



الجمهورية التونسية
وزارة التعليم العالي
والبحث العلمي والتكنولوجيا

الأقطاب التكنولوجية في تونس ويعت المؤسسات الجديدة

17 أكتوبر 2008

تمهید

شهد قطاع البحث العلمي والتجديد التكنولوجي منذ فجر التغيير عناية
موصولة ومتواصلة من لدن سيادة الرئيس زين العابدين بن علي حيث
أقر سيادته الترفيع التدريجي في النفقات المخصصة لهذا القطاع لتبلغ
نسبة **1,25 %** من الناتج المحلي الإجمالي خلال سنة 2009، علما وأن
هذه النسبة مثلت **1,17 %** في سنة 2007، بينما كانت لا تتعدى **0,4 %**
في بداية التسعينات.

في إطار تفعيل دور البحث العلمي والتجديد التكنولوجي وتأمين نتائج
البحوث وتسخيرها لخدمة التنمية الاقتصادية وعملا على تسهيل عملية
الإدماج والشراكة بين منظومة التعليم العالي والبحث العلمي من جهة
ومنظومة قطاع الإنتاج من جهة أخرى، تضمن البرنامج الرئاسي لتونس
الغد إحداث قطب تكنولوجي أو محضنة مؤسسات على الأقل في كل ولاية

في أفق 2009.

تجربة أولى ناجحة



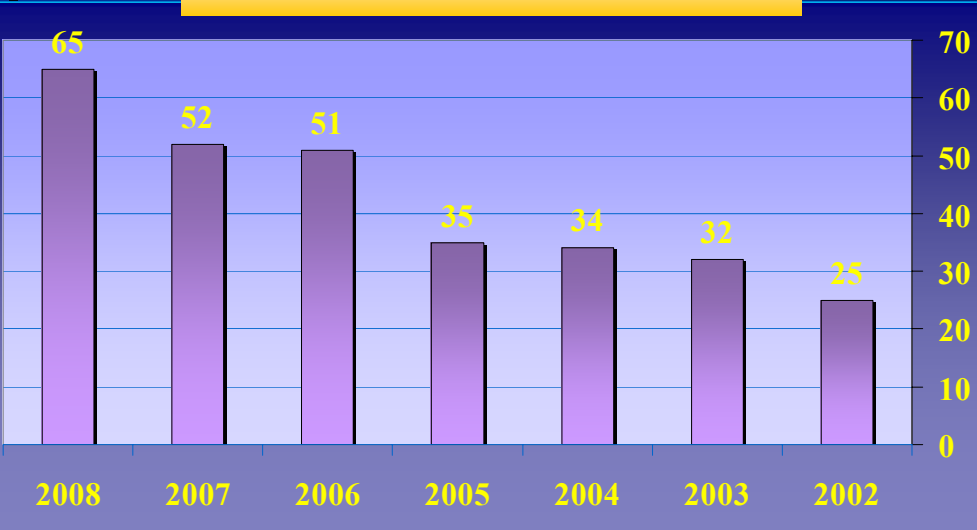
قطب الغزاة لتكنولوجيات الاتصال

- فكرة المشروع : 1997
- انطلاق إنجاز المشروع : 1998
- بداية النشاط : 1999 (احتضان أول مؤسسة)
- الإطار القانوني للأقطاب : 2001
- أحداث شركة التصرف في القطب : 2002



بعض المعطيات

تطور عدد المؤسسات الخاصة



65 مؤسسة (سبتمبر 2008)

1440 مواطن شغل (95 % منها من

حامل شهادات التعليم العالي)

