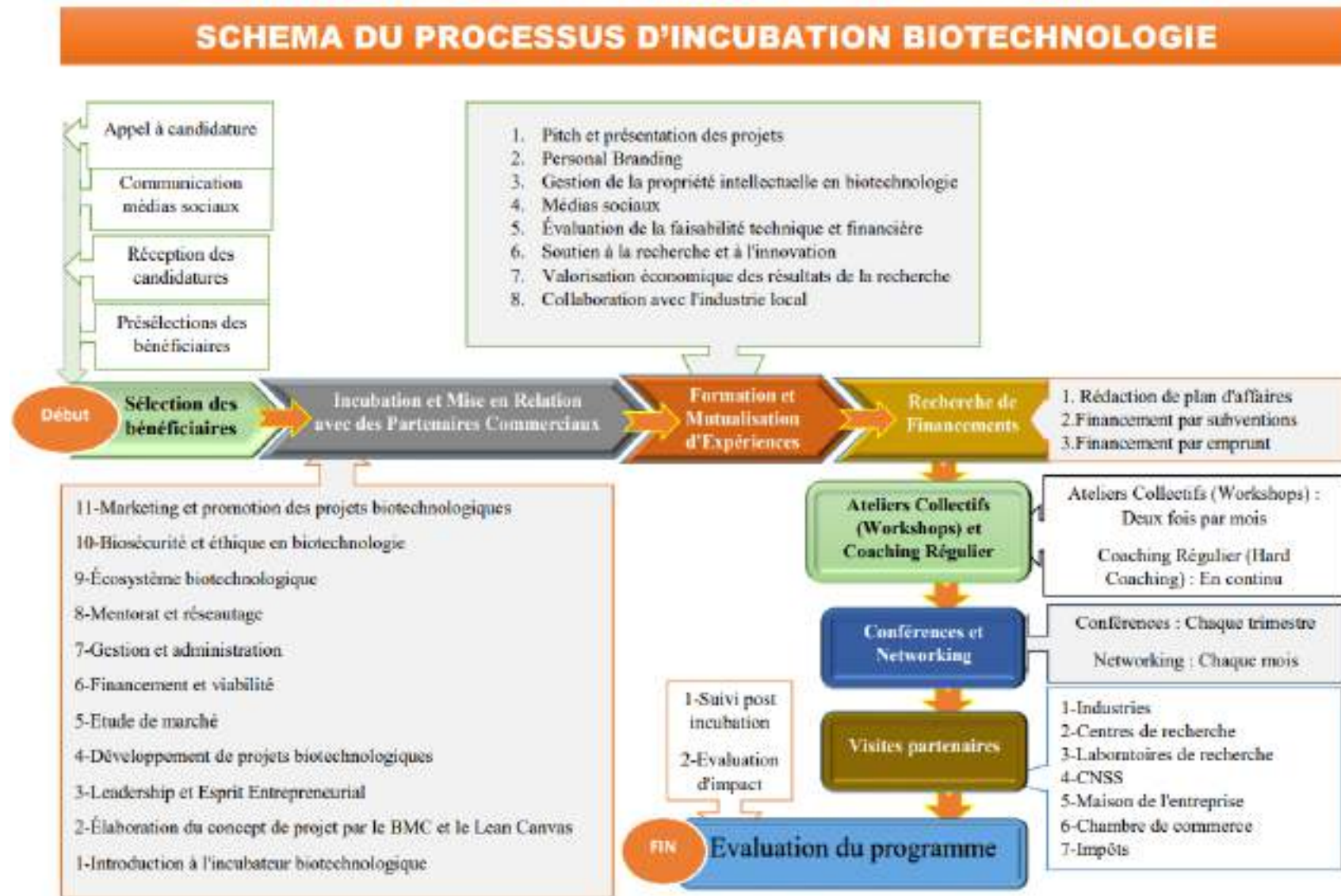
Après avoir analysé les données de l'étude menée et tenu compte des besoins spécifiques en matière d'incubation des innovations biotechnologiques, nous concevons le programme suivant, résumé dans le schéma ci-dessous en huit (08) **phases successives (0 à 7)** à savoir : la sélection des bénéficiaires , l'incubation et mise en relation avec des partenaires commerciaux , la formation et mutualisation d'expériences avec les laboratoires de recherche, l'accompagnement à la recherche de financements, l'ateliers collectifs (workshops) et coaching régulier, les conférences et networking, les visites des partenaires et l'évaluation du programme.

- **Phase 0 - Sélection des bénéficiaires** : Cette phase consiste à identifier et sélectionner les startups en biotechnologie qui bénéficieront du programme d'incubation en fonction de leurs besoins et de leur potentiel.
- **Phase 1 - Incubation et mise en relation avec des partenaires commerciaux** : Les startups sélectionnées sont accompagnées dans le développement de leurs idées et produits, tout en étant connectées à des partenaires commerciaux stratégiques pour favoriser leur croissance.
- **Phase 2 - Formation et mutualisation d'expériences avec les laboratoires de recherche** : Durant cette étape, les startups bénéficient de formations spécialisées et partagent des expériences avec des laboratoires de recherche, renforçant ainsi leurs compétences et leur expertise.
- **Phase 3 - Accompagnement à la recherche de financements** : Les startups sont guidées dans leur quête de financements, qu'il s'agisse de subventions, d'investisseurs ou de prêts, afin de garantir leur viabilité financière.
- **Phase 4 - Ateliers collectifs (workshops) et coaching régulier** : Des ateliers collectifs et un coaching continu sont proposés aux startups pour les aider à perfectionner leurs compétences entrepreneuriales et techniques.
- **Phase 5 - Conférences et networking** : Cette phase encourage les startups à participer à des conférences et à établir des réseaux, leur offrant ainsi des opportunités d'apprentissage et de collaboration avec d'autres acteurs de l'industrie.

- **Phase 6 - Visites des partenaires** : Les startups ont l'opportunité de visiter les partenaires stratégiques de l'incubateur, favorisant ainsi les échanges et la compréhension mutuelle.
- **Phase 7 - Évaluation** : Enfin, une évaluation approfondie du programme est réalisée pour mesurer l'impact sur les startups et apporter des améliorations continues.

Ces différentes phases sont schématisées dans la figure ci-dessous.

Figure 2 : Schéma du processus d'incubation biotechnologique



Source : Conçu par le consultant à partir de l'analyse des données, septembre 2023

2. Programme d'incubation en biotechnologie

Le programme vise à fournir un soutien complet aux startups biotechnologiques pour les aider à développer leurs idées et leurs produits, à accéder à des ressources clés et à établir des relations stratégiques dans l'industrie.

Tableau 12 : Programme/calendrier d'incubation en biotechnologie

Activités	Durée	Période												
		Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Juin	juill	Aout	Sept	Oct	
Phase 0 : sélection des bénéficiaires (durée : 7 semaines)														
Appel à candidature	2 semaines													
Communication médias sociaux	2 semaines													
Réception des candidatures	2 semaines													
Présélections des bénéficiaires	2 semaines													
Sélection finale	8h													
Phase 1 : Incubation et Mise en Relation avec des Partenaires Commerciaux (durée : 33 heures, 4 mois)														
1. Introduction à l'incubateur biotechnologique	2 heures													
2. Élaboration du concept du projet par le BMC et le Lean Canvas	3 heures													
3. Leadership et Esprit Entrepreneurial	4 heures													
4. Développement de projets biotechnologiques	4 heures													
5. Etude de marché	5 heures													
6. Financement et viabilité	2 heures													
7. Gestion et administration des projets	3 heures													
8. Mentorat et réseautage	2 heures													
9. Écosystème biotechnologique	2 heures													
10. Biosécurité et éthique en biotechnologie	3 heures													
11. Marketing et promotion des projets biotechnologiques	3 heures													
Phase 2 : Formation et Mutualisation d'Expériences avec les Laboratoires de Recherche (durée : 33 heures, 3 mois)														
12. Pitch et présentation des projets	4 heures													
13. Personal Branding	5 heures													
14. Gestion de la propriété intellectuelle en biotechnologie	3 heures													

Activités	Durée	Période													
		Nov	Dec	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Juin	juill	Aout		Sept	Oct	
15. Médias sociaux	4 heures														
16. Évaluation de la faisabilité technique et financière	4 heures														
17. Soutien à la recherche et à l'innovation	4 heures														
18. Valorisation économique des résultats de la recherche	5 heures														
19. Collaboration avec l'industrie local	4 heures														
Phase 3 : Accompagnement à la Recherche de Financements (durée : 16 heures ; 2 mois)															
20. Rédaction de plan d'affaires	6 heures														
21. Financement par subventions de recherche	6 heures														
22. Financement par emprunt	4 heures														
Phase 4 : Ateliers Collectifs (Workshops) et Coaching Régulier (volume horaire : 03 h/trimestre ; 12 h/an)															
23. Ateliers Collectifs (Workshops) :	2 heures														
24. Coaching Régulier (Hard Coaching) :	1 heures														
Phase 5 : Conférences et Networking (volume horaire : 16 h/trimestre ; 64 h/an)															
25. Conférences : Chaque trimestre	4 heures														
26. Networking : Chaque mois	4 heures														
Phase 6 : Visite partenaires (volume horaire : 14heures)															
27. Industries	2 heures														
28. Centres de recherches	2 heures														
29. Laboratoires de recherche	2 heures														
30. Impôts	2 heures														
31. Chambre de commerce	2 heures														
32. Maison de l'entreprise	2 heures														
33. Caisse nationale de sécurité sociale	2 heures														
Phase 7 : Evaluation du programme															
Suivi poste incubation	En continu														
Evaluation d'impact	En continu														

Source : Le Consultant

3. Accompagnement et mentorat

L'accompagnement et le mentorat jouent un rôle fondamental dans ce processus d'incubation, accélérant le développement des entrepreneurs et de leur réseau. Alors que l'équipe d'incubation et les experts assurent le programme de base, le curriculum, et le suivi au quotidien, les mentors occupent une place spéciale en tant que guides d'affaires pour les entrepreneurs. Les mentors deviennent des confident(e)s des entrepreneurs, partageant leur précieuse expérience pour les aider à éviter les erreurs courantes et à progresser plus rapidement dans la réalisation de leurs projets. Ils sont essentiels car ils établissent des liens entre le programme et les entrepreneurs avec des réseaux locaux et internationaux de grande valeur.

