

How to Cite:

Mouna, A., Youcef, A., & Mahyiddine, M. (2024). Innovation green business models in startups: Case study of the Algerian Startup Ecotashira. *International Journal of Economic Perspectives*, 18(11), 2546–2558. Retrieved from <https://ijeponline.org/index.php/journal/article/view/738>

Innovation green business models in startups: Case study of the Algerian Startup Ecotashira

PhD. Araar Mouna

University of Larbi Tebessi Tebessa, Entrepreneurship and Organization Management Laboratory, Algeria
Email: mouna.araar@uni-tebessa.dz

Dr. Abaidia Youcef

University of Larbi Tebessi Tebessa, Entrepreneurship and Organization Management Laboratory, Algeria
Email: youcef.abaidia@uni-tebessa.dz

Dr. Mekahlia Mahyiddine

University of Larbi Tebessi Tebessa, Entrepreneurship and Organization Management Laboratory, Algeria
Email: Mahyiddine.mekahlia@uni-tebessa.dz

Abstract--This article explores the crucial role that startups play in fostering green business model innovation by identifying several key concepts and their interrelationships. Through a case study of the startup Ecotashira, which aims to provide innovative solutions in the field of sustainable vertical farming through its innovative product eco dalle tile, by analyzing their current business model, identifying strengths and weaknesses along with potential opportunities and threats and this enhancing the understanding of how these enterprises can contribute to driving sustainable development and the many challenges they face in the field of green innovation in Algeria, The findings of the study indicate that startups occupy a central role in providing innovative solutions that facilitate environmental conservation while enhancing economic productivity, helping existing organizations to change their traditional business models in strategic partnerships, and this helping to create a more sustainable future for future generations. The study concludes with key recommendations.

Keywords--Green business models, startup, innovation, Ecotashira.

I. تمهيد:

في ظل التحديات البيئية المتزايدة التي يواجهها العالم اليوم، ومع تزايد الوعي بالآثار السلبية للتغير المناخي، واستنزاف، الموارد الطبيعية، والتلوث البيئي على الاقتصاد والمجتمع، أصبح التوجه نحو نماذج الخضراء ضرورة ملحة وليس مجرد خيار.

الآن الامر ليس بالسهولة المتوقعة بل يتطلب إعادة تفكير في كيفيات انشاء وتنفيذ هذه النماذج، وهنا يأتي دور الابتكار كعنصر حاسم في هذا التحول الأخضر والذي لا يقتصر على تقديم منتجات وخدمات صديقة للبيئة فحسب، بل يمتد ليشمل إعادة تصميم لسلسلة القيمة، من خلال تطوير تقنيات جديدة للإنتاج، العمليات، التوريد وحق التسويق بطريقة تراعي الاعتبارات البيئية.

والجزائر، كغيرها من الدول النامية، في مرحلة انتقالية نحو اقتصاد أكثر استدامة، تسعى جاهدة لتشجيع الابتكار في نماذج الاعمال الخضراء، وفي هذا السياق، بزرت المؤسسات الناشئة كمحرك رئيسي للابتكار في هذا المجال، حيث تقدم من خلالها حلولاً مبتكرة تسهم في معالجة المشكلات البيئية وتحقيق التنمية المستدامة.

لهذا نجد ان العديد من المؤسسات الناشئة الجزائرية التي تبنت هذا النهج من الابتكار، خصوصا من فئة الشباب خريج المعاهد التقنية والجامعات الا اهلا لاتزال في مراحل انشاءها الأولى نظرا للحداثة الموضع، ولعل من بينها المؤسسة الناشئة **Ecotashira**. كنموذج يحتذى به في البحث عن حلول مبتكرة في مجال الاعمال الخضراء.

الإشكالية:

على ضوء ما سبق يمكن ان تتمحور إشكالية هذا المقال حول السؤال الرئيسي التالي:

كيف تساهم المؤسسة الناشئة Ecotashira في النهوض بالابتكار ضمن نماذج الاعمال الخضراء؟

وتندرج ضمن هذه الإشكالية الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هي الاساليب التي اتبعتها **Ecotashira** لتطوير وتنفيذ ابتكارها في مجال نماذج الاعمال الخضراء؟
- كيف تؤثر الابتكارات التي تقدمها الشركة على الاقتصاد المحلي والعالمي من جهة وعلى البيئة من جهة أخرى؟
- كيف يمكن تعزيز دور المؤسسات الناشئة في دفع عجلة الابتكار في نماذج الاعمال الخضراء على المستوى الوطني؟

الفرضيات:

استناداً إلى الإشكالية والأسئلة الفرعية، فنطرح الفرضيات التالية:

- يؤدي الابتكار في نماذج الاعمال الخضراء التي تقدمها هذه المؤسسات إلى تحسين الأداء البيئي وخلق فرص اقتصادية جديدة في الجزائر.
- يلعب التعاون بين المؤسسات الناشئة والجهات الحكومية والأكاديمية دوراً حاسماً في تعزيز الابتكار في نماذج الاعمال الخضراء.
- تؤثر السياسات الحكومية الداعمة للابتكار الأخضر بشكل إيجابي على قدرة المؤسسات الناشئة على تطوير وتنفيذ نماذج أعمال مستدامة.

أهمية الدراسة: تكمن أهمية الدراسة:

-تساعد هذه الدراسة في فهم كيف تساهم المؤسسات الناشئة، في تعزيز الابتكار في نماذج الاعمال الخضراء، مما يعكس تحقيق اهداف الاستدامة البيئية.

-الحلول العملية التي تقدمها هذه المؤسسات لمواجهة التحديات البيئية الحالية.

-تعزيز الوعي بأهمية نماذج الاعمال الخضراء في تحقيق التنمية المستدامة.

أهداف الدراسة:

- تحديد دور المؤسسات الناشئة في تعزيز الابتكار في نماذج الاعمال الخضراء.
- التعرف على التحديات التي تواجهها المؤسسات الناشئة في تنفيذ نماذج الاعمال الخضراء.
- تقديم توصيات عملية للمؤسسات الناشئة لتعزيز الابتكار في نماذج الاعمال الخضراء بناءً على النتائج المستخلصة من الدراسة.

منهجية الدراسة :

نظرالطبيعة الدراسة وتماشيا مع الموضوع في محاولة لتحقيق اهداف الدراسة، كان من الضروري أتباع المنهج الوصفي التحليلي والذي يتم من خلاله استكشاف العناصر الأساسية للدراسة وتحديد العلاقة بينهما، كما تم الاعتماد على منهج دراسة الحال، لماه من دور في ابراز العلاقة بين العناصر المدروسة بكل واقعية

أولا: المؤسسات الناشئة

لم يكن ظهور المؤسسات الناشئة وليد الصدفة أبدا وإنما كان سببه الثورة الرقمية وترافقها خلال القرن الماضي ، أما فيما يتعلق بعبارة "المؤسسات الناشئة" ، فقد تم استخدامها لأول مرة في الولايات المتحدة الأمريكية في عام 1976 حين تحدثت مجلة FORBS الأمريكية الشهيرة (Roucham Benziane في إحدى مقالاتها عن انتشار شركات متخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، ، نذكر منها : Mahmoudi Houcine, 2021)

-شركة Hewlett-Packard في عام 1939 المعروفة ب HP حيث قام David Packard بتصميم وتطوير شركته والتي حققت نجاحاً هائلاً في مجال الكمبيوتر.

