الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف- المسيلة

مركز تطوير المقاولاتية لجامعة المسيلة

معهد: تسيير التقنيات الحضرية

القسم: هندسة حضرية

المستوى والتخصص: ماستر2 هندسة حضرية

مذكرة التخرج لنيل شهادة جامعية – مشروع مؤسسة اقتصادية

عنوان المشروع:

تثمين تفل الزيتون في إنتاج مواد بناء صديقة للبيئة: دراسة لمشروع Eco-Brique DZ

مقدمة في إطار الحصول على شهادة مؤسسة اقتصادية (مصغرة) في إطار القرار الوزاري 1275
المعدل والمتمم بالقرار الوزاري 008 المؤرخ في 23 فيفري 2025

الاسم التجاري للمؤسسة

BRIKOVEN

شعار المؤسسة

BRIKOVEN DZ

السنة الجامعية: 2025 / 2026

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
جامعة محمد بوضياف – المسيلة
Université Mohamed Boudiaf - M'SILA
معهد تسيير التقنيات الحضرية
Institut de Gestion des Techniques Urbaines

ملحق بالقرار رقم 1082 المؤرخ في 27 ديسمبر 2020
الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية و مكافحتها

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

مؤسسة التعليم العالي والبحث العلمي : جامعة محمد بوضياف –المسيلة

تصـــريح شـــرفي

خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لانجاز بحث

أنا الممضي أسفله:

السيد [ة]: بوقرة محمد رضا **الصفة (أستاذ،باحث،طالب) :** طالب

الحامل (ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم : 406118808 **والصادرة بتاريخ :** 2023/06/07

المسجل [ة] بكلية /معهد : تسيير التقنيات الحضرية **قسم:** المدينة والعمران

و المكلف[ة] بانجاز أعمال بحث [مذكرة التخرج، مذكرة ماستر ،مذكرة ماجستير، أطروحة دكتوراه]

عنوانها : تثمين نخل الزيتون في إنتاج مواد بناء صديقة للبيئة: دراسة لمشروع Eco-Brique DZ

أصرح بشرفي أني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية و المنهجية و معايير الأخلاقيات المهنية و التزامه الأكاديمية المطلوبة في انجاز البحث المذكور أعلاه.

التاريخ : 2026/05/30

توقيع المعني [ة]

BP: 166 – M'sila 2800
.33. 23.18

Tél : 035 ص ب : 166- المسيلة 28000
الهاتف : 035.33.23.18

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
جامعة محمد بوضياف – المسيلة
Université Mohamed Boudiaf - M'SILA
معهد تسيير التقنيات الحضرية
Institut de Gestion des Techniques Urbaines

ملحق بالقرار رقم 1082 المؤرخ في 27 ديسمبر 2020
الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية و مكافحتها

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

مؤسسة التعليم العالي والبحث العلمي : جامعة محمد بوضياف –المسيلة

تصـــريح شـــرفي

خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لانجاز بحث

أنا الممضي أسفله:

السيد [ة]: فطاني ملبسة الصفة (أستاذ،باحث،طالب) : طالبة

الحامل (ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم : 404849895 والصادرة بتاريخ : 2023/02/22

المسجل [ة] بكلية /معهد : تسيير التقنيات الحضرية قسم : الهندسة الحضرية

و المكلف[ة] بانجاز أعمال بحث [مذكرة التخرج، مذكرة ماستر ،مذكرة ماجستير، أطروحة دكتوراه]

عنوانها : تثمين نفل الزيتون في انتاج مواد بناء صديقة للبيئة:
دراسة لمشروع Eco-Brique DZ

أصرح بشرفي أني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية و المنهجية و معايير الأخلاقيات المهنية و التزامه الأكاديمية المطلوبة في انجاز البحث المذكور أعلاه.

التاريخ : 2026/05/30

توقيع المعني [ة]

BP: 166 – M'sila 2800
.33. 23.18

Tél : 035 ص ب : 166- المسيلة 28000
الهاتف : 035.33.23.18

Résumé :

Ce travail présente l'étude de faisabilité du projet **ECO-BRIQUE DZ** (*BRIKOVEN*), inscrit dans l'industrie des matériaux de construction durables. Le produit proposé est une brique en terre crue bio-renforcée intégrant des grignons d'olive — résidu de la trituration des olives — comme charge organique dans une matrice argilo-sableuse. Après façonnage mécanique, le mélange subit un frittage en four industriel : les particules organiques s'auto-combustent, générant un réseau de micro-porosités fermées qui confère au matériau une isolation thermique supérieure aux briques conventionnelles, tout en réduisant la consommation énergétique. L'étude comprend une analyse de marché (SWOT, BMC), une étude technique avec implantation retenue à **Bouira** pour sa proximité des huileries oléicoles, et des projections financières sur trois ans. Le chiffre d'affaires prévisionnel évolue de **15,2 à 50,25 millions de DA** (années 1 à 3), pour un investissement initial de **11,38 millions de DA**. Le projet répond à trois enjeux complémentaires : valorisation des déchets agricoles, amélioration de l'efficacité énergétique du bâti, et soutien à l'économie circulaire locale.