4. Services offerts par l'incubateur

L'incubateur biotechnologique proposera une gamme complète de services visant à soutenir le développement des startups dans ce secteur en constante évolution. Parmi les services offerts, il est envisageable d'inclure un "Bureau de transfert de technologie" pour renforcer davantage le soutien aux entreprises innovantes. Voici une liste des services offerts :

- Incubation personnalisée : Un accompagnement individualisé qui s'adapte aux besoins spécifiques de chaque startup, de l'idéation à la commercialisation.
- Mentorat et coaching : Accès à un réseau de mentors expérimentés qui partagent leurs connaissances et leur expérience pour aider les entrepreneurs à prendre des décisions éclairées.
- Formation spécialisée : Des programmes de formation sur mesure axés sur les défis de l'industrie biotechnologique, notamment la réglementation, la gestion de projet, et la propriété intellectuelle.
- Accès aux ressources technologiques : Fourniture d'infrastructures de pointe, d'équipements de laboratoire de pointe, et d'installations de prototypage pour faciliter la recherche et le développement.
- Networking et partenariats : Opportunités de réseautage avec des professionnels de l'industrie, des chercheurs, des investisseurs et d'autres startups pour stimuler la collaboration.
- Recherche de financements : Aide à la recherche de financements, y compris l'accès à des investisseurs, à des subventions gouvernementales et à des financements privés.
- Conférences et événements : Participation à des conférences, des ateliers et des événements sectoriels pour favoriser l'apprentissage continu et l'échange d'idées.

- Évaluation et suivi : Des mécanismes d'évaluation réguliers pour mesurer la progression des startups et ajuster les stratégies en conséquence.
- Propriété intellectuelle et transfert de technologie : Conseils sur la gestion de la propriété intellectuelle, y compris le dépôt de brevets, et un Bureau de transfert de technologie pour faciliter la commercialisation des innovations.
- Accompagnement à l'international : Soutien pour l'expansion à l'échelle mondiale, y compris la recherche de partenaires internationaux et l'accès à des marchés mondiaux.
- L'intégration d'un Bureau de transfert de technologie renforce la capacité de l'incubateur à soutenir les startups dans la valorisation de leurs innovations et à faciliter leur transfert vers le marché, renforçant ainsi l'écosystème biotechnologique local.

5. Ressources nécessaires pour le fonctionnement de l'incubateur

Dans cette section, il s'agit de faire une brève présentation des ressources qui sont nécessaires au bon fonctionnement de l'incub-UNB.

5.1. Infrastructures, matériels et mobiliers de bureau nécessaires

Au compte des ressources essentielles au bon fonctionnement de l'incubateur, nous pouvons énumérer les infrastructures, matériels et mobiliers de bureau. Le tableau ci-dessous résume les infrastructures nécessaires.

Tableau 13 : Infrastructures nécessaires

Désignation	Unité	Qté	Utilité (A quoi sert le matériel)	Échéance				
				2023	2024	2025	2026	2027
Infrastructures								
1-Salles	Espace de laboratoire	1	Cet espace de laboratoire doit être entièrement équipé des matériels scientifiques de pointe, des bancs de travail, des hottes chimiques, des outils de biologie moléculaire, des équipements de culture cellulaire etc. afin de permettre aux startups en biotechnologie de mener leurs recherches et développements, des expériences etc					
	Espaces pour support laboratoire (Fablab)	1	Un laboratoire dédié au support technique, où des experts peuvent aider les startups à résoudre des problèmes techniques spécifiques ou à développer de nouvelles technologies.					
	Espaces de Réunion	1	Des salles de réunion équipées pour permettre aux équipes de collaborer, d'organiser des réunions avec des investisseurs, des partenaires et des mentors, ainsi que pour organiser des ateliers et des séminaires.					
	Espace Commun avec une bonne connexion internet (partagé)	1	Une zone commune pour favoriser les interactions et les échanges entre les différentes entreprises incubées. Cela peut inclure un café, une zone de détente, encourageant ainsi la collaboration informelle et les idées partagées.					
	Espaces de Bureau avec une bonne connexion internet (box)	1	Ces bureaux peuvent prendre la forme individuels ou partagés pour les équipes administratives et de gestion des entreprises incubées. C'est là où se déroulent les activités					

Désignation	Unité	Qté	Utilité (A quoi sert le matériel)	Échéance				
				2023	2024	2025	2026	2027
			de planification, de gestion et de développement commercial.					
	Bureau du personnel Administratif	2	Des services de soutien administratif tels que la comptabilité, la gestion des ressources humaines, la gestion des contrats, etc., pour aider les startups à se concentrer sur leur cœur de métier.					
	Espace de cafeteria	1	Cela peut inclure un café, une zone de détente					
2-fontaine d'eau	Fontaine	1	Servira de source d'approvisionnement en eau					

Tableau 14 : Matériels et mobiliers du bureau

Désignations	Unité	qté	Échéance								
			2023	2024	2025	2026	2027				
Matériels et mobiliers du bureau											
1-Espace de laboratoire											
2- Espaces pour support laboratoire (Fablab)											
3-Espaces de Réunion	Table de réunion	2									
	Chaises	30									
4-Espace Commun (partagé)	Petite table	10									
	Chaises	20									
	Fauteuils	2									
5-Espaces de Bureau avec une bonne connexion internet (box)											

Désignations	Unité	qté	Échéance				
			2023	2024	2025	2026	2027
6- Bureau du personnel Administratif	Petit bureau (table)	3					
	Chaise	10					
	Bureaux 1m60 avec retour	2					
	Armoire de rangement Bureau	2					
Matériels informatiques							
1-Espace de laboratoire	Rallonge	2					
2-- Espaces pour support laboratoire (Fablab)	Rallonge	2					
3- Espaces de Réunion	Vidéo projecteur	1					
	Ecran de projection	2					
	Rallonge	2					
4- Espace Commun (partagé)	Ordinateurs de bureau	5					
	Routeur DLINK	1					
	Rallonge	4					
5- Espaces de Bureau avec une bonne connexion internet (box)							
6- Bureau du personnel Administratif	Ordinateurs de bureau	2					
	Routeur DLINK	1					
	Disque dur	2					
	Clé USB	2					
	Imprimante en couleur	1					
	Rallonge	2					
7-Cafeteria	Télé Samsung 43 pouces	1					
	Rallonge	1					
Matériels roulants							
1. Moto	U	1					
2. Véhicule de service	U	1					

5.2. Personnel nécessaire de l'incubateur

Les ressources humaines constituent le noyau de l'incubateur. Il faut donc un personnel qualifié à même de mener à bien la mission qui lui est confiée. Ainsi, le tableau ci-dessous détaille le personnel nécessaire au bon fonctionnement de l'incubateur.

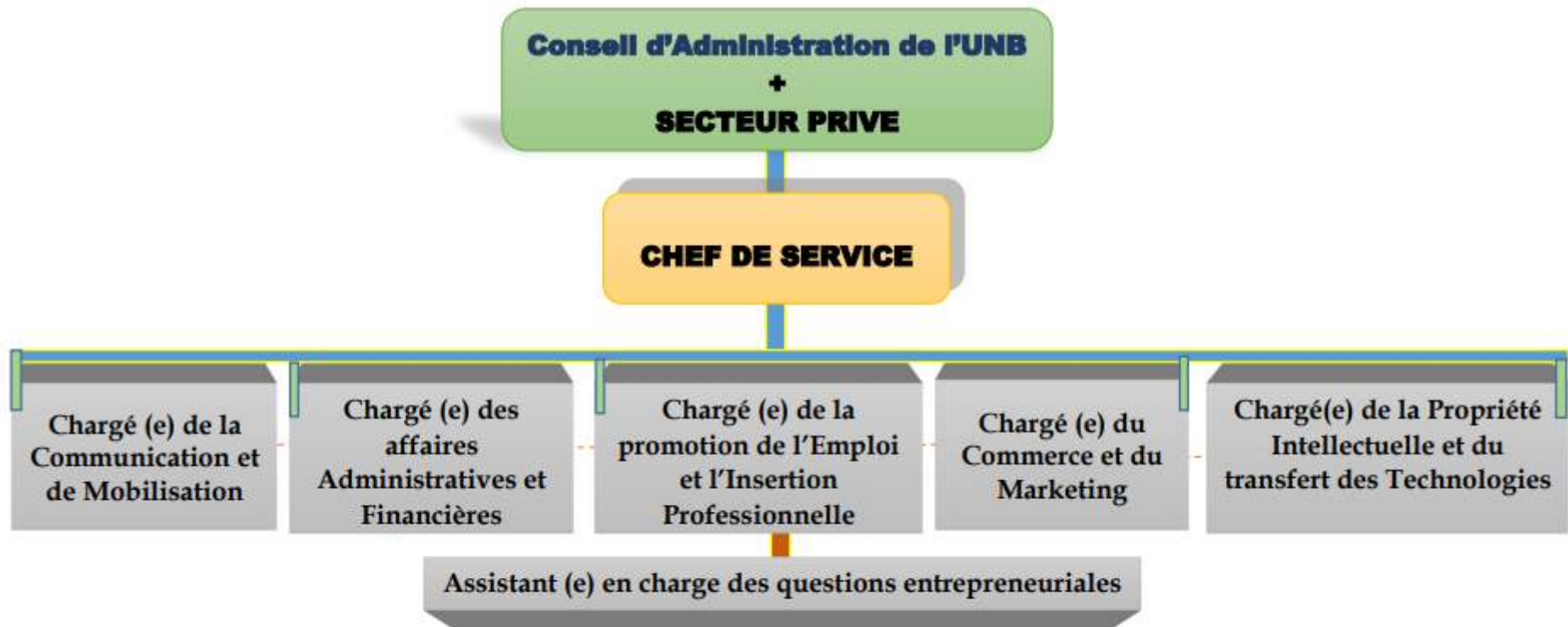
Tableau 15 : Personnel nécessaire de l'incubateur

Personnels		Unité	qté	Échéance				
				2023	2024	2025	2026	2027
Services Administratifs	Chef de Service	u	1					
	Cadre en Emploi et en Formation Professionnelle	u	2					
	Chargé des Affaires Administratives et Financières	u	1					
	Responsable du Commerce et Marketing	u	1					
	Chargé de Suivi Evaluation	u	1					
	Chargé de Communication et de Mobilisation	u	1					
	Chargé de la Propriété Intellectuelle et Transfert de Technologies	u	1					

Source : le Consultant, septembre 2023

5.3.Organigramme de l'incubateur de l'UNB

Le schéma ci-dessous présente l'organigramme de l'Incub-UNB.