تصدير 60 % من المنتجات والخدمات

برمجيات تونسية

محضنة مشاريع

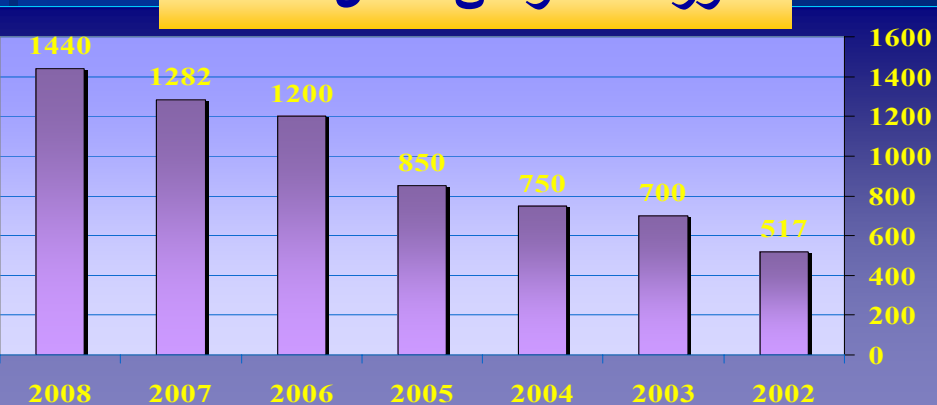
شبكة المراكز الجهوية للعمل عن بعد

(Cyberparks)

إشعاع دولي

بنية تحتية متطورة

تطور عدد مواطن الشغل المحدثه



قطب الغزالة لتكنولوجيا الاتصالات

للمساهمة في تطور التكنولوجيات الحديثة في تونس



الإطار القانوني والأهداف

الإطار القانوني

القانون عدد 50 لسنة 2001 المؤرخ في 3 ماي 2001 المتعلق
بمؤسسات الأقطاب التكنولوجية والذي تم تنقيحه وإتمامه بالقانون عدد
37 لسنة 2006 المؤرخ في 12 جوان 2006 :

✓ مفهوم القطب ومكوناته

✓ المهام

✓ التصرف في الأقطاب (عمومي، خاص، شراكة عمومي – خاص)

✓ الإشراف والمتابعة والتقييم

✓ شروط التسويغ (مقاسم ومحلات)

مفهوم القطب التكنولوجي (القانون التونسي)

قطب التكنولوجيا هو الفضاء أو مجموعة الفضاءات المندمجة المعدة احتضان أنشطة في مجال التكوين والبحث العلمي والتكنولوجي من جهة، مجالات إنتاج التكنولوجيا وتطويرها من جهة أخرى، في اختصاص معين أو مجموعة اختصاصات، قصد الرفع من القدرة التنافسية للاقتصاد وتطوير قوماته التكنولوجية وذلك بحفز التجديد التكنولوجي ودعم التكامل والاندماج بين هذه الأنشطة، في إطار الأولويات الوطنية.

أهداف الأقطاب التكنولوجية (I)

دفع البحث العلمي ضمن الأولويات الوطنية والحرص على تثمين نتائج البحوث وتسخيرها لخدمة التنمية الاقتصادية.

النهوض بالتجديد التكنولوجي.

تنمية الموارد البشرية ذات الكفاءات العالية الضرورية للتجديد التكنولوجي.

النهوض بالأنشطة المجددة ذات القيمة المضافة العالية.

أهداف الأقطاب التكنولوجية (II)

استقطاب مؤسسات اقتصادية تعتمد في انشطتها على البحث والتطوير والتجديد التكنولوجي.

بعث مؤسسات جديدة من خلال تثمين نتائج البحث.

استقطاب الاستثمار الخارجي المباشر.

خلق مواطن شغل خاصة لحاملي شهادات التعليم العالي.

تفعيل الشراكة بين القطاع العمومي والقطاع الخاص.

مكونات الأقطاب التكنولوجية

ديناميكية التفاعل بين مكونات القطب



التفاعل مع المحيط الوطني والعالمي من خلال تركيز شبكات شراكة في التجديد

مكونات الأقطاب التكنولوجية (I)

فضاء التعليم العالي

مؤسسات امتياز في الاختصاصات الملائمة لنشاطات القطب.

