



الجمهورية التونسية
وزارة الشؤون المحلية والبيئة



مركز تونس الدولي لتكنولوجيا البيئة

تقرير الأنشطة لسنة 2017



الفهرس

- 3 الجزء الأول التعريف بمركز تونس الدولي لتكنولوجيا البيئة
- 3 - إحداه المركز وأهم مشمولاته
- 4 - أهداف المركز
- 5 الجزء الثاني إنجازات أنشطة المركز خلال سنة 2017
- 5 I. مصاحبة المؤسسات لتأهيلها بيئيا ومجتمعا
- 10 II. المساهمة في النهوض بالمهن الخضراء
- التكوين وتدعيم القدرات للاندماج في الحياة المهنية
و لبعث مشاريع خضراء
- 12 -تركيز محضنة المشاريع الخضراء
- 12 III. تطويع التكنولوجيات البيئية
- 15 IV. دعم أنشطة المركز عبر التعاون الدولي والشراكات الإستراتيجية
- 18 V. التوثيق والإعلام
- 21 VI. جدول تطور المؤشرات
- 23 الجزء الثالث : الجوانب الإدارية والمالية والتنظيمية
- 23 1. الجوانب الإدارية
- 23 2. الجوانب التنظيمية
- 24 3. الجوانب المالية
- 26 الإشكاليات والمعوقات التي تعترض نشاط المركز
- 27 التوجهات المستقبلية

الجزء الأول : التعريف بمركز تونس الدولي لتكنولوجيا البيئة

I- إحداه المركز وأهم مشمولات

أحدث مركز تونس الدولي لتكنولوجيا البيئة سنة 1996 بموجب القانون عدد 25 لسنة 1996 المؤرخ في 25 مارس 1996 وهو مؤسسة عمومية لا تكتسي صبغة إدارية يخضع لإشراف وزارة الشؤون المحلية والبيئة. وتمثل أهم مشمولاته حسب قانون إحداثه في :

- تكوين الفنيين والخبراء في ميدان تكنولوجيا البيئة

- نقل التقنيات البيئية وتطويرها وتطويرها ووضعها على ذمة المستعملين على المستوى الوطني والإقليمي و الدولي.

- تأطير الباعثين الشباب والمخترعين في ميدان البيئة قصد تطوير نتائج البحث العلمي والاختراعات والوصول بها إلى مرحلة التصنيع.

- إرساء شراكة مع المؤسسات الصناعية الوطنية ومع مؤسسات البحث العلمي من أجل استنباط تقنيات بيئية تتلاءم والحاجيات الوطنية وتنمية الصناعة البيئية.

- النهوض بالتعاون الدولي في مجالات اختصاصه وتبادل الخبرات والمعلومات ونتائج البحوث وبرامج التكوين.

- جمع المعلومات العلمية والتقنية في كل المجالات المتعلقة بحماية البيئة ومعالجتها ونشرها.

- القيام بالدراسات الفنية البيئية والإحاطة بالصناعيين والنهوض بنظافة الإنتاج.

ولتحقيق مهامه يقدم المركز جملة من الخدمات تتمثل فيما يلي في:

● تدعيم الكفاءات في المجال البيئي

● تحويل وتطوير التقنيات البيئية الجديدة بما يتناسب مع الحاجيات الوطنية

● مساندة المؤسسات على التصرف الأفضل في النفايات الصناعية

● الإعلام والتوثيق في مجال البيئة

● القيام بدراسات تقنية بيئية

● القيام بالتحاليل البيئية

● النهوض بالتعاون الدولي في مجالات اختصاصه.



II- أهداف المركز

تندرج أنشطة مركز تونس الدولي لتكنولوجيا البيئة تحت البرنامج 2 لوزارة الشؤون المحلية والبيئة "إستدامة التنمية" والبرنامج الفرعي 2: "الاقتصاد الأخضر والتكنولوجيات البيئية" مساهمة في تنفيذ توجهات و سياسات الدولة المنطوية في الوثيقة التوجيهية لمخطط التنمية 2016-2020 والتي تعتمد على منوال تنموي جديد يقوم على الركائز التالية:

- تدعيم الإقتصاد الأخضر كضامن لإستدامة التنمية
 - إكتساب نجاعة اقتصادية قوامها التجديد والشراكة
 - السعي لثمين نتائج البحث وتوجيهه حسب متطلبات الإشكاليات المطروحة
- وقد وضع مركز تونس الدولي لتكنولوجيا البيئة برامج ومشاريع تندرج ضمن 3 محاور تساهم في تحقيق أهداف هذه التوجهات الإستراتيجية الوطنية:

- المحور 1- مصاحبة المؤسسات لتأهيلها بيئيا ومجتمعيا
- المحور 2- المساهمة في النهوض بالمهنة الخضراء
- المحور 3- تطويع التكنولوجيات البيئية حسب متطلبات الإشكاليات المطروحة

كما يسعى المركز لتعزيز نشاط التعاون الدولي لإستقطاب التكنولوجيات الجديدة ومشاريع تعاون دولي من شأنها أن تساهم في الإستئناس بالخبرات الدولية في الميدان ويتبين ذلك في أن جل مشاريع المركز هي مشاريع تعاون دولي.



الجزء الثاني إنجازات أنشطة المركز خلال سنة 2017

1. مصاحبة المؤسسات لتأهيلها بيئيا ومجتمعيًا :



يهدف هذا البرنامج إلى توفير أحدث التكنولوجيات البيئية ووضعها تحت ذمة النسيج الإقتصادي لتأهيل المؤسسات بيئيا ودعم الانتقال نحو إقتصاد أخضر مع تحقيق نجاعة اقتصادية أفضل ومصاحبة المؤسسات لتوحي تقنيات متجددة للإنتاج الأنظف لحنها على التحكم والتصرف الأمثل في النفايات الصناعية للحد من التلوث من المصدر وترشيد استهلاك المواد الأولية مما يساهم في التقليل من تأثيرات أنشطتها على المحيط، والإدارة الرشيدة للموارد المائية وتحقيق المطابقة مع القوانين البيئية، دعم الإيكولوجيا بالمناطق الصناعية ودعم السياحة المستدامة، إدماج البعد الإجماعي في برامج وآليات المصاحبة الفنية. وفي هذا الإطار تم تنفيذ المشاريع التالية التي بفضلها تتم مصاحبة 41 مؤسسة والإعداد لمصاحبة 8 أخرى إلى جانب الإعداد لدراسات تساهم في تحسين نجاعة البرنامج:

■ مصاحبة 9 مؤسسات لوضع منظومة إدارة الطاقة حسب الايزو 50001 : لتحديد متطلبات إنشاء وتنفيذ وصيانة وتحسين نظام

إدارة الطاقة داخلها ومساندتها لإتباع أسلوب منهجي في تحقيق التحسين المستمر لأداء الطاقة، بما في ذلك كفاءة الطاقة، وأمن

الطاقة، والحد من استخدامها ومن انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري و ترشيد تكاليفها.

■ مصاحبة 9 مؤسسات لارساء منظومة التصرف البيئي طبقا للصيغة الجديدة من المواصفات إيزو 14001 : يتم تنفيذ المشروع لصالح 9 مؤسسات صناعية وخدمائية متحصلة على هذه الشهادة وذلك لتحسين منظومة التصرف البيئي طبقا للصيغة الجديدة من المواصفات إيزو 14001 وتدعيم قدراتها بالتكوين والمساندة الميدانية.

■ مصاحبة 8 مؤسسات فندقية لوضع علامة الخاصة بالسياحة المستدامة "Travelife": تمكن هذه العلامة من تدعيم السياحة المستدامة وقام المركز باستكمال مصاحبة 8 مؤسسات فندقية ومساندتها قصد وضع وتنفيذ برامج عمل لإدماج الجوانب المجتمعية والبيئية طبقا لعلامة Travelife تمكن هته الفنادق من إتخاذ الإجراءات الكفيلة بالتقليص والحد من التأثيرات السلبية على البيئة مع إدماج المسؤولية المجتمعية كما تساهم في تحسين صورة النزل في المجتمع وخاصة بالخارج وفي تعزيز قدرتها التنافسية.

■ مصاحبة 8 مؤسسات في مجال الإنتاج الأنظف لفائدة قطاع النسيج في إطار مشروع COM TEXHA (2016-2017) بالتعاون مع مكتب الدراسات السويسري SOFIES والقطب التكنولوجي بقابس بكلفة 22300 دولار ممولة من المركز الدولي للتجارة وكتابة الدولة السويسرية للاقتصاد بالتعاون مع مكتب الدراسات السويسري SOFIES والقطب التكنولوجي بقابس وقد قام المركز بمصاحبة 8 مؤسسات من قطاع النسيج لإرساء الإنتاج الأنظف و إعداد التقارير الفنية النهائية المتضمنة للمقترحات العملية لتحسين المؤشرات البيئية والطاقيه لهذه المؤسسات ومخططات العمل المقترحة وتكوين خبراء في مجالي حول الإنتاج الأنظف والنجاعة الطاقيه في قطاع النسيج.