-شركة Apple في عام 1976. اطلق مفهوم الكمبيوتر الشخصي في مرابه ، جنبا إلى جنب مع صديقه Steve Jobs . Wozniak

-شركة Microsoft على Bill Gates والمختصة في البرمجيات بواشنطن.

-في عام 1994 العلائق Amazon الموقع المتخصص في التجارة الإلكترونية عالميا على يد Jeffrey Bezos.

-في عام 1997 GOOGLE في مرأب لتصليح السيارات من طرف Larry Page وSergueï Brin .

-في 2004 على يد Mark Zuckerberg Facebook في ولاية كاليفورنيا.

ومع الاعتقاد بأن الإنترنت أصبحت مصدر لتحقيق الشهرة والثروة ظهرت العديد من المؤسسات الناشئة في تلك الفترة أطلق عليها بمؤسسات الدوت كوم (Com .) ، لكن في أواخر التسعينيات خرجت الأمور عن السيطرة وبدأت تلوح مظاهر أزمة في الأفق أطلق عليها بأزمة او بفجاعة الدوت كوم (Osterwalder, 2004)

أظهرت هذه الأزمة أن تواجد المؤسسات على مستوى الانترنت ليس هو الشيء الذي يخلق النجاح وإنما أشياء أخرى كثيرة كالانطلاق من الاحتياجات الفعلية للعميل والبحث على الحلول البسيطة التي تخلق الثروة حتى وإن بقت ضمن دائرة الرقمية كخاصية تميزها.

1. تعرف المؤسسات الناشئة

ليس هناك تعريف متفق عليه عالميا ولميذا ارتأينا أن نورد البعض منها:

-هي عبارة عن منظمة مؤقتة تبحث عن نموذج عمل قابل للتكرار وقابل للتطوير(Nyman, 2020)

- ERIC RIES في كتابه The Lean Startup والذي يعتبر من أهم المراجع يعرفها بـها : هي مؤسسة إنسانية صممت لخلق منتج جديد أو خدمة جديدة في ظل عدم التأكيد (Caillard & Paris, 2018)

- وضع LUGER تعريف يتضمن السمات الأكثر استخداما وتطبيقا في عملية تحديد وقياس ما إذا كانت المؤسسة ناشئة أصلا، من بين المعايير هي: مؤسسة جديدة-مستقلة-نشطة(Luger & Koo, 2005)

- PAUL GRAHAM عرفاها على أنها منظمة صممت لتنمو بسرعة، كما أنه ليس من الضروري أن تعمل في القطاع التكنولوجي أو أن تحصل على تمويل مخاطر أو أن يكون لها أي نوع من "خطط الخروج" ، الشيء الوحيد الأساسي هو النمو وكل شيء آخر يتم ربطه بها يتبع (Paul Graham).

-تعريف المشروع الجزائري للمؤسسات الناشئة

أصدر المشروع الجزائري المرسوم التنفيذي رقم 20/254 المؤرخ في 15 سبتمبر 2020 المتعلق بإنشاء اللجنة الوطنية للمنج علامة "مؤسسة الناشئة" و "المشاريع المبتكرة" و "الحاضنات" مع تحديد مهامه وتشكيلها وطريقة سيرها، وقد ذكر هذا المرسوم في فصله الرابع عن شروط منح علامة "مؤسسة ناشئة" ، حيث نصت المادة 11 منه على أنه: تعتبر "مؤسسة ناشئة" كل مؤسسة خاضعة لقانون الجزائري وتحترم المعايير التالية:

-يجب ألا يتجاوز عمر المؤسسة ثماني سنوات.

-يجب أن يعتمد نموذج أعمال المؤسسة الناشئة على منتجات أو خدمات أو نموذج أعمال أو أي فكرة مبتكرة؛

-يجب ألا يتجاوز رقم الأعمال السنوي المبلغ الذي تحددها للجنة الوطنية.

-أن يكون رأس المال الشركة مملوكا بنسبة 50٪ على الأقل من قبل أشخاص طبيعيين أو صناديق استثمار معتمد أو من طرف مؤسسات أخرى حاصلة على علامة "مؤسسة ناشئة".

-يجب أن تكون إمكانيات نمو المؤسسة كبيرة بما فيها للكفاية.

-يجب ألا يتجاوز عدد العمال 250 عامل

ما سبق نستنتج أن المؤسسة الناشئة هي فكرة إبداعية (منتج أو خدمة أو طريقة تسويق) يتبعها رائد أعمال أساسها حل مشكلة وفي بحث دائم ومتواصل على نموذج أعمال مثالي مريح ومستدام وقابل للتطبيق في الواقع و النمو في ظل ظروف عدم التأكيد والمراطرة العالمية.

1.1 أهميتها

1.1.1 من الناحية الاقتصادية:

- على المستوى الفردي تمثل فرصة للثراء، حيث تشير البيانات التجريبية إلى أن أغنياء العالم هم في الغالب أصحاب مؤسسات ناشئة: - على المستوى الكلي تساهم في النمو الاقتصادي نظراً لمسؤوليتها إنشاءها مقارنة بالمؤسسات الأخرى ومساهمتها المميزة في خلق نماذج أعمال مبتكرة باستخدام موارد قليلة (المورد المعرفي هو المميز لها) ومتوفرة محلياً مما يجعل قيمتها المضافة كبيرة مقارنة بإنجاز مشاريع اقتصادية ضخمة وانخفاض فاتورة الاستيراد:

- رفع قيمة الصادرات وجلب العملة الصعبة وهذا الطبيعة الخدمة أو المنتج القابل للتكرار والتطوير بما يسمح له بغزو الأسواق العالمية: - زيادة الوعاء الضريبي للدولة: في حالة ما إذا أصبحت المؤسسة ناشئة ذات قيمة سوقية كبيرة ستساهم بالضرورة في زيادة الوعاء الجبائي: - امتصاص البطالة: تساهم المؤسسات الناشئة في امتصاص البطالة وهذا من خلال خلق فرص عمل ضمن سلسلة القيمة فشركة TRANSDEV توظف أكثر من 80.000 شخص (Caillard & Paris, 2018) أوبى حالياً 30,400 موظفاً (بيان دين، 2024):

2.1.1 من الناحية الاجتماعية:

- تحسين حياة عملائها، فهي منبع للحلول الذكية والمبتكرة والتي تعود بالنفع على المجتمع: - المحافظة على المواهب وراس المال الفكري: - تساهم في القضاء على نظرية التواكل وانتظار الوظيفة في القطاع العام أو الخاص: - تنمية روح المبادرة الفردية والإبداعية لدى الشباب فهي ملجاً للمبتكرات أصحاب الأفكار الخلاقة: - أدأة لتحقيق التنمية المستدامة إذ لا يمكن أن تعيش المؤسسة الناشئة في بيئة اجتماعية متدهورة يسودها الفقر حتى وإن حققت أرباحاً في مؤقتة لهذا تسعى إلى الاهتمام بمشاكل المجتمع الذي تعيش فيه (Azoulay et al., 2001)

ثانياً: مفهوم نموذج الأعمال الخضراء

ان مفهوم نماذج الاعمال الخضراء يقودنا بالأساس الى فهم نموذج الاعمال أولاً، وذلك من اجل اتضاح الصورة أكثر.

