

الاستراتيجية الدولية للجامعات الخضراء: دراسة حالة جامعة لافال وليل 2

ربيعة البوعناني¹ أوحمو عرشان² ابتسام بنفضول³

- ¹ باحثة حاصلة على الدكتوراه، مختبر التراب، البيئة والتنمية، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة ابن طفيل القنيطرة المغرب.
البريد الإلكتروني: Doctoranterabaa@gmail.com
- ² باحث حاصل على الدكتوراه، مختبر التراب، البيئة والتنمية، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة ابن طفيل القنيطرة المغرب.
البريد الإلكتروني: archanedarouhamou@gmail.com
- ³ باحثة حاصلة على الدكتوراه، مختبر التراب، البيئة والتنمية، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة ابن طفيل القنيطرة المغرب.
البريد الإلكتروني: btissam.Benfeddoul@gmail.com

تاريخ القبول: 2021/07/24م

تاريخ النشر: 2021/08/01م

المستخلص

تهدف الشراكة العالمية في التعليم العالي من أجل التنمية المستدامة إلى التعرف على الاستراتيجيات الفعالة، والممارسات الجيدة في نطاق تعزيز مفهوم التعليم العالي من أجل التنمية المستدامة، وتعتبر جامعتي لافال بكندا وليل 2 بفرنسا نموذجين رائدين في تبني معايير الجامعة الخضراء المستدامة. لأنهما كانتا سباقاتان إلى اعتماد عناصر الجامعة الخضراء على المستوى الدولي، وأيضاً إلى إصدار تقارير سنوية لتتبع مدى تنفيذ الاستراتيجيات الموضوعية لذلك وتقديم أوجه التشابه.

قمنا في إطار هذه الدراسة التقييمية بجرد عناصر التقارب بين الجامعتين في كل بلد حول الممارسات المشتركة، حيث يشمل مجال اختبار خطة العمل الخضراء بالجامعتين على عدة عناصر يمكن حصرها وتصنيفها وفق خمس محاور، السياسة الاجتماعية والارتباط الترابي، التدبير البيئي، التعليم والتكوين، أنشطة البحث، والاستراتيجية والحكمة. على ضوءها قمنا بوضع مصفوفة تقييمية لمقاربة دراسة الحالة واستخراج ملاحظات لتعميمها، مكننتنا من وضع مقارنة نقدية بين الجامعتين من حيث الإنجازات والمشاريع المستقبلية.

بناء على هذه المقارنة تبين أن الحالتين المدروستين وفق المحاور الخمس، أن هاتين الجامعتين الرائدتين لهما خصائص مشتركة وتعطي نفس الأهمية لمحاور الأعمال الإجرائية التي يتعين تنفيذها كجزء من خططهم الخضراء، تماشياً مع السياسات العمومية ومبادئ المخطط الأخضر واستجابة للمسؤولية الاجتماعية والمجتمعية.

الكلمات المفتاحية: الجامعة الخضراء، السياسة الاجتماعية والارتباط الترابي، التدبير البيئي، التعليم والتكوين، أنشطة البحث، والاستراتيجية والحكمة

RESEARCH ARTICLE

THE INTERNATIONAL STRATEGY OF GREEN UNIVERSITIES: CASE STUDIES OF UNIVERSITÉ LAVAL AND UNIVERSITY OF LILLE**Rabia BOUANANI¹; Archane OUHAMOU², Btissam BENFEDDOUL³**

¹ PhD researcher, soil laboratory, environment and development, Faculty of Humanities and Social Sciences, Ibn Tofail University Kenitra, Morocco.

Email: Doctoranterabiaa@gmail.com

² PhD researcher, soil laboratory, environment and development, Faculty of Humanities and Social Sciences, Ibn Tofail University Kenitra, Morocco.

Email: archanedarouhamou@gmail.com

³ PhD researcher, soil laboratory, environment and development, Faculty of Humanities and Social Sciences, Ibn Tofail University Kenitra, Morocco.

Email: btissam.Benfeddoul@gmail.com

Published at 01/08/2021**Accepted at 24/07/2021****Abstract**

The aim of the Global Partnership in higher education, which has been in operation for sustainable development, is to identify the effective strategies and good practices that provide for sustainable development in higher education. As regards this, the Universities of Laval, Canada, and Lille in France are among the leading exemplary universities, which work to adopt and promote the concept of 'sustainable green university'. Not only did these two universities take initiative in a process as such worldwide, thus became the example of what this kind of university can mean and achieve, but also have continued to issue annual reports on this in order to assess the implementation of these strategies at the international level. In this evaluative study, I inventoried the many convergences in strategy and practice between the two universities in terms of five criteria or axes: social policy and territorial integrity, environmental management, education and training, research activities, and governance policies. Then I developed a matrix, which serves to evaluate critically the commonalities and differences between the two universities, mainly in view of their current accomplishments and future projects. The findings of this study show that the working strategies and practices of the two are similar in many ways. Both the University of Laval and the University of Lille focus on the same procedures towards the promotion of sustainable development, share the same vision and mission, and meet the standards and regulations set worldwide in this regard. I.e., their strategies or plans respond effectively to the need for good public policies that consider social and environmental impacts of development (e.g., environmental responsiveness, resource efficiency, and community (social) sensitivity).

Key Words: green university, sustainability, social policies, territorial integrity, environment development, education and training, scientific research, governance.

مقدمة

وعت مجموعة من الجامعات عبر العالم منذ عشرين سنة خلت، بالدور الهام الذي يمكن أن تلعبه الجامعة في تطوير مبادئ التنمية المستدامة بفعل وظيفتها التربوية ووظيفة البحث، في ضوء هذه المسئلة، برز السياق الدولي لنشوء الجامعات الخضراء. فأولت الخطابات الرسمية أهمية كبيرة لدور التربية والتعليم في خدمة قضايا التنمية المستدامة وخاصة في التعليم العالي والجامعي، حيث حثت هذه الإعلانات والمواثيق الجامعات في مبادئها على خدمة التنمية المستدامة مروراً بعدة محطات أهمها سنة 2000 حيث اجتمعت أربع منظمات دولية من أجل تأسيس الشراكة الشاملة للتعليم العالي في خدمة الاستدامة، هي الجمعية الدولية للجامعات، الجامعات الرائدة في التنمية المستدامة، الحرم الجامعي كوبرنيكس ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم.¹

يتجلى دور هذه الشراكة في وضع علاقة بين الجامعات ومعاهد التعليم العالي في العالم لتعزيز مكانة التنمية المستدامة بما يتفق مع مبادئ الفصل 36 من أجنحة 21، وخلق مجال للتعليم الشمولي في التعليم العالي GHESP² في خدمة الاستدامة التي تقوم على التعاون وتبادل أحسن التجارب بين المعاهد في العالم، لذا سنعمل على الاطلاع على التجارب الدولية السابقة لتبني مفهوم الجامعات الخضراء، من خلال نموذجين دوليين في كل من كندا وفرنسا.

الإشكالية: إلى أي حد تبنت جامعتي لافال وليل 2 معايير الاستدامة واستراتيجية الجامعة الخضراء على مستوى التعليم والتكوين، السياسة والترابط الاجتماعي، أنشطة البحث، التدبير البيئي، الاستراتيجية والحكومة. أسئلة الدراسة:

- ما هي المحاور الإجرائية للجامعة الخضراء التي اعتمدها جامعة لافال وليل 2؟
- ماهي عناصر التقارب بين الجامعتين في كل بلد والممارسات المستدامة المشتركة؟
- ماهي نتائج الدراسة التقييمية لمدى دمج المنظور البيئي في جميع مجالات الحرم الجامعي بلافال وليل 2 وفق محاور الإشكالية الخمس؟

1. تجربة الجامعة الخضراء الكندية لافال

أعلنت جامعة لافال منذ سنة 2007، الانخراط رسمياً من خلال أنشطتها في التنمية المستدامة، وتبني منهجية منظمة تراهن على تعبئة المجتمع بأكمله اعتماداً على خطوات منهجية وسلسلة مترابطة تسمح بإشراك مختلف المتدخلين للحصول على نتائج مستدامة. فتحمّلت الجامعة مسؤولية وطنية، منذ نشأتها بمبادراتها القيام بأعمال تهدف حماية وتطوير جودة حياة الأفراد دون المس بحاجيات الأجيال المقبلة اعتماداً على مخطط عمل

¹ - جمعية بالولايات المتحدة الأمريكية مهمتها تسهيل ومساعدة الجامعات على إدماج التنمية

² GHESP consultable sur www.unesco.org/iau

التنمية المستدامة الممتد ما بين 2009-2012، الذي يقوم على الانخراط والمشاركة الفعالة لجميع أعضاء مجتمع جامعة³ laval الكندية.