■ مصاحبة 8 مؤسسات للإدارة الرشيدة للموارد المائية وتأهيل محطات معالجة المياه المستعملة : يهدف المشروع إلى الإستجابة لمتطلبات وجوب إتخاذ إستراتيجية وقائية من قبل المؤسسات الصناعية في استهلاك الموارد المائية للتخفيض من الملوثات قبل حدوثها في القطاعات الصناعية التالية: الصناعات الغذائية، قطاع الغزل والنسيج، قطاع المعالجة السطحية، قطاع الجلود والأحذية عبر تكوين خبراء فنين ومصاحبة المؤسسات لاعتماد حلول فنية للتحكم في التأثيرات البيئية الناتجة عن أنشطتها وخاصة منها المتعلقة بالمياه المستعملة بالإضافة إلى تأهيل محطات معالجة المياه المستعملة للامتثال للمعايير المعمول بها. وقد تم إنتداب مكتب الخبراء والانطلاق في حشد المجموعة الأولى المتكونة من 8 مؤسسات لمصاحبتها والإعداد لبرنامج تكوين خبراء وطنيين في المجال

■ إعداد دراسة لتركيز محطة مشتركة لمعالجة المياه الصناعية المستعملة تهم الشركة التونسية للسكر والشركة التونسية للخمير والمسليخ البلدي بياجة : في إطار مساهمة المركز في تنفيذ ميثاق مقاومة التلوث بوادي البسيم بياجة، وقع تكليفه من وزارة الإشراف بإعداد دراسة لتركيز محطة مشتركة لمعالجة المياه الصناعية المستعملة تهم الشركة التونسية للسكر والشركة التونسية للخمير والمسليخ

البلدي بباحة وذلك لقييم شحنة التلوث بالمياه الصناعية المستعملة الصادرة عن أنشطة الشركة التونسية للسكر والشركة التونسية للخمير والملح البلدي بباحة والمساهمة في تركيز محطة مشتركة لمعالجة المياه الصناعية المستعملة تمكن من احترام الضوابط القانونية لسكب المياه المستعملة في المحيط الطبيعي. وقد قام المركز بأنجاز التحاليل البيئية اللازمة لتقييم شحنة التلوث بالمياه الصناعية المستعملة الصادرة عن الشركة التونسية للسكر وإعداد مذكرة تمويل إلى التعاون الفني الايطالي لانتداب خبير عي معالجة المياه الصناعية المستعملة.

■ **إعداد دراسة من أجل مراجعة المعايير الفنية والإيكولوجية لإسناد العلامة البيئية التونسية لصف منتج النسيج:** تسند العلامة البيئية التونسية للمنتجات التي تبرهن على أعلى مستويات الجودة من ناحية المحافظة على البيئة وتبرز القيام بمجهودات ملحوظة في مجال استعمال التكنولوجيا النظيفة حيث تركز على أهداف كمية ونوعية متعلقة بالأداء البيئي للمنتج طوال دورة حياته ومن مزاياها تحسين صورة مؤسسة النسيج المتبينة للعلامة وتيسير الدخول للأسواق العالمية، إلى جانب مزايا التحكم في الجانب البيئي. وقد تم إعداد المعايير الفنية والإيكولوجية للعلامة البيئية التونسية بالاستئناس بالمعايير الفنية والإيكولوجية للعلامة البيئية الأوروبية " La Fleur" واعتمادها كمرجع مع الأخذ بعين الاعتبار المعطيات الخاصة بالسياق الوطني. وتغطي العلامة حاليا خدمات الإيواء السياحي والنسيج ويسعى المركز إلى تقييم المعايير الفنية والإيكولوجية لإسناد العلامة البيئية التونسية لصف منتج النسيج واقتراح التعديلات اللازمة. وقد تم نشر طلب إعلان المشاركة للإنتقاء الأولي لمكاتب الدراسات ثم إعلان طلب العروض الذي كان غير مثمر لصعوبة إيجاد خبراء فنيين مختصين في هذا المجال.

■ **مشروع تركيز أساليب مبتكرة للإدارة السليمة للمواد والنفايات الكيميائية (IAMC) ب3 مؤسسات (2017)**

بكلفة 4000 دولار: في إطار مبادرة الصناعة الخضراء التابعة لمنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (ONUDI)، قام المركز الوطني المصري للإنتاج الأنظف بوصفه مركز التميز في المنطقة العربية و الافريقية في مجال إدارة المواد الكيميائية والنفايات الكيميائية ببعث مشروع شراكة وتعاون مع بعض المراكز الوطنية العربية للإنتاج النظيف من بينها مركز تونس الدولي لتكنولوجيا البيئية باعتباره مركز الإنتاج الأنظف للمنطقة العربية ويهدف هذا المشروع إلى تحديد النقاط الساخنة لإدارة المواد الكيميائية والطرق المبتكرة لتحسين الإنتاجية العامة للمؤسسات والاستخدام الرشيد للموارد (المواد الكيميائية، والمياه، والطاقة، والمواد الأخرى)؛ الحد من كثافة التلوث، ولا سيما تلك المتعلقة بإدارة النفايات الكيميائية؛ تحسين ظروف الصحة والسلامة في العمل عن طريق الحد من مخاطر الحوادث ومنع التعرض للمواد الكيميائية؛ إزالة أو استبدال المواد الكيميائية الخطرة أو العمليات بالمنتجات أو العمليات الأقل ضررا بالبيئة وصحة الإنسان والتي تكون مجدية تقنيا وذات جدوى اقتصادية؛ استبدال المواد الكيميائية غير المتجددة بالمواد المتجددة. وقد قام المركز بحشد

03 مؤسسات للانضمام إلى المشروع، قام بالزيارات الميدانية لتشخيص الوضع الحالي لإدارة المواد الكيميائية والنفايات الكيميائية لوضع مخطط عمل وإعداد الجزء الأول من التقارير وإرسالها إلى منسق المشروع، ويجري العمل حاليا إلى إعداد التقارير النهائية للمشروع.

■ مشروع إعداد وثيقة المعطيات البيئية و الصحية لمنتوج الجبس **Fiche de Déclarations**

« **Environnementales et Sanitaires des Produits** (2017-2018): تم بعث المشروع في إطار

التعاون مع الوكالة الألمانية للتعاون الفني GIZ والمركز الفني لقطاع مواد البناء والخزف و البلور CTMCCV و تم في هذا الإطار

تعزيز مهارات فريق المشروع من المركز ومن المركز الفني لقطاع مواد البناء والخزف و البلور في مجال إعداد وثيقة المعطيات البيئية

والصحية لمنتوج الجبس كما تم الإنطلاق في تحليل دورة حياة المنتج باستخدام تطبيقه إعلامية وقاعدة احتساب تأثيراته البيئية ،

للتمكن في نهاية المشروع من نشر المعلومات البيئية الخاصة بهذا القطاع و من تسويقه بناء على فوائده الصحية والبيئية المؤكدة.

■ انجاز دراستين حول البصمة البيئية لمنتوجي العجين الغذائي وزيت الزيتون بتمويل من منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية

(2017-2018) بكلفة 13500 أورو و بتمويل من منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية و بالتعاون مع المدرسة الوطنية

للمهندسين بقابس . شرع المركز في القيام بالزيارات الميدانية للمؤسسات المنتفعة بالمشروع و جمع المعطيات اللازمة للدراستين للتمكن

لاحقا من تحليل دورة حياة المنتج بالنسبة للعجين الغذائي و زيت الزيتون و انجاز التقارير حول دراسة البصمة البيئية لهما.

■ برنامج للتأهيل البيئي لقطاع الصناعات التقليدية (دراسة ثم برنامج نموذجي): شرع مركز تونس لتكنولوجيا البيئة في إعداد برنامج

متكامل للتأهيل البيئي لقطاع الصناعات التقليدية على غرار برنامج التأهيل البيئي للقطاع الصناعي بدءا بإعداد دراسة لتقييم الوضع

البيئي للقطاع و تحديد الأنشطة ذات الأولوية في التدخل ثم بعث برامج نموذجية لإحاطة المؤسسات ومساندتها في مجال التصرف

البيئي و معالجة التلوث الناتج عن أنشطتها. وقد تم إنتقاء 02 مكاتب دراسات في مرحلة أولية وإعداد كراس الشروط الخاصة بطلب

العروض المضيق ودعوتها للمنافسة.

■ مشروع إرساء آلية التشخيص البيئي الإجباري (دراسة لإعداد الإطار القانوني والمؤسستي): يعتبر التشخيص البيئي الإجباري

أداة فعالة للتأهيل البيئي للمؤسسات وبرمج المركز إعداد دراسة لوضع الإطار القانوني و المؤسستي لعملية التشخيص البيئي الإجباري

في ما يتعلق بضبط المواصفات والمعايير لتحديد المؤسسات الأكثر تلويثا وتحديد الدورية مما يساهم في تدعيم آليات المراقبة عليها

باعتبار إجبارية ودورية التشخيص البيئي والتمكن من الحصول على معطيات محينة حول وضعها البيئي مع التشجيع على الشروع في

اعتماد مساعي لتحسينه. وقد تم إعداد كراس الشروط و نشر طلب العروض لإنجاز الدراسة إلا أنه تبين غير مثمر بعد التقييم الفني والمالي.