1.تعريف نموذج الاعمال

يعتبر نموذج الاعمال من المفاهيم الجديدة اين تعود جذوره إلى تسعينيات القرن العشرين حيث ان معظم التعريفات تتمحور حول مفاهيم القيمة وعرضها وكيفية إنشاءها (Daniela Eskelson et al., 2016)

- يقول أداة Business Model Canvas 2010 ، Alexander Osterwalder أن "نموذج الأعمال يصف الأساس المنطقي لكيفية إنشاء القيمة وتقديمها والتقطها" :

- هو مفهوم مجرد يصف كيف تكسب المؤسسة عوائدها (Racquez, 2018)

- هو بيان لكيفية تحقيق المؤسسة للأرباح والحفاظ على تدفق أرباحها بمرور الوقت: (Solesvik et al. 2022)

- يتمثل الهدف الرئيسي لنموذج العمل في الإجابة على السؤال التالي: ماذا يقدم؟ لمن؟ وماذا يتوقع في المقابل؟ لذلك فإن الفكرة الأساسية تدور حول القيمة (Racquez, 2018) :

- هي وحدة تحليل جديدة، تقدم منظوراً نظرياً حول كيفية "القيام بالأعمال التجارية"، يشمل جميع الأنشطة التي تؤديها الشركة ، مع التركيز على خلق القيمة وكذلك كيفية الحصول عليها (Zott et al, 2011)

ما سبق نستنتج بأن نموذج الأعمال يوضح كيف تقوم أي مؤسسة بإنشاء قيمة لعملائها، من خلال ابتكار منتج أو خدمة، أو تحسين التصميم، أو زيادة إمكانية الوصول إليه، كما أنه يتضمن ثلاث جوانب أساسية هي: عرض القيمة (المنتج/الخدمة، وشريان العملاء)، وإنشاء القيمة وتسليمها (العلاقات مع الزبائن والأنشطة الرئيسية، والموارد، والقنوات، والشركاء)، والحصول على القيمة (هيكل التكلفة وتدفقات الإيرادات).

(Daniela Eskelson et al, 2016)

2. الفرق بين نموذج الاعمال ومخطط نموذج الاعمال

هناك أحياناً خلط بين المفهومين، فإذا كان نموذج الاعمال هو التصور لكيفية خلق المؤسسة للأرباح فمخطط نموذج الاعمال ما هو إلا تمثيل بصري غاية في الدقة لنموذج الاعمال في شكل مخطط مبسط يتضمن تسع عناصر مرتبطة بعضها وتتفاعل فيما بينها لتحقيق أبعاد القيمة الثلاث السابقة.

-كما انه يعتبر اداة مهمة في الادارة استراتيجية وريادة الاعمال لكونها طريقة عملية تساعده في وصف، تصميم، ابتكار، وتجهيه نموذج أعمالها بشكل شامل.(Van Beers et al, 2015)

- هي لغة مشتركة لوصف نماذج الاعمال التجارية تصورها وتقديرها وتغييرها ابتكار نموذج العمل التجاري(Osterwalder, 2017) مما سبق نستنتج بان مخطط نموذج الاعمال يمكن اعتباره كخرطة بصرية تتكون من تسعة مكونات رئيسية تساعده المؤسسات على تحديد كيفية خلق وتقديم واستغلال القيمة وذلك لمرورته مما يسهل على رواد الاعمال والمدراء تخطيط استراتيجية شاملة لأعماله (الشكل رقم 01)

الشكل 1: مخطط نموذج الاعمال ل Alexander Osterwalder



المصدر: Osterwalder 2017

3 .تعريف نموذج الاعمال الخضراء

من خلال مفهوم نماذج الاعمال المذكور سابقا يمكن تعريف نموذج الاعمال الخضراء كما يلي:

- هي نماذج الاعمال التي تدعم تطوير المنتجات والخدمات والأنظمة ذات المنافع البيئية، التي تقلل من استخدام الموارد الطبيعية وتجعل من النفايات قابلة للحياة اقتصادياً، مما يجعل تأثيرها البيئي أقل من نماذج الاعمال التقليدية، مثل إنتاج منتجات او خدمات خضراء، أو تضليل جزء من سلسلة القيمة (Brabec, 2010).

- يصف نموذج الاعمال الخضراء كيف تقوم المؤسسة، من خلال نشاطها التجاري الأساسي، بإنشاء وتقديم واستقطاب قيمة ذات فائدة بيئية واقتصادية واجتماعية، (Brindusa Burrows, Imola Antal 2018)

- هي نماذج تهدف إلى خلق القيمة من خلال تقديم منتجات وخدمات عالية القيمة، مع خفض التكاليف وفي الوقت نفسه تقليل التأثير البيئي الصار (Solesvik et al. 2022)

من خلال ما سبق نستنتج بان نماذج الاعمال الخضراء هي نماذج يتم فيها دمج الاهتمامات البيئية في تصميم وتشغيل نماذج الاعمال، من خلال تصميم نموذج جديد (سواء منتج او عمليات) او تغيير جزء او اجزاء من سلاسل القيمة، وبالتالي تستحوذ على القيمة الاقتصادية والبيئية.

1.3 انواع نماذج الاعمال الخضراء

وفقاً للتقرير الذي تضمنته مبادرة green-win البلجيكية في سنة 2016 والذي حصل على تأييد من الاتحاد الأوروبي وأمانة الدولة السويسرية للتعليم والبحث والابتكار، استند التحليل إلى تصنيف نماذج الاعمال الخضراء إلى تصنيفين رئيسيين: نماذج الحوافز ونماذج دورة الحياة، وهي كما يلي(Daniela Eskelson 2016)

3.1.1 نماذج الحوافز Incentive models

يعتمد هذا النموذج على تحفيز المؤسسة لعملائها بطريقة تجعل جزء اوكل سلسة القيمة خضراء، يندرج ضمنه :

The Functional sales-المبيعات الوظيفية: ترتكز على بيع وظيفة المنتج وفوائده بدلاً من المنتج في حد ذاته، مما يحفز المؤسسة على تحسين الجودة وإطالة العمر الافتراضي او جعل المنتج أكثر متانة (Lindahl, 2001) او تقليل الحاجة إلى قطع الغيار ، او جعله أكثر كفاءة في استخدام الطاقة.