(1) **أهداف المخطط الأخضر لجامعة laval** : وضعت الجامعة سياسة للتنمية المستدامة خاصة بها منذ سنة 2007، وضحت فيها الأهداف والتعاريف الإجرائية ومجالات التطبيق سواء على المستوى الإداري أو ما يهم التكوينات، المجتمع الطلابي، الاستهلاك، وكذلك وضعت المبادئ التوجيهية لتنفيذ السياسات وتحديد المسؤوليات وتاريخ بدء التطبيق.

تتجلى الخبرات الإدارية لجامعة لافال في التحول نحو الاستدامة في اتباع منهجية شاملة للتحول نحو الاستدامة، حيث عملت على دمج الاستدامة في كل ممارسات ومرافق الجامعة والمشاركة في النظام العالمي لتتبع وتقييم وتصنيف الاستدامة STARS منذ سنة 2014 حتى الآن. كما عملت أيضا على نشر تقارير الاستدامة بشكل دوري لتوعية مجتمع الجامعة بالإنجازات التي حققتها الجامعة في هذا المجال، بالإضافة إلى المشاريع والمبادرات خلال الفترة الحالية والمستقبلية ووضع خطة عامة للاستدامة خلال الفترة ما بين 2015 و2020، ثم صياغة خطة عمل خلال الفترة 2015-2018، تشمل عشرة أقسام رئيسية: التعليم، البحث والإبداع، الحكامة، والإدارة المسؤولة والجدوى الاقتصادية، مقاومة تغير المناخ، النقل المستدام، الشراء والاستهلاك المسؤول، البنية التحتية المستدامة.

أ. **المساهمة في التكوين في التنمية المستدامة**: تهدف الجامعة من خلال خطتها، خلق مبادرات لإدماج طلبة البكالوريا في رهانات التنمية المستدامة، وتحقيق الأهداف المعلنة مسبقا، فاقترحت كلية الصيدلة إدراج مواضيع التنمية المستدامة في مشاريع بحوث الطلبة وأدمجت كلية الفلسفة الملف الخاص بالتنمية المستدامة في برنامج البكالوريا، شعبة الفلسفة كما نهجت كلية علوم الإدارة توجهها مختلطا يجمع بين المسؤولية الاجتماعية والتنمية المستدامة. إضافة إلى التوعية بكيفية التسجيل في أنشطة التكوين ودروس التنمية المستدامة .

من جهة أخرى أدمجت بعض برامجها مسبقا في التنمية المستدامة من خلال مشاريع دمج قضايا التنمية المستدامة في الدورات التكوينية والندوات. كما تظهر أيضا مفاهيم التنمية المستدامة في محتوى أكثر من 383 درس بهدف دعم عرض التكوين في التنمية المستدامة، لجعل الجامعة تتألق كمؤسسة تعليم عالي. تتلخص خبرات لافال أيضا، في التزام الجامعة بتعريف الطلبة بالقيم والقضايا المرتبطة بالاستدامة، فمنذ سنة 2009 نصت اللوائح الأكاديمية للجامعة على أن جميع برامج الإجازة والدراسات العليا يجب أن تتبنى على توجيه معارف الطلبة نحو قضايا الاستدامة ليكونوا مواطنين مسؤولين بيئيا.

تسعى الجامعة في هذا السياق إلى الاعتراف بجهود هيئة التدريس ومديري البرامج ودعم جهودهم التي تعزز تنمية مهارات الاستدامة، ولتحقيق ذلك تم تشكيل لجنة سنة 2012، مكونة من ممثلين عن أعضاء هيئة

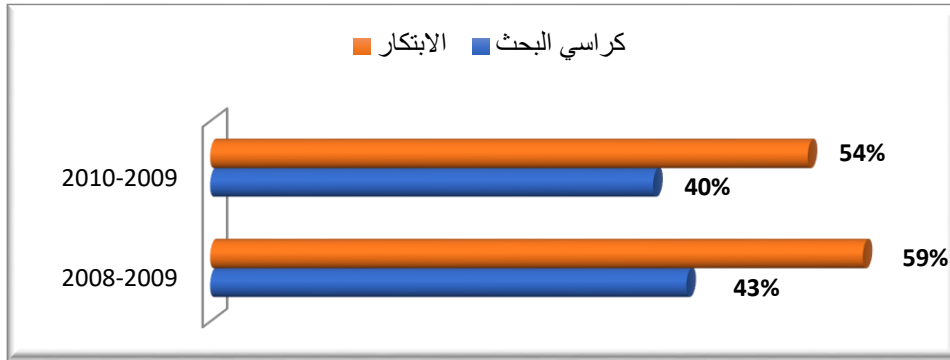
³ Rapport laval de developpement durable 2010-2012

التدريس والطلبة، تسمى « اللجنة الاستشارية لمقررات وبرامج الاستدامة » تتمثل مهمتها في وضع وتطبيق المعايير الخاصة بالاستدامة في المناهج الدراسية والتكوينات وفي المخططات الدولية وخاصة الفرنكفونية⁴.

ب. **تشجيع البحث والإبداع:** تسعى جامعة لافال لتعزيز ريادتها في مجال الابتكار الاجتماعي والتكنولوجي المرتبط بالتنمية المستدامة، إنتاج حلول ملموسة للجميع فعملت على جعل التنمية المستدامة من الأبعاد الاستراتيجية في خطط تنمية البحث. فأنشأت سنة 2005 "معهد الهيدروكيبك" للبيئة والتنمية والمجتمع الذي يعتبر حاضنة ومركز تنسيق لأصحاب القرار والشركاء في مجال الاستدامة، وتتمثل مهمة المعهد الأساسية في المساعدة على تنسيق وتنظيم أنشطة التدريب والبحث بالرفع من عدد كراسي البحث والمعاهد والمراكز ومجموعات البحث المعروفة في علاقة برهانات التنمية المستدامة، ففي سنة 2009-2010.

استحوذت بذلك جامعة لافال على 59 كرسي للبحث من أصل 137 حيث ارتبط عملها مع بعض رهانات التنمية المستدامة، بمعدل زيادة خمس كراسي أكثر من السنة الفارطة، كما عملت كلية الطب على إعطاء قيمة لأنشطة التعليم والبحث المرتبطة بالتنمية المستدامة والصحة المستدامة.

شكل رقم 1: كراسي البحث والابتكار في علاقة برهانات التنمية المستدامة

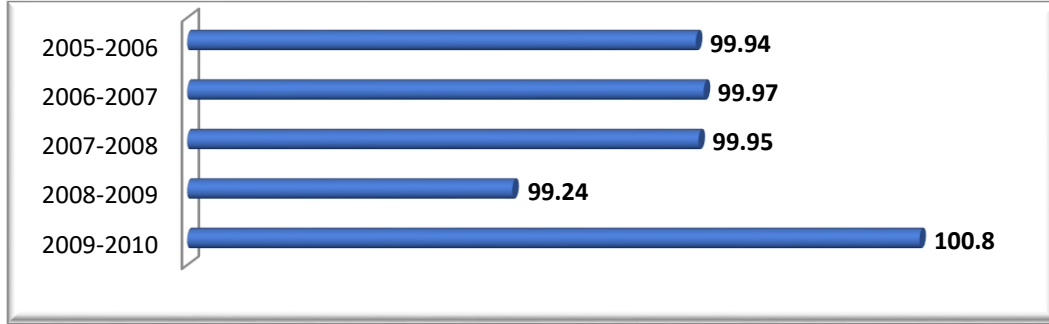


المصدر: تقرير التنمية المستدامة لافال

ج. **حماية الجدوى الاقتصادية بالجامعة على المدى الطويل:** تهدف الجامعة في هذا المحور إلى العمل على تحقيق التوازن المالي بالموازاة مع عقلنة الموارد والنفقات، لتساهم بذلك في تأمين الاستدامة الاقتصادية بالمؤسسة على المدى البعيد.

