

منصات التمويل الجماعي الأخضر كآلية مبتكرة لتمويل الاستثمارات الخضراء وتحقيق الاستدامة

(دراسة تحليلية للمنصة الأوروبية LITA.CO)

**Green crowdfunding platforms as an innovative mechanism for financing green investments and achieving sustainability
(Analytical study of the European platform LITA.CO)**

أسماء دراجي*، مخبر LDLD، جامعة الشاذلي بن جديد الطارف (الجزائر)، a.derradji@univ-eltarf.dz

نور الهدى دحماني، مخبر LDLD، جامعة الشاذلي بن جديد الطارف (الجزائر)،

dahmani-nourelhouda@univ-eltarf.dz

تاريخ النشر: 2024/09/30

تاريخ القبول: 2024/09/20

تاريخ الاستلام: 2024/06/25

ملخص:

تهدف هذه الدراسة الى الفاء الضوء على منصات التمويل الجماعي الأخضر كآلية مبتكرة لتمويل الاستثمارات الخضراء وذلك من خلال عرض وتحليل تجربة المنصة الأوروبية LITA.CO حيث تم التوصل الى أن هذه المنصة تعمل على توفير التمويل اللازم لأصحاب المشاريع الصديقة للبيئة، عبر مختلف آليات التمويل الجماعي، بما يدعم الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر وتحقيق أهداف التنمية المستدامة. وقد خلصت الدراسة الى أهمية اللجوء الى الآليات غير التقليدية للتمويل الأخضر ودورها الفعال من خلال مشاركة الأفراد في تمويل الاستثمارات الخضراء، وتحفيز الوعي العام للمساهمة في التغيير نحو مستقبل أكثر استدامة.

كلمات مفتاحية: تمويل جماعي أخضر، استثمارات خضراء، تمويل أخضر، تنمية مستدامة، منصات تمويل جماعي أخضر.

تصنيفات JEL : Q01، G29، Q55

* المؤلف المرسل.

Abstract:

This study aims to shed light on green crowdfunding platforms as an innovative mechanism for financing green investments by presenting and analysing the experience of the European platform LITA.CO. The study found that this platform works to provide financing for environmentally friendly entrepreneurs through various crowdfunding mechanisms, supporting the transition towards a green economy and achieving sustainable development goals.

The study concluded the importance of resorting to non-traditional green finance mechanisms and their effective role through people's participation in green investment financing, and stimulating public awareness to contribute to change towards a more sustainable future.

Keywords: Green finance; green investments; sustainable development; crowdfunding; green crowdfunding platforms.

Jel Classification Codes: Q55, G29,Q01

1. مقدمة:

يلعب الاقتصاد الأخضر دورا حيويا في التصدي للتحديات البيئية التي يشهدها العالم كالتغيرات المناخية ونضوب الموارد الطبيعية، ويعتبر أيضا نهما استثماريا يشمل جميع القطاعات الاقتصادية، حيث تعمل العديد من دول العالم وخاصة دول الاتحاد الأوروبي على سن قوانين ووضع استراتيجيات للتحويل الأخضر بهدف تحقيق مختلف أبعاد التنمية المستدامة، الاقتصادية، البيئية والاجتماعية، من خلال دعم الاستثمارات الخضراء عن طريق تبني الهيئات والمؤسسات المالية لآليات التمويل الأخضر.

وفي ظل التطورات التكنولوجية التي جاءت بها الثورة الصناعية الرابعة ظهرت منصات التمويل الجماعي الأخضر كنوع من أنواع شركات التكنولوجيا المالية الخضراء التي تستخدم أحدث التقنيات كالذكاء الاصطناعي والبلوكشين في العمليات المالية، وكآلية مبتكرة غير تقليدية من التمويل الأخضر، حيث تعمل هذه المنصات على توفير التمويل اللازم للاستثمارات الخضراء بكافة أنواعها عن طريق مختلف آليات التمويل الجماعي أي بمشاركة العديد من الأفراد والمستثمرين الداعمين للاستدامة.

إشكالية الدراسة: نظرا للتوجهات العالمية المتنامية نحو معالجة القضايا المتعلقة بالمناخ وتحقيق أهداف التنمية المستدامة والحث على التحول الأخضر من خلال دعم الاستثمارات الصديقة للبيئة بمختلف آليات التمويل الأخضر، جاءت هذه الدراسة للإجابة على الإشكالية التالية:

كيف يمكن لمنصات التمويل الجماعي الأخضر توفير التمويل اللازم للاستثمارات الخضراء والمساهمة في تحقيق الاستدامة؟

الأسئلة الفرعية:

✓ ماهي الآليات التي تعمل بها منصات التمويل الجماعي الأخضر لجذب المستثمرين؟

✓ كيف يمكن لمنصات التمويل الجماعي الأخضر تسهيل عمليات التمويل؟

✓ ماهي المعايير التي تعمل بها منصات التمويل الجماعي الأخضر لاختيار المشاريع؟

فرضيات الدراسة: يمكن تقديم إجابات أولية بافتراض ما يلي:

✓ تعمل منصات التمويل الجماعي الأخضر على توفير كافة آليات التمويل الجماعي لاستقطاب

عدد كبير من الأفراد للمساهمة في تمويل الاستثمارات الخضراء؛

✓ تستخدم منصات التمويل الجماعي الأخضر أحدث تقنيات التكنولوجيا المتطورة لتسهيل

عمليات تمويل الاستثمارات الخضراء وتحسيدها على الواقع؛

✓ تعمل منصات التمويل الجماعي الأخضر على انتقاء المشاريع التي تتماشى وأهداف التنمية

المستدامة لتوفير التمويل اللازم لها.

أهمية الدراسة: تكمن أهمية الدراسة في حداثة الموضوع وأهميته على المستوى العالمي، إذ يربط بين أهم

تقنيات التكنولوجيا الحديثة في عالم المال والقضايا المناخية التي تعمل العديد من الدول والمنظمات على

إيجاد حلول مناسبة لها لتحقيق الاستدامة البيئية الى جانب الاستدامة الاقتصادية والاجتماعية.

أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة الى ما يلي:

✓ الامام النظري لمنصات التمويل الجماعي الأخضر، الاستثمارات الخضراء، التنمية المستدامة؛

✓ إبراز دور وأهمية منصات التمويل الجماعي الأخضر في تمويل الاستثمارات الخضراء وتحقيق أهداف التنمية المستدامة؛

✓ عرض وتحليل تجربة المنصة الأوروبية للتمويل الجماعي الأخضر LITA.CO

منهجية الدراسة: بغية بلوغ أهداف الدراسة تم الاستعانة بالمنهج الوصفي التحليلي، حيث تم استخدام المنهج الوصفي في عرض مختلف أدبيات المتغيرات، أما التحليلي فتم اعتماده في تحليل العلاقة بين تلك المفاهيم، إضافة الى تحليل تجربة المنصة محل الدراسة وفق نموذج SWOT. الدراسات السابقة:

– (Saman Adhami et al 2017): مقال بعنوان " Crowdfunding for green projects in Europe: success factors and effects on the local environmental performance and wellbeing" هدفت هذه الدراسة الى القاء الضوء على منصات التمويل الجماعي الأخضر في أوروبا وإبراز أهمية التمويل الغير تقليدي للمشاريع الخضراء في تحسين مؤشرات الأداء البيئي وتحقيق الرفاهية على المستوى المحلي.

– (Filippo Corsini et al 2024): مقال بعنوان " Green Crowdfunding: An Empirical Study of Success Factors" قامت هذه الدراسة بإبراز تأثير العديد من العوامل على منصات التمويل الجماعي الأخضر ومدى فاعليتها في جمع التمويل اللازم للاستثمارات الخضراء بهدف تحقيق الاستدامة.

2. منصات التمويل الجماعي الأخضر

تعتبر منصات التمويل الجماعي الأخضر من أحدث آليات التمويل الأخضر الغير تقليدية، ومن خلال هذا المحور سيتم محاولة تعريف هذه المنصات، ثم عرض أبرز آلياتها.

1.2 تعريف منصات التمويل الجماعي الأخضر

تعتبر منصات التمويل الأخضر الجماعي من أحدث الابتكارات المالية الخضراء التي تعتمد على تقنيات التكنولوجيا الحديثة، حيث يتم جمع الأموال بشكل تدريجي من أعداد كبيرة من الأفراد أو الكيانات القانونية لتمويل الأعمال الخضراء، المشاريع الصديقة للبيئة أو أصول التحول الأخضر، تعمل

هذه المنصات الرقمية كوسيط يربط بين أصحاب المشاريع الخضراء والممولين لتوفير التمويل اللازم من خلال التبرعات، المكافآت، حصص الأرباح، والديون، تتفاوت درجة الامتة في هذه المنصات من التدقيق الضروري بالكامل والعمليات المتكاملة الى تدخلات وتحديثات يدوية (Green FinTech .Classification, Green Digital Finance Alliance, 2022, p. 13)

تستفيد منصات التمويل الأخضر الجماعي القائمة على التبرعات والمكافآت للأعمال الصديقة للبيئة من شبكة الانترنت لتوسيع نطاق قنوات الأنشطة البيئية الخيرية، حيث تعمل المنصات القائمة على التبرعات بإطلاق بعض المشاريع البيئية من قبل بعض المنظمات غير الربحية لزراعة الأشجار ومكافحة التصحر، حماية مياه المحيطات، تصنيف النفايات ومصادر المياه النظيفة، هذا النوع من التمويل يشجع الأفراد والشركات على الالتزام بمسؤولياتهم الاجتماعية تجاه حماية البيئة بشكل كبير (Yang, Liu, & Yin, 2019, p. 02)

ويمكن التمييز بين النوعين الأكثر انتشارا لمنصات التمويل الجماعي الأخضر، الأول هو التمويل الجماعي القائم على التبرعات الخضراء، والذي ينتمي إلى أنشطة لا تستهدف الربح وتهدف إلى بناء بيئة خضراء وحماية الطبيعة، والآخر هو التمويل الجماعي القائم على المكافآت الخضراء، والذي يستخدم من قبل الشركات التي تقدم المنتجات أو الخدمات الخضراء القائمة بشكل أساسي على مشاريع الطاقة المتجددة، أو المنتجات المصنوعة من مواد أو طاقة متجددة ومعاد تدويرها (Chen, Zhang, & Liu, 2017, p. 02)

وبالتالي يمكن القول أن منصات التمويل الأخضر الجماعي من الأدوات المبتكرة للتمويل الأخضر الغير تقليدي وهي تندرج ضمن أنواع شركات التكنولوجيا المالية الخضراء التي تستخدم أحدث تقنيات التكنولوجيا الحديثة كالذكاء الاصطناعي، انترنت الأشياء والبلوكتشين لتوفير التمويل اللازم لأصحاب المشاريع الخضراء الصديقة للبيئة من خلال التبرعات المكافآت، الدين، والمساهمة.

2.2 آليات التمويل الجماعي الأخضر

توجد العديد من الآليات التمويلية التي توفرها منصات التمويل الجماعي الأخضر ونذكر أهمها كما يلي:

- الإقراض نظير لنظير (**peer to peer lending**): وهو الإقراض بين الأفراد حيث يتم تقديم التمويل اللازم للمشروع أو الشركة على أن يتم استرجاعه لاحقاً بفائدة متفق عليها، يشبه في خصائصه القرض التقليدي الذي يقدمه البنك إلا أنه يتم تحصيله من العديد من المستثمرين؛
 - المشاركة في رأس المال (**equity crowdfunding**): بيع حصة من الشركة للمستثمرين مقابل الاستثمار فيها، الفكرة مشابهة لكيفية شراء الأسهم العادية أو بيعها في البورصة أو رأس المال الاستثماري.
 - المكافآت (**rewards based crowdfunding**): يتبرع الأفراد لمشروع تجاري بتوقعات الحصول على مكافأة غير مالية مثل الحصول على السلع أو الخدمات في مرحلة لاحقة مقابل مساهمتهم.
 - التبرعات (**donation based crowdfunding**): يتبرع الأفراد بمبالغ صغيرة لتحقيق الهدف التمويلي الأكبر لمشروع خيري معين بينما لا يتلقون أي عائد مالي أو مادي.
 - المشاركة في الأرباح - المشاركة في الإيرادات (**profit-sharing\ revenu-sharing**): يمكن للشركات مشاركة الأرباح أو الإيرادات المستقبلية مع الجمهور مقابل التمويل الحالي.
 - السندات الدينية (**debt securities crowdfunding**): يستثمر الأفراد في سندات الدين الصادرة عن الشركة.
 - المنصات الهجينة (**hybrid models**): تقدم النماذج الهجينة لأصحاب المشاريع الفرصة في الحصول على التمويل عن طريق العديد من أنواع التمويل الجماعي (european comission, 2024).
3. الاستثمارات الخضراء ركيزة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة: مع زيادة توجه الدول نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة، والعمل على تبني استراتيجيات الاقتصاد الأخضر من خلال دعم الاستثمارات الخضراء، سيتم التطرق في هذا المحور لهذه الاستثمارات وتحديد أنواعها.

1.3 تعريف الاستثمارات الخضراء

حسب المجلس العالمي للاقتصاد الأخضر (WGECO): هي أدوات استثمارية كالأسهم، الصناديق المتداولة في البورصة، والصناديق المشتركة، التي تشارك بطريقة أو بأخرى في عمليات تحسين البيئة، تشمل

هذه الاستثمارات شركات تطوير تكنولوجيا الطاقة البديلة والتي تتبنى أفضل الممارسات البيئية، ونظرا لتباين المعتقدات الشخصية حول مفهوم الاستثمارات الخضراء، فإن ما يعرف بالاستثمار الأخضر يمكن أن يشمل استثمارات في قطاعات تقليدية غير خضراء، بحسب مدى توافقها مع المسؤولية البيئية بالنسبة لكل فرد. (World green economy council, 2015).

ووفقا لصندوق النقد الدولي (IMF): هي الاستثمارات التي تشمل الإنفاق اللازم لتقليل انبعاثات الغازات الدفيئة وملوثات الهواء، دون التأثير الكبير على إنتاج واستهلاك السلع غير الطاقوية. تشمل كل من القطاع العام والخاص، وتستهدف في الغالب تقليل التلوث الناتج عن إنتاج الطاقة أو تقليل استهلاكها، بالإضافة إلى تطوير تقنيات أخرى لاستيعاب الكربون. (Eyraud & al, 2011)

يمكن القول ان الاستثمارات الخضراء تهدف إلى التقليل من الآثار البيئية السلبية والحفاظ على المناخ، من خلال عدة ممارسات تشمل تقليل البصمة الكربونية للمنتجات، خفض كمية ثاني أكسيد الكربون من الهواء والمحيطات، والحد من التلوث البيئي ومخلفاته، يتم ذلك من خلال اعتماد الممارسات الصديقة للبيئة، استخدام الطاقات البديلة، والاستفادة من التكنولوجيا النظيفة، بما في ذلك التكنولوجيا الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء، بهدف تحقيق الاستدامة.

2.3 أنواع الاستثمارات الخضراء

– الاستثمار في الطاقات المتجددة: وهي الطاقة التي يمكن استخدامها دون القلق من نفادها أو التقليل من تواجدها في المستقبل (IRENA)؛

– الاستثمار في كفاءة استخدام الطاقة وحفظ الطاقة: تشكل كفاءة استخدام الطاقة وحفظ الطاقة نهجين مترابطين وغالبا ما تكونان مكملتين لبعضهما أو متداخلتين لتجنب استهلاك الطاقة أو خفضه، وتعلق كفاءة الطاقة عموما بالأداء التقني لأجهزة تحويل الطاقة واستهلاكها وبمواد البناء، أما حفظ الطاقة فيتمثل في اتخاذ إجراءات لتقليل استهلاك الطاقة على مستوى الاستخدام النهائي (U.S. Energy Information Administration, 2024)

– الاستثمار في إدارة الغابات والزراعة المستدامة: يشير إلى أي تدخل بشري مخطط له في النظام البيئي للغابات بهدف تحقيق أهداف معينة، مع التركيز على الحفاظ على القيم الاقتصادية والاجتماعية والبيئية

لجميع أنواع الغابات وتعزيزها لصالح الأجيال الحالية والمستقبلية ، (Forest Stewardship Council , 2023)، أما الزراعة المستدامة تجمع بين الأساليب التي تحسن إنتاجية التربة، مع تقليل الآثار الضارة على المناخ، التربة، المياه، الهواء، والتنوع البيولوجي، بالإضافة إلى تعزيز صحة الإنسان، حيث تعمل هذه الأساليب على الحد من استخدام المواد والمنتجات من مصادر غير متجددة، وتعزيز استخدام الموارد الطبيعية المتجددة، بهدف تلبية الاحتياجات الغذائية الأساسية للأجيال الحالية والمستقبلية من حيث الكم والنوعية. (Stephan, 2015).

– الاستثمار في النقل المستدام: يشير إلى وسائل النقل التي تعمل بانبعاثات منخفضة للكربون أو بدون انبعاثات، وتكون فعالة في توفير الطاقة وتقليل التكاليف (Office of Energy Efficiency & Renewable Energy, 2023).

– الاستثمار في إدارة النفايات وإعادة تدويرها: تركز إدارة النفايات في جميع المراحل (الإنتاج، المناولة، نقل التخزين، التجهيز، والتخلص النهائي) على تقليل الأضرار على صحة الإنسان، الحياة البرية، والنظم البيئية (oxfordreference, 2023)، اذ يمكن أن يؤدي تحسين إدارة النفايات وإعادة تدويرها في جميع أنحاء العالم إلى خفض وزن المواد البلاستيكية التي تدخل المحيطات الى نصف الكمية، والمساهمة بشكل مباشر في 12 من أصل 17 هدف من أهداف التنمية المستدامة (David C, 2024).