Mots-clés

Matériaux de construction durables, Valorisation des grignons d’olive, isolation thermique, économie circulaire.

الملخص:

تتناول هذه الدراسة دراسةَ جدوى مشروع مؤسسة اقتصادية مصغّرة مبتكر تحت مسمى*ECO-BRIQUE DZ*، وبالاسم التجاري *BRIKOVEN*، ينتمي إلى قطاع صناعة مواد البناء المستدامة. يقترح المشروع منتجاً إنشائياً هجيناً يُعرف بـ"الطوب الطيني البيئي المُعزَّز بيولوجياً"، ويتميز بدمج تفل الزيتون — المخلَّف الصلب الناتج عن عصر الزيتون — بوصفه حِشواً عضوياً في مصفوفة ترابية قوامها الطين والرمل. وبعد التشكيل الميكانيكي، يخضع الخليط لمعالجة حرارية عبر عملية التلبيد في الأفران الصناعية، تتحلل خلالها الجزيئات العضوية باحتراق ذاتي، مما يُولِّد شبكةً متجانسة من المسامات المجهرية المغلقة. يمنح هذا الآليةُ المادةَ الناتجةَ خصائصَ عزلٍ حراري متفوقة على الطوب التقليدي، مع تقليص استهلاك طاقة الأفران. تستند الدراسة إلى تحليل سوقي معمَّق يشمل مصفوفة SWOT ونموذج العمل التجاريBMC ، فضلاً عن دراسة تقنية للموارد البشرية واختيار الموقع الصناعي في ولاية البويرة لقربها من معاصر الزيتون، إلى جانب تقديرات مالية تمتد على ثلاث سنوات. تُشير التوقعات المالية إلى رقم أعمال يتصاعد من 15,2 إلى 50,25 مليون دينار جزائري بين السنة الأولى والسنة الثالثة، مقابل استثمار أولي إجمالي يُقدَّر بـ 11,38 مليون دينار. يُعالج المشروع ثلاث إشكاليات متكاملة: تثمين المخلَّفات الفلاحية، تحسين الكفاءة الطاقوية للمباني، ودعم الاقتصاد الدائري المحلي.

الكلمات المفتاحية

مواد بناء مستدامة، تثمين تفل الزيتون، العزل الحراري، الاقتصاد الدائري،

الفهرس

أولا: فريق العمل والإشراف

1- فريق العمل

2- فريق الإشراف

ثانيا: تعريف المشروع

1. تحديد النشاط
2. قطاع النشاط
3. رمز النشاط

ثالثا: وصف فكرة المشروع

1. ما هي منتجاتي / خدماتي
2. من سيشتري منتجاتي/ خدماتي
3. أين سيقام مشروعي وكيف ستصل منتجاتي/خدماتي للزبائن
4. كيف سيتشغل مشروعي
5. مبررات اختيار فكرة مشروعي

رابعا: دراسة السوق

1. **طبيعة وحجم المنافسة:** من هم المنافسون المباشرون وغير المباشرون؟
2. حجم السوق المستهدف والمحتمل
3. **تحليل SWOT:** نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات لمشروعي
4. نموذج العمل التجاري BMC لمشروعي

خامسا: الدراسة التقنية

1. احتياجات المشروع من الموارد البشرية: (ما هي الاحتياجات من الموظفين؟)
2. موقع إقامة مشروعي ومبررات اختياره: أين سيكون موقع مشروعي؟

سادسا: تقدير تكاليف و إيرادات مشروعي

1 - تقدير تكاليف مشروعي

1.1 تقدير المبلغ الإجمالي للاستثمار في مشروعي

2.1 تقدير مشتريات مشروعي من المواد الأولية في مشروعي

3.1 تقدير تكاليف اليد العاملة في مشروعي

4.1 تقدير التكاليف المشتركة لمشروعي

5.1 تقدير تكاليف اهتلاك الاستثمارات لمشروعي

2- تقدير إيرادات مشروعي

1.2 تقدير حجم المبيعات السنوية لمشروعي

2.2 حساب النتيجة السنوية لمشروعي

اللجنة الوطنية التنسيقية لمتابعة
NCCFTUE

أولا: فريق العمل والإشراف

1-فريق العمل

فريق المشروع	التخصص	المعهد	الخبرة/ الكفاءة في مجال المشروع
الطالب: فطاني مليسة	هندسة حضرية	تسيير التقنيات الحضرية	/
الطالب: بوقرة محمد رضا	عمران	تسيير التقنيات الحضرية	/