يواجه هذا النموذج تحديات تمثل في الحاجة لاستثمارات ضخمة وصعوبة إقامة شراكات ضمن سلسلة القيمة.

Energy services companies ESCO - مؤسسات خدمات الطاقة: هي مؤسسة تقدم خدمات ذات علاقة بكفاءة استخدام الطاقة وتحقيق توفير في استهلاكها.

- خدمات إدارة المواد الكيميائية (CMS) : تهدف إلى إدارة المواد الكيميائية الخاصة بالعميل من الطلبية إلى التخلص منها كنفايات (Daniela Eskelson 2016). مثال على ذلك مؤسسة Univar الأمريكية المتخصصة في بيع العديد من المواد الكيميائية عبر شبكة واسعة من الموردين العالميين وبأسعار تنافسية (Univar Solutions).

نماذج دورة الحياة 2.1.3 تركز على جعل سلسلة القيمة الخاصة بالمؤسسة خضراء ويمكن تقسيمها إلى

عدة نماذج:

- Industrial Symbiosis التكافل الصناعي : أي الاستخدام المشترك للموارد والمنتجات الثانوية بين الجهات الصناعية الفاعلة ومن خلال روابط إعادة التدوير بين المؤسسات، بحيث تصبح نفايات أحدها هي مادة خام لأخرى، فالتعاييش الصناعي له دور لتقليل التكاليف والآثار البيئية للمؤسسات المشاركة. (Daniela Eskelson 2016)

مثال عن ذلك المنطقة الصناعية كالوندبورغ Kalundborg المتواجدة في دولة الدنمارك (C2C) Cradle to cradle- (Willam McDonough and Braungart Michael 2002). يوضح هذا الإطار فلسفة صناعية جديدة (رملي حمزة، عروس نسرين، 2018، ص 30) مبنية على تطوير وتصميم منتجات مبتكرة خالية من النفايات، أو نفايات يسهل دمجها في دورات قابلة لإعادة التدوير بالكامل وقابلة للتحلل الحيوي كي تساهم في تغذية التربة.

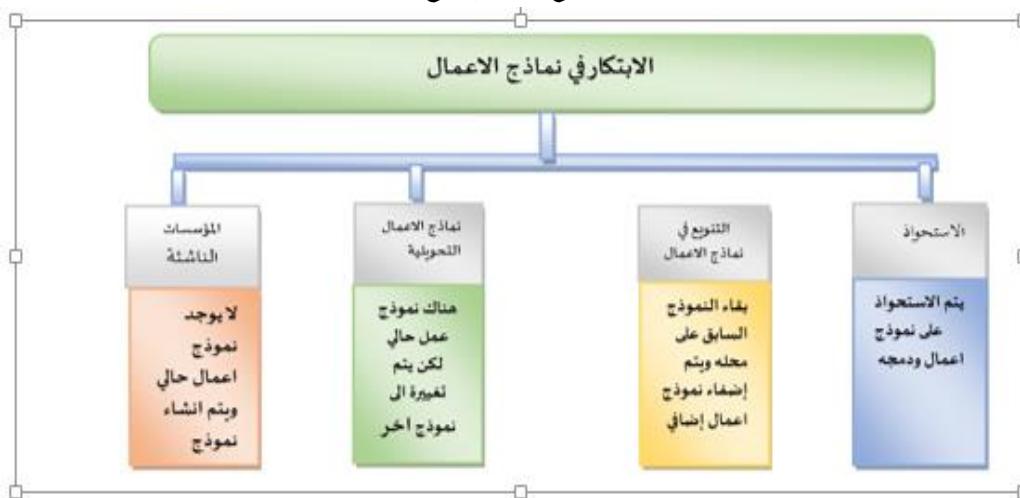
- **Green Supply Chain Management GSCM** : سلسلة التوريد الخضراء تركز على جميع التدفقات من المنبع إلى المصب وبالتالي خفض التكاليف والابتكار الأخضر في المواد الخام والمكونات والمنتجات وخدمات الشحن والتخزين والنقل (Daniela Eskelson 2016)

- **Take back management TBM** إدارة الاسترداد: الذي يشجع على التدوير من خلال الاستخدام المتعدد للمواد لتقليل النفايات (Daniela Eskelson 2016) مثال على ذلك ما تقوم به مؤسسة RECPYLY من استعادة ما يقارب من 98 % من مكونات بطاريات الليثيوم أيون المتواجدة في الهواتف المحمولة وأجهزة الكمبيوتر والسيارات الكهربائية (Brabec, 2010)

ثالثاً: دوافع وفرض المؤسسات الناشئة للابتكار في نماذج الأعمال الخضراء يشير الابتكار في نموذج الأعمال الأخضر إلى قيام المؤسسة بإعادة تصميم جزء أو عدة أجزاء من نموذج أعمالها، مما يتبع تحقيق قيمة اقتصادية مضافة، مع تقليل البصمة البيئية عبر مراحل دورة الحياة، (Tanja Bisgaard, Kristian Henriksen, Markus Bjerre, 2012)

كما انه يصف التحول من نموذج أعمال إلى آخر داخل المؤسسات قائمة أو بعد عمليات الدمج أو الاستحواذ، أو إنشاء نماذج أعمال جديدة وهذا يتحقق عن طريق المؤسسات الناشئة كما هو موضح في الشكل رقم 02

الشكل 02: نوع الابتكار في نماذج الاعمال



المصدر: (Geissdoerfer et al, 2018)

كما هو موضع في الشكل فإن المؤسسات الناشئة تعتبر محرك لابتكار نماذج الاعمال الخضراء، حيث تتعاون مع المؤسسات القائمة والمؤسسات الأكادémية والحكومات لتطوير حلول بيئية مبتكرة. من خلال تبادل المعرفة ومشاركة الموارد، كما أنها تساهم من خلال الشراكات في تسريع تحول نماذج الأعمال التقليدية نحو ممارسات أكثر استدامة وهذا بناء على خصائصها التالية:

-**المرؤنة والرشاقة:** فاتخاذ القرار من ابسط ما يكون ولا تستدعي اجتماعا او قرارا رسميا (Azoulay 2001)، مما يسمح لها بتبني أفكار جديدة بسرعة، كما يمكنها تعديل نماذج أعمالها بسهولة أكبر استجابة للتغيرات في السوق والتكنولوجيا.