4. التنمية المستدامة

تعتبر التنمية المستدامة من التوجهات التي تعمل العديد من الدول على تحقيقها خاصة من خلال خطة 2030، ومن خلال هذا المحور سيتم تعريفها وتحديد أهم الأبعاد التي تقوم عليها.

1.4 تعريف التنمية المستدامة

يقصد بها ضمان ظروف العيش الكريمة من خلال احترام حقوق الإنسان، توفير وصيانة أوسع نطاق ممكن من الخيارات لتحديد خطط الحياة بكل حرية، مع الأخذ في الاعتبار مبدأ العدالة بين الأجيال الحالية والمستقبلية في استخدام الموارد البيئية، الاقتصادية والاجتماعية، تحقيق هذه الاحتياجات

يتطلب حماية شاملة للتنوع البيولوجي، بما في ذلك التنوع النظامي والتنوع الوراثي، التي تشكل أساس الحياة (Keiner, 2005).

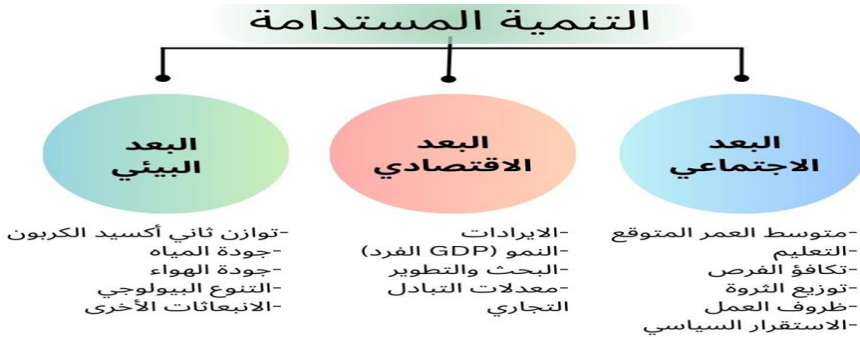
وتعرف أيضا على أنها إدارة الموارد التي تمكن الجيل الحالي ضمان مشاركة متوسط نوعية الحياة التي يضمنها لنفسه مع كافة الأجيال المستقبلية القادمة، وذلك بما يشمل جميع العوامل التي تؤثر على الحياة الإنسانية بما في ذلك البيئة، الاقتصاد والمجتمع (Geir B , 1994, p. 01).

مما سبق يمكن القول أن التنمية المستدامة هي إدارة الموارد الطبيعية، الاقتصادية والاجتماعية بطريقة تضمن الاستدامة على المدى الطويل أي تلبية احتياجات الأفراد الحالية مع ضمان احتياجات الأجيال القادمة من خلال المحافظة على التوازن البيئي والتنوع البيولوجي إضافة الى العمل على تحقيق العدالة الاقتصادية، البيئية والاجتماعية.

2.4 أبعاد التنمية المستدامة

يمكن توضيح العلاقة بين الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة في الشكل الموالي:

الشكل 01: أبعاد التنمية المستدامة



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على Jan Atteslander (2020) : why trade supports rather than

hinders sustainable development, economiesuisse, P03

من خلال الشكل أعلاه يمكن القول أن تحقيق التنمية المستدامة يعتمد على تحقيق ثلاثة أبعاد رئيسية

متداخلة فيما بينها البعد البيئي، البعد الاقتصادي والبعد الاجتماعي

البعد الاجتماعي: يركز على ضمان العدالة الاجتماعية وتعزيز الرفاه، كالحد من الفقر وعدم المساواة من

خلال تكافؤ الفرص، القضاء التام على الجوع من خلال تعزيز مختلف الأنظمة الغذائية المستدامة، الحق في

التعليم الجيد للجميع بتوفير الهياكل المدرسية الملائمة حتى في المناطق النائية، والعديد من الأعمال الأخرى التي تحت عليها أهداف التنمية المستدامة لتحقيق التنمية الاجتماعية.

البعد الاقتصادي: يهدف الى تحقيق النمو الاقتصادي المستدام وتعزيز الرخاء للأفراد من خلال تبني استراتيجيات الاقتصاد الأخضر ودعم البحث والتطوير في هذا المجال إضافة الى توفير كافة الآليات لتمويل الاستثمارات الصديقة للبيئة، وضمان تحقيق الأهداف الاقتصادية المرجوة دون المساس أو التأثير السلبي على الموارد الطبيعية.

البعد البيئي: يعمل هذا البعد على حماية المناخ من التغيرات السلبية والتقليل من البصمة الكربونية والحفاظ على الموارد الطبيعية والتنوع البيولوجي من خلال التشجيع على مختلف الممارسات الصديقة للبيئة.

5. دراسة تحليلية لمنصة التمويل الجماعي الأخضر LITA.CO

تم اختيار منصة LITA.CO، باعتبارها من أهم منصات التمويل الجماعي الأخضر في أوروبا حيث سيتم التطرق الى مختلف الآليات التي تقدمها لتمويل الاستثمارات الخضراء ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، كذلك تحليلها وفق SWOT.