2-فريق الإشراف

المشرف	التخصص	المعهد
المشرف الرئيسي: اهراو وفاء	هندسة معمارية	تسيير التقنيات الحضرية

ثانيا: تعريف المشروع

تحديد النشاط	**قطاع النشاط**	**رمز النشاط(وفق مدونة الأنشطة للمركز الوطني للسجل التجاري cnrc)**
الصناعة	مواد البناء	**109107**

ثالثا: وصف فكرة المشروع:

ينغي ان يكون صاحب / أصحاب المشروع على دراية بكل تفاصيل المشروع وقادرين على تقديم وصف ملخص ودقيق عنه، من خلال الإجابة بدقة على العناصر التالية:

ما هي منتجاتي أو خدماتي: (حدد بدقة منتجاتك. خدماتك):

يندرج مشروع **ECO-BRIQUE DZ** ضمن قطاع صناعة مواد البناء الإيكولوجية والمستدامة، مقترحاً حلاً صناعياً مبتكراً يهدف إلى إحداث تحول نوعي في طريقة إنتاج مواد البناء التقليدية. ويتمثل منتجنا الأساسي في **الطوب الطيني البيئي المبتكر**، وهو وحدة بناء هيكلية مزدوجة الوظيفة تجمع بين الحمل الإنشائي والعزل الطاقوي في آنٍ واحد.

يُصنَّف هذا المنتج تقنياً كمادة بناء هجينة تعتمد على مبدأ تثمين الكتلة الحيوية **(Biomasse)**، إذ يقوم على استغلال نفايات معاصر الزيتون **(Grignons d'olive)** بعد معالجتها، ودمجها وفق خلطة مطورة تجمع بين مكونات طبيعية محلية، تم تحديد نسبها عبر معايرة تجريبية دقيقة تُشكّل العمق الابتكاري للمشروع.

يخضع هذا المزيج بعد التشكيل الآلي إلى **معالجة حرارية متحكَّم فيها** داخل أفران صناعية، تُفضي إلى تحولات فيزيوكيميائية داخل البنية المجهرية للمادة، تمنح المنتج النهائي خفة الوزن والمتانة وخصائص العزل الحراري في آنٍ واحد.

ويتوفر المنتج في ثلاثة أحجام مدروسة تُغطي مختلف احتياجات السوق:

طوب B8 ذو ثمانية ثقوب ،

و**طوب B12** ذو اثني عشر ثقباً ،

و**طوب B12 Grand Format** .

وتتمحور الخصائص التقنية للمنتج حول ثلاث ميزات جوهرية:

أولاً — العزل الحراري :تتميز البنية الداخلية لطوب **BRIKOVEN** بخصائص عازلة تُخفّض معامل الناقلية الحرارية (λ)إلى **0.49 W/m.K**، مما يرفع الكفاءة الطاقوية للمباني ويُقلّص فاتورة التدفئة والتبريد بشكل ملموس.

ثانياً — المتانة الميكانيكية :على خلاف الاعتقاد الشائع بأن المواد البيئية تُضحّي بالصلابة لصالح العزل، تبلغ مقاومة الضغط في طوب **BRIKOVEN** ما يفوق **11.5 MPa**، مع الحفاظ التام على معايير امتصاص الماء وفق المواصفات القياسية المعتمدة.

ثالثاً — الجدوى الاقتصادية والبيئية :تُقلّص آلية الإنتاج المعتمدة من تكاليف التشغيل، فيما يدعم توظيف النفايات الفلاحية مبدأ الاقتصاد الدائري ويُسهم في تقليص البصمة الكربونية للقطاع.

وبذلك يُحقق **BRIKOVEN** المعادلة الثلاثية النادرة في مواد البناء :**عزل حراري أفضل، ومتانة ميكانيكية أعلى، وتكلفة إنتاج أقل** وهو ما يمنحه ميزة تنافسية حقيقية في السوق الجزائرية.