مؤسسات تعمل على إرساء شراكة مع المحيط العلمي والاقتصادي وخصوصا مع مكونات القطب (مؤسسات البحث، مؤسسات التجديد والتثمين، المؤسسات الاقتصادية).

مكونات الأقطاب التكنولوجية (II)

فضاء البحث العلمي

جعل البحث العلمي والتجديد التكنولوجي مكونا إيلافيا (composant fédérateur) للهياكل المنتصبة بالقطب سواء منها مؤسسات التعليم العالي أو المؤسسات الاقتصادية.

توجيه نشاط البحث العلمي بمراكز البحث والمؤسسات الجامعية المتواجدة بالقطب في خدمة الأولويات الوطنية.

تركيز شراكة بين القطاع العمومي والقطاع الخاص الوطني والأجنبي.

إستقطاب مراكز بحوث وتطوير عالمية.

مكونات الأقطاب التكنولوجية (III)

فضاء التجديد والتثمين

مركز الموارد التكنولوجية يتضمن تجهيزات متطورة وخبرات بشرية وتكنولوجية لإعداد النماذج الأولية والقيام بالتحاليل والمقايسة لفائدة المؤسسات الاقتصادية وباعثي المشاريع والباحثين، كما يساهم في تأمين اليقظة التكنولوجية ونقل التكنولوجيا من هياكل البحث إلى القطاع الصناعي.

محضنة مؤسسات في اختصاصات القطب لإيواء الباحثين الشبان من حاملي شهادات التعليم العالي والمشاريع المنبثقة عن تثمين نتائج البحث.

مكونات الأقطاب التكنولوجية (IV)

فضاء الانتاج والتطوير

ورشات تناوب لإيواء مؤسسات ناشئة في طور النمو لفترة محددة.

محلات ومقاسم مهياة لانتصاب مؤسسات اقتصادية وطنية
وأجنبية مجددة ذات قيمة مضافة عالية والتي تعتمد في أنشطتها
على البحث والتطوير والتجديد.

مكونات الأقطاب التكنولوجية (V)

فضاء الخدمات المشتركة

يوفر خدمات رفيعة المستوى لكل الهياكل المنتصبة بالقطب : تنشيط، تسويق، تظاهرات وملتقيات، توثيق، تصرف في البنية التحتية... قاعات للمؤتمرات والمحاضرات والاجتماعات. مركز حياة : مطعم، مشرب، إقامة للزائرين، فرع بنكي، مكتب بريد...

خصوصيات الأقطاب التكنولوجية

الأقطاب التكنولوجية هي فضاءات اندماج وتكامل بين التعليم العالي والبحث العلمي والتجديد التكنولوجي والأنشطة الاقتصادية.

محيط متميز للاستثمار وتطوير الأعمال.

فضاء ذو جودة عالية من حيث البنية التحتية والتهيئة يمكّن من القيام بأنشطة مجددة ويوفّر خدمات ذات قيمة مضافة عالية وتجهيزات علمية وتقنية متطورة للنهوض بالتجديد ونقل التكنولوجيا.

فضاء إلتقاء وتبادل الخبرات وشراكة بين القطاع العام والقطاع الخاص.

التوجهات الإستراتيجية لبرنامج الأقطاب التكنولوجية

التوزيع الجغرافي للأقطاب التكنولوجية

بنزرت
الصناعات الغذائية

سيدي ثابت
البيوتكنولوجيا والصناعات الصيدلانية

جندوبة

قفصة

مدنين
(تثمين ثروات الصحراء)



الغزالة
تكنولوجيات الاتصال

برج السدرية
طاقة والماء والبيئة والبيوتكنولوجيا

سوسة
الميكانيك والإلكترونيك والإعلامية

المنستير
النسيج

صفاقس
الإعلامية والملتيميديا والإتصالات

في طور الدراسات الأولية

في طور الإنجاز

في طور النشاط

التوجهات الإستراتيجية

تغطية كل جهات البلاد.