1.5 نبذة عن منصة LITA.CO

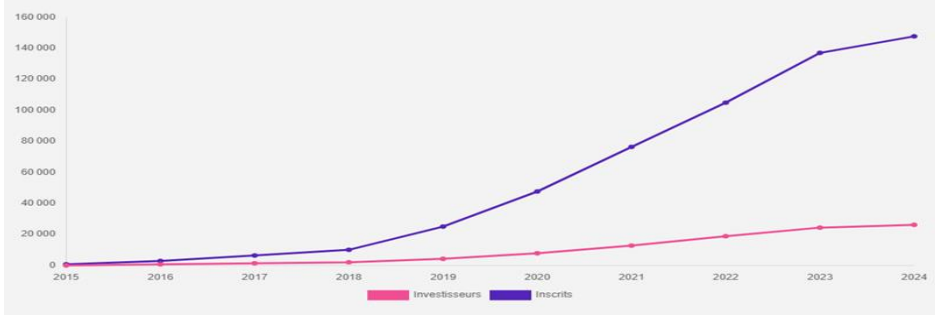
تأسست LITA.CO سنة 2014 من قبل Eva Sadoun و Julien Benayoun، وهي منصة تمويل جماعي أخضر أوروبية لخدمة اقتصاد أخضر نظيف، تسمح للجميع بالاستثمار بشكل مستدام من خلال إعادة توجيه مدخراتهم نحو دعم الانتقال، في دائرة قصيرة وبفضل مجموعة واسعة من الاستثمارات المالية في الشركات ذات التأثيرات الإيجابية، لديها فروع في ثلاث دول أوروبية: فرنسا بلجيكا وإيطاليا، منذ نشأتها تم تنفيذ ما يقارب 200 حملة تبرعات للمواطنين وجمع ما يقارب 100 مليون يورو من عدد كبير جداً من المستثمرين الأفراد (LITA, 2024).

الشكل 02: منصة التمويل الجماعي الأخضر LITA.CO



Source : <https://fr.lita.co/fr> consulté le 06\06\2024 à 21H48

الشكل 03: التمثيل البياني لتطور عدد المسجلين وعدد المستثمرين في منصة LITA.CO خلال الفترة



Source : <https://fr.lita.co/fr/statistics> consulté le 10\06\2024 à 19H30

بعد إطلاق منصة LITA.CO بسنة تم تسجيل تزايد طفيف ومستمر في عدد المسجلين للحصول على التمويل اللازم لمشاريعهم، حيث فاق عدد المسجلين 20 ألف خلال الفترة الممتدة من (2015-2019) ثم ارتفع الى أكثر من 40 ألف مسجل سنة 2020، أي ضعف العدد الذي تم تسجيله خلال 04 سنوات الأولى على الرغم من الأزمة الصحية التي شهدتها العالم في تلك الفترة، وظل عدد المسجلين للطلب على التمويل في تزايد كبير ومستمر الى غاية منتصف 2024، حيث بلغ ذروته بما يقارب 150 ألف مسجل، أما بالنسبة لعدد المستثمرين فأخذ يتزايد ببطء الى أن وصل 20 ألف مستثمر خلال منتصف 2024 وهذا ما يعكس وعي هذه الفئة من المستثمرين ومبادراتهم لهذا النوع من المشاريع الصديقة للبيئة بهدف تحقيق الاستدامة الا أن عددهم لم يرقى بعد الى المستوى المطلوب مقارنة بعدد المسجلين للطلب على التمويل.

2.5 الاستثمارات الخضراء التي تمولها منصة LITA.CO

يمكن تلخيص كافة أنواع الاستثمارات الصديقة للبيئة التي تمولها منصة LITA.CO كما يلي:

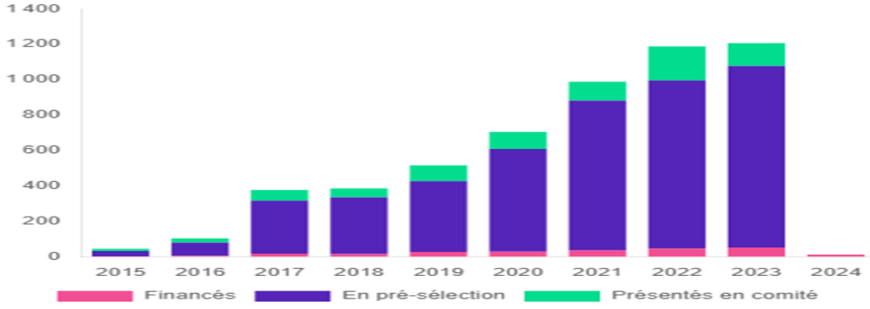
الجدول 01: الاستثمارات الخضراء التي تم تمويلها من خلال منصة LITA.CO

عدد المستثمرين	المبلغ التمويلي باليورو	عدد الشركات	المجال الاستثماري
313	673 608	48	التكنولوجيا النظيفة
175	471 330	28	العقارات المستدامة
409	253 661	05	الثقافة
404	840 964	14	الطاقات المتجددة
232	275 190	43	الاقتصاد الاجتماعي
814	1 727 700	04	إعادة التدوير
280	498 122	28	الزراعة والصناعة المستدامة
309	483 643	80	الاستهلاك المسؤول
2936	5 244 218	250	المجموع

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على: <https://fr.lita.co/fr/statistics> consulté le 15\06\2024 à 14H20

يتبين من الجدول 01 أن منصة LITA.CO تدعم 08 أنواع من الاستثمارات الصديقة للبيئة حيث تم تمويل 250 شركة بأكثر من 05 مليون يورو، وتم جمع هذا المبلغ من عدد كبير من الأفراد ما يقارب 03 آلاف مستثمر، تحصلت المشاريع التي تنشط في مجال إعادة التدوير على الحصة الأكبر من التمويل بقيمة مليون ونصف يورو لفائدة 04 شركات فقط من طرف 814 مستثمر، وهذا يرجع للدور الكبير الذي تلعبه شركات إعادة التدوير في التخلص أو التقليل من النفايات، إضافة الى تخفيض تكاليف شراء المواد الأولية، تليها الشركات التي تستثمر في الطاقات المتجددة ثم الشركات التي تستثمر في التكنولوجيا النظيفة وأخير الشركات التي تستثمر في الثقافة، وهذا ما يفسر العملية الانتقائية التي تقوم بها المنصة لاختيار المشاريع المناسبة ذات التأثير الإيجابي وتوجهات المستثمرين في تمويل الاستثمارات التي لها فوائد اقتصادية، بيئية واجتماعية، ويمكن توضيح آلية انتقاء المشاريع من خلال الشكل البياني التالي:

الشكل 04: التمثيل البياني لمراحل انتقاء المشاريع التي يتم تمويلها من طرف LITA.CO

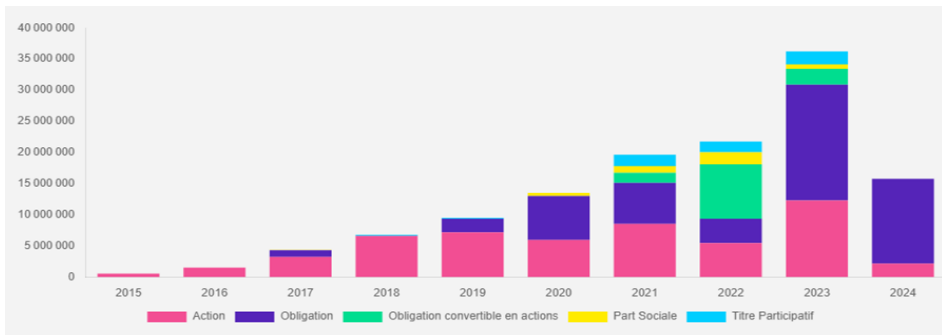


Source : <https://fr.lita.co/fr/statistics> consulté le 10\06\2024 à 19H30

يوضح لنا الشكل أعلاه سيرورة عملية التمويل عبر المنصة، حيث يتم استقبال كافة الطلبات ثم الشروع في الانتقاء الأولي (en pré-sélection) للشركات ذات التأثير الإيجابي والتي تستثمر في المشاريع الصديقة للبيئة، ثم بعد ذلك تتم عملية الانتقاء الثاني، بعرض الطلب على اللجنة المختصة للقيام بدراسة شاملة وتحديد المشاريع التي تستوفي كافة الشروط الاقتصادية، البيئية والاجتماعية لعرضها عبر المنصة للاستفادة من التمويل اللازم لها، حيث تم تسجيل تزايد تدريجي في الطلب على التمويل من (2015-2023)، أما عدد المشاريع التي تم تمويلها فهو ضئيل نوعا ما مقارنة بالطلب، وهو ما يفسر عملية الانتقاء التي تقوم بها المنصة لاختيار المشاريع ذات التأثير الإيجابي فقط والشفافية في المعلومات التي توفرها لجذب أكبر عدد من المستثمرين.

3.5 أنواع التمويل الجماعي التي توفرها منصة LITA.CO: في إطار دعم التحول نحو الاقتصاد الأخضر تعمل المنصة على توفير العديد من أنواع التمويل الجماعي لدعم الاستثمارات الخضراء ومن خلال الشكل الموالي يمكن تحديد أهم الأنواع التي تعمل بها المنصة

الشكل 05: آليات التمويل التي توفرها منصة LITA.CO



Source : <https://fr.lita.co/fr/statistics> consulté le 10\06\2024 à 19H30

من خلال الشكل 06 يمكن القول أن الاستثمارات التي تعمل منصة LITA.CO على تمويلها تمس جميع أهداف التنمية المستدامة الـ 17 مع تفاوت في النسب حيث نلاحظ أن أكثر هدف تم تحقيقه هو الاستهلاك والإنتاج المسؤولان بنسبة 23.9% وبالرجوع الى الجدول 01 نجد أن المنصة قامت بتمويل 80 شركة تستثمر في الاستهلاك المسؤول، يليه الهدف الثاني وهو العمل المناخي بنسبة 16.7% حيث تم تمويل 66 شركة تستثمر في المشاريع ذات الأثر الإيجابي على المناخ (التكنولوجيا النظيفة، الطاقات المتجددة وإعادة التدوير)، كذلك تحقيق مدن ومجتمعات محلية مستدامة بنسبة 15.3% من خلال دعمها للعقارات المستدامة، إضافة الى كافة الأهداف الأخرى التي يتم دعمها بنسب متفاوتة كالقضاء على الفقر من خلال توفير أكثر من 17 ألف منصب شغل جديد، ولكن على المنصة العمل على زيادة التنوع في محافظتها الاستثمارية من خلال انتقائها لمختلف المشاريع الخضراء الأخرى لكي تشمل جميع أهداف التنمية المستدامة الأخرى بنسب أكثر.

6.5 نموذج تحليل SWOT لمنصة LITA.CO

أسفر تحليل وضعية المنصة الأوروبية LITA.CO عبر مصفوفة SWOT الى التوصل الى ما يلي:

الجدول 02: مصفوفة SWOT لمنصة LITA.CO

نقاط القوة	نقاط الضعف
<ul style="list-style-type: none"> ● سهولة الولوج الى المنصة ● الشفافية ● الدقة في انتقاء المشاريع ذات التأثير الإيجابي ● دراسة شاملة للمشاريع التي يمكن الاستثمار فيها 	<ul style="list-style-type: none"> ● عدم وجود بعض الآليات الأخرى للتمويل الجماعي ● القيمة الأدنى للمساهمة في التمويل عالية نوعا ما ● لا تملك تطبيق على البلاي ستور أو آب ستور ● التمويل باليورو فقط
الفرص	التحديات
<ul style="list-style-type: none"> ● إمكانية التوسع الجغرافي ● الدعم القانوني ● ظهور الاستراتيجيات الحكومية للتحويل الأخضر 	<ul style="list-style-type: none"> ● وجود منصات أخرى بإمكانيات كبيرة ● التغيير المستمر والمتسارع في التكنولوجيا الحديثة ● نقص الوعي والدراية بوجود هذا النوع من التمويل

المصدر: من اعداد الباحثتين

تشير مصفوفة SWOT الى نقاط قوة منصة LITA.CO والتي تميزها عن غيرها من منصات التمويل الجماعي الأخضر الأخرى، إضافة الى نقاط الضعف والتي قد تعرقل نشاطها أو نموها كذلك الفرص التي يمكن انتهازها والاستفادة منها لزيادة مكائتها في السوق ومواجهة أهم التهديدات التي يمكن أن تواجهها