■ **برنامج المساندة لتنفيذ برنامج العمل الوطني الخاص بالشراءات العمومية المستدامة (2017-2018)** على ضوء الإطار الترتيبي الجديد للصفقات العمومية (أمر عدد 1039-2014 مؤرخ في 13 مارس 2014) الذي خصص محورا ينظم الشراءات المستدامة، وبناء على نتائج الدراسة المتعلقة بإعداد مخطط عمل وطني لشراءات العمومية المستدامة (2012) و الدراسة التحيينية التي إنطلقت بإيجازها وزارة الشؤون المحلية والبيئة ، تم إعداد هذا المشروع بالتعاون مع مركز الأنشطة الإقليمية للإنتاج والإستهلاك المستدام ببرشلونة و بتمويل من الإتحاد الأوروبي في إطار مبادرة H2020 وذلك لتفعيل المنظومة التونسية في هذا المجال . ويتم الإعداد لوثيقة العمل الخاصة بمكونات المشروع بالتنسيق مع وزارة الشؤون المحلية والبيئة و مركز الأنشطة الإقليمية للإنتاج والإستهلاك المستدام ببرشلونة

■ **مشروع تركيز المرجعية الوطنية للحوكمة في المؤسسات العمومية والخاصة:** بهدف توفير الخطوط التوجيهية والمتطلبات التي تمكن من تكريس المسؤولية المجتمعية للمؤسسات العمومية والخاصة. وتم تكوين 30 خبير وطني بين مكونين، مدققين خارجيين وخبراء في مجال المصاحبة الفنية حول إشتراطات المرجعية والجوانب التشريعية المتصلة بها ، و إعداد دليل تكوين المكونين، دليل تكوين حول المصاحبة الفنية و دليل تكوين حول التدقيق الخارجي. كما تم الشروع في ضبط معايير إنتقاء 10 مؤسسات التي ستنتفع بعملية مصاحبة فنية لتركيز نظام للحوكمة حسب الإشتراطات الفنية للمرجعية ويمكن تطبيق متطلباتها حسب ثلاث مستويات بهدف جعل الهياكل الإدارية والمؤسسات الإقتصادية قادرة على الانخراط بصفة مسؤولة وتدرجية في هذا التمشي، وذلك باعتبار قدراتها على الاستجابة لمبادئ الحوكمة والمسؤولية المجتمعية وفي ذلك دعامة لمسار التنمية المستدامة.

■ **مشروع تدعيم سبل واليات تمويل برامج نجاعة استخدام الموارد والإنتاج الأنظف في البلدان النامية**

2017-2018 بكلفة 23'500 يورو ممول من منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية حيث قامت ONUDI بطلب عروض دولية مفتوحة تم من خلالها اختيار مكتب متخصص في مجال المالية الدولية وذلك قصد تقديم خدمات استشارية مصممة خصيصا للمراكز الوطنية للإنتاج الأنظف المستهدفة ومنها مركز تونس الدولي لتكنولوجيا البيئة بهدف إعداد ورقة عمل ودليل فني في مجال آليات تمويل مشاريع الإنتاج الأنظف، تدعيم القدرات الوطنية في المجال واقتراح ووضع استراتيجيات فعالة بشأن التخطيط

والاستثمارات في مجال نجاعة الموارد والإنتاج الأنظف داخل البلدان المستهدفة. وقد تم توفير المعلومات والدراسات اللازمة لمكتب الدراسات لإعداد وثيقة العمل الأولية المتعلقة باليات التمويل المتوفرة الموجودة في تونس في مجال الانتاج الأنظف وفي مجال البيئة .

■ **مشروع إرساء قاعدة معلوماتية للمساندة والاتصال عن بعد:** في إطار تطوير أساليب عمل المساندة الفنية للمؤسسات عن بعد قام المركز خلال سنة 2017 بانتداب خبير مؤهل في مجال تكنولوجيا المعلومات لمصاحبة و تدريب فريق عمل من المركز في تنفيذ برنامج « E-coaching en ligne et l'exploitation des applications mobiles » حيث ستمكن هذه المنظومة من تطوير أساليب عمل المساندة الفنية للمؤسسات بوضع آليات مبتكرة للمتابعة عن بعد للمؤسسات ولتوفير قاعدة معطيات ومعلومات خاصة بالقوانين البيئية الجاري بها العمل تمكن المؤسسات من تحقيق المطابقة معها ، كما ستحتوي هذه القاعدة المعلوماتية عدة آليات وتطبيقات تمكن من تحسين و تسهيل أداء خبراء المركز. هذا وسيتم إستكمال المشروع في نهاية شهر مارس 2018

II. المساهمة في النهوض بالمهن الخضراء

يهدف هذا البرنامج إلى تدعيم القدرات الوطنية في مجالات بيئية مختلفة بهدف الرفع والتحسين من القدرة التشغيلية لتسهيل إدماج العاطلين عن العمل في المنظومة التشغيلية وإلى الإحاطة بالباعثين الشبان لبعث مشاريع بيئية والتشجيع على التجديد التكنولوجي في الميدان البيئي ضمن محضنة المركز بالشراكة مع المؤسسات الجامعية والهياكل المختصة

1- التكوين وتدعيم القدرات للاندماج في الحياة المهنية و لبعث مشاريع خضراء



■ برنامج تكوين ومصاحبة الشبان لبعث مشاريع خضراء الممول من الإتحاد الأوروبي والمنجز بالشراكة مع مركز الأنشطة الإقليمية والإنتاج والاستهلاك المستدام بإسبانيا SCP/RAC وكنفدرالية المؤسسات المواطنة التونسية CONECT:

تم إنجاز **05 دورات تكوينية لفائدة 68 مشاركا** كبرنامج تكوين تكميلي لفائدة باعثي المؤسسات البيئية من الشبان الذين انتفعوا بالتكوين في إطار برنامج Switch-Med.

- **برنامج التكوين في إطار المشروع النموذجي "منصة المهن الخضراء"** الهادف إلى تحسين وتنمية تشغيلية الشباب في مجال الإقتصاد الأخضر بجهة بنزرت والذي تشرف عليه وزارة التكوين المهني والتشغيل ومكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع بالتعاون مع البنك الوطني للتضامن وتمويل من البنك الإسلامي للتنمية ومنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية بشمال إفريقيا والشرق الأوسط، وذلك بإنجاز **41 دورة تكوينية لفائدة أكثر من 751 منتفع منهم 50 من الباعثين لمشاريع خضراء**
- **برنامج التكوين حسب الطلب:** في إطار دعم القدرات الوطنية في مجال المحافظة على البيئة والتنمية المستدامة و الإستجابة لحاجيات مختلف الأطراف المتدخلة في هذا الميدان، قام المركز بإنجاز **دورتين لفائدة 36 منتفع:**
- دورة تكوينية حول منظومة التصرف البيئي إنزو 14001 نسخة 2015 لفائدة 12 إطارا من نزل السندباد بالحمامات وسيتم خلال سنة 2018 إنجاز 5 دورات تكوينية أخرى لفائدة نفس الحريف.
- دورة تكوينية حول دراسة المؤثرات على المحيط لفائدة 24 إطارا من مؤسسات عمومية وخاصة ومكاتب دراسات و مجتمع مدني
- **تنظيم ورشة عمل حول تكوين المستشارين البيئيين لدى الجماعات العمومية المحلية:** بالتعاون مع المعهد البلجيكي للمستشارين في الميدان البيئي "Institut éco-conseil" ومركز التكوين ودعم اللامركزية، لفائدة 24 ممثلا عن مختلف الولايات التونسية وذلك لتركيز سياسة الدولة في مجال تدعيم قدرات الجماعات المحلية ودعم اللامركزية في تنفيذ البرامج البيئية وتيسير الحوار المجتمعي التشاركي والتدريب على إتباع مفاهيم وتقنيات الاتصال والتواصل البيئي والمصاحبة على التغيير الإقليمي.
- **تنظيم ورشة عمل إقليمية حول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات** ودورها في الحدّ من تأثيرات تغير المناخ والتكيف معه في المنطقة العربية لفائدة 50 مشاركا من الدول العربية التالية: تونس، المغرب، مصر، الإمارات العربية المتحدة والسودان. وذلك بالتعاون مع المكتب الإقليمي العربي للإتحاد الدولي للاتصالات.
- **دعم أنشطة المركز عبر الشراكة مع المؤسسات العمومية:**

تم إبرام إتفاقية شراكة مع المطبعة الرسمية للجمهورية التونسية لإسداء خدمات تخص التحسيس والتكوين والإحاطة الفنية و التحاليل المخبرية. سيتم الشروع في تنفيذ هذه الإتفاقية ابتداء من 2018.