إختيار ميادين نشاط الأقطاب التكنولوجية بصفة تتلائم مع الخصوصيات الإقتصادية لكل جهة مع الأخذ بعين الاعتبار الأولويات الوطنية من حيث :

✓ تعزيز القطاعات الصناعية الإستراتيجية (النسيج، الصناعات الغذائية، الميكانيك، الإلكترونيك)،

✓ تطوير قطاعات الخدمات (تكنولوجيات المعلومات والاتصال)،

✓ دعم التنمية المستدامة (الماء، الطاقة، البيئة)،

✓ النهوض بالقطاعات ذات العلاقة بالفلاحة والصحة.

يعمل كل قطب تكنولوجي على دفع التنمية الجهوية والاقتصاد الوطني.

مكانة متميزة للتعاون الدولي وخاصة الاستثمار المباشر الخارجي.

دعم مبادرة القطاع الخاص بفضل الآليات والحوافز للتشجيع على الاستثمار.

تقديم الأقطاب التكنولوجية

الطاقة والماء والبيئة والبيوتكنولوجيا النباتية

مركز البيوتكنولوجيا : في طور النشاط (بصدد القيام بإجراءات انطلاق أشغال التوسعة)

مركز بحوث وتكنولوجيا الطاقة : في طور النشاط (بصدد القيام بإجراءات انطلاق أشغال التوسعة)

مركز بحوث وتكنولوجيا الماء : في طور النشاط (بصدد القيام بإجراءات انطلاق أشغال التوسعة)

المركز الوطني للبحوث في علوم المواد : في طور النشاط

البحث العلمي

المعهد العالي لعلوم وتكنولوجيا البيئة : في طور النشاط

المعهد العالي للدراسات التكنولوجية : بصدد إعداد ملفات طلب العروض

المعهد العالي للإعلامية والاتصالات : بصدد إعداد الدراسات التفصيلية

التعليم العالي

مركز الموارد التكنولوجية : في طور النشاط

محضنة المؤسسات : في طور النشاط

التجديد والتثمين

مقاسم مهياة : تمت تهيئة 24 مقسما لتركيز مؤسسات الإنتاج

ورشات التناوب : تمت برمجة إنجاز 14 ورشة

الانتاج والتطوير

لفضاءات المشتركة

القطب التكنولوجي ببرج السدرية



القطب التكنولوجي ببرج السدرية



القطب التكنولوجي بسيدي ثابت (92 هـك)

البيوتكنولوجيا المطبقة في الصحة والصناعات الصيدلانية



المعهد الوطني للبحث والتحليل الفيزيائي الكيميائي : في طور النشاط المركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا النووية : في طور النشاط	البحث العلمي
المعهد العالي للبيوتكنولوجيا : في طور النشاط في فضاءات وقتية (بصدد المصادقة على العروض المالية من قبل اللجنة العليا للصفقات) المدرسة الوطنية للطب البيطري : في طور النشاط وهي شريك للقطب	التعليم العالي
مركز الموارد التكنولوجية : في مرحلة الدراسات محضنة المؤسسات : بصدد الإعلان عن طلب العروض للبناء	التجديد والتثمين
مقاسم مهياة ورشات تناوب	الانتاج والتطوير

القطب التكنولوجي بسيدي ثابت



مركز البحث في الميكروإلكترونيك : في مرحلة فرز العروض الفنية

البحث العلمي

المدرسة الوطنية للمهندسين بسوسة : في طور النشاط في فضاءات وقتية
(إنطلقت أشغال بناء المقر الجديد في جويلية 2008)

التعليم العالي

المعهد العالي للميكروإلكترونيك : في مرحلة إعداد البرنامج الوظيفي

مركز الموارد التكنولوجية

التجديد والتثمين

محضنة المؤسسات : في طور النشاط

مقاسم مهياة

الإنتاج والتطوير

ورشات تناوب

القطب التكنولوجي بسوسة



مركز البحث في الإعلامية والملتيميديا والمعالجة الرقمية للمعطيات : في
مرحلة المصادقة على الملف المالي لطلب العروض