❖ نقاط القوة

- سهولة الولوج الى المنصة: تم تصميم المنصة بشكل عصري وبسيط حيث يتم الولوج والتسجيل فيها كمستثمر أو لتقديم طلب التمويل بكل سهولة وأريحية مع توفر كافة المعلومات اللازمة؛
- الشفافية: وجود جميع المعلومات الخاصة بالمنصة، عمليات التمويل التي توفرها، نوع التمويل، القيمة التمويلية، وقيمة الفائدة الخاصة بكل مشروع إضافة الى العديد من الاحصائيات، مؤشرات الأداء، حالة المحفظة الاستثمارية، عدد الشركات، عدد المسجلين والمستثمرين حيث يتم تنزيلها عبر المنصة كل 31 ديسمبر من كل سنة أي في نهاية السنة المالية؛

- الدقة في انتقاء المشاريع ذات التأثير الإيجابي: تعمل المنصة على دعم الاستثمارات الصديقة للبيئة من خلال توفير التمويل اللازم للشركات ذات التأثير البيئي الإيجابي، حيث يمر الطلب على التمويل بعدة مراحل انتقائية ثم يتم عرضه على لجنة متخصصة لتقييمه ثم نشره عبر المنصة للاستفادة من التمويل اذ استوفت فيه جميع الشروط المحددة التي تتعلق بالاستدامة البيئية، الاقتصادية والاجتماعية.

- دراسة شاملة للمشاريع التي يمكن الاستثمار فيها: لتحصيل التمويل اللازم تقوم المنصة بوضع ملف شامل للتعريف بالمشروع، القيمة التمويلية المراد تحصيلها، نوع التمويل، معدل الفائدة السنوي، المزايا الضريبية والمالية ان وجدت، إضافة الى فيديو تعريفى للمشروع أو الشركة كنوع من التسويق وكافة المعلومات الأخرى التي يحتاج المستثمر معرفتها.

❖ نقاط الضعف

- نقص آليات التمويل الجماعي: تعتبر منصة LITA.CO للتمويل الجماعي الأخضر منصة هجينة حيث أنها توفر العديد من آليات التمويل الجماعي، الا أنها تفتقر الى بعض الآليات الأخرى ذات

أهمية كبيرة خاصة التمويل عن طريق التبرعات أو المكافآت خاصة من الأفراد أو الهيئات التي تدعم أهداف التنمية المستدامة، كالحد من الفقر، القضاء التام على الجوع، العمل المناخي والعديد من المشاريع التي تعمل على تحقيق الأهداف الأخرى؛

– القيمة الأدنى للمساهمة في التمويل عالية نوعا ما: حيث تقدر بـ100 يورو، يمكن تخفيضها لجذب أكبر عدد ممكن من الممولين خاصة إذا تم إضافة التمويل عن طريق التبرعات، حيث يمكن جمع قيمة كبيرة من التمويل من عدد كبير من الأفراد؛

– لا تملك تطبيق على البلادي ستور أو آب ستور: أصبحت مختلف العمليات المالية يمكن القيام بها من خلال التطبيقات المتواجدة على الهواتف الذكية، وغياب تطبيق للمنصة يعتبر حاجز حقيقي في نموها وانتشارها خاصة أنها تدرج تحت أنواع شركات التكنولوجيا المالية الخضراء التي من المفروض أن توفر كافة التقنيات الحديثة لتسهيل الوصول إليها والتعامل بها؛

– التمويل باليورو فقط: عدم وجود عملات أخرى للتمويل ماعدا اليورو، للتوسع والوصول الى الأهداف المرجوة يجب توفير التمويل بمختلف العملات الصعبة الأخرى خاصة الدولار أو العملات المشفرة التي عرفت رواجاً كبيراً في الآونة الأخيرة؛

❖ الفرص

– إمكانية التوسع الجغرافي: تواجد منصة LITA.CO في 3 دول أوروبية (فرنسا، إيطاليا وبلجيكا) يسهل لها عملية الانتشار والتوسع الى باقي الدول الأخرى خاصة الحدودية، إضافة الى التسهيلات التي يمنحها الاتحاد الأوروبي لهذا النوع من المنصات لدعم الاقتصاد الأخضر؛

– الدعم القانوني: وجود العديد من القوانين التي قام البرلمان الأوروبي بالموافقة عليها خاصة بعد اتفاقية باريس لتشجيع وتسهيل التحول نحو الاقتصاد الأخضر وتحقيق أهداف التنمية المستدامة، كذلك قامت العديد من الدول الأوروبية كفرنسا وألمانيا بسن قوانين خاصة لتمويل الاستثمارات الصديقة للبيئة عن طريق كافة آليات التمويل الأخضر التقليدية والغير تقليدية كمنصات التمويل الجماعي الخضراء؛

– ظهور الاستراتيجيات الحكومية للتحويل الأخضر: بهدف تحقيق الاستدامة والمحافظة على المناخ قام الاتحاد الأوروبي بوضع العديد من الخطط والاستراتيجيات كخطة استثمار الصفقة الخضراء الأوروبية لدعم الاستثمارات الصديقة للبيئة وغيرها من الاستراتيجيات الأخرى التي تدعم التمويل الأخضر؛

❖ التهديدات

– وجود منصات أخرى بإمكانيات كبيرة: على الرغم من الجهود الكبيرة التي تعمل بها المنصة لتوفير التمويل اللازم وانتقاء المشاريع التي تستوفي الشروط الا أنه يوجد العديد من المنصات الأخرى الأوروبية والعالمية بإمكانيات جد كبيرة ومتطورة كما تستخدم مختلف التقنيات التكنولوجية الحديثة والعديد من آليات التمويل الجماعي المختلفة لزيادة فرصة توفير التمويل للمشاريع بكل سهولة وأريحية مما يعتبر تحدي حقيقي لمنصة LITA.CO من قبل المنافسين.