- **الابتكار:** غالباً ما تتميز الشركات الناشئة بثقافة تشجع على التفكير خارج الصندوق وتجربة الأفكار الجديدة كما ان لديها استعداد أكبر لتحمل المخاطر وتجربة حلول غير تقليدية.

-**التركيز على التكنولوجيا:** الكثير من المؤسسات الناشئة تعتمد على التكنولوجيا الحديثة، مما يسهل دمج الحلول البيئية المبتكرة.

- **استهداف أسواق جديدة:** المؤسسات الناشئة غالباً ما تبحث عن فرص في أسواق غير مستغلة، بما في ذلك الأسواق الخضراء الناشئة كما يمكنها تطوير منتجات وخدمات تلبي احتياجات المستهلكين المهتمين بالبيئة.

-**سهولة التعاون:** - المؤسسات الناشئة أكثر افتتاحاً على التعاون مع مؤسسات أخرى ومؤسسات بحثية، مما يسهل تبادل الأفكار وتطوير الابتكارات البيئية.

-**سرعة التكيف مع التغيرات التنظيمية:** المؤسسات الناشئة يمكنها التكيف بسرعة مع اللوائح البيئية الجديدة وتحويلها إلى فرص لابتكار.

رابعاً: دراسة حالة المؤسسة الناشئة Ecotashira

تعتبر مؤسسة Ecotashira إحدى المؤسسات الناشئة التي اهتمت ضمن نماذج أعمالها بالابتكار البيئي من خلال تقديم حلول زراعية مبتكرة ومستدامة بيئياً من طرف رائدة الاعمال الدكتورة فلة بوتي الشخصية الرائدة في مجال الابتكار والاستدامة البيئية في الجزائر والمتخصصة في صناعة البلاط العضوي المستدام المصنوع من مخلفات المحاصيل الفلاحية . مثل مخلفات النخيل (Laurent N, 2024).

1. التعريف بمؤسسة: EcoTashira هي مؤسسة ناشئة جزائرية رائدة في الزراعة العمودية المستدامة، تأسست في أبريل 2023 في ولاية سكراة الا ان فكرة المشروع كانت في سنة 2019، حيث لاحظت صاحبة المشروع نقصاً كبيراً في المساحات الخضراء داخل المناطق العمرانية، ما يؤدي إلى ارتفاع درجة الحرارة وتلوث الهواء بسبب العمran والكتافة السكانية .

انطلقت الفكرة تحت مسمى ECO DALLES على ولحد الساعة وهي تعمل على تحسين وتطوير نموذج أعمالها الأخضر من خلال التقنيات المتعلقة بزراعة العمودية.

الجدول التالي يتضمن معلومات حول المؤسسة:

الجدول رقم 01. معلومات عن المؤسسة

الرئيس التنفيذي للمؤسسة	رسالتها	فريق العمل	نقطة تواجدها:
رائدة الاعمال الدكتورة فلة بوتي متخصصة على شهادة الدكتوراه في العلوم الزراعية في الجزائر العاصمة لديها شغف بالبسنة والزخرفة الخضراء كما أنها تمتلك خبرة في مجال الفلاحة، ومعلومات وافية عن متطلبات النبات، وأنظمة السقي، والمعطيات البيئية مثل المناخ والتنوع البيولوجي، والتي سمح لها بتوظيفها لإيجاد تقنية جديدة تتيح إقحام المساحات الخضراء داخل المناطق العمرانية بطريقة مبتكرة ومستدامة			
	- إحداث ثورة في المشهد الحضري في الجزائر من خلال حلول الخضراء المبتكرة ومشاريع التنمية الحضرية المستدامة.		
	نحن نفخر بأننا نعيش في الجزائر وملتزمون تماماً بإحداث تأثير إيجابي على مدن ومجتمعات وطننا الحبيب.		
	صناعة البلاط العضوي المستدام eco dalle		
	بوتي فلة - بوتي احمد - 5 عمال في مجالات التسويق والإدارة		
	الเทคโนโลยيا الزراعية، التكنولوجيا الخضراء , AgriTech, , GreenTech		
	ولاية سكراة - الجزائر		
	البريد الإلكتروني: Contact@ecotashira.com		
	على الويب: https://ecotashira.com		
			الشعار

من اعداد الطالبة بالاعتماد على المقابلة مع الرئيس التنفيذي للمؤسسة وموقع المؤسسة على الويب

2. مرحلة الفكرية:

1.2 المشكلة التي تسعى المؤسسة الى حلها :PROBLEM

الانطلاقية كانت من دراسة المشكلة التي تعاني منها المنطقة محلياً، وطنياً، حتى عالمياً، نذكر:
-نقص المساحات الخضراء في ظل الكثافة العمرانية

- غالبية المباني تفتقر إلى التصميم المليم (حيطان اسمانية)
- ارتفاع مستويات الحرارة وتلوث الهواء في المدن الحضارية

2. القيمة المقترحة من طرف - Ecotashira - : value proposition

تقدّم المؤسسة مزاياً كثيرة لعمليّتها تمثّل في تصميم منتجات صديقة للبيئة لإضاءة جمال ونضارة الطبيعة في أماكن متعددة تعمل على خفض الحرارة الداخلية للمباني بمعدل إلى عشر درجات أقل، كما يساهم أيضًا في تنقية الهواء، بالإضافة إلى كونه عازلًا للصوت، ويخلق مساحة عيش أكثر صحة وجاذبية وإنتاجية أكبر للموظفين في مكاتب العمل وفي المنشآت السياحية، وياقِل تكاليف

3 المنتج النهائي:

تعمل Ecotashira على إعادة تدوير المواد الزراعية، وهي مواد خام يتم استردادها كمخلفات بأسعار رمزية. وُتصنع البلاطة dalles من ألياف التخيل وتستخدم لإنشاء حدائق عمودية واقفية للمناطق الحضرية والشرفات أما بالنسبة للمساحات الخضراء المزروعة في هذه البلاطات بعد التصنيع أو حتى بعد التركيب، في تقدّم نماذج وتصاميم مختلفة حسب الاستخدام (نباتات داخلية وخارجية متنوعة، نباتات عطرية، حدائق نباتية عشب الأرضي للاعب).

البلاطة مصنوعة من مواد عضوية متوافرة في البيئة الجزائرية، مع استعمال نظام سقي ذاتي، مدمج، موفّر للطاقة والماء.

- إمكانية إعادة تدوير البلاطة بعد ثلاث سنوات من الاستخدام.

- إمكانية تجديد النباتات خلال فترة الاستخدام دون إعادة التركيب مما يقلل من تكلفة إعادة التركيب (الاستخدام المستدام

- تكون البلاطة من إطار حديدي ببعد 60 سنتيمترًا طولًا و 60 سنتيمترًا عرضًا، و 5 سنتيمترات ارتفاعًا في حالها الجافة، أما بعد التركيب والسقي فإن الارتفاع يصل إلى 8 سنتيمترات.