البحث العلمي

المعهد العالي للإعلامية والملتيميديا : في طور النشاط

المعهد العالي للإلكترونيك والاتصالات : في طور النشاط في فضاءات وقتية (في
مرحلة المصادقة على طلب العروض من قبل اللجنة العليا للصفقات)

التعليم العالي

المعهد العالي للتصرف الصناعي : في طور النشاط في فضاءات وقتية
(في مرحلة إعداد ملفات طلب العروض)

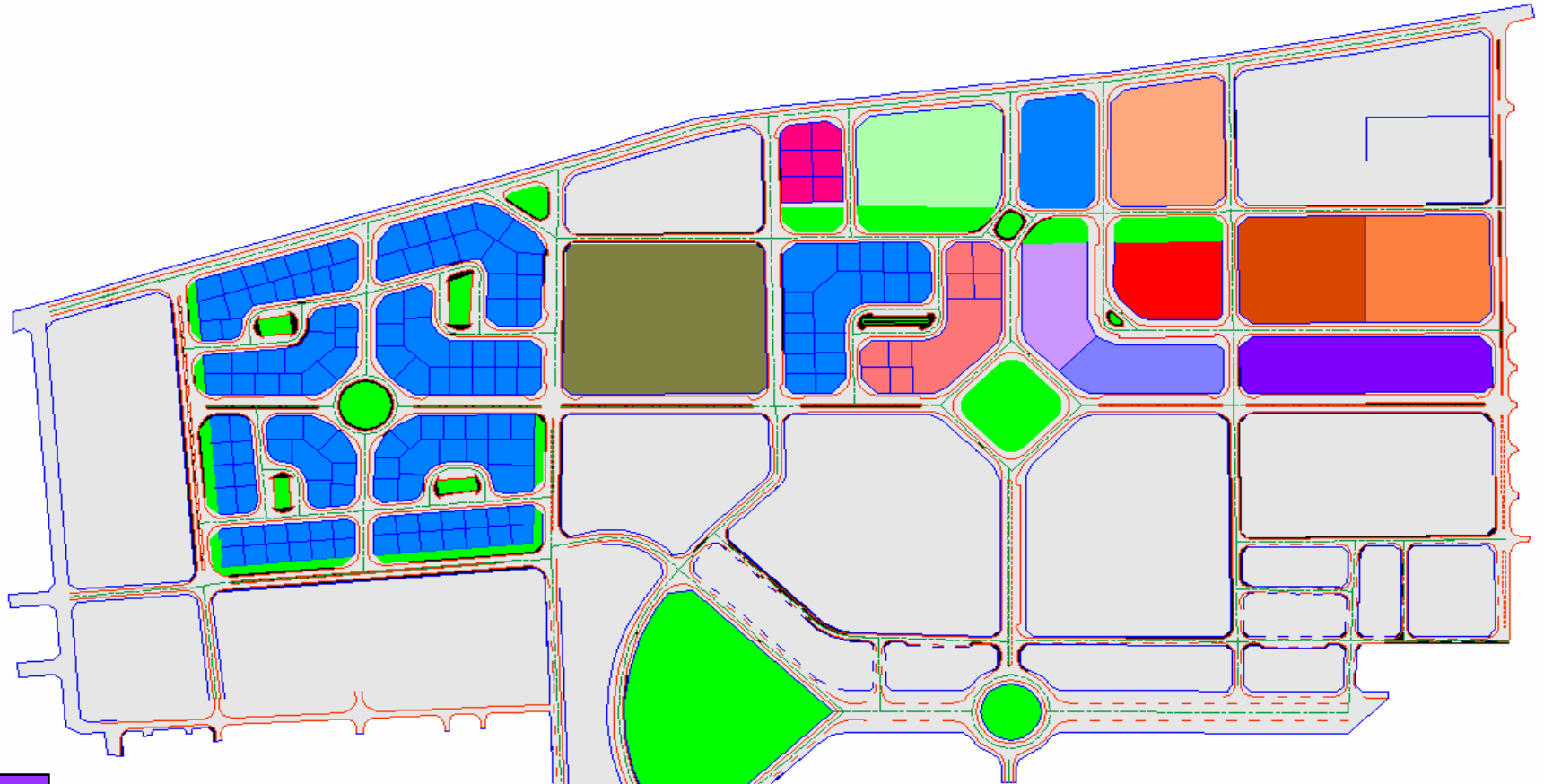
مركز الموارد التكنولوجية : وقع الإعلان عن طلب العروض لإنجاز الأشغال
محضنة المؤسسات : في طور النشاط