- **Style de communication : affirmé**
- **Forme de communication : transversale**

6. Mesures de soutien et de suivi post-incubation

Pour mesurer l'efficacité des mesures de soutien et de suivi post-incubation au sein de l'incubateur en biotechnologie, les indicateurs clés de performance (KPIs) pertinents suivant peuvent aider à évaluer la qualité des interventions.

Tableau 16 : Mesures de soutien et de suivi post-incubation

KPIs de Soutien et de Suivi Post-Incubation	Description	Valeur Cible 2024	Réalisation 2024	Valeur Cible 2025	Réalisation 2025
Taux de Croissance des Revenus	Croissance moyenne des revenus des startups sorties de l'incubateur en biotechnologie.	25%	<i>A compléter à la fin de la cohorte</i>	30%	<i>A compléter à la fin de la cohorte</i>
Nombre de Partenariats Établis	Nombre moyen de partenariats établis par les startups post-incubation avec des acteurs de l'industrie.	15	<i>A compléter à la fin de la cohorte</i>	15	<i>A compléter à la fin de la cohorte</i>
Taux de Réussite Financière	Pourcentage de startups ayant réussi à obtenir des financements supplémentaires après avoir quitté l'incubateur.	50%	<i>A compléter à la fin de la cohorte</i>	60%	<i>A compléter à la fin de la cohorte</i>
Taux de Participation aux Événements	Pourcentage moyen de startups post-incubation participant à des événements de l'industrie et de l'écosystème.	70%	<i>A compléter à la fin de la cohorte</i>	75%	<i>A compléter à la fin de la cohorte</i>
Nombre de Produits Mises sur le Marché	Nombre moyen de produits ou solutions biotechnologiques post-incubation effectivement mis sur le marché.	10	<i>A compléter à la fin de la cohorte</i>	15	<i>A compléter à la fin de la cohorte</i>

Source : Le Consultant

VI. PLAN D' ACTIONS DE L'INCUBATEUR

Pour le bon déroulement de l'incubation, l'établissement d'un plan d'action détaillé s'avère nécessaire. Ce plan, tel qu'énuméré dans le tableau ci-dessous fait le récapitulatif des grandes activités qui seront menées.

Tableau 17 : Plan d'action de l'incubateur

Activités	Durée	Format	Objectifs	Livrable	Indicateurs
Phase 0 sélection des bénéficiaires					
Appel à candidature	1 mois	Annonce en ligne et hors ligne	Lancer l'appel à candidature pour le programme d'incubation	Annonce officielle de l'appel à candidature	Nombre de candidatures reçues Taux de sélection des porteurs de projets
Communication médias sociaux		Publication sur les médias sociaux	Promouvoir l'appel à candidature sur les plateformes de médias sociaux	Messages et annonces sur les médias sociaux	
Réception des candidatures		Soumissions en ligne	Recevoir les candidatures des étudiants intéressés	Dossiers de candidature reçus	
Présélections des bénéficiaires	Deux semaines après la fin de l'appel à candidature	Évaluation des candidatures	Sélectionner les candidats les plus prometteurs pour passer à la prochaine phase	Liste des candidats présélectionnés	
Sélection finale	8h	Pitch projet	Choisir les bénéficiaires finaux du programme d'incubation	Liste des candidats bénéficiaires	
Phase 1 : Incubation et Mise en Relation avec des Partenaires Commerciaux					
1. Introduction à l'incubateur biotechnologique	2 heures	Séance en présentiel	Présentation des objectifs et des avantages de l'incubateur.	Guide de l'incubateur	

Activités	Durée	Format	Objectifs	Livrable	Indicateurs
2. Élaboration du concept de du projet par le BMC et le Lean Canevas	3 heures	Atelier pratique	Aider les participants à développer une idée claire de projet	Outil Lean Canevas et BMC	Nombre de contrats ou collaborations signés avec des partenaires commerciaux
3. Leadership et Esprit Entrepreneurial	4 heures	Atelier pratique	Aider les étudiants à développer une confiance en eux solide	Exercice pratique	
4. Développement de projets biotechnologiques	4 heures	Séminaire	Comprendre le processus de développement de projets biotechnologiques.	Présentations de projets	
5. Etude de marché	5 heures	Séminaire	Analyser les marchés potentiels pour les projets biotechnologiques	Rapports d'étude de marché.	
6. Financement et viabilité	2 heures	Séance en présentiel	Explorer les options de financement pour les startups biotechnologiques.	Analyse financière et économique	Nombre de mentors mobilisé
7. Gestion et administration des projets	3 heures	Séance en présentiel	Apprendre les principes de base de la gestion d'un incubateur.	Outil de gestion	
8. Mentorat et réseautage	2 heures	Séance en présentiel/en ligne	Introduire le rôle du mentorat et du réseautage dans le succès des startups.	Liste de mentors et rapport	
9. Écosystème biotechnologique	2 heures	Visite laboratoire /séance en présentiel	Explorer l'écosystème des biotechnologies.	Présentation sur l'écosystème	
10. Biosécurité et éthique en biotechnologie	3 heures	Séance en présentiel	Comprendre les aspects de la biosécurité et de l'éthique dans la biotechnologie.	Guide de bonnes pratiques	

Activités	Durée	Format	Objectifs	Livrable	Indicateurs
11. Marketing et promotion des projets biotechnologiques	3 heures	Séance en présentiel	Apprendre les stratégies de marketing pour les projets biotechnologiques.	Plan de marketing	
Phase 2 : Formation et Mutualisation d'Expériences avec les Laboratoires de Recherche					
12. Pitch et présentation des projets	4 heures	Séance en présentiel	Former les participants à présenter leurs projets de manière convaincante.	Canevas de pitch	Nombre de formation dispensées Nombre de projets collaboratifs entre startups et laboratoires de recherche Taux d'amélioration des compétences techniques des entrepreneurs
13. Personal Branding	5 heures	Séance en présentiel	Développer la marque personnelle des participants en tant qu'entrepreneurs	Plan de branding personnel.	
14. Gestion de la propriété intellectuelle en biotechnologie	3 heures	Séance en présentiel	Comprendre les enjeux de la propriété intellectuelle dans la biotechnologie.	Guide sur la PI	
15. Médias sociaux	4 heures	Séance en présentiel	Utiliser efficacement les médias sociaux pour promouvoir les projets biotechnologiques	Campagnes sur les médias sociaux	
16. Évaluation de la faisabilité technique et financière	4 heures	Atelier pratique	Évaluer la faisabilité des projets sur les plans technique et financier.	Rapports d'évaluation	
17. Soutien à la recherche et à l'innovation	4 heures	Atelier pratique	Fournir des ressources pour soutenir la recherche et l'innovation.	Liste de ressources	
18. Valorisation économique des résultats de la recherche	5 heures	Atelier pratique	Utiliser efficacement les médias sociaux pour promouvoir les projets biotechnologiques	Modèle d'affaires	

Activités	Durée	Format	Objectifs	Livrable	Indicateurs
19. Collaboration avec l'industrie locale	4 heures	Conférence en ligne	Explorer les possibilités de collaboration avec l'industrie biotechnologique.	Rapport sur la collaboration	
Phase 3 : Accompagnement à la Recherche de Financements					
20. Rédaction de plan d'affaires	6 heures	Atelier pratique	Apprendre à rédiger un plan d'affaires solide et convaincant pour les projets biotechnologiques	Plan d'affaires initial pour chaque projet biotechnologique	Nombre de plan d'affaire rédigé
21. Financement par subventions de recherche	6 heures	Séance en présentiel	Explorer les opportunités de financement par des subventions de recherche.	Liste d'opportunités	Nombre de plan d'affaires ayant obtenu un financement
22. Financement par emprunt	4 heures	Atelier interactif	Explorer les opportunités de financement	Liste des opportunités	Proportion de financement mobilisé par l'incubateur
Phase 4 : Ateliers Collectifs (Workshops) et Coaching Régulier					
23. Ateliers Collectifs (Workshops) : Deux fois par mois	2 heures	Ateliers pratiques	Couvrir divers sujets pertinents pour les startups biotechnologiques	Agenda des ateliers	Nombre d'ateliers organisés
24. Coaching Régulier (Hard Coaching) : En continu	1 heures	Séances individuelles	Fournir un suivi intensif pour les startups.	Rapports de suivi	Taux de participation aux ateliers Taux de satisfaction des participants aux ateliers
Phase 5 : Conférences et Networking					
25. Conférences : Chaque trimestre	4 heures	Conférences en ligne	Présentations de leaders d'opinion et d'experts du secteur	Programme des conférences	Nombre de conférences/networking organisé
26. Networking : Chaque mois	4 heures	Événements de réseautage	Créer des opportunités de réseautage et de collaboration.	Calendrier et rapport	Taux de participation des startups

Activités	Durée	Format	Objectifs	Livrable	Indicateurs
Phase 6: Visite partenaires					
27. Industries	2 heures	Visite sur site	Comprendre le processus de fabrication des produits biotechnologiques, y compris les bonnes pratiques de fabrication (BPF) et les normes de qualité.	Rapport de visite	Nombre de visites organisées Nombre de collaborations initiées à la suite des visites
28. Centres de recherches	2 heures	Visite sur site	Offrir l'opportunité de collaborer avec d'autres chercheurs, d'échanger des idées et de potentiellement établir des partenariats de recherche.	Rapport de visite	
29. Laboratoires de recherche	2 heures	Visite sur site	Apprendre les meilleures pratiques en matière de recherche biotechnologique, ce qui peut améliorer la qualité de ses propres travaux de recherche	Rapport de visite	
30. Impôts	2 heures	Visite sur site	Comprendre les obligations fiscales et les incitations fiscales pour les entreprises biotechnologiques	Documentation fiscale	
31. Chambre de commerce	2 heures	Visite sur site	Découvrir les services de la Chambre de Commerce, le réseautage commercial et les opportunités de partenariat.	Rapport sur la Chambre de Commerce	

Activités	Durée	Format	Objectifs	Livrable	Indicateurs
32. Maison de l'entreprise	2 heures	Visite sur site	Explorer les services de la Maison de l'Entreprise, notamment l'accompagnement à la création d'entreprise et les aides financières.	Rapport sur la Maison de l'Entreprise	
33. Caisse nationale de sécurité sociale	2 heures	Visite sur site	Comprendre les obligations en matière de sécurité sociale et les prestations pour les employés.	Documentation sur la sécurité sociale	
Phase 7: Evaluation du programme					
Suivi poste incubation	En continue	Suivi en ligne et en personne	Évaluer les performances des startups après leur incubation.	Rapports de suivi post-incubation.	Taux de satisfaction des startups avec le programme
Evaluation d'impact	En continue	Évaluation en ligne et en personne	Mesurer l'impact global du programme sur les participants et la communauté.	Rapport d'évaluation d'impact.	Taux de croissance des startups incubées

Source : le Consultant, septembre 2023

VII. IMPACT ET EFFETS ATTENDUS DE L'INCUBATEUR

L'incubateur de l'Université Nazi BONI au Burkina Faso vise à avoir un impact significatif sur plusieurs aspects clés, notamment :

1. Réalisations et succès des startups incubées

L'incubateur offre aux startups un environnement propice à la réussite en mettant à leur disposition des ressources, des mentors expérimentés et en facilitant l'accès aux investisseurs potentiels. Les startups incubées bénéficient ainsi d'un soutien essentiel pour développer leurs entreprises. Les taux de réussite des startups qui ont suivi ce processus sont généralement plus élevés en raison de l'accompagnement, des ressources et des conseils offerts par l'incubateur.