ويتم الإعداد حاليا لإبرام عدة إتفاقيات شراكة مع عدة مؤسسات وطنية نذكر منها:

- الوكالة الوطنية للتشغيل والعمل المستقل في مجال النهوض بالمهن الخضراء
- مركز التكوين ودعم اللامركزية في مجال تكوين المستشارين البيئيين ومصاحبة المركز في وضع منظومة التكوين عن بعد
- عمادة المهندسين التونسيين في ميدان التكوين في المجالات البيئية لفائدة المهندسين المنضوين تحت العمادة.
- الجامعة التونسية للمدن المستدامة في ميدان تكوين الإطارات البلديات في المجالات المتعلقة بالتنمية المستدامة.

2-تركيز محضنة المشاريع الخضراء



قام المركز في هذا الإطار بزيارة عمل بوكالة النهوض بالصناعة و التجديد للبحث عن سبل التعاون لوضع المحضنة البيئية بالمركز كما برمج جلسات عمل مع كل من مسؤولي المحضنة بالمعهد التحضيري للدراسات العلمية والتقنية بالمرسى ومع مسؤولين بالقطب التكنولوجي لتدارس سبل التعاون والشراكة بين المؤسستين.

III. تطويع التكنولوجيات البيئية

يهدف البرنامج إلى تطويع ونقل التكنولوجيات البيئية بالشراكة مع مؤسسات البحث والتجديد والهياكل الوطنية والدولية لإيجاد الحلول الملائمة للإشكاليات البيئية المطروحة في مجالات النجاعة الطاقية و الطاقات المتجددة و التصرف في النفايات والتلوث الهواء والتصرف في الموارد المائية. وتركيز شبكات تكنولوجية قطاعية ومحورية بهدف تشخيص إشكالياتها البيئية والحد من التلوث الناجم عن النفايات والانبعاثات في الهواء وإعداد أدلة بيئية قطاعية ومحورية خاصة بها.

- مشروع التطهير الريفي بإستعمال النباتات المائية وتبني تقنيات جديدة: يهدف المشروع إلى تركيز شبكة تجميع المياه ومحطة التطهير بإستعمال النباتات بالشبيكة وقد تم نشر طلب العروض الوطني لإنجاز المحطة المذكورة و يعمل المركز حاليا على تقييم العروض الواردة عليه في إطار طلب العروض المذكور.

■ **مشروع التحويل التكنولوجي:** يهدف المشروع إلى إرساء شبكات بيئية محورية و قطاعية جديدة تضم كافة المتدخلين لإيجاد حلول للإشكاليات البيئية المطروحة ووضع أدلة قطاعية أو محورية ويعمل المركز حاليا على تركيز شبكة تميمين المرجين وقد قام بورشة عمل لبسط طرق التصرف في مادة المرجين ومدى تفعيل الأمر عدد 1308 بتاريخ 26 فيفري 2013 المتعلق بضبط شروط وطرق التصرف في مادة المرجين وذلك يوم 06 جانفي 2017 بمقر المركز جمعت هذه الورشة جميع المتدخلين في هذا المجال ووقع التطرق إلى المشاكل التي يواجهها القطاع كما تم في إطار أعمال الشبكة البيئية لتتمين الإطارات المطاطية المستعملة بالشراكة مع جامعة روستوك الألمانية القيام بزيارات ميدانية مع شركات في القطاع لتدارس مشاكلها البيئية.

■ **مشروع إزالة التلوث من النفايات السائلة لصناعات النسيج في منطقة البحر الأبيض المتوسط لإعادة استخدامها في الزراعة « SETPROpER » 2015-2018 بكلفة 120000د** مشروع تعاون دولي يشارك فيه المركز ضمن مجموعة هامة من الشركاء من تونس وفرنسا جامعات و مراكز بحث و يهدف هذا المشروع إلى تطوير تقنية جديدة لمعالجة المياه المستعملة في قطاع النسيج. وقد شارك المركز في ورشة عمل بصفاقس مع باقي الشركاء كما تم القيام بتجربة نموذجية لتتمين المخلفات الصلبة (الحماة) الناتجة عن معالجة المياه المستعملة لمصنع نسيج "سيبتاكس" بإعتماد تقنية التخمير المهوؤ إلى جانب تطوير تقنية متمثلة في الجمع بين تقنيتين لمعالجتها. وقد قام المركز بإعداد تقرير ببلوغرافي حول أهم التكنولوجيات المستعملة في مجال معالجة المياه المستعملة لقطاع النسيج .

■ **مشروع SURMAD التصرف المستدام في الموارد في قطاع السياحة، جربة 2016-2018 بكلفة 50000 د** مشروع بحثي ممول من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي و في إطار التعاون بين المركز وجامعة روستوك الألمانية.

ويهدف المشروع إلى الحث و التحسيس لتتمين النفايات العضوية الناتجة عن النشاط السياحي عن طريق التخمير المهوؤ واللامهوؤ إلى جانب تبادل الخبرات مع الجانب الألماني بجامعة روستوك الألمانية. ويسعى المركز عبر المشروع إلى تدارس تميمين النفايات العضوية للنزل بجزيرة جربة، إنجاز ورشات عمل من أجل تحفيز النزول على تميمين النفايات العضوية وتقديم مساندة فنية لتركيز وحدات إنتاج و دعم وتأطير عملية التميمين مع مختلف المتدخلين بالجهة. وقد انطلق المشروع بتنظيم ورشة عمل بجزيرة يوم 25 نوفمبر 2017، كما شرع في تجارب التخمير المهوؤ داخل المحطة النموذجية بالمركز إنطلاقا من النفايات الخضراء المنتجة داخل النزل وفي تجارب التخمير اللامهوؤ على نفايات المطاعم (biométhanisation). كما تم إمضاء اتفاقية مع نزل "jerba Sun Club" للمساندة الفنية في تركيز وحدة تخمير مهوؤ للنفايات الخضراء الخاصة بالنزل

■ **مشروع معالجة الأتربة الملوثة بالمحروقات 2016-2018 بكلفة 78120 أورو** ممول من الإقليم الوالوني - بروكسال.

يهدف المشروع إلى المساندة الفنية من أجل تطوير تكنولوجيات خاصة بالمعالجة البيولوجية للآتربة الملوثة المحروقات بالإستعمال النباتات المائية وتدعيم قدرات المركز في تجديد وتحويل التكنولوجيات في هذا المجال. وفي هذا الإطار تم القيام بتشخيص و تحليل التلوث وتركيز المحطة النموذجية بالمركز و استخراج خصائص الفيزيوكيميائية للآتربة الملوثة والمتابعة البيولوجية للنباتات المائية المختصة لإزالة المحروقات من الآتربة TYPHA كما تم إعداد التقرير العلمي لتقييم نتائج البحوث ومدى لوحدة البيو-الصناعية. وجامعة لياج: Gembloux. واقتناء المواد الكيميائية اللازمة للمختبر.

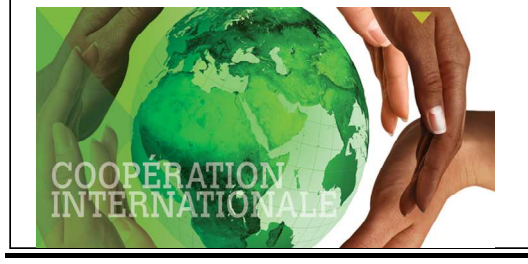
■ مشروع تدعيم المخبر بالتجهيزات التقنية للقيام بالتحاليل البيئية للتطابق مع القوانين البيئية : قامت مخابر

المركز خلال سنة 2017 بإنجاز حوالي 10000 تحليل مخبري لتشخيص ومراقبة مظاهر التلوث البيئي نذكر منها تحاليل: مراقبة نوعية المياه المستعملة الصناعية، متابعة نوعية المياه الصالحة للشرب في إطار إتفاقية مع الشركة الوطنية لتوزيع المياه، متابعة نوعية مياه البحر المستعملة للأغراض إستشفائية، متابعة نوعية المياه المعدنية. كما يقوم المخبر بتحليل جملة من أنواع البكتيريا الملوثة للمياه في إطار متابعة التلوث الميكروبيولوجي معاينة مياه الشرب والسقي والمياه الصناعية الملوثة والتثبت من مطابقة نوعية هذه المياه للمواصفات والقوانين المعمول بها. هذا ويسعى المركز لمعالجة التلوث السمعي وقام بمعاينة مستوى الضجيج لثمانية وخمسين (58) نموذجا من مختلف العربات والدرجات الخفيفة والثقيلة الموردة إلى البلاد التونسية لفائدة 17 موردا للتفقد من مطابقتها للقوانين الجاري بها العمل إضافة إلى القيام بجملة لمراقبة الضجيج لفائدة مجمع تصنيع مكونات السيارات شملت أربع مواقع متواجدة بمدينة سوسة وسليانة والجم كما يسعى لمتابعة التلوث الهوائي و تحليل الانبعاثات الغازية التي تمكن مختلف المؤسسات من متابعة نوعية الهواء سواء المنبعثة من المصادر القارة مثل المراحل ومولدات الكهرباء والأفران أو الهواء داخل وفي محيط المؤسسة قصد التأكد من مطابقتها للقوانين والمواصفات الجاري بها العمل في مجال البيئة والصحة والسلامة المهنية. في هذا المجال قامت مصالح المخبر سنة 2017 بأكثر من 12 حملة معاينة نوعية الهواء لفائدة المؤسسات الصناعية شملت القيام بثلاثمئة وخمسة وتسعين (395) تحليل لمختلف الملوثات الموجودة في الهواء. يسعى المركز في هذا المجال إلى تطوير الخدمات المقدمة عبر شراء جملة من المعدات الحديثة وصيانة المعدات الموجودة إضافة الى تكوين فرق العمل على تقنيات التحاليل الجديدة