➤ ⁴ - **Nicolaides, 2006:** The Implementation of Environmental Management towards Sustainable Universities and Education for Sustainable Development as an Ethical Imperative. International Journal of Sustainability in Higher Education, 7, 414-424

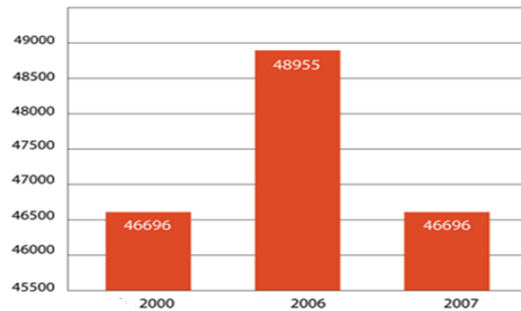
شكل رقم 2: التوازن المالي (عقلنة الموارد الإجمالية/النفقات الإجمالية)



المصدر: تقرير التنمية المستدامة لافال 2009- بتصرف 2010

د. **تعزيز الشراء والاستهلاك المسؤول**: تهدف جامعة لافال إلى وضع مقاربة للشراء المسؤول، منها بعض المجهودات المرصودة مسبقا في مجال الشراء المسؤول بجامعة laval ، حيث أكثر من 70 % من نفقات منتوجات الصيانة ذات شهادة بيئية معروفة، وأكثر من 100% من الورق المستعمل في المراحيض مصنوع من الألياف التي تمت إعادة تدويرها، على الأقل 80% بعد الاستهلاك.

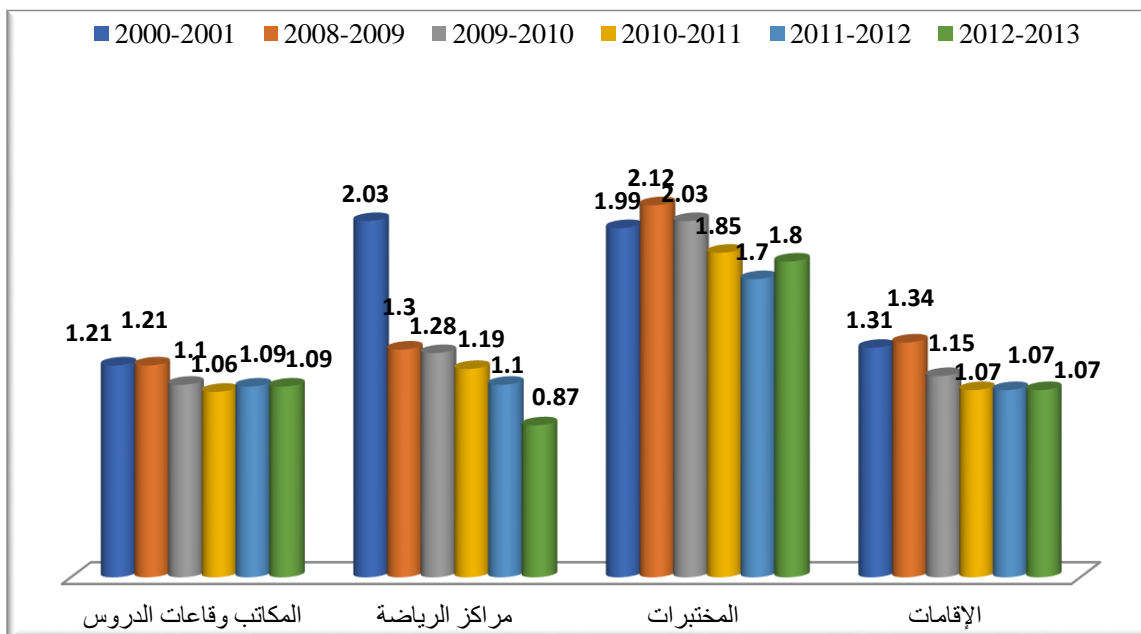
ه. **التخفيض من الانبعاثات الغازية**: عملت جامعة لافال على الحد من الانبعاثات الغازية المنبعثة من الجامعة كمؤسسة للتعليم فخفضت بذلك الجامعة منذ السنة الأولى 2300 طن من الانبعاثات الغازية. حيث يتم قياس هذه الانبعاثات كل ثلاث سنوات لتصبح الجامعة بذلك مطالبة بتقديم نتائج قياس لهذه الانبعاثات المحصل عليها وفق فترات زمنية محددة.

شكل رقم 3 : الانبعاثات الغازية الخالصة بالطنGES⁵

و. **تخفيض استهلاك الطاقة**: عملت جامعة لافال على تعزيز اقتصاد الطاقة، واستعمال الموارد الطاقية التي تبعث أقل نسبة من الغاز الضار والملوث. فوضعت منهجية تهدف تقليص استهلاك الطاقة بالجامعة سنة 2007، لتتحقق انخفاضا هاما يمكن إجماله في نسبة 35% في ظرف ثلاث سنوات.

⁵ Gaz à effet de serre

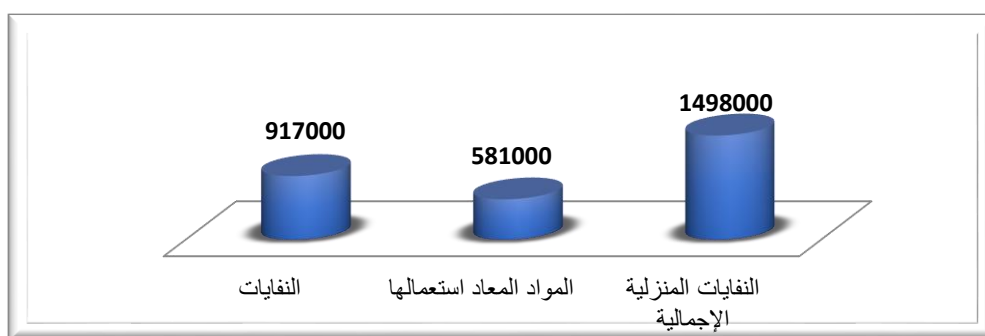
شكل رقم 4: الاستهلاك الطاقى بجامعة لافال 2013



المصدر: تقرير لافال للتنمية المستدامة 2013 بتصرف

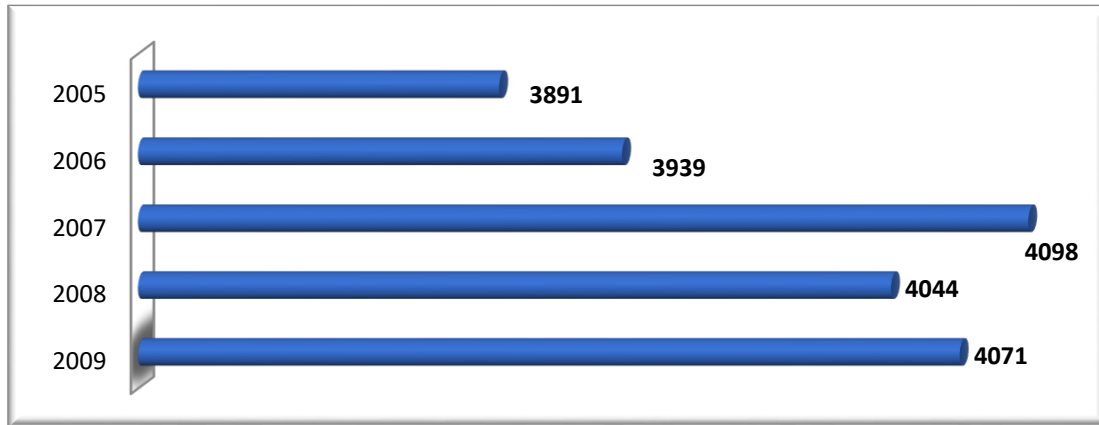
أ. **تقليل كمية المخلفات:** تهدف جامعة لافال إلى تخفيض نسبة المخلفات من المصدر وتسهيل إعادة استعمالها، فقامت بتقييم هذا الإجراء والعمل على تطبيق حلول تتماشى مع سهولة إعادة الاستعمال لتحقيق ما مجموعه 581 طن من المخلفات التي تمت إعادة استعمالها في الحرم الجامعي خلال سنة 2009 أو ما يقارب 40% من المخلفات إجمالاً.