2. Contribution à l'écosystème biotechnologique

L'incubateur joue un rôle vital dans le renforcement de l'écosystème biotechnologique en favorisant la collaboration, l'innovation et en créant un réseau d'acteurs clés. Il contribue à la croissance de l'industrie en rapprochant les startups, les chercheurs, les entreprises établies et les investisseurs. Il agit également comme un catalyseur pour le développement de solutions biotechnologiques novatrices.

3. Création d'emplois et développement économique

L'incubateur a un impact positif sur le développement économique en stimulant la création d'emplois. Il accompagne les startups pendant leur phase de démarrage, facilite l'accès au financement et contribue à la croissance des petites entreprises. En outre, l'incubateur peut jouer un rôle clé dans la création de hubs régionaux pour l'entrepreneuriat, favorisant ainsi l'implication croissante des entreprises dans ce domaine.

4. Retombées scientifiques et technologiques

L'incubateur génère des retombées scientifiques et technologiques en encourageant la recherche et le développement. Les startups incubées contribuent à l'avancement des connaissances dans le domaine de la biotechnologie en proposant des solutions innovantes. Les partenariats entre les startups et les institutions de recherche renforcent la collaboration scientifique et technologique, favorisant ainsi la création de nouvelles technologies et leur application dans l'industrie.

VIII. OUTILS DE GESTION DE L'INCUBATEUR

Les outils de gestion de l'incubateur comportent différentes étapes que sont les systèmes d'information et de suivi des startups ; la gestion des ressources humaines ; la gestion financière et budgétaire ; l'évaluation de la performance et des résultats ; et l'outil d'identification du profil entrepreneurial.

1. Systèmes d'information et de suivi des startups

En résumé, les éléments clés d'un programme d'incubation de Start-up réussi sont un environnement propice à la créativité et à la collaboration ; accès au financement ; mentorat d'entrepreneurs expérimentés ; l'accès à des ressources telles que des conseils juridiques et des conseils financiers ; et une stratégie de sortie efficace pour aider les startups à faire la transition vers le monde réel. Les programmes d'incubateur fournissent aux startups les ressources et les conseils nécessaires pour développer leurs idées en entreprises prospères.

Tableau 18 : Fiche d'analyse des besoins des porteurs de projets

N°	Titre du projet incubé	État d'avancement	Besoins exprimés par les porteurs du projet
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Tableau 19 : Fiche d'accompagnement

N°	Actions prévues	Résultats attendus
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Tableau 20 : Fiche de rapportage des sessions de coaching, formation/mentorat

PÉRIODE	ACTIVITÉ	Nom et prénom
...	Coaching	...
Bilan des activités		
ACTIVITE	COMMENTAIRE	
Problèmes rencontrés		
PROBLEME	ACTION/RECOMMANDATION	
AVIS SUR LA COHORTE		
.....		
.....		
COMMENTAIRES		
.....		
.....		

2. Gestion des ressources humaines

La gestion des ressources humaines, y compris le suivi des coachs et mentors, est essentielle pour offrir un accompagnement de qualité aux startups incubées.

Tableau 21 : Gestion des ressources humaines

Nº	Nom et Prénom	Intervenant Interne/Externe	Domaine de Compétence	Date d'Intervention	Durée	Satisfaction Globale des Incubés	Émargement	Notes et Commentaires

3. Gestion financière et budgétaire

Il est recommandé d'avoir un régisseur pour la gestion financière au sein de l'incubateur.

Tableau 22 : *Gestion financière et budgétaire*

Actions	Livrables Attendus
Posséder des compétences en gestion financière et en comptabilité pour assurer une gestion rigoureuse des ressources de l'incubateur.	Rapports financiers détaillés et précis
Encaisser les revenus générés par les programmes de formation, les locations d'espace de travail et les autres prestations proposées.	Registre des recettes et paiements en ordre
Assurer le transfert des fonds collectés aux partenaires financiers et aux autorités compétentes conformément aux termes établis.	Preuves de transfert de fonds et rapports de conformité
Maintenir une comptabilité précise et à jour des transactions financières de l'incubateur, en utilisant des documents appropriés.	Journal comptable et documents réglementaires
Mettre en place des mesures de sécurité pour protéger les ressources financières et les actifs de l'incubateur contre les risques.	Procédures de sécurité mises en place
Identifier et signaler rapidement tout problème ou irrégularité lié aux paiements ou aux transactions financières pour une résolution efficace.	Rapports d'anomalies et actions correctives
Mettre en place des procédures pour gérer les paiements en retard ou les situations d'impayés, en cherchant des solutions amiables avec les parties concernées.	Plan de gestion des impayés et historique
Créer des tableaux de bord financiers pour surveiller les flux de trésorerie, les revenus, les dépenses et les performances financières de l'incubateur.	Tableaux de bord financiers actualisés
Utiliser des outils informatiques et des logiciels de gestion financière pour faciliter la comptabilité et le suivi des opérations financières.	Documentation sur l'utilisation des logiciels
Appliquer une approche systématique et organisée dans la gestion des finances de l'incubateur, en veillant à la précision et à la fiabilité.	Démonstration de rigueur et de méthodologie
Traiter les informations financières avec confidentialité et indépendance, en respectant les normes de conduite éthique et professionnelle.	Respect des normes de confidentialité et d'éthique

Source : le Consultant, septembre 2023

4. Évaluation de la performance et des résultats

Le cadre de mesure d'évaluation de la performance et des résultats pour un incubateur universitaire biotechnologique aidera à évaluer l'efficacité de l'incubateur dans le soutien et le développement de start-ups biotechnologiques prometteuses :

Tableau 23 : Cadre de mesures du rendements/résultats

Chaîne de résultats	Indicateurs	Valeur de Référence	Cibles	Sources de données	Méthodes de collecte	Fréquence	Responsabilités
Impacts : Objectif global auquel l'action de développement doit contribuer	Taux de survie des start-ups	0	40%	Rapports d'enquêtes	Sondage ou enquête	Biennale	Chargé de suivi évaluation
	Nombre d'emplois créés par les start-ups incubées.	0	10	Rapports d'enquêtes	Sondage ou enquête	Annuelle	Chargé de suivi évaluation
	Nombre de brevets déposés	1	1	Rapports d'activités	Exploitation BOPI OAPI/autres	Annuelle	Chargé de suivi évaluation
Effets : Ce que l'action doit accomplir ou a accompli à court ou à moyen terme (changement induit par les produits)	Nombre de produits ou technologies lancés sur le marché	0	5	Rapports d'activités	Sondage ou enquête	Annuelle	Chargé de suivi évaluation
Extrants : Produits (biens, compétences ou services nécessaires à la réalisation des effets) et qui résultent des activités réalisées dans le cadre d'une action de développement	Nombre de plan d'affaires rédigé	0	15	Rapports d'activités	Sondage ou enquêté	Semestrielle	Chargé de suivi évaluation
	Nombre d'ateliers organisés.	0	10	Rapports d'activités	Exploitation des rapports d'activités	Trimestrielle	Chargé de suivi évaluation
	Taux de participation aux ateliers	0	60%	Rapports d'activités	Exploitation des rapports d'activités	Mensuelle	Chargé de suivi évaluation
	Taux de satisfaction des participants aux ateliers	0	75%	Rapports d'enquêtes	Sondage ou enquête	Mensuelle	Chargé de suivi évaluation

Source : le Consultant, septembre 2023

5. Outil d'identification du profil entrepreneurial

Bien que de nombreux jeunes souhaitent se lancer dans l'entrepreneuriat, ils n'ont pas tous le profil et les compétences requis. Il s'agit alors que procéder à un test d'identification des jeunes ayant des aptitudes entrepreneuriales.

5.1. Profil entrepreneurial des jeunes/femmes entrepreneurs

Nous proposons ici deux tests :

- Un test que nous préconisons de faire à tout candidat à l'entrepreneuriat afin de déterminer son potentiel entrepreneurial.
- Le second test sera proposé à ceux qui auront passé le premier avec succès et permet de déterminer en plus quel est leur profil d'entrepreneur.

5.2. Test du potentiel entrepreneurial

Proposé par d'Yvon Gasse, directeur du Centre d'entrepreneuriat et de PME de l'Université Laval, il permet de définir si le candidat à l'entrepreneuriat a des chances de réussir. Le voici : "Avez-vous le profil d'un entrepreneur ? Vous songez à vous lancer en affaires ? Rien de mieux que d'apprendre à mieux vous connaître avant d'investir des milliers de francs et beaucoup d'énergie dans un projet. Ce petit test d'une durée de 15 minutes vous donnera une bonne indication de votre capacité entrepreneuriale.

Pour chaque question, encerclez le chiffre à la réponse qui s'applique le mieux à votre cas :

- « 1 » signifie que vous êtes tout à fait d'accord
- « 2 » plutôt d'accord
- « 3 » un peu d'accord
- « 4 » plutôt en désaccord
- « 5 » en total désaccord

Quand vous aurez répondu aux 25 questions, calculez vos réponses pour découvrir vos résultats et en apprendre un peu plus sur votre personne. Alors, avez-vous le profil ?