تجديد والتثمين

مقاسم مهياة

ورشات التناوب

إنتاج والتطوير



Centre de recherche



Établissements de formation



Business Park



Zones vertes

القطب التكنولوجي بصفاقس



القطب التكنولوجي بالمنستير

النسيج

تم منح الاعتماد لشركة القطب التنموي بالمنستير / الفجة في جوان 2006 كمؤسسة خاصة للقطب التكنولوجي للنسيج بالمنستير.

يضم القطب التنموي بالمنستير / الفجة ثلاث مكونات أساسية وهي :

- ✓ القطب التكنولوجي بالمنستير،
- ✓ منطقة صناعية مساندة للتكملة في النسيج بالفجة ومنطقة صناعية ثانية بالمنستير محاذية للقطب التكنولوجي،
- ✓ شبكة شراكة مع الفاعلين في ميدان النسيج على المستوى الجهوي والوطني والدولي.

القطب التكنولوجي بالمنستير

النسيج

مركز البحث في علوم وتكنولوجيات النسيج : في مرحلة إعداد البرنامج العلمي والوظيفي	البحث العلمي
مركز الموارد التكنولوجية محاضرة المؤسسات	التجديد والتثمين
مقاسم مهياة : في طور الدراسات ورشات تناوب : في طور الدراسات	الانتاج والتطوير

ملاحظة : ثلاث مؤسسات تعليم عال شركاء للقطب وهي :

- ✓ المدرسة الوطنية للمهندسين بالمنستير (قسم هندسة النسيج)،
- ✓ المعهد العالي لمهن الموضة بالمنستير،
- ✓ المعهد العالي للدراسات التكنولوجية بقصر هلال (المختص في النسيج).

القطب التكنولوجي ببزرت

الصناعات الغذائية

تم منح الاعتماد لشركة القطب التتموي ببزرت في جوان 2006 كمؤسسة خاصة للقطب التكنولوجي للصناعات الغذائية ببزرت.

يضم القطب التتموي ببزرت ثلاث مكونات أساسية وهي :

✓ القطب التكنولوجي ببزرت،

✓ منطقة صناعية مساندة،

✓ شبكة شراكة مع الفاعلين في ميدان الصناعات الغذائية على المستوى

الجهوي والوطني والدولي.

القطب التكنولوجي ببزرت

الصناعات الغذائية

مركز البحث في الصناعات الغذائية : في مرحلة إعداد البرنامج العلمي والوظيفي

البحث العلمي

المعهد العالي للدراسات التكنولوجية : في طور النشاط

المدرسة الوطنية للمهندسين ببزرت : في مرحلة إعداد البرنامج البيداغوجي والوظيفي

التعليم العالي

المعهد العالي للتجارة والمحاسبة : في طور النشاط في فضاءات وقتية

(في مرحلة إعداد البرنامج الوظيفي لبناء المقر الجديد)

المعهد التحضيري للدراسات الهندسية ببزرت : في طور النشاط في فضاءات وقتية

(في مرحلة إعداد البرنامج الوظيفي لبناء المقر الجديد)