شكل رقم 5: المخلفات بجامعة لافال سنة 2009



المصدر: تقرير الاستدامة لافال بتصرف 2010

ب. **تقليل استهلاك الماء:** تضع الجامعة كهدف أولي في هذا الإطار التدبير الجيد لاستهلاك الماء، وصياغة مبادئ توجيهية حول استهلاك الماء بالمؤسسات، مع تحسيس المستعملين وكبار المستهلكين بمسألة الماء، لتسجل سنة 2009-2010 تخفيض كمية الماء المستهلك سنوياً في الحرم الجامعي ب 3400 م³ في أقل من 4 سنوات السابقة.

شكل رقم 6: استهلاك الماء بجامعة لافال ب م³ / ETP⁶

المرجع: تقرير التنمية المستدامة لافال 2010 بتصريف

ج. تعزيز اعتماد عادات صحية في الحياة: تهدف الجامعة إلى تعزيز وتوسيع برنامج الحياة الصحية

لمجتمع الجامعة والمجتمع المحلي، لذا وضعت منهجية مؤسساتية عامة لتعزيز العادات وتوعية المستخدمين. تقوم هذه المنهجية على تبني سياسة صحية عامة وجديدة، حيث قامت إدارة الجامعة بتشكيل لجنة خاصة بالصحة العامة للقيام بتدخلات تضمن تحسين عادات الحياة، وتحقيق التوازن بين العمل والحياة الشخصية، وبين بيئة العمل وعمليات التدبير. فالمدينة الجامعية لافال مجهزة بما يقارب 20 كلم من مسارات المشي، لتعزيز أنماط الحياة الصحية والتشجيع عليها.

د. تحفيز انخراط أعضاء المجتمع الجامعي في الإشكالات الاجتماعية والإنسانية

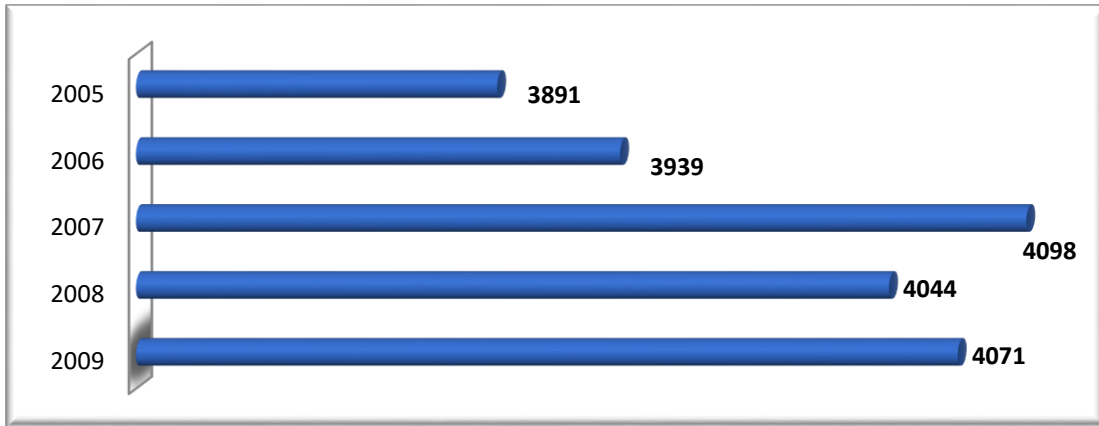
تسعى جامعة لافال إلى تعزيز ثقافة المشاركة الاجتماعية وزيادة الأعمال داخل مجتمع الجامعة، ففي جامعة لافال أكثر من 240 جمعية طلابية لها علاقة بالاستدامة إما تابعة لبرنامج محدد أو قسم أو هيئة تدريس، وبعضها يركز على مجالات وموضوعات محددة. يهدف هذا البرنامج، تحسيس أعضاء مجتمع الجامعة بأهمية تدخلاتها في الإشكالات الاجتماعية والإنسانية، من أجل الرفع من انخراطها في شكل هبات مالية، حيث تمكن أكثر من مائتي متطوع سنة 2009-2010 من المساهمة في القافلة السنوية لمؤسسة الجامعة وأكثر من 200 طالب اختاروا الانضمام للقرية المتحدة وحوالي 250 انضموا لقرية MIRA .

ه. تطوير وسط العيش بالجامعة: عملت الجامعة كهدف أولي على تبني أشغال تجديد أربع أجنحة في

إطار المبالغ المالية المرصودة وهي: (; Alexandre Vachon ; Charles de koninck ; PEPS ; Bonenfant) من أجل توفير جودة الحياة الجامعية. فبعد ضمان جودة التعليم والبحث تم الاهتمام ببيئة التدريس والحياة الجامعية التي تمنح الطلبة العناصر الرئيسية التي تؤهل وسط العيش وتجعله أكثر ملائمة وأكثر أمناً وجذباً حيث صرح 91% من الطلبة المستجوبين سنة 2010 بأنهم راضون عن وسط العيش الذي توفره لهم الحياة الجامعية كما يوضح المبيان التالي:

⁶ ETP : Equivalent employés et étudiants à temps plein

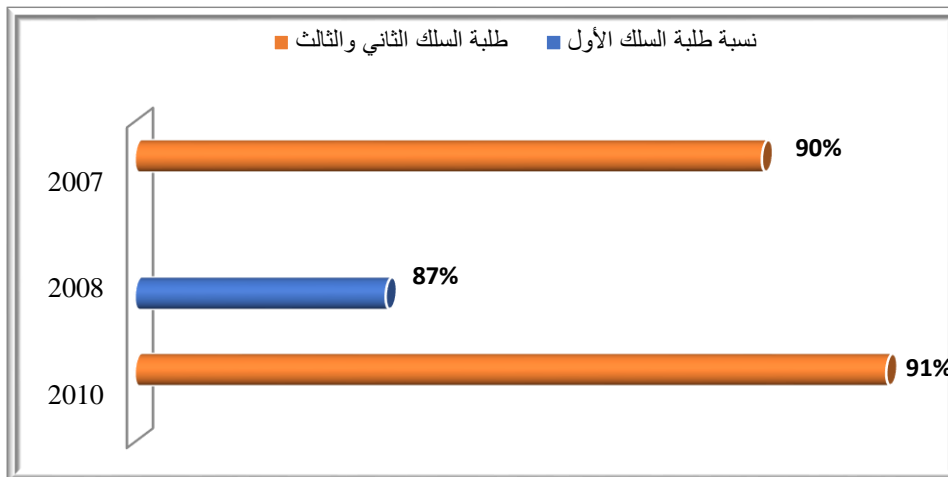
شكل رقم 7: الرضى العام للطلبة في ضوء تجربة التنمية المستدامة بجامعة لافال



المصدر: تقرير لافال للتنمية المستدامة 2010 بتصرف

و. **تعزيز التمثيل الثقافي في المجتمع الطلابي:** تهدف الجامعة لتحقيق هذا الإجراء، الرفع من عدد الطلبة الأجانب من أجل زيادة التنوع الثقافي بجامعة لافال، فمنذ الانخراط في خطة التنمية المستدامة سجلت ارتفاعا هاما في عدد الطلبة الأجانب الذين اختاروا جامعة لافال كمكان للدراسة والعيش في سنة 2010، حيث أن أكثر من 400 طالب أجنبي قادمون من 112 دولة قاموا بهذا الاختيار، مما يعكس التنوع الثقافي المرتفع في مجتمع الطلبة.

شكل رقم 8 : عدد الطلبة الأجانب الحاصلين على رخصة الإقامة الدائمة



المصدر: تقرير التنمية المستدامة لافال 2010 بتصرف

بعد تقييم برامج الاستدامة التي وضعتها جامعة لافال بعد نهاية المخطط الأول 2009-2012 وضعت خطاطة التطور الاستراتيجي المرتقب إلى حدود سنة 2018.