من سيشتري منتجاتي/ خدماتي (حدد زبائنك بدقة):

في إطار تحديد الفئة المستهدفة، يوجّه مشروع ECO-BRIQUE DZ منتجاته وخدماته نحو زبائن متنوعين في قطاع البناء والتنمية المستدامة. وتشمل الزبائن ما يلي:

- شركات البناء والأشغال العمومية (BTP)
- المقاولون العقاريون والمطورون السكنيون

- المقاولون الخواص والحرفيون
- الأفراد الراغبون في بناء سكنات فردية
- الهيئات والمؤسسات العمومية (البلديات، مديريات السكن)
- المستثمرون في البناء المستدام
- الجمعيات البيئية
- تجار وموزعو مواد البناء

أين سيقام مشروعي وكيف تصل منتجاتي / خدماتي للزبائن :(بين مكان إقامة مشروعك وطرق التواصل مع زبائنك)

سيُقام مشروع **ECO-BRIQUE DZ** على مستوى ولاية البويرة، مع اقتراح توطينه في **المنطقة الصناعية لبلدية الهاشمية أو واد البردي**، نظرًا لكونها من أهم المناطق المعروفة والقريبة من معاصر الزيتون، مما يضمن توفر المادة الأولية (تفل الزيتون) بشكل دائم وبكميات كافية، إضافة إلى موقعها الاستراتيجي (قربها من محاور الطرق السريعة) الذي يربط بين عدة ولايات، ما يسهل عمليات النقل والتوزيع.

أما فيما يخص وصول المنتجات والخدمات إلى الزبائن، فسيعتمد المشروع على عدة قنوات، تشمل البيع المباشر لشركات البناء والمقاولين، والتعاقد مع تجار وموزعي مواد البناء، إلى جانب استخدام وسائل التواصل الرقمي (شبكات التواصل الاجتماعي) للترويج والتعريف بالمنتج، مع إمكانية توفير خدمة التوصيل حسب الطلب، مما يضمن تغطية فعالة للسوق المحلية والوطنية.

كيف سيشتغل مشروعي (بين من سيقوم بتشغيل المشروع ومن سيساهم في ذلك):

سيشتغل مشروع **ECO-BRIQUE DZ** تحت إشراف صاحبي المشروع، **بوقرة محمد رضا وفطاني مليسة**، حيث سيتوليان مهمة التسيير العام والتخطيط ومتابعة مختلف مراحل الإنتاج والتسويق. كما سيساهمان في التنسيق مع معاصر الزيتون لتوفير المادة الأولية، والتعامل مع الزبائن ومؤسسات البناء.

وسيتم الاستعانة بمهندس أو تقني مختص في مواد البناء لمراقبة الجودة والإنتاج، إضافة إلى عمال مختصين في تشغيل الآلات وتحضير الطوب البيئي. كما يشارك مسؤول التسويق والمحاسبة في ضمان سير المشروع من الناحية التجارية والمالية، مع التعاون مع مؤسسات النقل لتوزيع المنتجات على مختلف الزبائن.

مبررات اختيار فكرة مشروعي (اشرح لماذا تم اختيار هذه الفكرة بالذات):

تم اختيار مشروع **ECO-BRIQUE DZ** كحل مبتكر يجمع بين حماية البيئة وتحقيق التنمية الاقتصادية، من خلال تحويل نفايات معاصر الزيتون إلى طوب بيئي مستدام يُستخدم في البناء.

- وجود كميات كبيرة من نفايات معاصر الزيتون في الجزائر تُهدر دون استغلال فعّال، مما يسبب مشاكل بيئية .
- إمكانية تثمين هذه النفايات وتحويلها إلى مادة أولية لإنتاج طوب بيئي صديق للبيئة .
- توافق المشروع مع مبادئ التنمية المستدامة، خاصة في تقليل التلوث وترشيد استهلاك الموارد الطبيعية .
- قطاع البناء يحتاج بدائل أكثر استدامة وذات تكلفة أقل مقارنة بالمواد التقليدية .
- تحسين خصائص العزل الحراري للمباني، مما يساهم في تقليل استهلاك الطاقة .
- توفر المواد الأولية محليًا وسهولة تطبيق المشروع على المستوى المحلي .
- خلق فرص عمل جديدة ودعم الاقتصاد المحلي من خلال مشاريع خضراء مبتكرة .

تزايد الطلب على الحلول البيئية والمواد الصديقة للبيئة في قطاع البناء.

رابعا: دراسة السوق

1. طبيعة وشدة المنافسة: من هم المنافسون المباشرون وغير المباشرون؟

المنافسون	طبيعة المنافسة		شدة المنافسة		
	مباشرة	غير مباشرة	قوية	متوسطة	ضعيفة
مصانع الطوب البيئي والطوب الإسمنتي	X		X		
المؤسسات المتخصصة في مواد البناء العازلة للحرارة .		X		X	
بعض المؤسسات الناشئة المهتمة بالبناء المستدام وإعادة تدوير النفايات .	X			X	
مصانع الطوب الأحمر التقليدي	X		X		
منتجو الإسمنت ومواد البناء التقليدية		X	X		
الشركات الكبرى لمواد البناء المستعملة في المشاريع السكنية		X		X	

استراتيجيات المؤسسة في التعامل مع المنافسين

تعتمد مؤسسة Eco Brique DZ على مجموعة من الاستراتيجيات التنافسية لضمان مكانتها في السوق، أهمها:

- تقديم منتج مبتكر وصديق للبيئة يعتمد على تثمين نفايات معاصر الزيتون.
- اعتماد أسعار تنافسية مقارنة بمواد البناء التقليدية.
- التركيز على الجودة والعزل الحراري لتقليل استهلاك الطاقة داخل المباني.