■ مشروع الملوثات العضوية الثابتة POPs 2016-2020 بكلفة 107.400 دولار ممول من برنامج الأمم المتحدة للبيئة

و بمشاركة عينية بقيمة 200.000 دولار من المركز. ويندرج هذا المشروع في إطار اتفاقية استكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة، ويهدف إلى تدعيم القدرات الوطنية لوضع خطة لمراقبة الملوثات العضوية الثابتة عل الصعيد العالمي

IV. دعم أنشطة المركز عبر التعاون الدولي والشراكات الإستراتيجية



يمثل التعاون الدولي محركا هاما لتدعيم طاقات المركز منذ انبعاثه ويسعى المركز إلى تطوير هذا النشاط باعتبار أهميته الإستراتيجية في إستقطاب أحدث التكنولوجيات البيئية عبر بعث مشاريع تعاون دولي واكتساب خبرات جديدة تواكب تطور التكنولوجيات الجديدة. وفي هذا الإطار يقوم المركز بالمشاركة في صياغة وثائق مشاريع في إطار برامج التعاون الدولي وإعداد ملفات تمويل لبعث مشاريع جديدة واستقطاب الهبات ويبرز ذلك في كل مشاريع التعاون الدولي التي سبق ذكرها كما يسعى لإبرام اتفاقيات التعاون الدولي منها:

- **اتفاقية التعاون مع اللجنة الوطنية لتطوير التكنولوجيا بالكامرون:** يتم حاليا الإعداد لتنظيم زيارة عمل للكامرون لوضع برنامج عمل ضمن الاتفاقية الممضاة وورشة عمل حول التأهيل البيئي لتحفيز الأطراف المتداخلة للانخراط في هذه المنظومة.

- **اتفاقية التعاون بين المركز والمعهد البلجيكي للمستشارين في الميدان البيئي « IEC »:** للمساهمة في تركيز سياسة الدولة في مجال تدعيم قدرات الجماعات المحلية ودعم اللامركزية و تنفيذ البرنامج الوطني لتكوين المستشارين البيئيين لدى الجماعات المحلية.

كما يسعى المركز إلى تدعيم تموقعه على الصعيد الإقليمي والدولي وتطوير التعاون شمال-جنوب-جنوب لبعث مشاريع وشراكة جديدة:

التعاون بين المركز والوكالة التونسية للتعاون الفني و البنك الإسلامي للتنمية BID: على إثر تنظيم ورشة عمل إقليمية حول "التأهيل البيئي للمؤسسات" في سبتمبر 2016 لفائدة 8 بلدان إفريقية ناطقة بالفرنسية، تم إعداد 22 بطاقة مشروع وتم عرضها لطلب التمويل من طرف البنك الإسلامي للتنمية أو عن طريق هيئات دولية أخرى يقوم المركز حاليا بالتنسيق مع البلدان المشاركة على غرار غينيا والكوت ديفوار لصياغة طلبات التمويل الذاتي. ولتدعيم قدرات المشاركين في مجال التأهيل البيئي، قام المركز بإعداد برنامج تكوين حول التأهيل البيئي إقليمي.

- **التعاون مع المصرف العربي للتنمية الاقتصادية في إفريقيا:** في إطار تدعيم التعاون بين المصرف العربي للتنمية الاقتصادية في إفريقيا، قام المركز باقتراح مشروع اتفاقية إطارية للتعاون متوسط المدى بين المصرف ومركز تونس الدولي لتكنولوجيا البيئة في مجال تدعيم القدرات والمساندة الفنية والتحويل التكنولوجي والتوعية البيئية في مجال البيئة والتنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر لفائدة مختلف الدول

الإفريقية وتنظيم زيارة لإطارات المركز بمقر المصرف في القريب العاجل لمناقشة هذه المقترحات ودراسة المشاريع المنبثقة عن الورشة والنظر في إمكانية تمويلها.

■ **التعاون مع اللجنة الوطنية لتطوير التكنولوجيا بالكامرون** تم خلال سنة 2017 الإعداد لتنظيم زيارة عمل للكامرون لوضع برنامج عمل ضمن الاتفاقية الممضاة وتنظيم ورشة عمل حول التأهيل البيئي لتحفيز الأطراف المتداخلة للانخراط في هذه المنظومة.

• الشراكات الإستراتيجية على الصعيد الدولي:

■ **التعاون بين المركز وشبكة مراكز التميز العربي للاتحاد الدولي للاتصالات UIT وCIFOD'COM** قام المركز وبالشراكة مع الأطراف المتداخلة بتنظيم ورشة عمل إقليمية حول "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودورها في الحد من تأثيرات تغير المناخ والتكيف معه في المنطقة العربية" وذلك يوم 12 و13 جويلية بمقر المركز بتونس لفائدة 50 مشاركا من الدول العربية التالية: تونس، المغرب، مصر، الإمارات العربية المتحدة والسودان. وتهدف هذه الورشة إلى بناء المهارات وتدعيم القدرات الوطنية والإقليمية على تحكم في الإجراءات المطلوبة للتخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه والدور الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في معالجتها من خلال التطرق للمفاهيم الأساسية ووضع السياسات والتكنولوجيات والمعايير التي من شأنها أن تحسن من آليات التحكم في الطاقة والحد من انبعاثات الغاز الدفيئة عبر تبني وتنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتعزيز نشر الخدمات والتطبيقات ذات الصلة وتمكين البلدان والمجتمعات من التكيف بشكل أفضل مع تغيرات المناخ،

وفي هذا الإطار انضم المركز كعضو في شبكة مراكز التميز العربي للاتحاد الدولي للاتصالات في سبتمبر 2017، كما شارك في اجتماع اللجنة التسييرية للشبكة العربية التي إنعقدت يوم 13 و14 نوفمبر 2017 الحمامات، تونس حيث تم عرض لمتابعة أنشطة الشبكة ومناقشة برنامج العمل لسنة 2018 ويعتزم المركز إعداد ترشحه ضمن مراكز التميز للجنة التسييرية للشبكة خلال 2018.

■ **التعاون بين المركز وجمعية ABC للبصمة الكربونية Association Bilan Carbon** لنشر وتطوير البصمة الكربونية للمؤسسات التونسية على الصعيد الوطني تم إعداد مشروع اتفاقية شراكة لوضع برامج تكوين ومساندة فنية خاصة بالبصمة الكربونية لكن تم تعليق هذه الإتفاقية.

■ **التعاون مع الصندوق الأخضر للمناخ:** قام المركز بإعداد ملف رغبة في المشاركة « Manifestation d'intérêt » كمؤسسة وطنية معتمدة من طرف "الصندوق الأخضر للمناخ" هذا وسيقوم المركز بإعداد طلب الدعم ضمن صندوق الاستعداد Fonds Readiness بعد تعيين نقطة اتصال جديدة في وزارة الشؤون المحلية والبيئة.

■ التعاون مع مركز الأنشطة الإقليمية للإنتاج والاستهلاك المستدام ببرشلونة:

تمت مشاركة المركز كنقطة اتصال وطنية في الاجتماع الدوري لنقاط الاتصال الوطنية لمركز الأنشطة الإقليمية للإنتاج والاستهلاك والإنتاج المستدامين الذي إلتأم في شهر ماي 2017 ببرشلونة- إسبانيا وذلك لمناقشة مختلف أنشطة مركز الأنشطة الإقليمية للإنتاج والاستهلاك والإنتاج المستدامين لدعم مشاركة بلدان البحر الأبيض المتوسط في برامج التعاون الإقليمي والدولي للإنتاج المستدامين وذلك في إطار تنفيذ برنامج العمل الإقليمي للإنتاج والاستهلاك والإنتاج المستدامين، طبقا لتوجهات الإستراتيجية المتوسطة المدى لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة / خطة العمل للمتوسط 2016-2021.