مركز الموارد التكنولوجية

تجديد والتمين

محضنة المؤسسات

مقاسم مهياة : في طور الدراسات

إنتاج والتطوير

ورشات التناوب : في طور الدراسات

مشاريع الأقطاب التكنولوجية بمدنين وجندوبة وقفصة

<p>✓ تثمين ثروات الصحراء</p> <p>✓ بصدد الشروع في دراسة الجدوى وقابلية الإنجاز</p>	مدنين
<p>✓ القطاعات الفلاحية بالخصوص</p> <p>✓ بصدد الأعداد للدراسات الأولية لتعميق النظر وتدقيق التصورات المتعلقة باختصاص القطب</p>	جندوبة
<p>✓ المواد الإنشائية بالخصوص</p> <p>✓ بصدد الأعداد للدراسات الأولية لتعميق النظر وتدقيق التصورات المتعلقة باختصاص القطب</p>	قفصة

هيكلة التصرف في الأقطاب التكنولوجية

تطوير هيكله إنجاز الأقطاب التكنولوجية والتصرف فيها

من سيادة رئيس الجمهورية يوم 08 أوت 2007 "بإحداث شركات للتصرف استغلال الأقطاب التكنولوجية بمشاركة البنوك والمؤسسات ذات العلاقة. تتولى هذه الشركات استكمال الفضاءات المخصصة للإنتاج والتعريف بها لدى الباعثين داخل تونس وخارجها، كما تقوم بدور المخاطب الوحيد لتقديم خدمات لفائدة المنتصبين في هذه الفضاءات.

شدد رئيس الدولة على ضرورة تأمين التنسيق والتكامل بين مؤسسات التعليم ومراكز البحث ووحدات الإنتاج صلب الأقطاب التكنولوجية بما يحقق لأهداف المرسومة لها على وجه أفضل".

المنهجية الجديدة للتصرف في الأقطاب التكنولوجية (I)

ضمان أكثر نجاعة ومرونة في التصرف في الأقطاب التكنولوجية وعملا على شريك القطاع الخاص في الإستثمار في الأقطاب التكنولوجية وإستحداث نسق جازها :

تم إقرار الانتقال من مرحلة وحدات التصرف حسب الأهداف لتركيز الأقطاب التكنولوجية إلى شركات تصريف وإستغلال الأقطاب التكنولوجية. إلحاق شركة التصرف لكل قطب بالإشراف المباشر للوزارة المعنية بالنشاط الأساسي للقطب.

المنهجية الجديدة للتصرف في الأقطاب التكنولوجية (II)

التركيز على تأسيس شراكة فاعلة بين القطاع العمومي والقطاع الخاص لضمان أمثل السبل لنجاح مشاريع الأقطاب التكنولوجية. وفي هذا المجال سيتم إمضاء اتفاقية بين الوزارة المعنية بالنشاط الأساسي وشركة التصرف في القطب تحدد مهامها والتزاماتها وحقوقها وذلك طبقا لمقتضيات القانون عدد 37 لسنة 2006 المؤرخ في 12 جوان 2006 والمنقح والمتمم للقانون عدد 50 لسنة 2001 المؤرخ في 03 ماي 2001 والمتعلق بمؤسسات الأقطاب التكنولوجية وخاصة الفصل الثاني منه.

المنهجية الجديدة للتصرف في الأقطاب التكنولوجية (III)

تتكفل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والتكنولوجيا بإنجاز مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث ومراكز الموارد التكنولوجية.

إبرام اتفاقيات بين وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والتكنولوجيا وشركات التصرف في الأقطاب التكنولوجية تحدد المهام الموكولة لكل طرف وتبين شروط تسيير القطب والتركيز على التنشيط العلمي والتكنولوجي للقطب وحسن التفاعل بين مكوناته وبالأخص مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث العلمي.

تبقى مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث تحت الإشراف المباشر لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي والتكنولوجيا.

مهام شركات التصرف في الأقطاب التكنولوجية (I)

إنجاز التهيئة الداخلية للقطب والمكونات الأخرى المتممة للتي أنجزتها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والتكنولوجيا.