- بناء شراكات مع مؤسسات البناء والمقاولات المحلية.
- الاعتماد على التسويق الرقمي ومنصات التواصل الاجتماعي للتعريف بالمنتج.
- استغلال الموارد المحلية لتقليل تكاليف النقل والإنتاج.
- المشاركة المباشرة في الصالونات المهنية مثل معرض (Batimatec) لعرض المنتج أمام المهنيين.

2. حجم السوق المستهدف والمحتمل:

❖ حجم السوق المستهدف:

يستهدف مشروعECO-BRIQUE DZ شريحة واسعة من الزبائن تتمثل أساسًا في:

- مؤسسات البناء والمقاولات العمومية والخاصة.
- أصحاب مشاريع السكن الفردي والجماعي.
- المؤسسات المهتمة بالبناء البيئي والمستدام.
- الهيئات المحلية التي تسعى إلى إنجاز مشاريع صديقة للبيئة.
- المهندسين المعماريين ومكاتب الدراسات.

ويتواجد الزبائن المستهدفون أساسًا في ولايات الوسط الجزائري خاصة البويرة، الجزائر، تيزي وزو، البليدة والمسيلة، مع إمكانية التوسع مستقبلًا إلى مختلف ولايات الوطن.

حجم السوق المحتمل:

يشهد قطاع البناء في الجزائر نموًا مستمرًا، مما يخلق طلبًا متزايدًا على مواد البناء المبتكرة والاقتصادية. ويُعتبر السوق المحتمل لمشروعECO-BRIQUE DZ كبيرًا نظرًا لتزايد الاهتمام بالبناء المستدام وتقليل استهلاك الطاقة.

ويشمل السوق المحتمل:

- شركات البناء الكبرى.
- المشاريع السكنية الجديدة.

- المستثمرين في البناء البيئي.
- البلديات والمؤسسات العمومية.
- الأفراد الراغبين في بناء مساكن اقتصادية وعازلة للحرارة.

ويحفز الزبائن على شراء المنتج عدة عوامل أهمها:

- انخفاض تكلفة الطوب البيئي مقارنة بالطوب التقليدي.
- تحسين العزل الحراري داخل المباني.
- المحافظة على البيئة وتقليل النفايات.
- استهلاك أقل للطاقة.

3. تحليل SWOT: نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات لمشروعي:

جدول تحليل SWOT

SWOT	عوامل تساعد في تحقيق الأهداف	عوامل تعطل تحقيق الأهداف
عوامل داخلية	**نقاط القوة** Strengths 1. منتج صديق للبيئة ومبتكر يقدم حلاً مزدوجاً (بناء وعزل في نفس الوقت). 2. استغلال نفايات محلية متوفرة بكثرة. 3. تكلفة إنتاج منخفضة نسبيًا، مدعومة بخاصية الاحتراق الذاتي للتفل التي تقلل استهلاك طاقة الفرن. 4. تحسين العزل الحراري للمباني. 5. مساهمة المشروع في التنمية المستدامة ودعم الاقتصاد الدائري. 6. إمكانية التوسع مستقبلاً.	**نقاط الضعف** Weaknesses 1. حداثة المنتج في السوق الجزائرية مما يتطلب جهداً تسويقياً وتوعوياً مكثفاً. 2. نقص الوعي التقني لدى بعض الزبائن حول البناء البيئي والفوائد الاقتصادية للعزل الحراري. 3. الحاجة إلى تمويل وتجهيزات صناعية. 4. صعوبة اكتساب ثقة السوق في البداية وهو ما يستدعي استخراج شهادات المطابقة التقنية) مثل CTC و

		(CNERIB)كأولوية قصوى لضمان الموثوقية.
عوامل خارجية	**الفرص** Opportunities 1. تزايد الاهتمام بالبناء المستدام والتوجه نحو ترشيد استهلاك الطاقة في قطاع السكن. 2. دعم الدولة للمشاريع البيئية والمؤسسات الناشئة (الاستفادة من تمويل وإعفاءات وكالةNESDA) 3. توفر المادة الأولية محليًا بفضل التوطين الاستراتيجي للمصنع بالقرب من معاصر الزيتون (البويرة). 4. نمو قطاع البناء في الجزائر مما يخلق طلباً مستمراً على المواد الإنشائية 5. إمكانية عقد شراكات مع مؤسسات البناء.	**التهديدات** Threats 1. منافسة من شركات مواد البناء التقليدية التي تسيطر على الحصص السوقية الكبرى. 2. تقلب أسعار المواد الأولية والطاقة. 3. صعوبة دخول السوق في المرحلة الأولى واختراق شبكات التوزيع والموردين المعتادين على الطوب الكلاسيكي. 4. تغير القوانين أو المعايير الخاصة بالبناء أو التأخر الإداري في الحصول على وثيقة التقييم التقني (DTR)لترويج المنتج رسمياً في الصفقات العمومية.