جدول رقم 1: التطور الاستراتيجي لخطوات التنمية المستدامة بجامعة لافال

المخطط الثلاثي	الأهداف	نماذج لمخطط الأعمال
2012-2009	- تعريف أسس التنمية المستدامة - انخراط التنمية المستدامة داخل التوجهات الكبرى العامة. - التواصل في إطار رؤية التنمية المستدامة.	- وضع سياسة للتنمية المستدامة - تأسيس جدول للتشاور - تعديل قواعد الدراسات - خلق صندوق التنمية المستدامة
مخطط 2012-2015	- الرفع من سمعة التنمية المستدامة - تجميع وتعبئة أعضاء المجتمع حول نفس السبب - تحسيس أعضاء المجتمع الجامعي بالإنجازات الفردية التي يمكن طرحها	- التشاور مع المسؤولين من مختلف الوحدات - نشر التنمية المستدامة في مجالات الحياة اليومية
مخطط 2015-2018	- الانخراط في العمليات الإجرائية للوحدات - الرفع من مشاركة الكليات والوحدات - إبلاغ كل مجال بمساهمته المحتملة في نهج التنمية المستدامة	- التشاور مع المسؤولين من مختلف الوحدات - نشر التنمية المستدامة في مجالات الحياة اليومية

المصدر: استراتيجية الاستدامة 2015-2018 بتصرف

لا تزال جامعة لافال تسعى إلى تعزيز الاستدامة في التكوين، حيث تهدف مستقبلاً الوصول إلى 500 منهج دراسي مرتبط بمجالات الاستدامة، ونشر التنمية المستدامة في مجالات الحياة اليومية.

II. تجربة الجامعة الخضراء الفرنسية ليل 2 lille2

تأسست جامعة ليل 2 سنة 1970 وتشمل ميادين القانون، الصحة، الرياضة، والتدبير. تستقبل أكثر من 28000 طالب، وحوالي 1200 أستاذ وأستاذ باحث، وحوالي 900 شخص ما بين مهندس وإداري وتقني وأكثر من 50 مختبراً وفريق بحث. كل هؤلاء الفاعلين يتوزعون على مختلف الأحياء الجامعية التي تمثل 190000م² من البنايات.

تمثل دراسة حالة جامعة ليل 2 كتجربة للمخطط الأخضر المطبق من طرف الجامعة بمثابة معيار للقياس. فعملت على نشر ثقافة التنمية المستدامة ووضع استراتيجية واضحة لها، فهي تمثل نموذجاً للتنمية المستدامة في المؤسسات الجامعية الوطنية والدروس المستفادة من التجربة الفرنسية يمكن أن تمثل نموذجاً جامعياً يحتذى به للاندماج في التنمية المستدامة سواء داخل فرنسا أو في الضفة الأخرى من البحر المتوسط في إطار الشراكات مع الجامعات وتبادل التجارب. تستلهم هذه التجربة الفرنسية أسسها من الاستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة الأولى التي تم إقرارها سنة 2003 ثم ميثاق البيئة الذي تم دمجها في الدستور الفرنسي لسنة 2005.

فاستراتيجية lille2 في الفترة ما بين 2010-2013 والتي تم تبنيها في 27 يوليو 2010 من طرف مجلس الإدارة للتنمية المستدامة، محكومة بإطار تشريعي من خلال قانون Grenelle1 لسنة 2009. يمنح هذا القانون إطاراً تنظيمياً وإجرائياً ملائماً للعمل النموذجي للدولة لصالح التنمية المستدامة وخاصة المادة 55 من قانون Grenelle1 الذي يخضع الجامعات لضرورة تبني المخطط الأخضر تحت شعار "مؤسسات التعليم ستصاغ المخطط الأخضر من أجل الجامعات للدخول المدرسي 2009"⁷.

1. مبادرات تفعيل المخطط الجامعي الأخضر Lille 2

قامت جامعة ليل 2 بمجموعة من الإجراءات في إطار تنزيل الخطة الخضراء للجامعة من أهمها:

أ. تصميم شعار للتنمية المستدامة: قامت جامعة ليل 2 بتصميم شعار للتنمية المستدامة لوضعه تسميته على مجموع الأعمال والمشاريع والتظاهرات.

شكل رقم 9: صورة علامة التنمية المستدامة بجامعة ليل



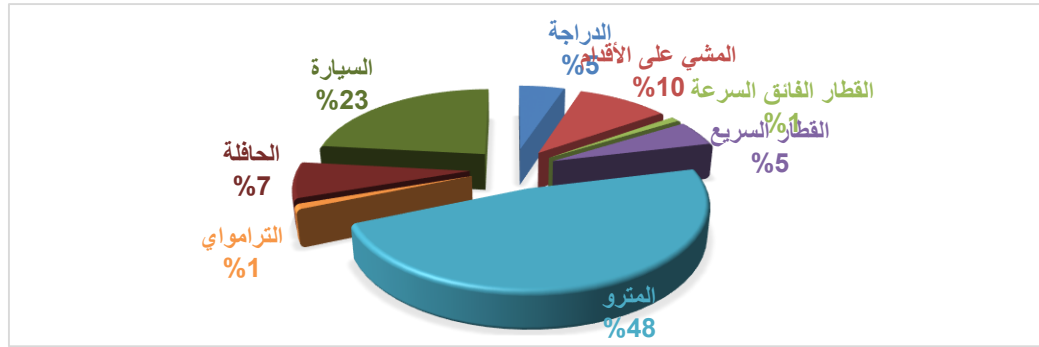
المصدر: تقرير ليل 2 للتنمية المستدامة 2010 بتصرف

يسمح هذا التثمين باعتماد مجموعة من الخطوات التي تضمن الانخراط في التنمية المستدامة، ويسمح بتحقيق التماسك بين جميع الفاعلين وبتقوية وتسهيل قراءة كل أعمال التنمية المستدامة بالجامعة.

ب. **مخطط التنقل:** تتخرط جامعة lille2 في مخطط التنقل للجامعة للتأمل في النمط المعتمد والحلول التي يمكن منحها لمجموع الفاعلين بالحرم الجامعي (طلبة، أساتذة، إداريين). فالكل معني بالمخطط، باستعمال وسائل نقل جماعية (دراجات هوائية، التنقل على الأقدام)، فعلمية lilas للسيارة المشتركة لطلبة lille2 تضمن استفادة الطلبة من ثلاث أشهر من الانخراط المجاني لاختبار هذه الوسيلة باعتبارها سيارات جديدة أقل تلويثاً، وهي متاحة بكل حرية 24/24 ساعة على متن 33 محطة في قطب ليل 2. فهي أكثر اقتصاداً من السيارة الخاصة لأنها سيارات مشتركة وصديقة للبيئة تعوض 8 سيارات خاصة. فهذه السيارات تحجز مسبقاً وينخرط فيها الطلبة بمبلغ 5 أورو في الشهر مع ضمان مكان في محطة التوقف المجاني.

➤ ⁷ - Le référentiel national plan vert CPU-CGE version 2012 guide d'utilisation page 3-4

شكل رقم 10: الانبعاثات الغازية الناجمة عن تنقل الطلبة إلى الجامعة حسب وسائل النقل المستعملة



المصدر: تقرير التنمية المستدامة بتصرف 2010

ج. خلق فضاء للمعلومات مسؤول ومستدام

قامت جامعة ليل 2 بجدد عدد الآلات في فضاء المعلومات، لتتوصل إلى النتائج التالية:

جدول رقم 2: عدد الوسائل المعلوماتية بجامعة ليل 2

التجهيزات	العدد	نسبة إعادة التجديد
شاشات الكمبيوتر المسطحة	2400	63%
أجهزة الكمبيوتر التقليدية	100	2%
آلة النسخ	200	32%
آلة الطباعة	700	2%
العناصر النشيطة والخوادم	200	2%

المصدر: تقرير ليل 2 للتنمية المستدامة 2010 بتصرف

يتبين من خلال هذا الجرد أن ما يقارب 2900 آلة، أغلبيتها شاشات مسطحة ليكون من المستحيل إعادة ترميمها وبالتالي التكلفة البيئية جد مرتفعة.

جدول رقم 3: نسبة الانبعاثات الغازية بجامعة ليل 2

الانبعاثات الغازية	2015	2020
كمية الانبعاثات	19.5 T ^{EQ} CO ²	39.1 T ^{EQ} CO ²
نسبة الانبعاثات من الفضاء	0.5%	1%

المصدر: تقرير لافال للتنمية المستدامة 2015 بتصرف

ترتفع الطباعة الداخلية بالجامعة إلى 133 طن من الورق في السنة و347 طن، يتم التخلص منها بالحرق، فمنها 70% يتم حرقها بواسطة التثمين الحراري "valorisation thermique" مما يجعل فضاء

المعلومات يمثل 5% من الانبعاثات الغازية المسببة للاحتباس الحراري التي تعود إلى شراء آلات النسخ التي تصدر 32% من الانبعاثات الغازية بالجامعة منها 18% مرتبطة بشراء الورق.