التصرف والاستغلال المباشر في فضاء الإنتاج والتطوير ومحضنة المؤسسات ومركز الموارد التكنولوجية ومركز الحياة وفضاء الندوات وخدمات المساندة. ويعد لهذا الغرض كراس شروط واتفاقيات خصوصية.

تقديم كل خدمات المساندة وغيرها اللازمة للمؤسسات الاقتصادية المنتسبة بالقطب بوصفها المخاطب الوحيد من حيث :

- ✓ المساندة عند إحداث المؤسسة،
- ✓ الاستشارة والمساندة لإنجاز المشروع،
- ✓ التنسيق الفني عند إنجاز أشغال البناء،
- ✓ خدمات ذات مستوى عال بعد انطلاق المشروع.

مهام شركات التصرف في الأقطاب التكنولوجية (II)

تسويق القطب التكنولوجي واستقطاب المؤسسات الاقتصادية الوطنية والأجنبية وتنمية التعاون وتبادل الخبرات مع أقطاب أخرى على الصعيد الوطني والعالمي. تنشيط القطب والسهر على ربط العلاقة والتفاعل والتكامل بين مختلف مكوناته وتعزيز اليقظة التكنولوجية في المجالات ذات العلاقة باختصاصاته.

المساهمة في التنشيط العلمي والتكنولوجي للقطب وتعزيزه عبر تنظيم تظاهرات وملتقيات في اختصاصاته.

صيانة مختلف مكونات القطب التي تتصرف فيها مباشرة والقيام بأشغال الصيانة وتنظيف الفضاءات المشتركة.

تسويق الأراضي والمحلات داخل القطب وقبض معين كراء العقارات والمداخل المتأتية من الخدمات المقدمة.

وبصفة عامة اتخاذ كل الإجراءات التي من شأنها تأمين حسن سير الأنشطة داخل القطب والتكامل بينها وحماية الفضاءات المكونة للقطب.

التعاون الدولي

التعاون الدولي

برام اتفاقيات تعاون دولي لتركيز الأقطاب التكنولوجية مما يشكل دفعا للإسراع في الإنجاز واستقطاب المستثمرين الأجانب :

قرض في حدود 95 مليون دينار من البنك الياباني للتعاون الدولي لتمويل القطب التكنولوجي ببرج السدرية.

قرض في حدود 80 مليون اورو من البنك الاوروبي للاستثمار لفائدة الأقطاب التكنولوجية بسيدي ثابت وسوسة و صفاقس والمنستير وبنزرت.

قرض قيمته 60 مليون أورو من البنك الاوروبي للاستثمار مخصص للاستثمار الخاص في اختصاصات الأقطاب التكنولوجية.

عديد الهبات لتمويل الدراسات ولإنجاز بعض المكونات (قطر، فرنسا، البنك الافريقي للتنمية، البنك الاوروبي للاستثمار) تؤكد الاهتمام الكبير لشركائنا للبرنامج الوطني للأقطاب التكنولوجية.

الخاتمة

تمثل الأقطاب التكنولوجية في تونس :

آلية لمشروع تنمية إقتصادية تركز على التجديد.

مشروع إيلافي.

مشروع تنمية جهوية يرمي إلى بعث وتطوير أنشطة إقتصادية ومؤسسات صناعية وخدمائية جديدة تركز على التبادل والتفاعل مع البحث والتكوين.

مشروع مساندة لباعثي المؤسسات المجددة.

مشروع يساهم بالنهوض بالتشغيل خاصة لحاملي شهادات التعليم العالي.

توفر الأقطاب التكنولوجية :

فضاء ملائم للإلتقاء والتبادل يمكّن الفاعلين في التكنولوجيا العالية من إعداد مشاريع عملية مستقبلية.

محيط ملائم للاستثمار وتطوير الأعمال.

فضاءات معدة لتنمية التجديد ونقل التكنولوجيا من هياكل البحث إلى المؤسسات الاقتصادية.

شراكة فاعلة بين القطاع العمومي والقطاع الخاص.