Tableau 24 : Test du potentiel entrepreneurial 1

Test du Potentiel entrepreneurial	1- tout à fait	2- plutôt d' accord	3- un peu d' accord	4- plutôt en	5- en total désaccord
1) J'aime faire des choses qui donnent rapidement des résultats					
2) Je préfère travailler avec des amis plutôt qu'avec des spécialistes plus compétents, mais que je ne connaîtrais pas					
3) Je suis plutôt effrayé par les difficultés et la complexité des situations					
4) Je me perçois en tant que généraliste (polyvalent) plutôt que spécialiste					
5) Pour moi, les échecs sont des occasions d'apprendre					
6) Derrière toute réussite, il y a un chanceux					
7) Je suis un touche-à-tout et j'aime mettre la main à la pâte					
8) Je préfère laisser les responsabilités à ceux qui sont mus par la gloire					
9) Je peux me mettre dans la peau de mes interlocuteurs, voir comment ils pensent					
10) Je suis constamment à l'affût des occasions d'affaires qui pourraient surgir inopinément					
11) Je sens que mon potentiel et mon énergie sont actuellement sous-exploités					
12) Je n'aimerais pas mettre en jeu ma position sociale en prenant des risques indus					
13) Dans ma jeunesse, j'ai eu des activités qui m'ont fait gagner des sous, par exemple distribuer des journaux ou des circulaires					
14) J'ai toujours tendance à rechercher l'approbation de mon entourage					
15) J'aime me surpasser constamment					
16) J'aime rester inoccupé ou rêveur à certains moments de la journée					
17) Je suis en général très stressé par l'incertitude et l'ambiguïté de certaines situations					
18) Je constate que j'ai tendance à assumer la responsabilité de beaucoup de choses dans la vie					
19) Pour moi, les changements sont porteurs d'occasions à saisir					
20) Ma façon de travailler est rigoureuse, si bien que l'intuition y trouve peu de place					
21) Je ne suis pas constamment à la recherche d'importants défis à relever					
22) Je suis de ceux qui prennent des risques calculés					
23) Je me considère comme un gros travailleur					
24) Les changements ne me rebutent pas et je sais m'y adapter					
25) Je suis un optimiste (pensée positive)					

Méthode de calcul

1 point est accordé par question si vous avez répondu 1 ou 2 aux énoncés 1, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 18, 19, 22, 23 et 25 (maximum de 14 points) ;

1 point est accordé par question si vous avez répondu 4 ou 5 aux énoncés 2, 3, 6, 8, 12, 14, 16, 17, 20, 21 et 24 (maximum de 11 points) ;

Aucun point n'est accordé si vous avez encerclé le chiffre 3.

➤ Interprétation :

De 21 à 25 points, vous avez le profil de l'emploi. Vous avez l'étoffe d'un entrepreneur. Si vous n'avez pas encore votre entreprise ou n'avez pas encore songé à vous lancer dans la mêlée, qu'attendez-vous ? Si vous êtes un entrepreneur et qu'en plus vous implantez le Système de gestion imaginez les résultats ! Un succès assuré !

De 16 à 20 points vous avez un profil entrepreneurial bien affirmé. Cependant, votre succès comme entrepreneur pourrait dépendre des capacités (aptitudes, compétences) que vous avez ou des ressources dont vous disposez. Une franchise pourrait très bien vous convenir.

De 11 à 15 points, vous êtes dans une zone de transition. Vous êtes probablement apte à devenir entrepreneur, mais vous devrez y mettre beaucoup d'efforts et de persévérance. Une aide et un suivi sous forme de conseils et d'encouragements vous seraient d'une grande utilité.

De 6 à 10 points vos potentiels entrepreneurial semble plutôt bas. Vous auriez certainement grand profit à revoir certaines de vos opinions, attitudes ou comportements concernant votre désir de devenir entrepreneur.

De 0 à 5 points soyez réaliste ! Il vous serait probablement difficile d'évoluer actuellement dans un milieu entrepreneurial.

5.3. Test du profil d'entrepreneur

Les entrepreneurs possèdent certaines caractéristiques qui leur permettent d'avoir du succès dans leurs entreprises. À l'aide de ce questionnaire, vous pourrez vérifier à la fois votre intérêt à devenir entrepreneur et votre potentiel entrepreneurial.

Vous devez répondre à tous les énoncés du questionnaire avec franchise et de façon spontanée en choisissant (cocher) la réponse dans la colonne appropriée.

Tableau 25 : Test du profil entrepreneurial 2

Profil général	Pas du tout	Un peu	Assez	Beaucoup
1. Lorsque j'entreprends un projet, je suis optimiste et enthousiaste				
2. Je suis capable de défendre mes idées				
3. J'accepte de renoncer à certains aspects de ma vie personnelle et familiale pour mon travail				
4. Je m'adapte facilement aux changements et aux situations stressantes				
5. Face à une nouvelle situation, je sais flairer les opportunités qu'elle comporte				
6. Je respecte mes engagements				
7. Je suis capable de considérer les différentes facettes d'un problème afin de trouver la meilleure solution				
8. Je sais préparer un projet de façon efficace, structurée et organisée				
9. Je tolère bien l'incertitude et l'ambiguïté en milieu de travail				
10. J'assume les conséquences positives ou négatives quand je décide de prendre un risque				
11. Ma motivation dans l'action est la recherche du succès				
12. Je suis réaliste par rapport à mes chances de succès quand je commence une nouvelle activité				
13. Je prends des moyens efficaces pour faire avancer un projet				
14. Je suis capable de rallier les autres à mon point de vue				
15. Je suis souvent sollicité pour apporter mon soutien ou une solution à un problème				
16. Quand je désire quelque chose, je travaille fort pour l'obtenir				
17. J'accepte de subir une diminution de salaire pour réussir en affaires				
18. Je sais créer une ambiance favorable à la collaboration entre les gens				
19. Quand je me suis fixé un but, j'élabore une stratégie pour l'atteindre à coup sûr				
Sous total				

Tableau 26 : Test du potentiel entrepreneurial 3

Profil général suite et fin	Pas du tout	Un peu	Assez	Beaucoup
20. Je sais créer et entretenir des relations utiles à mes projets				
21. Je suis capable de reconnaître mes forces et mes faiblesses				
22. Quand je commence une nouvelle activité, je suis capable d’imaginer comment je la ferai				
23. Je fonctionne bien lorsque je vis des situations imprévues ou incertaines				
24. Je planifie mes actions de façon à savoir où j’en suis à chaque étape				
25. Je persévère même si les résultats prennent du temps à venir				
26. Je suis attirée par les activités où il faut se surpasser				
27. J’ai beaucoup de facilité à mobiliser et à motiver un groupe de travail				
28. Je suis capable de me discipliner pour atteindre mes objectifs				
29. Je vis des moments remarquables lorsque je suis admiré et envié au travail				
30. Il m’arrive souvent de vouloir inventer ce qui n’existe pas				
31. Je me sens responsable de mes succès et de mes échecs				
32. Je suis prêt à attendre quelques années avant d’avoir un horaire flexible				
33. Après un échec, je suis capable de me relever et de redémarrer				
34. J’aime relever des défis				
35. Quand je suis sûr de mon coup, je fonce et rien ne peut m’arrêter				
36. Je suis capable de tirer le meilleur des gens qui m’entourent				
37. Je peux consacrer 60 heures par semaine à mon travail				
38. Je suis toujours en train de penser à de nouveaux projets				
39. Je réalise et mène à terme tout ce que j’entreprends malgré les difficultés				
40. J’aime prendre des risques				
41. Je pense qu’une bonne façon d’aider les autres est de les encourager dans leurs initiatives et de valoriser les résultats qu’ils obtiennent				
Sous Total				
Grand Total				

ÉVALUEZ VOS RESULTATS POUR LE PROFIL GENERAL

Pour chaque réponse où vous avez coché « Assez » et « Beaucoup », accordez-vous un point et additionnez le total correspondant.

MON RESULTAT EST : _____

Tableau 27 : Interprétation des tests

Entre 30 et 41 points	Votre profil correspond à celui des entrepreneurs ! Vous semblez en effet posséder les caractéristiques qui vous permettront de vous lancer en affaires. Si vous avez la passion d'entreprendre, n'hésitez plus et foncez. Sachez que plusieurs ressources peuvent vous accompagner dans votre démarche.
Entre 21 et 29 points	Vous avez un potentiel entrepreneurial bien affirmé. Vous possédez certainement quelques-unes des caractéristiques entrepreneuriales citées plus bas. Il ne reste qu'à les développer davantage
Entre 13 et 20 points	Vous vous trouvez présentement dans une zone grise. Votre profil de réponse ne démontre pas que vous êtes attiré par l'entrepreneuriat. Néanmoins, si vous avez un intérêt dans un domaine particulier, vous pourriez le développer et ainsi prendre goût à l'entrepreneuriat !
Entre 0 et 12 points	L'idée d'être entrepreneur ne vous intéresse probablement pas. Vous préférez sans doute être à l'emploi d'une entreprise ou d'un organisme pouvant vous offrir sécurité et stabilité.

Ce test visait à déterminer si vous avez un profil d'entrepreneur. Les questions cherchaient, entre autres, à indiquer si vous possédez les caractéristiques entrepreneuriales suivantes :

CAPACITE D'ADAPTATION : Aptitude à modifier ses comportements en fonction des changements, des situations nouvelles, des imprévus.

LEADERSHIP : Capacité à susciter la collaboration des autres dans la réalisation de ses idées et projets. Encourager les autres dans leurs initiatives et valoriser les résultats qu'ils obtiennent.

CRÉATIVITE : Facilité à avoir de nouvelles idées et à proposer plusieurs solutions à un problème.

SENS DES RESPONSABILITES : Assumer et réaliser ses différentes tâches de travail ; respecter ses engagements.

PERSÉVÉRANCE : Capacité à maintenir ses efforts dans ce que l'on entreprend malgré les difficultés.

AUTONOMIE : Capacité à prendre des initiatives et des décisions dans le cadre de ses responsabilités.

Attention : Il ne suffit pas de posséder les caractéristiques entrepreneuriales pour devenir entrepreneur. N'oubliez pas que cela exige tout d'abord d'avoir une idée d'entreprise et que celle-ci réponde à un besoin. Pour ce faire, des ressources sont disponibles pour vous aider dans la rédaction de votre plan d'affaires. Aussi, vous devez être prêt à y consacrer toute votre énergie : de longues heures de travail, être moins disponible pour votre famille et vos amis. Finalement, il est important de considérer les risques financiers, souvent vécus dans les premières années de vie d'une entreprise.

IX. RECOMMANDATIONS

En vue de mener à bien les réflexions sur l'incubateur, des recommandations ont été adressées à l'endroit des acteurs concernés.