د. التنوع البيولوجي: عملت الجامعة على إنجاز مشروع بيداغوجي حول التنوع البيولوجي بجامعة ليل2،

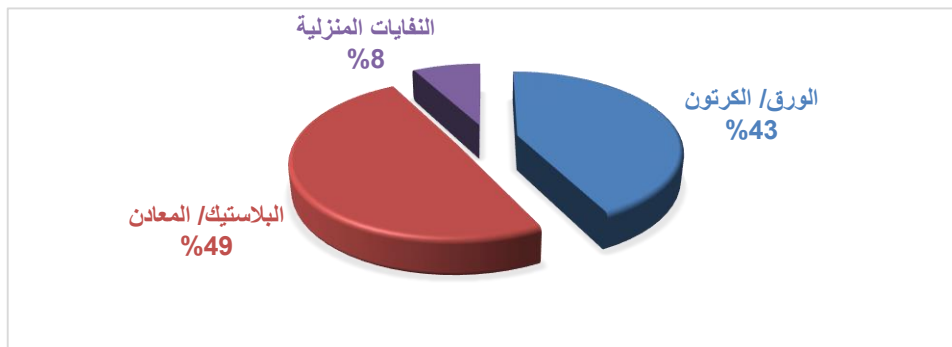
يتعلق بوضع مسار بيداغوجي وإيكولوجي في حديقة النباتات بكلية الصيدلة ووضع لوحات جديدة مصنوعة من مواد بيئية، وهو فرصة لخلق شعور تربوي حقيقي داخل الجامعة. هذه اللافتات لا تركز فقط على أنواع النباتات ولكنها تسلط الضوء بصفة عامة على الخدمات المتاحة لضمان التنوع البيولوجي وأيضاً اكتساب المعارف في مجال البيئة والنباتات. ثم لجعل حديقة النباتات أكثر ولوجية لجمهور واسع بواسطة مسار تربوي ممتع، حيث تحمل هذه اللافتات شروحات حول أهم المخاطر.

هـ. مشروع حصيلة الكربون: اشتغل طلبة كلية الهندسة وإدارة الصحة على تقييم حصيلة الكربون بالبحر الجامعي في إطار مشروع بيداغوجي مع طلبة السنة الأولى من أجل تقييم وتدبير المخاطر الصحية والبيئية وإدارة المؤسسات الصحية والطبية في إطار " توازن الكربون بالجامعة " المقترح من طرف الشبكة الفرنسية للطلبة لصالح التنمية. حيث اقترح الطلبة كحلول للتقليل من الانبعاثات الغازية بالجامعة العمل على تحقيق النتائج التالية:

- توقيف التدفئة يومي السبت والأحد من الساعة الواحدة إلى الساعة السادسة مساءً، مما يساهم في تخفيض نسبة استهلاك الغاز ب 21% وبالتالي تخفيض الانبعاثات ب 6706Kg eqc واستعمال أكياس النفايات القابلة لإعادة التدوير (المصنوعة من نشا البطاطس عوض الأكياس التقليدية).

- خلق قاعدة بيانات لاستخدام السيارات على البوابة الإلكترونية لجامعة Lille2، وتعويض لفات مناديل اليدين بلفات من الثوب القابلة للتغيير - بيع سلات الفواكه والخضر بالجامعة - جمع مياه الأمطار.

شكل رقم 11: توزيع الانبعاثات الإجمالية بجامعة ليل2



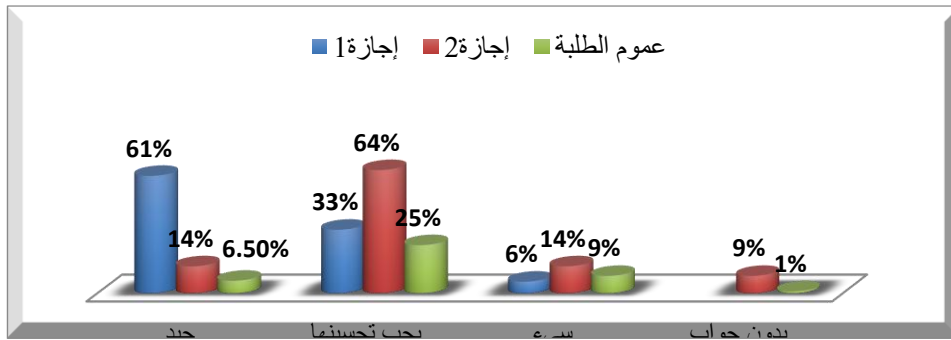
المصدر: تقرير التنمية المستدامة ليل2 / 2012 بتصرف

و. المشاريع البيداغوجية

تم العمل على تحقيق مشروعين في إطار توازن الكربون:

- توازن الكربون والتنقل عبر القيام بتوفير وسائل التنقل الموجهة للطلبة،
- توازن الكربون والنفايات بالقيام بدراسة معمقة حول إنتاج النفايات. قام بها مجموعة من الطلبة (ماستر العلوم السياسية تخصص التنمية المستدامة) بالموازاة مع هذا البرنامج ، تمكن الطلبة من استخراج مجموعة من أوجه التشابه في إنتاج النفايات في البنائيات الخاصة بالتدريس والإدارات وأماكن الرياضة على حد سواء.

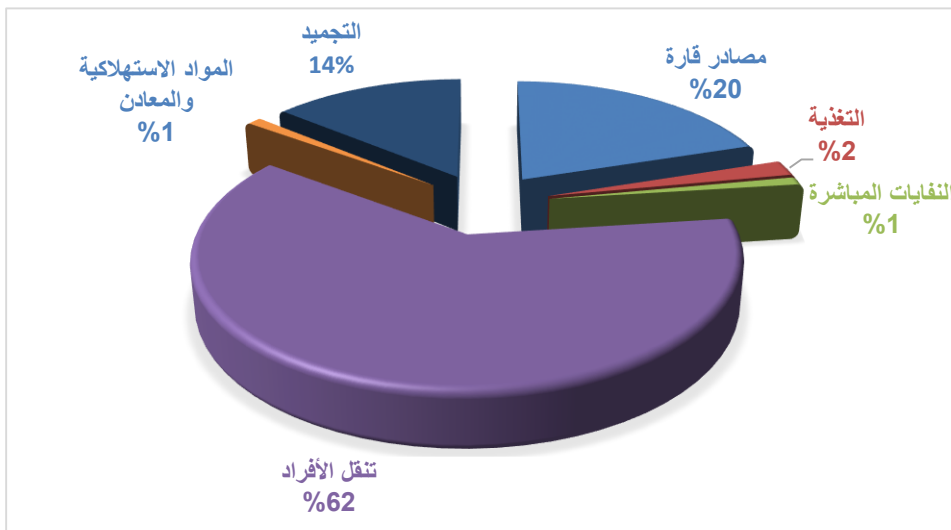
شكل رقم 12: توزيع أنواع النفايات بجامعة ليل 2



المصدر: تقرير التنمية المستدامة لجامعة ليل 2 2010 بتصرف

- ز. **حسن العيش وجودة الحياة:** قامت بهذا المشروع لجنة الجودة والتنمية المستدامة بالجامعة، حيث توجه طلبة "ماستر علوم السياسة والأشغال العمومية المحلية والوطنية" بقياس جودة الحياة، ورفاه العيش في الجامعة بالاعتماد على مجموعة من المتغيرات (البيئة، الإدارة، التعليم، عمل الطلبة، الصحة، السكن، التغذية..). حيث قاموا بتحقيق تمثالت نتائجها فيما يلي:

شكل رقم 13: تصورات الطلبة حول جودة الحياة بالجامعة



المصدر: تقرير التنمية المستدامة ليل 2 / 2010 بتصرف

ليتين أنه بالرغم من الجهود المبذولة في إطار تحسين جودة الحياة بالجامعة، إلا أن 64% من طلبة إجازة 2 يصرحون أنه يجب العمل على تحسينها، في حين عبرت نسبة مهمة من الطلبة أنها جيدة ونسبة ضعيفة قالت أنها سيئة.