- جهاز الري الذكي:

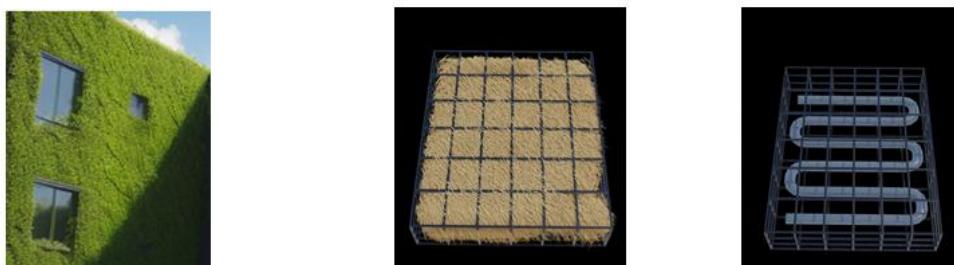
البلاطة تتضمن فجوات مجهرة بحشو بطبقة عضوية من بقايا زراعية، مزودة بنظام سقي مكون من أنبوب يعمل بتقنية النانو يطلق بخات صغيرة من الماء وبسرعات متساوية لكي يمتّصها النبات، ما يسمّى في خفض تكاليف إنشاء الجدران النباتية، وبالتالي يمكن استعمالها في مساحات كبيرة.

بعد هذا النّظام بمثابة تغيير جذري في مجال الزراعة المستدامة. بفضل هذه التقنية المبتكرة، يمكن التحكم في الري وتحسينه بنقرة واحدة فقط على التطبيق المحمول. ما يسمح بالحفاظ على موارد المياه بكفاءة

- في حالة تثبيت البلاطة على حائط مبني تكون مزودةً بطبقة عازلة للرطوبة من جهة الحائط.

ومراحل تصميمه موضحة في الشكل رقم 03 كما يلي:

الشكل رقم 03: مراحل تصميم المنتج



المنتج النهائي

البلاطة مملوءة بالمخلفات الزراعية

البلاطة فارغة

المصدر: من اعداد الطالبة بناء على صور مقدمة من صاحبة المؤسسة

4- الفئة المستهدفة: تركز Ecotashira على العملاء المؤمنين فعلاً برسالتها والذين يمكنهم أن يجسّدوا قيمها لهذا فهي تتعامل في بيع أنواع مختلفة من الخضر الورقية التي تنتجها:

المنشآت السياحية في المدن الجزائرية الكبرى والمكتملة بالسكان مثل العاصمة، ووهران، وعنابة، وقسنطينة، وهو موجه أيضًا إلى المدن في المناطق الجافة مثل بسكرة، والوادي، وغريدة، التي يمثل فيها البلاط العضوي حلاً بيئيًّا مهماً:

- الفنادق والمطاعم الفخمة والحدائق ومراكز التسوق

- مؤسسات الاجاز الخاصة ومطورو العقارات والمقاولين

- المندسون المعماريين ومهندسي الديكور وقاعات الحفلات

- سكان البناء والعمارات الضيقية.

- المؤسسات العمومية (OPGI AADL) (والعمومية)

5 . الشراكات الاستراتيجية:

في مجال التدريب والتدريب:

تم الاعتماد على شراكات مفتاحية في هذا السياق وأمامه اتفاقيات تدريب في مجال التدريب والتشبيك مع كل من :

- حاضنة الأعمال pole pro لجامعة قالمة تكوين في المقاولاتية.

- ANVREDET الوكالة الوطنية لتنمية نتائج البحث والتطوير التكنولوجي في مجال الاحضان.

- The Algerian Center for Social Entrepreneurship

في مجال التكوين والتشبيك للحصول على تمويلات. هي مبادرة من مملكة هولندا الرواد الأعمال الشباب - Orange Corner-

في مجال الإنتاج

- الممولين بالبدور والمنتجات الزراعية، أدوات التزيين، الحديد، البلاستيك.

- الفلاحين بالمخلفات العضوية.

6 العلاقات مع الزبائن

- إجراء ورش عمل تفاعلية لرفع مستوى الوعي حول التنمية الحضرية المستدامة:

- التواصل عن طريق الموقع الإلكتروني [/https://ecotashira.com/products-services](https://ecotashira.com/products-services) - الفاسبوك - الانستغرام

واللينك

- الاتصال المباشر

7 الميزة التنافسية المستدامة: لدى **Ecotashira** :

ميزة التكلفة (السعر المنخفض)، ميزة الاستدامة البيئية وميزة الابتكار حيث ان البلاطة تختلف عن منافستها في السوق العالمي كما هو موضح في

الجول رقم 02

الجدول رقم 02: مواصفات بلاطة **Ecotashira** مع منافسيها

بلاطة Ecotashira	بلاطة المنافسين
<p>- مربع من نظام الجابيون</p> <p>15- إلى 20 دولارًا</p> <p>- الخفة من خلال هيكل سمك 5 سم</p> <p>- نظام رى غير هادر للماء</p>	<p>- مربع من نظام الجابيون</p> <p>- حوالي 600-400 دولار / متر المربع</p> <p>- الهيكل ضخم 15 سم</p> <p>- المثانة غير مؤكدة</p> <p>- الرطوبة غير كافية يسبب احتباس الماء في الركيزة</p>

من اعداد الطالبة بالاعتماد على المقابلة مع الرئيس التنفيذي للمؤسسة وموقع المؤسسة على الويب

اما المنتجات المنافسة في السوق العالمي فهي في الجدول رقم 03 :

الجدول رقم 03 : المنتجات المنافسة في السوق العالمي لـ **Ecotashira**

<p>الزراعة المائية: هي طريقة لزراعة النباتات بدون تربة، وهي تقنية شائعة في أنظمة الزراعة العمودية</p>	 <p>Hydroponic</p>
<p>SUBSTRATE: هذه التقنية تستخدم وسلاً للزراعة، على عكس الزراعة المائية التقليدية التي لا تستخدم التربة. قد يوفر هنا بعض مزايا مثل احتفاظ أفضل بالمغذيات وتهوية أفضل للجذور</p>	

من اعداد الطالبة بالاعتماد على المقابلة مع الرئيس التنفيذي للمؤسسة وموقع المؤسسة على الويب

8. نموذج الاعمال

اعتمدت المؤسسة على نموذج الاباقات **PACKAGE MODEL** حيث تتضمن ثلاثة باقات

المميزة	المعتدلة	الأساسي
المترمربع 87 دولار/ مترمربع	المترمربع 75 دولار/ مترمربع	المترمربع 65 دولار/ مترمربع
الخدمة ب 30 دولار/ مترمربع	الخدمة ب 8 دولار/ مترمربع	الخدمة ب 8 دولار/ مترمربع

9. الجوائز والتقديرات

تم تسجيل الفكرة في المعهد الوطني الجزائري للملكية الصناعية، وخلال المدة ما بين 2021 و2023، تلقى المشروع إشادةً كبيرةً وُنُج في مسابقات محلية عديدة كمسابقة أحسن فكرة التي أقيمت في قطب الابتكار والشغل بجامعة قالمة واستفادت صاحبة الفكرة من تدريب ضمن حاضنة الاعمال.