1. Recommandations des partenaires

Au terme de l'étude, les recommandations des partenaires se résument comme suit :

- doter l'incubateur d'une politique de gestion de la propriété intellectuelle (PI) et mettre en place un Bureau de Transfert de Technologie (BTT) : Cette recommandation devrait être mise en œuvre par le responsable de l'incubateur en collaboration avec des experts en propriété intellectuelle. Le suivi et la gestion des PI devraient être effectués par le bureau de TT nouvellement créé.
- fournir à l'incubateur un espace adéquat : Le responsable de l'incubateur devrait collaborer avec les autorités de l'université pour identifier et allouer un espace approprié à l'incubateur.
- allouer un budget de fonctionnement conséquent à l'incubateur : Les autorités de l'université devraient travailler en étroite collaboration avec le responsable de l'incubateur pour déterminer un budget adéquat pour couvrir les besoins opérationnels.
- collaborer avec les incubateurs locaux, en particulier WakatLAB à Bobo-Dioulasso : Le responsable de l'incubateur devrait établir des partenariats formels avec ces incubateurs locaux pour faciliter la collaboration et l'échange de ressources.
- l'incubateur UNB gagnerait à adhérer les faîtières des incubateurs telles que la Fédération burkinabè des structures d'accompagnement à l'entrepreneuriat Innovant (SAEI Burkina), l'Afric Innov et AfriLabs.

2. Recommandations des porteurs de projet

Au terme de l'étude, les recommandations des porteurs de projet se présentent comme suit :

- organiser régulièrement des animations et inviter des experts renommés dans le domaine de la recherche-entrepreneuriale : Le responsable de l'incubateur pourrait organiser ces événements en collaboration avec les porteurs de projet pour inspirer les étudiants et favoriser leur apprentissage.
- renforcer la communication autour de l'incubateur : Le responsable de l'incubateur devrait mettre en place une équipe de communication pour sensibiliser davantage les étudiants à ses services et ressources.
- impliquer activement les étudiants dans les activités de l'incubateur : Les porteurs de projet devraient travailler de près avec les étudiants pour favoriser leur développement entrepreneurial.
- mettre en place un suivi approfondi des projets des étudiants : Le responsable de l'incubateur et les porteurs de projet devraient collaborer pour assurer un suivi continu des projets et garantir leur progression et leur succès.
- proposer des modules de formation en leadership et esprit entrepreneurial : Le responsable de l'incubateur pourrait organiser ces formations en collaboration avec des experts en leadership.
- soutenir les étudiants dans leur intégration socioprofessionnelle : Les porteurs de projet et le responsable de l'incubateur devraient travailler ensemble pour aider les étudiants à développer leurs projets.
- suivre et évaluer les projets à mesure qu'ils avancent pour garantir leur viabilité : Le responsable de l'incubateur devrait mettre en place un mécanisme d'évaluation continu en collaboration avec les porteurs de projet.
- offrir des exemples de réussite antérieurs pour motiver les étudiants et étudiantes : Le responsable de l'incubateur pourrait organiser des séances de partage d'expérience avec d'anciens porteurs de projet.
- faciliter l'accès aux financements nécessaires pour permettre aux étudiants de concrétiser leurs idées de projet : Le responsable de l'incubateur devrait collaborer avec des partenaires financiers pour faciliter l'accès aux financements.
- promouvoir l'égalité des chances dans la sélection des projets : Le responsable de l'incubateur devrait mettre en place des critères de sélection transparents pour garantir l'égalité des chances.

3. Recommandations des enseignants-chercheurs et des chercheurs

Au terme de l'étude, les recommandations des enseignants-chercheurs et des chercheurs se résument comme suit :

- **développer le leadership des premiers responsables de l'incubateur pour mieux expliquer la vision de l'incubateur aux parties prenantes** : Les enseignants-chercheurs et les chercheurs pourraient collaborer avec le responsable de l'incubateur pour renforcer les compétences en leadership.
- **mettre l'accent sur la sélection des projets** : Le responsable de l'incubateur devrait travailler en étroite collaboration avec les enseignants-chercheurs et les chercheurs pour améliorer le processus de sélection des projets.
- **organiser des sessions de partage d'expériences réussies de projets d'étudiants à l'échelle nationale et africaine** : Les enseignants-chercheurs et les chercheurs pourraient aider à faciliter ces sessions en partageant leurs réseaux.
- **allouer les ressources nécessaires, y compris un espace adéquat et un financement approprié** : Les enseignants-chercheurs et les chercheurs pourraient plaider en faveur de ressources supplémentaires auprès des autorités de l'université.
- **encourager l'implication active de tous les acteurs du CEA dans le processus pour une approche de co-construction** : Les enseignants-chercheurs et les chercheurs pourraient promouvoir une culture de collaboration au sein du CEA.
- **s'engager pour une gouvernance transparente et pérenne de l'incubateur** : Les enseignants-chercheurs et les chercheurs pourraient jouer un rôle clé dans la mise en place d'une gouvernance transparente.
- **s'inspirer des exemples d'incubateurs qui ont réussi** : Les enseignants-chercheurs et les chercheurs pourraient effectuer des recherches pour identifier les meilleures pratiques des incubateurs réussis.

4. Synthèse des recommandations

Les recommandations émises par les différentes parties prenantes mettent en évidence la nécessité de renforcer l'incubateur de l'Université Nazi BONI afin qu'il réponde au mieux aux besoins de la communauté universitaire et favorise le développement de l'entrepreneuriat et de l'innovation. Ces recommandations du Consultant s'articulent autour de plusieurs axes clés :

- ❖ **Ressources infrastructurelles, humaines et financières** :

Il est nécessaire que l'incubateur biotechnologie de l'UNB renforce ses ressources en lien avec ses ambitions.

- mettre à la disposition de l'incubateur un espace commun/partagé de travail avec une bonne connexion internet afin de permettre le démarrage effectif de l'incubateur à l'horizon 2023 ;
- procéder à une relecture de la décision n°2019/0047/MESRSI/SG/UNB/P du 27 mai 2019 portant création, organisation et fonctionnement d'un incubateur d'entreprise à l'Université Nazi BONI en prenant compte le nouvel organigramme proposé par le consultant ;
- renforcer le personnel de l'incubateur en recrutant de personnel qualifié en lien avec ses ambitions ;
- mettre en place une politique de gestion de la propriété intellectuelle (PI) et créer un bureau de transfert de technologie (TT) pour une gestion efficace des innovations ;
- inscrire dans le budget de l'UNB une ligne budgétaire dédiée au fonctionnement de l'incubateur ;
- renforcer les capacités du personnel de l'incubateur en mobilisation de ressources financières ;
- mettre en place un système de veille sur les appels à projet afin d'être informé et faire des propositions.

❖ **Collaboration et Réseaux:**

En vue de renforcer sa position nationale et internationale, l'incubateur UNB devrait :

- collaborer activement avec les incubateurs locaux, tels que WakatLAB à Bobo-Dioulasso, pour partager des ressources et bénéficier de synergies.
- adhérer les faîtières des incubateurs telles que la Fédération burkinabè des structures d'accompagnement à l'entrepreneuriat Innovant (SAEI Burkina), l'Afric Innov et AfriLabs.

❖ **Développement des Projets Étudiants:**

Le développement des projets des étudiants passe par la réalisation des principales actions suivantes :

- organiser régulièrement des animations avec la participation d'experts renommés pour inspirer les étudiants et promouvoir l'apprentissage ;
- renforcer la communication autour de l'incubateur pour sensibiliser davantage les étudiants à ses services et ressources ;

- impliquer activement les étudiants dans les activités de l'incubateur pour favoriser leur développement entrepreneurial ;
- mettre en place un suivi approfondi des projets des étudiants pour assurer leur progression et leur succès ;
- proposer des modules de formation en leadership et esprit entrepreneurial pour développer les compétences nécessaires ;
- faciliter l'accès aux financements nécessaires pour permettre aux étudiants de concrétiser leurs idées de projet.

❖ **Engagement et Transparence:**

Les principaux facteurs de succès sont les suivants :

- promouvoir l'égalité des chances dans la sélection des projets et faciliter la participation de tous les acteurs ;
- assurer une gouvernance transparente et pérenne de l'incubateur ;
- s'inspirer des exemples d'incubateurs réussis pour orienter le développement de l'incubateur de l'UNB ;

En résumé, ces recommandations mettent en lumière l'importance de créer un environnement favorable à l'innovation, à l'entrepreneuriat et à la collaboration, tout en garantissant une gestion efficace des ressources et une transparence dans les opérations de l'incubateur. La mise en œuvre de ces recommandations nécessitera une collaboration étroite entre le responsable de l'incubateur, les enseignants-chercheurs, les chercheurs, les partenaires et les étudiants afin de stimuler la croissance de l'entrepreneuriat au sein de l'UNB.

CONCLUSION

L'objectif global de cette étude est d'élaborer le concept d'un incubateur dans le domaine de la biotechnologie au sein de l'UNB dans le cadre du projet CEA/ITECH-MTV afin de créer un environnement propice à la transformation des recherches en projets entrepreneuriaux de valeur. L'incubateur vise à réduire le chômage des diplômés et promouvoir l'innovation en contribuant aux Objectifs de Développement Durable.

La méthodologie de l'étude a impliqué la préparation d'un projet initial pour discussion, la collecte de données via des entretiens avec les parties prenantes, l'élaboration d'un projet de concept d'incubateur, et enfin la présentation des rapports finaux après un atelier de validation. Les résultats du présent rapport sont centrés sur un état des lieux des meilleures pratiques et des défis des incubateurs universitaires au Burkina Faso, une analyse approfondie de l'écosystème de valorisation des recherches à l'UNB, un modèle d'incubateur de biotechnologie du CEA/ITECH-MTV, ainsi qu'un modèle économique, des compétences nécessaires et plans d'animation pour l'incubateur.

Cette analyse a permis de formuler un concept d'incubateur dont la vision est de catalyser l'innovation biotechnologique en créant un écosystème où les idées scientifiques se transforment en entreprises florissantes, propulsant ainsi un changement positif dans la société et l'industrie. La mission de l'incubateur est de catalyser l'innovation et l'entrepreneuriat dans le domaine de la biotechnologie en fournissant aux étudiants diplômés du CEA les ressources nécessaires pour transformer leurs idées novatrices en entreprises prospères. L'incubateur vise à favoriser la création de startups et de spin-offs axées sur la commercialisation de technologies de pointe issues des recherches menées au CEA.

Les valeurs de l'incubateur sont Innovation, Excellence, Entrepreneuriat, Collaboration, intégrité, Impact et leadership.