• **تكوين الطلبة:** تم تنظيم اثنان من التكوينات في إطار توازن الكربون بشراكة مع الشبكة الفرنسية للطلبة لصالح التنمية المستدامة، وتخصيص يومان للتكوين في هذا الإطار بالجامعة في شهر أكتوبر 2011 بكلية الصيدلة والهندسة LILIS، هذا التكوين يسمح لطلبة الماستر القيام بتحقيق (عبر استمارة البحث) تمكنهم من جرد حصيلة الكربون بالجامعة التي تواكب ويصادق عليها من طرف ممثلي مجلس الجامعة وورشنة الحكامة. كما عملت الجامعة على إنشاء مخطط التنقل بالجامعة في نونبر 2011، وهو أول يوم في التكوين بكلية العلوم القانونية والسياسية والاجتماعية، سيسمح هذا التكوين بمواكبة مشاريع الطلبة حول هذا الموضوع.

• **إنشاء جمعيتين طلابيتين بالجامعة:** تم إنشاء "جمعية الأقدام على الأرض" في شهر أبريل 2012 من طرف طلبة كلية العلوم القانونية والسياسية والاجتماعية التي تشتغل على الإشكاليات المرتبطة بالتغذية، كاقترح سلال مصنوعة من مواد طبيعية وبمنتجات محلية بأئمنة مناسبة للطلبة والعاملين بالجامعة.

• تأسيس نادي Lille لطلبة الكليات خاصة التي تهتم بمواضيع التنمية المستدامة الذي يهدف إلى التحسيس بالتنمية المستدامة والقيام بأعمال رمزية حول التنمية المستدامة.

• تأسيس الجمعيات : تأسست أول جمعية سنة 2007 للانخراط في الشبكة الفرنسية للطلبة من أجل التنمية المستدامة التي تهدف تجميع وتعزيز دور الجمعيات وشبكات الطلبة الفرنسيين الذين يركز نشاطهم واهتمامهم على قضايا التنمية المستدامة والتحسيس وتنظيم المشاريع ذات الصلة ونشر وسائل العمل من أجل الطلبة. تجمع هذه الشبكة اليوم 100 جمعية في مجموع التراب الفرنسي ولها 4 مبادئ أساسية في مهامها:

- توفير مجال للتبادل والتعارف بين جمعيات الشبكة،
- مرافقة الطلبة في مشاريعهم مع اقتراح الوسائل والتكوينات مجانا،
- أن يصبحوا حملة مشاريع طلابية لفائدة التنمية المستدامة في الجامعات،
- أن تكون واجهة للحوار بين الجمعيات والفاعلين الأكاديميين والمؤسساتيين بخصوص إدماج التنمية المستدامة في المناهج والجامعات..

III. تحليل ومناقشة التجريبتين الدوليتين (الكندية والفرنسية)

يقضي التعرف على محتوى استراتيجية المخطط الأخضر، الاطلاع على المؤشرات التي تستخدمها الجامعات المشهورة والمرتبطة في التصنيف العالمي للجامعات الخضراء، لفهم منهجية التقييم المقترح كجزء من الإطار المرجعي. لذا سنركز على المرجع الفرنسي والكندي على اعتبارهما أحسن النماذج التي كانت سبابة لاعتماد الاستدامة في الجامعات على المستوى العالمي.

تدعو هذه المبادرة إلى قراءة نقدية والاعتماد على منهجية المقارنة بين المخطط الاستراتيجي العملي وتقييم النتائج ويتعلق الأمر بما يلي:

- مناقشة معايير التقييم مما يسمح بتشخيص حالة الجامعة المغربية من حيث انخراطها في استراتيجية التنمية المستدامة بجامعة ابن طفيل.
- إعداد مصفوفة من المعايير لاستخدامها بهدف تقييم المنهجية المستعملة في تقييم نتائج مخطط العمل بالحالتين المدروستين.

1. عناصر تقييم المخطط الأخضر لجامعتي لافال وليل 2

أصبح تقييم الخطط الخضراء يحتل مكانة هامة في عملية المراقبة الاستراتيجية لمخططات عمل التنمية المستدامة في العديد من المؤسسات الجامعية ويتم تحليل استراتيجية المخطط الأخضر بناء على عنصرين أساسيين: أولها الالتزام بالمواعيد المحددة لتنزيل الاستراتيجيات، وثانيها الاعتماد على الاستراتيجيات السابقة التي تم تجديدها لأنها ضمان للتقدم في تحقيق مستويات التغير المأمولة في مخططات المؤسسات الجامعية.

جدول رقم 4: بطاقة البيانات المقارنة بين الجامعتين

العناصر	جامعة ليل 2	جامعة لافال
الاستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة	2013-2010	2010-2007
فترة المخطط الأخضر	2010	2009
مستوى إنجاز المخطط	تم تحقيقه	تم تحقيقه
المؤسسات المستهدفة	الجامعة والحرم الجامعي	الجامعة والحرم الجامعي
طبيعة المشروع	المخطط الأخضر	المخطط الأخضر

المصدر: Référéntiel plan vert CPU-CGE Guide d'utilisation 2012

2. تقييم محاور الخطة الخضراء بجامعة ليل2 ولافال

لمقارنة التحديات الاستراتيجية للجامعتين وتصنيفها حسب المجالات المقترحة في مرجع الاستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة بفرنسا. سنعتمد على التصنيف الذي تستعمله الجامعات الفرنسية في المحاور المرجعية للتنمية المستدامة، مع التذكير بالرموز المخصصة للمؤشرات التي سنستعملها في الجدولين لمقارنة محتويات الاستراتيجيات الخضراء وهي كما يلي:

- الاستراتيجية والحكامة (1)

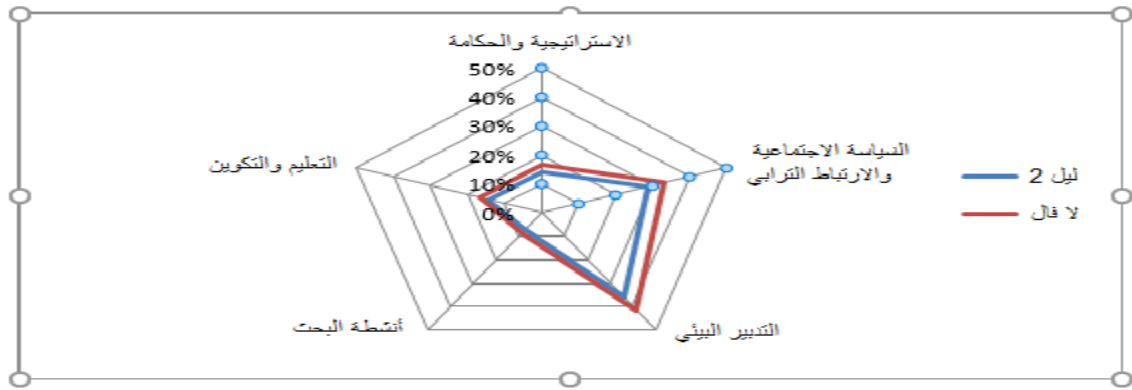
- السياسة والترابط الاجتماعي (2)

- التعليم والتكوين (3)

- أنشطة البحث (4)

- التدبير البيئي⁸ (5)

شكل رقم 12: محاور المخطط الأخضر بجامعة ليل 2 ولافال 2010



المصدر: معطيات تقرير المخطط الأخضر لسنتي 2010-2011 بتصرف

يلاحظ من خلال المبيان المنجز أعلاه أن الجامعتين تظهران اتجاهات متماثلة من حيث الدعم والإجراءات من أجل التنمية المستدامة بالنسبة المئوية. مما يعطينا رؤية واضحة حول مكانة الأهداف الواردة في المخطط الأخضر للجامعة المعنية بالتقييم ويكون لدينا فكرة عامة حول الأبعاد التي تعمل على تنزيل كل عنصر من عناصر استراتيجية الجامعتين المدروستين كما يلي:

❖ جامعة ليل 2

(1) السياسة الاجتماعية والارتباط التربوي

يتسم هذا المحور بعدة تدخلات، تهم الأعمال الاجتماعية بالجامعة، وأعمال التضامن الدولي، كذلك تكوين الفاعلين الاجتماعيين في التنمية المستدامة وقياس جودة الحياة في الحرم الجامعي ليل 2، واعتماد عادات نمط الحياة الصحية وتحسين البيئة الجامعية، إضافة إلى محور الارتباط التربوي في إطار (مشاريع التضامن المحلي، الشراكات مع الجمعيات).