في إطار تنفيذ مشروع النفايات البحرية (Marine Litter project-Med) بالمتوسط، الممول من قبل الاتحاد الأوروبي والذي كلف بإدارته برنامج الأمم المتحدة للبيئة / خطة عمل البحر المتوسط - (UNEP/MAP-MEDPOL) وتحديدًا في إطار النشاط المتعلق ب"الإطار القانوني لغير الاستعمال الواحد للأكياس البلاستيكية وتعزيز مسؤولية المنتج الموسعة" والذي كلف بتنفيذه مركز الأنشطة الإقليمية للإنتاج والاستهلاك والإنتاج المستدامين، يعمل المركز كنقطة اتصال وطنية لمركز الأنشطة الإقليمية للإنتاج والاستهلاك والإنتاج المستدامين، على التنسيق على الصعيد الوطني، مع الإدارة العامة للبيئة وجودة الحياة وذلك لمزيد دعمها في تنفيذ مشروع حضر الأكياس البلاستيكية ذات الحمالات والاستعمال الواحد، عبر الاستفادة من الخبرات والإحاطة الفنية الأوروبية، المتعلقة بالإجراءات التكميلية للدراسة التي أطلقتها مؤخرا وزارة الشؤون المحلية والبيئة عبر الإدارة العامة للبيئة وجودة الحياة.

• إعداد ملفات تمويل لبعث مشاريع جديدة واستقطاب الهبات

قام المركز خلال 2017 بإعداد 7 بطاقات تمويل حول التأهيل البيئي والاقتصاد الأخضر والتغيرات المناخية والتجديد والابتكار التكنولوجي وتم عرضها على الهيئات الدولية على غرار التعاون الإيطالي والتعاون الصيني و التعاون الكوري واللجان المشتركة للتمويل..

• المشاركة في طلبات التمويل وطلبات العروض الدولية:

■ التعاون مع مركز الأنشطة الإقليمية للإنتاج والاستهلاك المستدام ببرشلونة: مشروع برنامج المساعدة لتنفيذ برنامج العمل الوطني الخاص بالشراءات العمومية المستدامة

■ التعاون مع الوكالة الفرنسية للتنمية: برنامج الحد من التلوث بدول البحر الأبيض المتوسط DEPOLMED : يهدف هذا المشروع إلى المساعدة الفنية للصناعيين في مجال الصرف الصحي وتم توقيع اتفاقية التمويل في 2017 بين المفوضية الأوروبية وتونس أما

في طور استكمال توقيع الاتفاقيات الفرعية بين الوكالة الفرنسية للتنمية (تنفيذ المشروع) والحكومة التونسية وتقدر قيمة الهبة المخصصة للمركز بـ 300.000 أورو.

■ التعاون مع الإتحاد الأوروبي:

برنامج ENI CBC Med الآلية الأوروبية للحوار للتعاون المشترك عبر الحدود: في إطار هذا البرنامج، يقوم المركز بالمشاركة في طلب المشاريع الأول بإعداد مشاريع في مجال الطاقات المتجددة والحد من الحد من تأثيرات تغير المناخ والتكيف معه وتطوير المؤسسات الصغرى والمتوسطة

- المبادرة البلجيكية: في إطار المبادرة البلجيكية قام المركز بالمشاركة بطلب مشاريع بمشروع تحت عنوان: الإحاطة

الفنية لتطبيق تكنولوجيا التثمين الطاقى للنفايات بمصانع الإسمنت بتونس ولم يتم قبول هذا المشروع

- مركز وشبكة التقنيات المناخية (CRTC): شارك المركز في طلب عروض عن مركز وشبكة التقنيات المناخية

(CRTC) تحت مشروع الإحاطة الفنية لوضع مواصفات تونسية للتثمين الفلاحي للمخلفات السائلة المتأتية

من التثمين اللامهوء للنفايات العضوية وهو في طور الفرز

.V. التوثيق والإعلام

في إطار تنفيذ برنامج العمل لسنة 2017 لبلوغ الأهداف المرسومة، قامت إدارة التوثيق والإعلام بتنفيذ الأنشطة التالية:



نشاط الإعلام

➤ التغطية الإعلامية للتظاهرات:

قام المركز بمتابعة عديد التظاهرات البيئية المتنوعة المنظمة داخل المركز أو خارجه في نطاق مواكبته للمجال البيئي نذكر من أهمها:

● من 03 الى 06 جانفي 2017 : تغطية دورة تكوينية حول "المرجع الوطني للحوكمة في تونس"

- يوم 09 جانفي 2017 : تنظيم و متابعة مقهى النقاش حول "المجتمع المدني والبناء الإيكولوجي"
- يوم 21 فيفري 2017 : متابعة ورشة عمل حول المشاريع الخضراء بالتعاون مع سوق التنمية
- يوم 13 مارس 2017: تنظيم و متابعة مقهى النقاش حول "كيفية تقليص النفايات"
- يوم 03 جويلية 2017 : تنظيم و متابعة مقهى النقاش حول " المواطنة البيئية والمؤسسة أي علاقة بالمركز"
- يوم 11 ديسمبر 2017 مقهى النقاش حول " إعادة استعمال المياه المعالجة"

➤ تغطية إعلامية لأهم زيارات الوفود الرسمية في إطار التعاون الدولي :

- يوم 16 ماي 2017 : تغطية زيارة بعثة من بوركينافاسو للمركز

نشاط التسويق والاتصال

في إطار تعزيز مهمة إدارة التوثيق والإعلام المتمثلة في تعزيز دور المركز و تدعيم مهامه في مختلف المشاريع الراجعة له بالنظر و بالتعاون مع الإدارات الفنية للمركز، قامت الإدارة بتغطية إعلامية ل15 تظاهرة مختلفة و شاركت في معارض وطنية بيئية عبر عرض تجربة المركز في عدة ميادين بما في ذلك على سبيل الذكر لا الحصر، العلامة البيئية، الإنتاج الأنظف، الفلاحة البيولوجية ، التشغيل الأخضر و غيرها من الأنشطة المتعددة.

ولتدعيم النشاط الاتصالي وتطوير أدواته تم إعداد كراس شروط لاختيار مكتب مختص لإعداد استراتيجية اتصال للمركز وإعداد مخطط عمل لتنفيذها. كما تقوم ادارة التوثيق و الإتصال بمصاحبة الزائرين للمركز من أساتذة جامعيين ومسؤولين و طلبة و تلاميذ و أصحاب مؤسّسات و جمعيات و غيرهم و ذلك عبر بسط تجربة المركز في ميادين تخصصه وتقديم مختلف الأنشطة التي تقوم بها.

نشاط التوثيق والنشر

➤ اعداد مجلة أخبار وأصداء مركز تونس الدولي لتكنولوجيا البيئة:

تمّ خلال سنة 2017 إعداد 4 أعداد للنشرية الثلاثية للمركز.

• اعداد النشرية الإلكترونية "البث الانتقائي للمعلومات"

تمّ خلال سنة 2017 نشر 23 عدد لفائدة 4658 منخرطا ، وقد ساهمت هذه النشرية في نشر مفاهيم التأهيل البيئي و التنمية المستدامة و كذلك في جلب اهتمام عدة أطراف من القطاعات الخاص والعام لدرس ومتابعة أهم المواضيع المتعلقة بالإشكاليات البيئية و أخذ القرارات اللازمة للمحافظة على الموارد الطبيعية و الحد من التلوث.

• اعداد مجلة الصحافة اليومية

تمّ خلال سنة 2017 نشر 364 عدد من مجلة الصحافة اليومية وهي دورية يومية تضم حوصلة حول جملة المقالات الصحفية الصادرة باللغتين العربية والفرنسية حول مواضيع بيئية هامة يتم تداولها في الصحف اليومية. و على البوابة.

• إسداء خدمات للحرفاء

- تمّ نشر 3495 مقال وقع انتقائها من الصحف الوطنية اليومية والمقالات الفنية.

- تمّت المصاحبة الميدانية لـ 370 من زوار المركز المستفيدين من المعلومات المتوفرة .

- تمّ احصاء 15176 من مقالات و لوثائق ومعطيات المتوفرة بقواعد البيانات المختلفة والمسجلة بعنوان سنة 2017 من كتب و

تقارير و معاجم و مواصفات و أطروحات و مجلات و صور وأقراص مضغوطة و غيرها.

- تمّ توزيع 520 ملف تسويقي و ذلك خلال الزيارات الميدانية أو المشاركة في تظاهرات وطنية أو منظمة من طرف المركز.

• خدمات البوابة الإلكترونية

يتمّ مركز تونس الدولي لتكنولوجيا البيئة عبر بوابته التوثيقية بثلاث لغات (عربية، فرنسية و إنجليزية) عدة وثائق و مقالات و ملفات

تحليلية لمختلف المسائل و المواضيع المتعلقة بالبيئة و التنمية المستدامة و تحتوي هذه البوابة على قاعدة بيانات هامة تتمثل في كتب و

تقارير و معاجم و مواصفات و أطروحات و دوريات و مقالات و نصوص قانونية و مجلات وأخبار بيئية مختلفة و صور و غيرها.