4. نموذج العمل التجاري BMC لمشروعي:

العملاء	العلاقة مع العملاء	القيمة المقترحة	الأنشطة الرئيسية	الشركاء الرئيسيون
• مقاولو وشركات البناء (BTP) في المناطق الحضرية والريفية. • المطورون العقاريون الخواص والعموميون • مستودعات وتجار الجملة لمواد البناء. • أصحاب مشاريع البناء المستدام والعقارات الخضراء.	• عقود شراكة وتوريد طويلة الأمد (B2B) مع مقاولي البناء. • التواصل المباشر والزيارات الميدانية لبناء الثقة. • تقديم الدعم التقني في ورشات البناء.	• توفير طوب بيئي متين و خفيف الوزن كبديل فعال للطوب التقليدي. • تحسين العزل الحراري المباني. • منتج منخفض التكلفة ذو أثر بيئي إيجابي (تقليل انبعاثات الكربون)	• تجميع ومعالجة نفايات معا صر الزيتون. • عملية التصنيع والإنتاج (دمج المخلفات بالمواد الطبيعية لإنتاج الطوب) • التسويق للمنتج. • إدارة عمليات الشحن واللوج ستيك.	• أصحاب معاصر الزيتون (لتوريد المادة الأساسية: تفل الزيتون) • موردو المواد الطبيعية الأخرى الطين والرمل. • الجهات الفاعلة في مجال البيئة والتنمية المستدامة.



	قنوات توزيع • قنوات التوزيع والبيع المباشر المواد البناء. • شبكة الموزعين وتجار مواد البناء. • المشاركة في الصالونات المهنية (مثل معرض Batimatec).		**الموارد الرئيسية** • الموارد المادية نفايات معاصر الزيتون تقل الزيتون، الطين، الرمل، ومعدات الإنتاج. • الطاقم البشري التقني (المهندسون وعمال الانتاج) • شركات النقل والخدمات اللوجستية. • الهيئة الوطنية للرقابة التقنية للبناء (CTC). • حاضنة الأعمال وأجهزة الدعم (NESDA).

الإيرادات

- المبيعات المباشرة لمنتج الطوب البيئي.



التكاليف

- تكاليف جمع ونقل المادة الأولية نفايات المعاصر والمواد الطبيعية
- .تكاليف تشغيل منشأة الإنتاج ومعالجة المواد.
- تكاليف التسويق .



اللجنة الوطنية التنسيقية لمتابعة
NCCFIUE

خامسا: الدراسة التقنية

1. **احتياجات المشروع من الموارد البشرية:** حدد بدقة احتياجات مشروعك من الموارد البشرية

طبيعة المستخدمين	العدد	الكفاءات / الشهادات
المسير	1	شهادة ماستر في العمران، المقاولاتية
الإطارات (مهندسين، رؤساء المصالح، المكلفين بالتسويق، رؤساء الورشات...إلخ.)	3	مهندس إنتاج مهندس مواد
عمال التحكم (المكلفين بالمخزن، السكريتاريا...إلخ.)	3	تقني سامي في التسيير، المحاسبة أو الإعلام الآلي
عمال التنفيذ (السائق، الحارس، عامل النظافة...إلخ.)	9	شهادة تكوين مهني أو خبرة ميدانية في التشغيل الصناعي والنقل

اختيار موقع إقامة المشروع ومبررات اختياره

سيقام مشروعECO-BRIQUE DZ بولاية البويرة، بإحدى البلديات القريبة من معاصر الزيتون مثل بلدية واد البردي أو الهاشمية، وذلك لعدة مبررات أهمها:

- توفر المادة الأولية الأساسية المتمثلة في نفايات معاصر الزيتون.
- قرب المنطقة من النشاط الفلاحي والصناعي.
- سهولة نقل المواد الأولية والمنتجات.
- توفر اليد العاملة المحلية.
- الموقع الاستراتيجي الذي يسهل التوزيع نحو ولايات الوسط.
- المساهمة في خلق مناصب شغل محلية وتشجيع الاقتصاد الأخضر.