(2) التدبير البيئي

يحتل هذا البعد الحاسم في أي مخطط أخضر مكانة بارزة في خطة العمل الخضراء لهذه الجامعة. فمن أهم الخطوط العريضة لمسار هذا البعد، وضع مخططات الأعمال التي تهم الماء، النفايات، الورق، الطاقة، التنقل، الشراء، وتدبير المجال الخاص بالمعلومات و خطوات التدبير الأخضر، مع إنشاء أدوات ومراقبة دقيقة وموضوعية (لوحة القيادة، المؤشرات، الأهداف، الجدول الزمني) ثم حصيلة الكربون

⁸ - cinq grandes thématiques du référentiel du plan vert de Lille 2010-2012

(3) التعليم والتكوين

تم العمل على تطوير ومضاعفة المشاريع البيداغوجية والتكوينات الجامعية ذات العلاقة بالتنمية المستدامة، وتعميم وحدات التكوين الموجهة للطلبة مع ربط التكوينات والتعلمات بالتنمية المستدامة.

(4) أنشطة البحث

تم ربط مشاريع البحوث بقضايا التنمية المستدامة.

(5) الاستراتيجية والحكمة

تشكل الاستراتيجية والحكمة حضورا ضعيفا ضمن الأهداف مقارنة مع الإجراءات التي تم تسطيرها في مخططات العمل، منها:

- صياغة مخطط أخضر سنوي أو شبه سنوي،
- تسجيل التنمية المستدامة في جميع أهداف الاتفاقيات المبرمة،
- تحديد الدعم السياسي للتنمية المستدامة بجامعة ليل 2،
- بناء أدوات الرصد ومؤشرات التنمية المستدامة،
- وضع سياسة تواصل خاصة بالتنمية المستدامة (التصميم البيئي...)
- رفع مستوى الوعي والإعلام حول نهج التنمية المستدامة،
- التوقيع على مخطط المناخ الإقليمي،
- الانخراط في اللجنة 21 لمدينة ليل وتوقيع أجندة 21 شريك ليل المستدام.

وتشكل هذه الأهداف أساس التخطيط الاستراتيجي وإدارة الأعمال التي يتعين على المؤسسات الأكاديمية اتخاذها في مجال التنمية المستدامة، ومع ذلك ينبغي أن يكون التنسيق ومراقبة وتقييم الإجراءات المنجزة، هو العنصر الأكثر أهمية في عملية توجيه استراتيجية الخطة الخضراء⁹.

❖ جامعة لافال Laval

يشتمل مجال اختبار خطة العمل الخضراء بجامعة لافال على نفس المحاور المعتمدة في جامعة ليل 2، وهي كالتالي:

- (1) **التدبير البيئي:** أولت الجامعة أهمية خاصة للمحور الذي يهتم الحفاظ على الجدوى الاقتصادية للجامعة على المدى الطويل والشراء والاستهلاك المسؤول مع العمل على تخفيض الانبعاثات الغازية واستهلاك الطاقة والماء بناء على هذا المستوى من التحليل، تتميز جامعة لافال بأهمية مرتبطة بالاستهلاك والإنتاج المستدام

⁹ –Rapport développement durable 2010–2011 université Lille 2

لهذا تمت في هذا الإطار معالجة العديد من القضايا الهامة والعالية التأثير على البيئة ومجال مؤسسات الجامعة الرائدة من خلال مجموعة من الإجراءات: التغيير المناخي والطاقة، ثم النقل والتنقل المستدام والحفاظ والتدبير المستدام للتنوع البيولوجي والموارد الطبيعية، كذلك الصحة العمومية، والحماية وتدبير المخاطر.

(2) التربية والتكوين

تم تسليط الضوء على محاور أخرى في استراتيجيات المخططات الخضراء للجامعتين. كالإجراءات التي تهدف إلى التمثيل الثقافي للمجتمع الطلابي.

(3) السياسة الاجتماعية

تشكل السياسة الاجتماعية المحور الثاني في المرجع، التي تم تسليط الضوء عليها في استراتيجية الجامعتين. فجامعة لافال سجلت اعتماد فوائد نمط الحياة الصحية كالغذية الجيدة، النشاط البدني مما يعزز رفاهية الأفراد والمجتمع. كما وضعت برنامج «Mon équilibre» توازني وهو برنامج يهدف تعزيز عادات نمط الحياة الصحية بين أفراد مجتمعها.

(4) أنشطة البحث

تم تشجيع البحث والابتكار في مجال التنمية المستدامة، والعمل على تعزيز مجتمع المعرفة.

(5) الاستراتيجية والحكمة حققت جامعة لافال في هذا المحور ما يلي:

- الحفاظ على الجدوى الاقتصادية للجامعة على المدى الطويل،
- الشراء والاستهلاك المسؤول،
- تخفيض الانبعاثات الغازية الدفيئة،
- تخفيض استهلاك الطاقة،
- تخفيض كمية النفايات المنزلية،
- تخفيض استهلاك الماء.

خاتمة

قدمنا استراتيجيتين للتنمية المستدامة لجامعتين رائدتين هما جامعة ليل 2 الفرنسية (2010-2011) ولافال الكندية (2009-2010). هاتين التجربتين معترف بهما مؤسساتيا ودوليا. كما تمت مناقشة المقارنة بين الإنجازات والابتكارات الواردة في خطط العمل الناتجة عن تنفيذ هاتين الاستراتيجيتين. بينت كلتا الجامعتين اتجاهات مماثلة، فالجامعات الخضراء تعزز المنطق الخاص بأهداف التدبير البيئي والسياسات الاجتماعية وارتباطها الترابي، أحيانا على حساب بعد الحكامة والاستراتيجية وأحيانا أخرى يستند إلى بعد التكوين والبحث في التنمية المستدامة.

أظهرت التقارير التقييمية التي تم الاطلاع عليها، أن الجامعتين أظهرتا انخراطا قويا في سياسة التنمية المستدامة بالنظر لعدد الإجراءات المتخذة، خاصة في مجال التدبير البيئي للحرم الجامعي. كما يتم الاهتمام وإعطاء عناية خاصة لتوفير الظروف الملائمة لمستخدمي الجامعات وزوارها، ثم التغذية والتي غالبا ما تكون

بيولوجية أو محلية، التنقل المستدام وتديبير المجالات الخضراء، مما يعكس الاهتمام بالأوساط والحرم الجامعي. يتم كذلك إعطاء أهمية خاصة لمشاركة مجموع المجتمع الطلابي، وللشركاء، ومشاريع التنمية المستدامة التي غالبا ما تكون مدعومة من طرف الإدارة في سبيل التحفيز والدعم بدون انقطاع.

تستفيد الجامعات الكندية علاوة على ذلك، من شبكة اجتماعية بفضلها يمكن التبادل، ومساعدة بعضهم البعض في مشاريع التنمية المستدامة، يتم بفضلها تطوير العديد من المشاريع مثل مشاريع بيئة الأجيال المستقبلية (university for a sustainable future) التي تعتبر مبتكرة بشكل متطور في كندا ولا يتم نشرها في فرنسا.

البيبلوغرافيا

المراجع بالفرنسية

- **Erick Leroux 2015/** (Vol 3 / n° 4) « Universités et développement durable : de nouveaux enjeux au regard des discours des Présidents d'Université » Dans Gestion et management public , pages 49 à 63.
- **Jacques Fialaire, 2008** « les stratégies du développement durable » ouvrage parrainé par la maison des sciences de l'homme Ange gué pin de Nantes.
- **Le référentiel national** plan vert CPU-CGE version 2012 guide d'utilisation page 3-4
- **OCDE 2008** : Élaboration des stratégies pour l'éducation au service de développement durable PDF
- **Rapport développement durable 2010-2011** université Lille 2 droit et santé.
- **Rapport Laval** de développement durable 2010-2012.
- **Référentiel** plan vert CPU-CGE Guide d'utilisation 2012

المراجع بالإنجليزية

- **Nicolaidis, 2006:** The Implementation of Environmental Management towards Sustainable Universities and Education for Sustainable Development as an Ethical Imperative. International Journal of Sustainability in Higher Education, 7, 414-424
- **Wright, 2002. Definitions and frameworks for environmental sustainability in higher education** [Volume 15, Issue 2, June 2002, Pages 105-120](#)

SITE WEB

<http://www.inra.fr/developpement-durable/RapportDevDurable.pdf>
<http://www.ledevoir.com/motcle/developpement-durable-novembre-2011/>
<http://cms.unige.ch/isdd/spip.php?article191>