Sous ce prisme, l'analyse a permis de formuler entre autres les recommandations suivantes :

- mettre en place une politique de gestion de la propriété intellectuelle (PI) et créer un bureau de transfert de technologie (TT) pour assurer une gestion efficace des innovations ;
- collaborer avec les incubateurs locaux déjà existants à Bobo-Dioulasso, afin de bénéficier de synergies et de partager des ressources ;
- une fois mis en place, l'incubateur pourrait envisager d'intégrer la Fédération SAEI Burkina pour renforcer sa présence et sa collaboration au niveau national ;

- prendre en compte les avis des parties prenantes pour orienter le développement de l'incubateur ;
- organiser régulièrement des animations et inviter des experts renommés dans le domaine de la recherche-entrepreneurial pour inspirer les étudiants et favoriser l'apprentissage ;
- renforcer la communication autour de l'incubateur pour sensibiliser davantage les étudiants à se l'approprier ;
- impliquer activement les étudiants dans les activités de l'incubateur pour favoriser leur développement entrepreneurial.

En guide de perspectives sur la période 2024-2028, les principales actions suivantes devront être menées par l'Université :

1. l'élaboration d'un plan stratégique de croissance sur cinq ans pour l'incubateur, visant à renforcer sa position dans le domaine des biotechnologies.
2. la mise en place d'un laboratoire de fabrication (Fab Lab) pour soutenir la recherche et le développement de technologies innovantes.
3. la prise des textes règlementaires par l'université pour favoriser la création de spin-offs universitaires⁷, y compris la possibilité de prendre des participations dans ces entreprises émergentes.
4. l'organisation de la Semaine de l'Innovation, comprenant des événements phares tels que "La Nuit des Champions" et le mentorat pour inspirer et guider les entrepreneurs.
5. la construction d'un bâtiment ultramoderne spécialement conçu pour abriter l'incubateur, offrant un environnement optimal pour la recherche et l'innovation.
6. le lancement d'un programme d'accompagnement à distance axé sur l'incubation numérique, permettant aux entrepreneurs de bénéficier de ressources et de conseils, peu importe leur emplacement géographique.
7. l'offre d'un accompagnement sur mesure aux start-ups en incubation, adapté à leurs besoins spécifiques pour maximiser leur succès.

Au regard de ce qui précède, l'appropriation de ce concept d'incubateur s'avère nécessaire afin d'accompagner les étudiants et les enseignants chercheurs à transformer leurs résultats de recherche en projets d'entreprises à forte valeur ajoutée et générateurs d'emplois durables.

⁷ La spin off universitaire est considérée comme jeune entreprise innovante et désigne une nouvelle entreprise créée d'une université aux fins d'exploiter des connaissances qui y ont été développées par le biais d'activités commerciales impliquant des enseignants, des chercheurs ou des étudiants de l'université.

Cet incubateur jouera un rôle important dans la réalisation des objectifs de réduction du chômage et du sous-emploi des jeunes diplômés, ainsi que dans la promotion de l'entrepreneuriat et de l'innovation. La mise en place de l'incubateur créera un environnement favorable à l'émergence de projets innovants et compétitifs, qui pourraient avoir un impact significatif sur la réalisation des Objectifs de Développement Durable (ODD).

BIBLIOGRAPHIE

Amezcu, A. S. 2010. Boon or Boondoggle? Business Incubation as Entrepreneurship Policy, Syracuse University.

Audretsch, D. B. 2014. « From the entrepreneurial university to the university for the entrepreneurial society », *The Journal of Technology Transfer*, 39 (3) : 313-321

Bioinformatique et biologie computationnelle – MUII: Makerere University/UVRI Infection and Immunity Research Training Programme

Boustany, C. 2014. Modèle d’Affaires d’Incubateur d’Entreprises Sociales.

Cartographie des acteurs, des résultats et des besoins en recherche-innovation au Burkina Faso (ANVAR) : rapport final.

Condor, R. et V. Hachard. 2014. « Apprendre à entreprendre par l’accompagnement d’entrepreneurs en phase de réinsertion : une réflexion à partir des Cordées de l’Entrepreneuriat », *Revue de l’Entrepreneuriat*, 13, 89-114.

Cuby, R. 2001. « Les incubateurs publics d’entreprises technologiques innovantes », Ministère de L’Éducation Nationale et Ministère de la Recherche.

Décision-incubateur d'entreprises0001, portant création, organisation et fonctionnement d’un incubateur d’entreprise à l’Université Nazi Boni. décision-incubateur d'entreprises0001.pdf

Enjeux et Opportunités des Incubateurs En Afrique de l’Ouest : Guide Incubateur HD FR.pdf

Grimaldi, R. et A. Grandi. 2001. « The contribution of university business incubators to new knowledge-based ventures: evidence from Italy », *Industry and Higher Education*, 15 (4): 239-250.

Guide-de-létudiant_CEA-ITECH-MTV_Burkina-Faso_draft-V2-2 Guide-de-létudiant_CEA-ITECH-MTV_Burkina-Faso_draft-V2-2.pdf

H3D Holistic Drug Discovery and Development Centre, Université du Cap et H3D-Foundation – Global Health Progress

Incubateur - Le site officiel | 2iE (2ie-edu.org)

Jamil, F., K. Ismail et N. Mahmood. 2015. « A review of commercialization tools: university incubators and technology parks », *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5 (Special issue): 223-228

Julien, P. A. et M. Marchesnay. 1988. La petite entreprise : principes d’économie et de gestion, Boucherville, Québec : Éditions G. Vermette.

Hackett, S. M. et D. M. Dilts. 2004. « A systematic review of business incubation research », The Journal of Technology Transfer, 29 (1): 55-82.

[Incubateur - Le site officiel | 2iE \(2ie-edu.org\)](#)

Loi n° 038-2013/an portant loi d'orientation de la recherche scientifique et de l'innovation

Meddeb, S. et L. Lakhali. 2014. « Facteurs clés de succès de l'accompagnement entrepreneurial », 12e Congrès International Francophone en Entrepreneuriat et PME.

[Présentation \(univ-bobo.gov.bf\)](#)

Plan stratégique d'attractivité régionale de l'Université Joseph ki Zerbo 2024-2028

PUND. 2020. Profejec : Entrepreneuriat-Innovation et Citoyenneté ; [Webinar Profejec SAEI.pdf](#)

Puytoarc, P. 2000. Biotechnologies. Conséquences socio-économiques. Editions scientifiques et médicales Elsevier SAS.

Organisation International du Travail. 2021. Promouvoir l'entrepreneuriat durable au travers d'incubateurs d'entreprises, d'accélérateurs de startups et de pôles d'innovation [wcms_830262\(1\).pdf](#).

Sammur, S. 2001. « Processus de démarrage en petite entreprise : système de gestion et scénarios », Revue de l'Entrepreneuriat, 1 (1) : 61-76.

Sammur, S. 2003. « L'accompagnement de la petite entreprise en création : entre autonomie, improvisation et créativité », Réflexions sur les outils et les méthodes à l'usage du créateur d'entreprise, 13-37.

Somsuk, N., J. Wonglimpiyaratand et T. Laosirihongthong. 2012. « Technology business incubators and industrial development: resource-based view », Industrial Management & Data Systems, 11 (2): 245-267.

Todorovic, Z. W. et N. Suntornpithug. 2008. « The multi-dimensional nature of university incubators: capability/resource emphasis phases », Journal of Enterprising Culture, 16 (4): 385-410.

Vanderstraeten, J. et P. Matthyssens. 2012. « Service-based differentiation strategies for business incubators: exploring external and internal alignment », Technovation, 32 (12): 656-670.

Verstraete, T. 2003. Proposition d'un cadre théorique pour la recherche en entrepreneuriat, Éditions de l'ADREG.

ANNEXES

Tableau 28 : Référence scientifique du four multifonctions à fonction de cuisson d'aliments et de production de biochar

Numéro de publication	Date de dépôt	Déposant	Adresse du déposant	Nom de l'invention	Brève description	Type de protection	Source
20409	23/11/2021	TARPILGA Moussa dit Corneille (BF); LEFEBVRE David	Université NAZI BONI, 01 B.P. 1091	Four multifonctions à fonction de cuisson d'aliments et de production de biochar.	La présente invention concerne un four multifonction à fonction de cuisson d'aliments et de production de charbon végétal appelé biochar. Le dispositif comprend une gaine cylindrique interne logée dans une gaine	Brevet d'invention	N° 05 BR / 2022 du 1er Juillet 2022

Tableau 29: Liste des partenaires actuels du CEA/ITECH-MTV

N°	Organisation	Pays	Type d'organisation
1.	Centre d'infectiologie Charles Mérieux du Mali(CICM) MALI	Mali	Public
2.	Centre Hospitalier Régional de Banfora	Burkina Faso	Public
3.	Direction Régionale de l'Agriculture Bobo	Burkina Faso	Public
4.	Hôpital National de Niamey	Niger	Public
5.	UBIPHARM	Mali	Privé

N°	Organisation	Pays	Type d'organisation
6.	Centre Médical avec Antenne chirurgical de HOUNDE	Burkina Faso	Public
7.	Centre Hospitalier Universitaire Sourou Sanou	Burkina Faso	Public
8.	Agence Nationale de Biosécurité	Burkina Faso	Public
9.	Agence Nationale de Biosécurité	Burkina Faso	Public
10.	District Sanitaire de Diebougou	Burkina Faso	Public
11.	Centre Régional de Transfusion Sanguine	Burkina Faso	Public
12.	ICER MALI	Mali	Public
13.	Laboratoire de référence des mycobactéries de Cotonou	Benin	Public
14.	Agence Nationale de la Régulation Pharmaceutique	Burkina Faso	Public
15.	Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP)	Burkina Faso	Public
16.	DAFANI	Burkina Faso	Public
17.	Centre Médical avec Antenne chirurgicale de Orodara	Burkina Faso	Public
18.	CHR de Banfora	Burkina Faso	Public
19.	Direction Régionale des Ressources Animales et Halieutiques/ Hauts-Bassins	Burkina Faso	Public