سادسا: تقدير تكاليف وإيرادات المشروع

1 – تقدير تكاليف المشروع

1.1 تقدير المبلغ الإجمالي للاستثمار: (تكلفة المشروع)

البيان	المبلغ (دج)
آلات ومعدات الإنتاج	7,905,000
تهيئة المحل	500,000
الأصول البيولوجية (الحيوانات– الأشجار...)	/
العتاد المتنقل	1,200,000
العتاد المكتبي	240,000
عتاد الإعلام الآلي	90,000
عتاد السمعي البصري	75,000
عتاد الاتصالات	70,000
تركيب التجهيزات	350,000
المصاريف العامة المتعلقة بالإنشاء	450,000
رأس المال العامل (المادة الأولية)	500,000
المبلغ الإجمالي للاستثمار (تكلفة المشروع)	**11,380,000 دج**

1.1 تقدير مشتريات المشروع من المواد الأولية

قائمة المواد الاولية		السنة 1	السنة 2	السنة 3
المادة الاولية 1: الطين	الكمية المشترات	500 طن	850 طن	1,350 طن
	سعر الوحدة	3,500 دج/طن	4,000دج/طن	4,500 دج/طن
	تكلفة شراء المادة الاولية 1	1,750,000	3,400,000	6,075,000
المادة الاولية 2: الرمل	الكمية المشترات	135 طن	225 طن	360 طن
	سعر الوحدة	3,000 دج/طن	3,500دج/طن	4,000 دج/طن
	مبلغ المادة الاولية 2	405,000 دج	787,500 دج	1,440,000
المادة الاولية 3: تفل الزيتون	الكمية المشترات	35 طن	55 طن	90 طن
	سعر الوحدة	1,000دج/طن	1,200 دج/طن	1,500 دج/طن
	تكلفة شراء المادة الاولية 3	35,000 دج	66,000دج	135,000 دج
إجمالي مبالغ المشتريات من المواد الاولية		2,190,000دج	4,253,500 دج	7,650,000

3.1 – تقدير تكاليف اليد العاملة

تسمية المنصب	عدد العمال			قيمة الاجر		
	السنة 1	السنة2	السنة 3	السنة 1	السنة 2	السنة 3
المسير / أو المسيرون	1	1	1	900,000	1,020,000	1,140,000
الإطارات (مهندسين، رؤساء المصالح، المكلفين بالتسويق، رؤساء الورشات...إلخ.)	1	1	2	600,000	720,000	1,560,000
عمال التحكم (المكلفين بالمخزن، السكريتاريا...إلخ.)	2	2	3	720,000	792,000	1,188,000
عمال التنفيذ (السائق، الحارس، عامل النظافة...إلخ.)	5	7	9	1,800,000	2,940,000	4,320,000

- ينبغي ان لا يقل الاجر الشهري الصافي عن الحد الأدنى المضمون

1. 4 تقدير التكاليف الخارجية للمشروع

البيان	السنة 01	السنة 02	السنة 03
مصاريف الكهرباء /الغاز /الماء	1,800,000	2,600,000	4,200,000
تكاليف الصيانة والتصليح	250,000	450,000	700,000
تكاليف الايجار	1,500,000	1,500,000	1,650,000
مصاريف تامين العتاد والمعدات	180,000	220,000	280,000
مصاريف التسويق (الدعاية والإشهار)	600,000	450,000	350,000
تكاليف التكوين والتدريب	250,000	120,000	80,000
مصاريف عامة (أعباء خارجية) أخرى	700,000	500,000	450,000
المجموع	**5,280,000**	**5,870,000**	**7,750,000**

1. 5 تقدير تكاليف اهتلاك الاستثمارات

البيان	مدة الاهتلاك (بالسنوات)	قسط الاهتلاك السنوي (دج)
آلات ومعدات الإنتاج	10	790,500
العتاد المتنقل	5	240,000
العتاد المكتبي	10	24,000
عتاد الإعلام الآلي	5	18,000
عتاد السمعي البصري	5	15,000
عتاد الاتصالات	5	14,000
تركيب التجهيزات الصناعية	10	35,000
المبلغ الإجمالي		**1,136,500**

- يطبق الاهتلاك الخطي (تحدد مدة الاهتلاك وفقا لقرار وزارة المالية المؤرخ في 14 أفريل 2025 المعدل والمتمم للقرار الصادر بتاريخ 25 فيفري 2024 الذي يحدد مدة اهتلاك التثبيتات المطبقة لتحديد النتيجة الجبائية – الجريدة الرسمية عدد 29 لسنة 2025)