ويقوم المركز حاليا بعملية تحين البوابة حسب الرؤية والتوجهات الإستراتيجية الجديدة للمركز والذي يتماشى مع تكنولوجيا الإعلام

والاتصال الحديثة حتى يساهم في إسداء خدمات بيئية ذات جودة للقطاع العام و المؤسسات الخاصة ، و من بين الخدمات التي

سيتمّ تطويرها و اسدائها عبر البوابة الجديدة نذكر منها القيام بتشخيص بيئي عن بعد، استخلاص إلكتروني لخدمات المركز، إرساء

منتديات حوار مباشر بالصوت والصورة على الأنترنت في إطار شبكات تكنولوجيا البيئة و غيرها.

VI. جدول تطور المؤشرات الفنية

مؤشرات قياس الأداء	وحدة المؤشر	تقديرات 2016	إنجازات 2016	نسبة الإنجازات مقارنة بالتقديرات 2016	تقديرات 2017	إنجازات 2017	نسبة الإنجازات مقارنة بالتقديرات 2017
المؤشر : عدد المنتفعين بالتكوين والمصاحبة في مجال الاقتصاد الأخضر	عدد	92	163	177 %	290	885	305%
<u>مؤشر فرعي 1:</u> عدد المنتفعين (مؤسسات خضراء) بالتكوين في مجال الاقتصاد الأخضر					130	767	590 %
<u>مؤشر فرعي 2:</u> عدد الباعثين الشبان الذين تم تكوينهم ومصاحبتهم لبعث مشاريع في مجال الاقتصاد الأخضر		92	163	177 %	160	118	74%
المؤشر : عدد المؤسسات المنتفحة بالتكنولوجيات والآليات ومنظومات الجودة البيئية والمسؤولية المجتمعية	عدد	104	92	88%	125	146	130%
<u>مؤشر فرعي 1:</u> مجموع المؤسسات المنخرطة في منظومات الجودة البيئية والمسؤولية المجتمعية	عدد	47	36	77%	40	41	102%
<u>مؤشر فرعي 2:</u> عدد المؤسسات المنتفحة بالتحاليل البيئية	عدد		50		80	100	125 %
<u>مؤشر فرعي 3:</u> عدد المنتفعين بالتكنولوجيات التي تم تطويرها وترويجها من طرف المركز	عدد		6		5	5	100%

❖ تحليل وتفسير النتائج التي تم تحقيقها مقارنة بالتقديرات:

المؤشر : عدد المنتفعين بالتكوين والمصاحبة في مجال الاقتصاد الأخضر

تم تكوين 885 منتفع خلال سنة 2017 بنسبة إنجاز تقدر ب 305 % (مبرمج 290منتفع) ويمكن تفسير ذلك بما يلي:

- مؤشر فرعي 1: عدد المنتفعين (مؤسسات خضراء) بالتكوين في مجال الاقتصاد الأخضر

تمت برمجة تكوين 130 منتفع في مجال الاقتصاد الأخضر إلا أن المركز تمكن خلال سنة 2017 من بعث برنامج تكوين لم يكن

مبرمجا وهو المشروع النموذجي "منصة المهن الخضراء" الممول من طرف UNOPS والذي تم من خلاله تكوين 700 منتفع مما

جعل العدد الجملي للمنتفعين بالتكوين يصل إلى 767 منتفع أي بنسبة 590 %

- مؤشر فرعي 2: عدد الباعثين الشبان الذين تم تكوينهم ومصاحبتهم لبعث مشاريع في مجال الاقتصاد الأخضر

بلغ عدد الباعثين الشبان الذين تم تكوينهم لبعث مشاريع في مجال الاقتصاد الأخضر خلال سنة 2017، 118 منتفع مقابل

160 مبرمج أي بنسبة 74% حيث تمت برمجة 160 منتفع في إطار مشروع SWITCHMED2 غير أن مشروع التعاون

الدولي لم ينطلق خلال سنة 2017 وفي الأثناء قام المركز بتكوين 118 منتفع بين بعث برنامج تكوين تكميلي وذلك بتمويل من

ميزانية الدولة، للشبان الذين تم تكوينهم في إطار برنامج SWITCHMED والذي تم بمقتضى تقييمه التعبير عن وجوب توسيع دائرة محاور التكوين من طرف القائمين على المشروع والباعثين الشبان والتي أفضت إلى برنامج تكوين تكميلي إنتفع منه 68 من الباعثين الشبان. وإلى جانب ذلك تعاقد المركز مع UNOPS لتنفيذ برنامج المنصة الخضراء الذي تم بفضله تكوين 50 من الشبان أصحاب الشهادات الذين يريدون بعث مشاريع خضراء

المؤشر : عدد المؤسسات المنتفعة بالتكنولوجيات والآليات ومنظومات الجودة البيئية والمسؤولية المجتمعية

تم خلال سنة 2017 تسجيل 146 مؤسسات منتفعة بالتكنولوجيات والآليات ومنظومات الجودة البيئية والمسؤولية المجتمعية إجمالاً مقابل 125 مبرمجة أي بنسبة إنجاز 130% مفسرة كالاتي:

مؤشر فرعي 1: مجموع المؤسسات المنخرطة في منظومات الجودة البيئية والمسؤولية المجتمعية

بلغ عدد المؤسسات التي تتم مصاحبته خلال سنة 2017، 41 مؤسسة أي بنسبة إنجاز تقدر ب 102% (مبرمج 40 مؤسسة)

حيث تمت مصاحبة 8 مؤسسات لوضع منظومة Travel Life بينما برمج المركز مصاحبة 6 فقط وذلك لنجاح المشروع والتعبير التلقائي عن إرادة وضع المنظومة من قبل الفنادق لأهمية الصورة التي تعطيها لهم على الصعيد الدولي.

بينما برمج المركز المشروع في إنجاز برنامج عمل مع الشركة التونسية للسكر والشركة التونسية للخمير والمسلخ البلدي بباجة وقام بالزيارات الميدانية والتحليل البيئية للشركة التونسية للسكر والشركة التونسية للخمير فقط.

مؤشر فرعي 2: عدد المؤسسات المنتفعة بالتحاليل البيئية

بلغ عدد المنتفعين بالتحاليل البيئية 100 منتفع سنة 2017 مقابل برمجة 80 منتفع أي بنسبة إنجاز تقدر ب 125%

مؤشر فرعي 3: عدد المنتفعين بالتكنولوجيات التي تم تطويرها وترويجها من طرف المركز

بلغ عدد التكنولوجيات التي يتابعها المركز في مشاريع التحويل التكنولوجي 5 تكنولوجيات بنسبة إنجاز 100%

- التقنية البيولوجية لإزالة التلوث الناتج عن المحروقات بالتربة و تسمينها بالإستعمال النباتات المائية المختصة لإزالة هذه المحروقات

- تجارب التخمير المهوؤ داخل المحطة النموذجية بالمركز إنطلاقاً من النفايات الخضراء المنتجة داخل المنزل و تجارب التخمير اللامهوء

على نفايات المطاعم (biométhanisation)

- تطوير تقنية جديدة لمعالجة المياه المستعملة في قطاع النسيج لإعادة استخدامها في الزراعة والقيام بتجربة نموذجية لتسمين المخلفات

الصلبة (الحمأة) الناتجة عن معالجة المياه المستعملة بإعتماد تقنية التخمير المهوؤ إلى جانب تطوير تقنية متمثلة في الجمع بين تقنيتين

لمعالجتها.

- العمل في إطار الشبكة التكنولوجية البيئية لتسمين الإطارات المطاطية المستعملة بالشراكة مع جامعة روستوك الألمانية على إيجاد

التقنية الملائمة للقطاع

الجزء الثالث: الجوانب الإدارية والتنظيمية والمالية

1. الجوانب الإدارية

الموارد البشرية: <

بلغ العدد الجملي لأعوان المركز خلال سنة 2017 : 131 عوناً موزعين كالأتي:

- إطارات: 70
 - أعوان تسير: 18
 - أعوان تنفيذ: 33
- وبهذا تبلغ نسبة التأطير 54.

❖ التكوين

بلغ عدد أعوان المركز الذين تمتعوا بدورات تكوينية 20 منتفع خلال سنة 2017 في مختلف الإختصاصات التي من شأنها تقديم الإضافة في أداء المهام، كما تمتع إطارات المركز ب4 مهمات بالخارج و10 تربصات بالخارج لتدعيم القدرات الداخلية في مجالات فنية في الإختصاص وذلك حسب مقتضيات برامج التعاون الدولي

❖ الإلحاق و الوضع على عدم المباشرة:

الإلحاق: 5 - التقاعد: 2 - الاستقالات: 1

❖ الانتدابات:

تسديد الشغورات في 15 حطة على 18 مرخص فيها.

❖ التدرج بالجدارة: 58

2. الجوانب التنظيمية:

التحسين المستمر لأنظمة التصرف وجودة الخدمات الإدارية <

عمل مركز تونس الدولي لتكنولوجيا البيئة خلال سنة 2017 على المحافظة والتحسين المستمر لنظام الجودة في مجال التكوين و تدعيم القدرات والتحليل البيئية المخبرية حسب مواصفات ومعايير دولية.