N°	Organisation	Pays	Type d'organisation
20.	Entomo Lab Université de Lomé	Togo	Public
21.	Direction de la Qualité des Soins et de la Sécurité(DQSS)	Burkina Faso	Public
22.	Programme National Lutte contre maladies Tropicales Négligées (PNLMTN)	Burkina Faso	Public
23.	Agence Nationale de Biosécurité	Burkina Faso	Public
24.	PATTEC/IBD-CETT	Burkina Faso	Public
25.	Direction régionale de l'agriculture et des aménagements hydrauliques (DRAAH), Service de la production végétale	Burkina Faso	Public
26.	UBIPHARM	Burkina Faso	Public
27.	Centre de recherche entomologique de Cotonou (CREC)	Benin	Public
28.	Direction Régionale de la Santé Centre	Burkina Faso	Public
29.	Labios Burkina/ Ouest Actu	Burkina Faso	Public
30.	Agence Burkinabè de Normalisation, de la Métrologie et de la Qualité (ABNORM)	Burkina Faso	Public
31.	Direction Régionale Santé - Hauts Bassins /Bureau CISSE du district sanitaire de Lena	Burkina Faso	Public
32.	Direction de la Promotion de la Santé et de l'Hygiène /Mairie de Bobo-Dioulasso	Burkina Faso	Public

N°	Organisation	Pays	Type d'organisation
33.	Direction de la protection de santé de la population	Burkina Faso	Public
34.	OCADES Caritas Dédougou	Burkina Faso	ONG
35.	Saphyto SA	Burkina Faso	Public
36.	Centre Muraz/ Clinique Yérêlon	Burkina Faso	Public
37.	PATTEC/IBD-CETT	Burkina Faso	Public
38.	Centre Médicale avec Antenne chirurgicale de Dô	Burkina Faso	Public
39.	Direction régionale de la santé des Hauts-Bassins	Burkina Faso	Public
40.	ROXGOLD	Burkina Faso	Public
41.	Clinique EUREKA	Burkina Faso	Public
42.	INSTech	Burkina Faso	Public
43.	Agence Nationale de Valorisation des Résultats de la Recherche et des innovations	Burkina Faso	Public

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE	1
LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES	2
LISTE DES TABLEAUX.....	4
LISTE DES FIGURES ET GRAPHIQUES.....	5
GLOSSAIRE.....	6
RESUME EXECUTIF	9
INTRODUCTION GENERALE.....	11
1. Contexte et justification	11
2. Objectifs	11
2-1-Objectif général	11
2-2-Objectifs spécifiques	11
3. Résultats attendus	12
4. Approche méthodologique	13
4.1. Préparation de la mission	13
4.2. Collecte des données et production des avant-projets des livrables	13
4.3. Validation des livrables et restitution.....	16
5. Difficultés rencontrées	16
I. ANALYSE DIAGNOSTIQUE DE L'ECOSYSTEME DES INCUBATEURS UNIVERSITAIRES	17
1- Revue de la littérature sur les incubateurs universitaires	17
2- Etat des lieux des meilleures pratiques en Afrique	18
2.1. Université du Cap	19
2.2. Université Makerere.....	19
2.3. International Livestock Research Institute.....	19
2.4. Institut de Recherche en Sciences de la Santé	19
3- Quelques modèles d'incubations universitaires existants	20
3.1. Cas de l'Université Félix Houphouët.....	20
3.2. Cas de l'Université Joseph Ki-ZERBO	20
3.3. Cas de l'Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement.....	21
4- Défis des incubateurs universitaires au Burkina Faso.....	21
5- Analyse de l'écosystème de l'Incub_UNB.....	22
6- Inventaire de ressources existantes de l'incubateur	23
7- Expériences d'incubation réalisées au sein de l'UNB.....	24
8- Analyse de l'écosystème de la valorisation des résultats de recherche de l'Université Nazi BONI.....	25

II. PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS DES COLLECTES DE DONNEES	28
1. Présentation et analyse du sondage auprès des porteurs de projet	28
1.1. Identification du genre	28
1.2. Etablissement du répondant	28
1.3. Niveau d'étude des répondants	29
1.4. Domaine d'étude des porteurs de projets	30
1.5. Le secteur d'activité des répondants	30
1.6. Expérience entrepreneuriale.....	31
1.7. Analyse des besoins en compétences techniques et connaissances spécifiques	32
1.8. Canal de communication souhaité par les étudiants	32
1.9. Profil des potentiels porteurs de projet	33
2. Présentation et analyse du sondage des équipes du CEA, des enseignants-chercheurs et des chercheurs.....	34
2.1. Type d'incubateur	34
2.2. Forme de gouvernance de l'incubateur	35
2.3. Valorisation des interventions des enseignants.....	36
3. Présentation et analyse des données du sondage des partenaires	36
3.1. Profil des partenaires ayant répondu aux questionnaires	37
3.2. Collaboration avec l'UNB	38
3.3. Motivation de la collaboration	40
3.4. Expérience antérieure des partenaires dans la promotion de l'entrepreneuriat	41
3.5. Attentes des partenaires	43
3.6. Avantages mutuels attendus par les partenaires.....	44
3.7. Préférence du Canal de communication selon les partenaires	45
III. APERÇU DE L'INCUBATEUR INCUB-UNB.....	47
1. Présentation de l'Incubateur	47
2. Vision, missions, valeurs de l'Incubateur	48
3. Domaines de la biotechnologie ciblée.....	49
4. Profil des potentiels porteurs de projet.....	50
5. Partenariats et collaborations potentiels	50
IV. MODELE ECONOMIQUE	51
1. Vue d'ensemble du modèle économique.....	51
2. Sources de financement de l'incubateur	53
3. Stratégie de rentabilité.....	54
3.1. Réponse aux Appels d'Offres	54
3.2. Partenariats de Recherche et Projets Conjoints.....	54
3.3. Partenariats avec des Investisseurs (Joint-Venture ou PPP)	55

3.4.	Concession et Exploitation des Brevets/Autres Titres de Propriété Intellectuelle.	55
3.5.	Vente de Prestations.....	55
4.	Analyse de viabilité financière	56
4.1.	Sources de Revenus	56
4.2.	Coûts et Dépenses	56
4.3.	Modèle de Tarification.....	56
4.4.	Rentabilité des Projets de Recherche	56
4.5.	Gestion des Actifs Intellectuels.....	57
4.6.	Équilibre entre Subventions et Revenus Propres	57
4.7.	Suivi et Ajustements	57
5.	Impact social	57
V.	MANUEL DE STRUCTURATION DE L'INCUBATEUR.....	59
1.	Processus d'incubation de l'incubateur biotechnologie	59
2.	Programme d'incubation en biotechnologie	62
3.	Accompagnement et mentorat.....	64
4.	Services offerts par l'incubateur	64
5.	Ressources nécessaires pour le fonctionnement de l'incubateur	66
5.1.	Infrastructures, matériels et mobiliers de bureau nécessaires	66
5.2.	Personnel nécessaire de l'incubateur	69
5.3.	Organigramme de l'incubateur de l'UNB.....	70
6.	Mesures de soutien et de suivi post-incubation.....	71
VI.	PLAN D' ACTIONS DE L'INCUBATEUR	72
VII.	IMPACT ET EFFETS ATTENDUS DE L'INCUBATEUR.....	78
1.	Réalisations et succès des startups incubées	78
2.	Contribution à l'écosystème biotechnologique.....	78
3.	Création d'emplois et développement économique.....	78
4.	Retombées scientifiques et technologiques.....	78
VIII.	OUTILS DE GESTION DE L'INCUBATEUR	79
1.	Systèmes d'information et de suivi des startups	79
2.	Gestion des ressources humaines	80
3.	Gestion financière et budgétaire.....	81
4.	Évaluation de la performance et des résultats	82
5.	Outil d'identification du profil entrepreneurial.....	83
5.1.	Profil entrepreneurial des jeunes/femmes entrepreneurs	83
5.2.	Test du potentiel entrepreneurial.....	83
5.3.	Test du profil d'entrepreneur	86
IX.	RECOMMANDATIONS.....	89

1. Recommandations des partenaires	89
2. Recommandations des porteurs de projet.....	90
3. Recommandations des enseignants-chercheurs et des chercheurs	91
4. Synthèse des recommandations.....	91
CONCLUSION	94
BIBLIOGRAPHIE	97
ANNEXES	99
TABLE DES MATIÈRES	103

SECRETARIAT GENERAL

UNIVERSITE NAZI BONI

PROCES-VERBAL DE VALIDATION

- **Références du Contrat** : Marché N° EPE-UNB-CEA/09/02/07/80/2023/00022 du 14/08/2023
- **Objet du Contrat** : Elaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du Centre d'Excellence Africain en Innovations Biotechnologiques pour l'Elimination des Maladies à Transmission Vectorielle (CEA/ITECH-MTV) de l'Université Nazi BONI (UNB).
- **Montant du Contrat** : Quatre millions quatre cent mille (4 400 000) Francs CFA H TVA.
- **Financement** : Budget CEA/ITECH-MTV, gestion 2023.
- **Attributaire du Contrat** : ZAN Issouf
- **Délai d'exécution des études techniques** : Trente (30) jours.
- **Date de démarrage des études techniques** : 16/08/2023
- **Date normale de réception des études techniques**: 14/09/2023
- **Date de dépôt du rapport des études techniques** : 13/09/2023
- **Date de validation effective du rapport des études techniques**: 27/09/2023

Composition de la Commission :

- | | |
|---|---------------|
| 1. NAKOULMA Salimata, Représentante DAF | : Présidente |
| 2. SIRIMA/GOUBA Hélène, CSAF/CEA | : Rapporteur |
| 3. KOUNDEBA Boureima, Représentant PRM | : Membre |
| 4. OUEDRAOGO Moussa, Technicien | : Membre |
| 5. DIALLO Bassirou, DCMEF | : Observateur |

L'an deux mil vingt-trois et le mercredi 27 septembre, s'est tenue dans la salle de réunion de la présidence de l'Université Nazi BONI, en présence de **BOREAUD Issiaka, Représentant de ZAN Issouf** une séance de validation du rapport sur l'élaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie du Centre d'Excellence Africain en Innovations Biotechnologiques pour l'Élimination des Maladies à Transmission Vectorielle (CEA/ITECH-MTV) de l'Université Nazi BONI (UNB) relatif au marché N° EPE-UNB-CEA/09/02/07/80/2023/00022 du 14/08/2023 notifiée le 16/08/2023 dont la date butoir est le 14/09/2023.

La commission a constaté que le rapport sur l'élaboration du concept d'incubateur axé sur la biotechnologie a été fait conformément aux termes de référence de la consultation de consultant et en a prononcé la validation.

Ont signé :



Salimata NAKOULMA



Hélène SIRIMA/GOUBA

Boureima KOUNDEBA



Bassirou DIALLO

Moussa OUEDRAOGO



Issiaka BOREAUD