- حصلت صاحبة المؤسسة مؤخرًا على الجائزة الأولى في مسابقة Unlock her Future التي نظمها مجموعة Collection البريطانية في لندن في مارس الماضي في مسابقة لريادة الأعمال النسائية في لندن، بسبب تأثيرها الكبير على الاقتصاد الأخضر (8)

Mars : Célébrons Les Femmes Algériennes Inspirantes,..

- اخترت من بين أكثر من 1000 مرشحة، وفازت بالجائزة الأولى في جائزة Castel الجزائر 2023" الطبيعة الثانية من صندوق fonds Pierre Castel « Agir pour l'Afrique "تشجع هذه الجائزة الالتزام بتطوير ريادة الأعمال الزراعية والغذائية الزراعية في أفريقيا.

II. الطرق والأدوات

- المقابلة كأداة لجمع البيانات مما سمح لنا بالإلقاء بجميع المعلومات المطلوبة.

- أداة SWOT والتي سمح بتحليل جميع العناصر الإيجابية والسلبية للمؤسسات الناشئة في تعزيز دورها كرافعة للابتكار في نماذج الاعمال الخضراء بالإضافة إلى تحديد جميع الفرص والتهديدات المتوقعة من أجل تعزيز الأولى وتفادي الثانية.

III. نتائج الدراسة

بناءً على ما سبق يمكن تحليل بعض نقاط القوة والضعف لنموذج الاعمال والمؤسسة وهي موضحة في الجدول رقم 04

الجدول رقم 04: تحليل swot للمؤسسة الناشئة Ecotashira

نقاط الضعف	نقاط القوة
<p>نقص استخدام الاتمته في العملية الإنتاجية واتباع طرق تقليدية في الإنتاج</p> <p>-عدم توفر طاقم العمل او فرق عمل على خبراء في مجال التسويق وتطوير استراتيجيات البيع</p>	<p>الخبرة العلمية والعملية فصاحب المشروع تنحدر من منطقة زراعية في الواحات الجزائرية، حيث النشاط الرئيسي هو زراعة التخيل وتربيبة الأغنام (في بسكرة).</p> <p>استخدام مخلفات بساتين التخيل التي يتم حرقها حالياً في الحقل، مستفيدين من هذا المورد إلى أقصى حد للحد من تلوث الهواء الناجم عن احتراق هذه المخلفات.</p>

<p>الجانب الاقتصادي</p> <p>إعادة تدوير المواد زراعية، وهي مواد خام يتم استردادها كمخلفات بأسعار رمزية مما يؤثر على التكلفة النهائية</p> <p>-تكلفة منخفضة جداً مقارنة بالمنافسين</p> <p>الجانب البيئي</p> <p>تعمل عملية إعادة تدوير مخلفات بساتين النخيل على تقليل حجم النفايات الملوثة، وبالتالي التخفيف من تلوث الهواء الناتج عن حرق هذه المواد، التي تتعرض في كثير من الأحيان للحرق</p> <p>-الزراعة بدون تربة تجنب أيضاً مشكلات مثل التسميد الزائد الذي يسبب التلوث والمدر المائي</p> <p>- منتج مخصص للبناء المستدام والزراعة الحضرية، مما يقلل من التلوث، ويساعد جودة الهواء في المدن، ويقلل من درجات الحرارة في المناطق الحضرية وغير المشهد الحضري بالإضافة لمساحات الخضراء الطبيعية.</p> <p>- توفير الماء: تعتبر الزراعة العمودية موفرة للماء بنسبة كبيرة من خلال استعمال نظام سقي ذاتي، مدمج، موفر للطاقة والماء فالبلاطة مزودة بنظام سقي مكون من أنبوب يعمل بتقنية النانو الحديثة في الري التي تسمح بتقليل الفاقد نتيجة التبخّر أو التسرب.</p>	<p>الفرص</p> <p>سوق واعدة عالمياً مستقبلاً مثل أسواق دول الخليج العربي.</p> <p>يعتبر هذا المنتج الأول الذي يتم تصنيعه في الجزائر مما يمنحه ميزة تنافسية مستدامة</p> <p>- مواد أولية عضوية متوفّرة في البيئة الجزائرية وبأسعار زهيدة؛</p> <p>- نقص المنافسة خصوصاً على المستوى الوطني فالمشروع يتمتع بالريادة المطلقة، وحتى في السوق العالمية لا يزال سوق الزراعة العمودية خصباً يسمح بالدخول للوافدين الجدد.</p>
<p>التحديات</p> <p>المستوى المعيشي المتوسط للفرد الجزائري مما يوحي بأن المنتج من الكماليات.</p> <p>- نقص الوعي البيئي لهذا النوع من مشاريع البناء في البلاد، الذي يُعدّ عاملاً ضرورياً لنجاح الفكرة فغياب ثقافة الزراعة العمودية بصفة خاصة والجانب البيئي بصفة عامة يقلل من فرص النجاح</p> <p>- المخاطرة وعدم اليقين في هذا النوع من الاستثمار، والحوالات المالية، ونقص الموارد، والقوانين التنظيمية، ونقص العوائد الاستثمارية في هذا النوع من نماذج الاعمال الخضراء، والفوائد غير المرئية على المدى القصير، أو صعوبات التمويل لهذا النوع من نماذج الاعمال</p>	<p>المصدر: من اعداد الطالبة بالاعتماد على استبيان المقابلة</p>

IV. الخلاصة:

لقد أثبتت الدراسة أن المؤسسة الناشئة **Ecotashira** كنموذج رائد في مجال الابتكار لنموذج الاعمال الخضراء. من خلال جهودها المتواصلة، أن الاهتمام بالجانب الاقتصادي والبيئي وجهان لعملة واحدة يمكن أن يسيراً جنباً إلى جنب، دون أي خلل فنجاح المؤسسة سيؤدي بالضرورة إلى ضمان مستقبل واعد للمؤسسات التي تبني نهجاً مسؤولاً بينياً. وذلك من خلال الجمع بين الابتكار التكنولوجي والوعي البيئي والاستراتيجيات التجارية الذكية، تمهد هذه المؤسسة الطريق نحو اقتصاد أخضر أكثر استدامة.