وتمحورت أهم إنجازات المركز الرامية إلى التحسين المستمر لجودة الخدمات المسداة خلال سنة 2017 حول الأنشطة التالية:

- منظومة الجودة داخل المخبر: المحافظة على شهادة الاعتماد من قبل المجلس الوطني للاعتماد حسب المواصفات العالمية إيزو 17025.
- منظومة الجودة داخل إدارة التكوين وتدعيم القدرات: المحافظة على شهادة الجودة إيزو 9001 حسب معايير 2008 على إثر عملية التدقيق الخارجي في شهر سبتمبر 2017.

3. الجوانب المالية:

ميزانية التصرف:

موزعة كما يلي: 4% سجلت ميزانية التصرف لسنة 2017 نسبة انجاز تقدر ب

البيانات	قانون المالية 2017	الإنجازات إلى موفى ديسمبر 2017	نسبة الإنجاز 2017
الموارد الذاتية	650	377	58
التكوين	170	72	42
التحليل	320	241	75
الإحاطة الفنية	160	40	25
مداخل		24	
فوائد التوظيف المالي		282	
منحة التصرف	3377	2953	87%
منحة الدولة بعنوان التأجير	3041	2737	90%
منحة الدولة بعنوان التسيير	150	150	100%
منحة الدولة بعنوان التدخل العمومي	66	66	100%
مجموع الموارد	3907	3612	81%
مصاريف الأعوان	3041	2932	96%
مصاريف التسيير	800	677	85%
مصاريف التدخل العمومي	66	60	91%
مجموع الاستعمالات	3907	3669	94%

تجدر الإشارة إلى أن انجاز الموارد الذاتية المبرمجة بقانون المالية لسنة 2017 لم تكفي لتغطية مصاريف التسيير و بالتالي

تم اللجوء إلى فوائد التوظيف المالي لتغطية بقية هذه المصاريف.

بالنسبة للاعتمادات المرصودة بعنوان منحة الدولة للتأجير فقد تم التخفيض فيها بنسبة 10% بالمقارنة مع الإعتمادات المرسمة بقانون المالية .

ميزانية التنمية: <

- لم يتم ترسيم اعتمادات تنمية لفائدة المركز بقانون المالية لسنة 2017 حتى يتسنى للمركز صرف فواضل الإعتمادات المفتوحة بعنوان السنوات السابقة والتي قدرت إلى موفى شهر ديسمبر 2016 بـ 4377 ألف دينار

- حصل المركز بتاريخ 9 نوفمبر 2017 على ترخيص من طرف وزارة المالية لإعادة توظيف و برمجة فواضل إعتمادات بعض مشاريع التنمية لتمويل مشاريع سيتم إنجازها خلال سنة 2018، تبلغ هذه إعتمادات 1672 ألف دينار

- بلغت إنجازات سنة 2017 على فواضل هذه الإعتمادات خلال سنة 2017 445 ألف دينار تعهد و 529 ألف دينار دفع

بيان المشاريع والبرامج	الإعتمادات المتبقية إلى موفى شهر ديسمبر 2016	الإعتمادات المتبقية إلى موفى شهر ديسمبر 2017	الإعتمادات المتبقية إلى موفى شهر ديسمبر 2017	إنجازات 2017 إلى غاية 12/31/2017 (على الميزانيات المتخلدة)	إنجازات 2017 إلى غاية 12/31/2017 (على الميزانيات المتخلدة)	الإعتمادات المتبقية إلى موفى ديسمبر 2016	إنجازات 2017 إلى غاية 12/31/2017 (على الميزانيات المتخلدة)
	تعهد/دفع	دفع	تعهد	دفع	تعهد	تعهد/دفع	تعهد
طلب عروض يقدر بـ 292 ألف دينار في طور امضاء العقود	417 769	478 370	490 769	122 521	45 114	462 883	تدعيم المخابر
	587 436	865 947	1 617 436	159 003	153 768	741 883	البرنامج الوطني للتأهيل البيئي
طلب عروض يقدر بـ 1296 ألف دينار سيتم عرضه على أنظار اللجنة الوزارية للصفقات خلال شهر فيفري 2018	1 067 156	1 075 410	1 267 156	1 110	1 790	1 068 266	رسكلة المياه المستعملة بالنباتات المائية
	180 000	180 000	180 000			180 000	تركيز محضنة لبعث مؤسسات صغرى مشغلة في التقنيات البيئية
	0	86 127	0	47 168		0	تجهيز ورشة لمساندة مشاريع البحوث التطبيقية
	100 974	122 925	100 974	153		100 974	تحويل التكنولوجيا
	318 105	372 597	318 105	27 964	63 316	381 421	التحسيس و الإحاطة و التكوين
	86 940	86 940	186 940			86 940	التكوين عن بعد E-learning
	127 235	127 235	127 235			127 235	وضع منظومة خدمات عن بعد
	270 380	347 898	260 380	24 579	34 496	304 876	تدعيم أنشطة المركز والإحاطة الفنية بالصناعيين
	17 342	17 632	17 342			17 342	إقتناء وسائل نقل
	180 657	221 044	200 971	145 053	144 371	325 028	تجهيزات إعلامية
طلب عروض يقدر بـ 720 ألف دينار في طور التقييم من طرف اللجنة الوزارية للصفقات	576 956	609 916	721 956	1 842	2 216	579 172	تدعيم بنية المركز
	3 930 949	4 592 042	5 489 263	529 393	445 071	4 376 021	المجموع

التوجهات المستقبلية :

تفعيل المخطط الإستراتيجي للمركز للنهوض به وإعادة تموقعه مع إيلاء الأولوية للتجديد التكنولوجي في كل الخدمات و تقديم خدمات يتميز بها عن غيره من الهياكل العمومية والخاصة واستغلال الفرصة المتاحة في تكامل أنشطة المركز وتوعها في المجال البيئي لتقديم برامج كبرى بمكونات مندمجة (بحث مصاحبة تكوين تحاليل إعلام...)

- التنسيق بين كل الإدارات الفنية والإدارية في وضع وتفعيل مشاريع المركز لتحقيق النجاعة القصوى في التصور واستغلال مختلف الخبرات والمعدات ووضع مخطط عمل واضح ومتابعته وتحديد المسؤوليات.
- وضع خطة تسويق محكمة للتعريف بأنشطة المركز

- وضع منظومة إعلامية للتصرف الإداري والمالي في أقرب الأجل

- وضع منظومة إعلامية للمتابعة المندمجة بين تقدم تنفيذ المشاريع ومتابعة الكفاءات البشرية المتعده بها

- الإسراع في وضع منظومة يقظة إستراتيجية

- التنسيق بين مختلف مؤسسات البيئة والممثلين للبيئة بالقطاعات الأخرى وتفادي التداخل في المهام وتمكين المركز من القيام بدوره في النهوض بالقطاع وإعطائه الأولوية للتعهد بالتحاليل البيئية وبرامج التكوين والأنشطة المتعلقة بالتحويل التكنولوجي في إطار مشاريع سلطة الإشراف والهياكل التابعة لها.

- دعم الشراكة مع مؤسسات البحث و الشركاء الفاعلين في الميدان الاقتصادي وذلك لتدعيم دور المركز كوسيط بينهما للنهوض بالاقتصاد الأخضر والتجديد التكنولوجي

- إيجاد آليات تمويل للمؤسسات التي يصابها المركز على غرار صندوق تنمية القدرة الصناعية FODEC وآليات لتمويل برامج التجديد

- الإنصهار مع مختلف فرق البحث العلمي والعمل معهم على بعث مشاريع مشتركة وعلى إيجاد آليات تمويل مشاريع البحث

- تدعيم نشاط التعاون الدولي ودعم انضمام المركز إلى مختلف الشبكات و المنظمات الدولية المهمة بدعم الإقتصاد الأخضر والتجديد التكنولوجي البيئي وتدعيم تموقعه على الصعيد العالمي باعتباره مركزا دوليا للإنتاج الأنظف واستغلال الفرص المتاحة لبعث مشاريع ذات صلة بالتجديد التكنولوجي في الميدان البيئي والاقتصاد الأخضر ودعم المهن الخضراء

- مساندة المركز لمأسسة (institutionnalisation) للبرنامج الوطني للتأهيل البيئي

- دعم تموقعه على الصعيد الوطني كمركز مرجعي في مجال التحويل التكنولوجي والمساندة الفنية وتدعيم القدرات والتحاليل البيئية

- إعتبار مخبر المركز هو المخبر المرجعي في تحاليل الملوثات العضوية الثابتة POP's

- وضع أوامر تشريعية من شأنها أن تنهض بأنشطة التكوين والتجديد التكنولوجي

- مساندة المركز لاعتماده من طرف الصندوق الأخضر للمناخ

- تحيين دليل الإجراءات الداخلية ليشمل كل الأنشطة (إضافة الأنشطة الفنية)

- العمل على تحسين المناخ الاجتماعي وظروف العمل والإسراع في تحيين الهيكل التنظيمي والنظام الأساسي



ليتلاءما وطبيعة أنشطة المركز .