3-تقدير إيرادات المشروع

1.3 تقدير حجم المبيعات السنوية

البيان		السنة 1	السنة 2	السنة 3
المنتج / الخدمة 1: طوب 8 ثقوب – B8	الكمية المباعة	180,000	250,000	350,000
	سعر الوحدة	30 دج	34 دج	38 دج
	قيمة مبيعات المنتج	5,400,000	8,500,000	13,300,000
المنتج / الخدمة 2: طوب 12 ثقبًا – B12	الكمية المباعة	220,000	420,000	650,000
	سعر الوحدة	35 دج	40 دج	45 دج
	قيمة مبيعات المنتج	7,700,000	16,800,000	29,250,000
المنتج / الخدمة 3: B12 Grand Format	الكمية المباعة	50,000	90,000	140,000
	سعر الوحدة	42 دج	48 دج	55 دج
	قيمة مبيعات المنتج	2,100,000	4,320,000	7,700,000
إجمالي المبيعات		**15,200,000**	**29,620,000**	**50,250,000**

3. 2 حساب النتيجة السنوية:

البيان	السنة 01	السنة 02	السنة 03
رقم الأعمال (المبيعات) ... (1)	15,200,000	29,620,000	50,250,000
المشتريات المستهلكة ... (2)	2,190,000	4,253,500	7,650,000
الأعباء الخارجية ... (3)	5,280,000	5,840,000	7,710,000
القيمة المضافة ... (4) = (1)-(2)-(3)	7,730,000	19,526,500	34,890,000
الأجور والأعباء الاجتماعية ... (5)	4,020,000	6,708,000	8,940,000
إجمالي فائض الاستغلال ... (6) = (4)-(5)	3,710,000	12,818,500	25,950,000
الإهتلاكات والمؤونات.... (7)	1,136,500	1,136,500	1,136,500
ناتج الاستغلال..... (8) = (6) - (7)	2,573,500	11,682,000	24,813,500
الضرائب على الشركات/ IFU .... (9)	0	0	0
صافي الدخل ..... (10)= (8) - 9)	2,573,500	12,918,000	25,545,500
تطور رقم الأعمال	**مرجعي**	**%94**	**%69**

اللجنة الوطنية التسييرية لمتابعة
NCCFIUE

خاتمة:

يُمثّل مشروع **ECO-BRIQUE DZ** تحت الاسم التجاري **BRIKOVEN** مبادرةً صناعية مبتكرة تجمع بين البعد الاقتصادي والبيئي، من خلال تثمين الموارد المحلية واستغلال النفايات الفلاحية، خاصة تفل الزيتون، في إنتاج مواد بناء صديقة للبيئة وذات مردودية تقنية عالية.

وتتجلى القيمة المضافة المتوقعة للمشروع على الاقتصاد المحلي والوطني في محاور أساسية متكاملة:

فعلى **الصعيد الاجتماعي**، يُسهم المشروع في خلق **16منصب عمل مباشر** في مرحلته الأولى، قابلة للارتفاع إلى أكثر من **16 منصباً إضافياً** بنهاية السنة الثالثة، مما يُقلّص معدلات البطالة في ولاية البويرة ويُشجّع ثقافة المقاولاتية الخضراء لدى الشباب.

وعلى **الصعيد الاقتصادي**، تكشف التوقعات المالية عن نمو تصاعدي ملموس في رقم الأعمال، إذ ينتقل من **15,200,000دج** في السنة الأولى إلى **50,250,000دج** في السنة الثالثة، مع تحقيق قيمة مضافة صافية تبلغ **34,890,000دج** بنهاية السنة الثالثة، وهو ما يعكس قدرة المشروع على بناء موطئ قدم راسخ

في السوق المحلية والوطنية. فضلاً عن ذلك، يُنشّط المشروع السلاسل الاقتصادية المحلية من خلال تعامله مع موردي المواد الأولية وشركات النقل والتوزيع، مما يخلق فرصاً اقتصادية غير مباشرة لقطاعات مساعدة متعددة.

أما على **الصعيد البيئي والتنموي**، فيندرج المشروع ضمن توجهات الدولة الجزائرية نحو تعزيز الاقتصاد الدائري، إذ يُحوّل نفايات معاصر الزيتون من عبء بيئي إلى مورد صناعي ذي قيمة، ويُقلّص البصمة الكربونية، ويُوفّر منتجاً بنائياً محلياً يُسهم في تحسين العزل الحراري للمباني وتخفيض فاتورة الطاقة على مستوى الأسر.

وفي المحصلة، فإن مشروع **BRIKOVEN** لا يقتصر على تحقيق الربحية الاقتصادية وحدها، بل يُجسّد رؤية شاملة تُوفّق بين متطلبات التنمية المحلية وأهداف الاستدامة البيئية وتطلعات الاقتصاد الوطني نحو التنويع والتحديث، مما يجعله مشروعاً واعداً قابلاً للتوسع والتكرار في مناطق أخرى من الوطن، ونموذجاً مرجعياً يُحتذى به في مجال المؤسسات الاقتصادية المصغرة الخضراء.

اللجنة الوطنية التنسيقية لمتابعة
NCCFIUE