في النهاية، يبقى التحدي الأكبر هو تعليم هذا النموذج وتشجيع المزيد من المؤسسات على اتباع نهج مماثل، مما يساهم في بناء عالم أكثر استدامة للأجيال القادمة، إلا أن الأمر لا يخلو من التحديات التي لا يجب الوقوف أمامها والتي ذكر منها:

- نقص الوعي البيئي يشكل عائقاً كبيراً في تطور مشاريع البناء المستدام والزراعة العمودية في البلاد. فغياب الثقافة البيئية العامة وعدم إدراك أهمية هذه المشاريع يؤدي إلى ضعف الإقبال عليها وقلة الدعم المجتمعي لها. هذا النقص في الوعي يمتد ليشمل المستثمرين والمطورين العقاريين، مما يجعلهم يتذدون في تبني هذه الأفكار المبتكرة

- المخاطرة وعدم اليقين يمثلان تحدياً جوهرياً في هذا النوع من الاستثمارات. فالمستثمرون يواجهون صعوبات في تقييم المخاطر المرتبطة بهذه المشاريع الجديدة نسبياً في السوق. كما أن عدم وجود تجارب سابقة كافية أو بيانات موثوقة عن الأداء يزيد من مستوى عدم اليقين، مما يجعل اتخاذ قرار الاستثمار أكثر صعوبة.

-الحاجز المالي تعد من أكبر التحديات التي تواجهه تطوير المباني الخضراء والزراعة العمودية. فالتكلفة الأولية المرتفعة للإنشاء والتجهيز، إضافة إلى صعوبة الحصول على التمويل من المؤسسات المالية التقليدية، تشكل عائقاً كبيراً أمام المستثمرين. كما أن غياب الحوافز المالية والدعم الحكومي يزيد من صعوبة تجاوز هذه الحاجز.

التوصيات:

من خلال مasic وبناء على الواقع الملمس نورد جملة من التوصيات:
-الاستثمار في التعليم والتدريب في جميع المراحل التعليمية من خلال تنظيم ورش عمل وبرامج تدريب للشباب حول مصامن التنمية المستدامة والاعمال الخضراء، وكذا من التعاون مع الخبراء والمؤسسات الأكاديمية لتطوير المعرفة الازمة.

-انضمام المؤسسات الناشئة إلى مبادرات صناعية ترعى الاستدامة لتبادل المعرفة والموارد.

-زيادة الوعي بين أفراد المجتمع من خلال إطلاق حملات تسويقية تثقيفية حول فوائد المنتجات المستدامة.
وتقديم فائدة المنتجات المستدامة، حتى لو كانت أعلى في البداية، مع التدرج في التحول من خلال البدء بتغييرات صغيرة وتدريجية لتقليل التكاليف الأولية.

-تعزيز وتقوية الدعم الحكومي والحوافز المالية والتسويقية للمؤسسات الناشئة التي تبني الممارسات المستدامة.

في الأخير تعتبر هذه الدراسة بادرة لفتح الافق الى تناول دراسات أخرى مستقبلية في مجال المؤسسات الناشئة ودورها الديناميكي للابتكار في نماذج الاعمال الخضراء المستدامة.

- المراجع

المؤلفات

1. Brabec, M. (2010). *Business model vert : L'économie durable comme stratégie gagnante*. Dunod.
2. Caillard, J.-F. & Paris, (2018). *La fabrique des start-up: Maîtriser les clés du nouvel entrepreneuriat*. Pearson.
3. Acquez, S. (2018). *Business model creation: Guide pratique pour les créateurs d'entreprise* (2ème édition). Edi.pro.
4. Azoulay, H., Krieger, E., & Poullain, G. (with Editions d'organisation). (2001). *De l'entreprise traditionnelle à la start-up: Les nouveaux modèles de développement*. Éditions d'organisation.
5. Daniela Eskelson. (2016). GREEN-WIN Green growth and win-win solutions for sustainable climate action 642018 RIA (D4.1)
6. Imola Antal, & Brindusa Burrows. (2018). *A Short Guide to Developing Green Business Models* GREEN-WIN

المقالات

7. Geissdoerfer, M., Vladimirova, D., & Evans, S. (2018). Sustainable business model innovation : A review. *Journal of Cleaner Production*, 198, 401–416. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.240>
8. Laurent N. (2024, May 10). *Fella Bouti souhaite devenir leader dans la filière des murs végétaux naturels en Algérie*. <https://classe-export.com/index.php/pays/afrique/82637-fella-bouti-souhaite-devenir-leader-dans-la-filiere-des-murs-vegetaux-naturels-en-algerie/>
9. Lindahl, M. (2001). The Meaning of Functional Sales.
10. Luger, M. I., & Koo, J. (2005). Defining and Tracking Business Start-Ups. *Small Business Economics*, 24(1), 17–28.
11. Nyman, C. (2020). Finnish Startups: Success factors, challenges and reasons for failure [fi=Ylempi AMK-opinnäytettyö | sv=Högre YH-

- examensarbete | en=Master's thesis |].
 http://www.theseus.fi/handle/10024/340480
11. Osterwalder, A. (2004). The Business Model Ontology – A Proposition in a Design Science Approach.
 12. Paul Graham. (n.d.). Retrieved October 9, 2024, from <https://paulgraham.com/index.html>
 13. Roucham Benziane, Mahmoudi Houcine. (2021). The evolution of scientific publishing about Startups in the third millennium: A Bibliometrics analysis. *Revue Organisation & Travail*, 10(4), 13.
 14. Solesvik, M. Z., Torgersen, M., Andersson, G., & Valter, P. (2022). Green Business Models: Definitions, types, and life cycle analysis. *Forum Scientiae Oeconomia*, 4, 199–217. https://doi.org/10.23762/FSO_VOL10_NO4_10
 15. Tanja Bisgaard, Kristian Henriksen, Markus Bjerre. (2012). Green Business Model Innovation Conceptualisation, Next Practice and Policy (2012:12; p. 68). The Danish Business Authority, VINNOVA, TEKES, Innovation Norway and Innovation Centre Iceland (and Novitas Innovation, Hoegenhaven Consulting and COWI on behalf of the Danish Business Authority). www.nordicinnovation.org/
 16. Zott, C., Amit, R., & Massa, L. (2011). The Business Model: Recent Developments and Future Research. *Journal of Management*, 37(4), 1019–1042. <https://doi.org/10.1177/0149206311406265>
 17. احصائيات اوبر (n.d.). Retrieved October 7, 2024, from <https://backlinko.com/uber-users> (consulté le 01/10/2024)
 18. 8 Mars: Célébrons les Femmes Algériennes Inspirantes. (n.d.). Retrieved October 11, 2024, from <https://www.algerie360.com/8-mars-hommage-aux-femmes-algerienne-pionnieres-de-linnovation/> (consulté le 10/10/2024)
 19. Univar Solutions. (n.d.). *Distributeur de produits chimiques et d'ingrédients spécialisés de pointe* | Univar Solutions. Retrieved September 30, 2023, from <https://discover.univarsolutions.com/fr/> (consulté le 13/10/2024)