– التغير المستمر والمتسارع في التكنولوجيا الحديثة: على ضوء التطورات التي جاءت بها الثورة الصناعية الرابعة يعرف مجال التكنولوجيا وخاصة التكنولوجيا المالية تغيرات مستمرة وجد متسارعة وفي بعض الأحيان يحصل عجز في مواكبة هذه التطورات لعدة أسباب كالاختكار، الأسعار العالية، عدم معرفة استخدامها بعد.

– نقص الوعي والدراية بوجود هذا النوع من التمويل: يرجع هذا الى نقص التسويق سواء للمنصة أو المشاريع، إضافة الى نقص نشر الوعي والثقافة للمحافظة على المناخ وتحقيق الاستدامة.

6. خاتمة:

من خلال ما سبق عرضه يتضح أن منصات التمويل الجماعي الأخضر لها تأثير كبير في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من حيث تمويل الاستثمارات الخضراء، وتوفير مختلف الفرص لأصحاب المشاريع الصغيرة والمتوسطة الصديقة للبيئة للمساهمة في تعزيز الابتكار والنمو المستدام، وكما تبين من خلال تجربة منصة LITA.CO التي تعمل على توفير التمويل اللازم للاستثمارات الخضراء على الرغم من نقص بعض آليات

التمويل الأخرى التي يمكن أن تساعد في تمويل العديد من المشاريع التي لازالت قيد الدراسة خاصة من طرف المستثمرين الداعمين للقضايا المناخية والاستدامة.

1.6 النتائج: توصلت الدراسة الى جملة من النتائج يمكن حصرها كما يلي:

- ✓ تعتبر منصات التمويل الجماعي الأخضر من أهم الآليات الغير التقليدية للتمويل الأخضر التي تعمل على توفير التمويل اللازم للاستثمارات الخضراء بكل سهولة ويسر من خلال مشاركة الأفراد في هذه العملية عن طريق مختلف آليات التمويل الجماعي الأخضر؛
- ✓ تستخدم منصات التمويل الجماعي الأخضر أحدث تقنيات التكنولوجيا المالية لتوفير التمويل بكل سهولة وتعزيز الشفافية واستقطاب أكبر عدد من المستثمرين؛
- ✓ تساهم منصات التمويل الجماعي الأخضر من خلال تمويلها للاستثمارات الخضراء في تحقيق مختلف أبعاد التنمية المستدامة، الاجتماعية، الاقتصادية والبيئية، كالقضاء على الفقر وتحقيق المساواة بين الجنسين من خلال توفير العديد من مناصب الشغل، توفير التمويل لأصحاب المشاريع الصغيرة خاصة في المناطق النائية، المساهمة في تحقيق النمو المستدام والمحافظة على المناخ من كافة التغيرات السلبية.

2.6 الاقتراحات

- ✓ وضع قوانين وتشريعات خاصة بمنصات التمويل الجماعي الأخضر لتنظيم سيرورة التمويل؛
- ✓ تبني التكنولوجيات الحديثة لتسهيل عمليات التمويل لأصحاب المشاريع، توفير المعلومات اللازمة للمستثمرين، إضافة الى تعزيز الشفافية والمراقبة؛
- ✓ تنوع آليات التمويل الجماعي الأخضر يساهم في جذب عدد أكبر من المستثمرين لإمكانية اختيارهم آلية التمويل المناسبة لهم؛
- ✓ نشر الوعي الثقافي لهذا النوع من التمويل عبر المنصات، إضافة الى أهمية الاستثمارات الخضراء لزيادة الوعي البيئي والمساهمة في تحقيق الاستدامة؛
- ✓ تشجيع أصحاب المشاريع المبتكرة الخضراء على الاستفادة من منصات التمويل الجماعي الأخضر من خلال توفير كافة المعلومات والاحصائيات.

7. قائمة المراجع

1. Forest Stewardship Council . (2023, 07 04). *Forest Management: Practical tools for thriving forests*. Récupéré sur FSC: <https://fsc.org/en/forest-management>
2. Chen, Y., Zhang, R., & Liu, B. (2017). Joint decisions on production and pricing with strategic consumers for green crowdfunding products. *International journal of environmental research and public health*, 14(1090), 02.
3. David C, W. (2024, 03 19). *The evolution of waste management*. Récupéré sur <https://waste-management-world.com/resource-use/the-evolution-of-waste-management/>
4. european comission. (2024). *Crowdfunding explained*. Consulté le 06 06, 2024, sur Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs: https://single-market-economy.ec.europa.eu/access-finance/guide-crowdfunding/what-crowdfunding/crowdfunding-explained_en
5. Geir B , A. (1994). Sustainability ethical foundations ans economic properties. *the world bank policy research working paper*, 01.
6. Green FinTech Classification, Green Digital Finance Alliance. (2022). *a green fintech taxonomy and data landscaping*.
7. IRENA. (s.d.). *Overview of renewable energy*.
8. Keiner, M. (2005). History, definitions and models of sustainable development. *ETH, Eidgenössische Technische Hochschule Zürich*.
9. LITA. (2024). Consulté le 06 12, 2024, sur LITA.CO: <https://fr.lita.co/fr/investir-durable/comment/notre-faq>
10. Office of Energy Efficiency & Renewable Energy. (2023). *Sustainable Transportation and Fuels*. Récupéré sur <https://www.energy.gov/eere/sustainable-transportation-and-fuels>
11. oxfordreference. (2023). Récupéré sur <https://www.oxfordreference.com/display/10.1093/oi/authority.20110803121220420>
12. Stephan, K. (2015). *What is sustainable agriculture?* Deutsche Gesellschaft für .
13. U.S. Energy Information Administration. (2024, 01 12). *Use of energy explained*. Récupéré sur EIA: <https://www.eia.gov/energyexplained/use-of-energy/efficiency-and-conservation.php>
14. Yang, J., Liu, L., & Yin, C. (2019). a non-liner decision model for green crowdfunding project success: evidence from china. *International journal of environmental research and public health*, 16(187), 02.
15. Jan Atteslander (2020) : why trade supports rather than hinders sustainable development, *economiesuisse*, P03