

الفهرس

2.....	المقدمة
4.....	1. التعريف بالمركز الفّي لتربية الأحياء المائية
7.....	2. مميزات سنة النشاط
9.....	نشاط المركز خلال سنة 2012 والنتائج المسجلة
10.....	1. أنشطة تدعيم القطاع العام
10.....	2. نشاط المركز في مجال تربية الأحياء البحرية
19.....	3. نشاط المركز في مجال تربية الأحياء بالمياه العذبة
27.....	4. تأطير الطلبة
28.....	5. المشاركة في الندوات والتظاهرات
30.....	الموارد البشرية
36.....	الموارد المالية
39.....	التجهيزات والمعدات
43.....	دعم البنية التحتية وتجهيزات المركز
46.....	تكنولوجيا المعلومات والاتصال
47.....	التحكم في الطاقة
51.....	متابعة تقارير الرقابة
52.....	الصعوبات المعترضة والمقترحات
54.....	برنامج عمل المركز لسنة 2013
54.....	1. أنشطة تدعيم القطاع العام
54.....	2. في مجال تربية الأحياء البحرية
56.....	في مجال تربية الأحياء بالمياه العذبة
58.....	ميزانية المركز لسنة 2013

المقدمة

يعتبر قطاع تربية الأحياء المائية من أهم القطاعات التي تساهم في تلبية الحاجيات المتزايدة من البروتينات الحيوانية خاصة بعد ما شهدته قطاع الصيد البحري مؤخرا من ركود وفي بعض الحالات نقص في إنتاج بعض المصائد الطبيعية وذلك نظرا للضغط المتواصل على المخزون السمكي. ويمثل قطاع تربية الأحياء المائية الحلّ البديل لتعويض هذا النقص والاستجابة لمتطلبات المستهلك كما يساهم في دفع الاقتصاد وتوفير مقومات التنمية بالجهات الساحلية وبعض المناطق الداخلية.

وتعتبر البلاد التونسية من البلدان الأوائل بالمتوسط التي أولت أهمية لقطاع تربية الأحياء المائية من خلال القيام بعدد التجارب في مجال تربية القوقعيات وأسماك المياه العذبة وذلك منذ الستينات وإنجاز أول مفرخ للأحياء البحرية وذلك منذ بداية السبعينات. ولم يكن الانطلاق الفعلي للاستثمار في هذا المجال إلا خلال النصف الثاني من الثمانينات بتركيز ثلاثة مشاريع كبرى لتربية الأسماك البحرية.

وعلى إثر الركود الذي شهدته القطاع طيلة حوالي عشر سنوات، قامت المصالح المختصة بإعداد عدد الدراسات منها دراسات المخطط المديرى لتربية الأحياء المائية ودراسة أولية لتحديد المواقع الصالحة لتربية الأسماك بالبحر كما تم اتخاذ عدد من الإجراءات في إطار الخطة التنموية (2007-2016) لفائدة هذا القطاع وآخرها التي تم اتخاذها في شهر ديسمبر 2006 والتي كان لها الأثر الجيد على الاستثمار حيث مكنت من بعث نشاط جديد في المجال يتمثل في تربية الأسماك بالأقفاص العائمة بعرض البحر وكذلك دخول حاملي الشهادات العليا مجال استغلال المسطحات المائية للسدود والمياه الجوفية الدافئة لتربية أسماك المياه العذبة. وبالتالي تم تسجيل تطور في نسق الاستثمار في هذا المجال من 6,4 م.د سنة 2007 إلى 34,3 م.د سنة 2010 و 85,8 م.د سنة 2011 مما مكّن من الرفع في إنتاج هذا القطاع إلى حدود 9 آلاف طن خلال سنة 2012 وهو ما يعادل 9 % من الإنتاج الوطني للصيد البحري ويتأثى إنتاج تربية الأحياء المائية من:

- 47 مشروع منها 24 مشروع لتربية القاروص والوراطة بالأقفاص حيث وقع تركيز أول مشروع لتربية القاروص والوراطة بالأقفاص العائمة عرض البحر بمنطقة هرقل من ولاية سوسة سنة 2007 و 6 مشاريع بالأحواض و 12 مشروع للقوقعيات و 5 مشاريع في المياه العذبة.

6 - مشاريع لتسمين التّن الأحمر في الأقفاص العائمة في عرض سواحل ولايتي سوسة والمهدية تمّ تركيزها خلال سنة 2003 والتي ساهمت في تنمية الإنتاج بالأخصّ تنمية قيمة المنتج وتحسين المداخيل المتأتية من الصادرات في القطاع.

وبالرغم من هذا التطور خاصّة على مستوى تربية الأسماك البحرية، يشكو قطاع تربية الأحياء المائية من عديد الصّعوبات نذكر منها خاصّة صعوبة أو استحالة بعث مشاريع لتربية الأحياء المائية (المفارخ والتربية بالأحواض لأصناف أخرى..) على مستوى الشريط الساحلي (على اليابسة بالملك العمومي البحري)، وتفاقم الصّعوبات على مستوى تربية القوقعيات من جرّاء الوضع البيئي ببحيرة بنزرت ممّا أضّر بالمشاريع المتواجدة وحال دون تركيز مشاريع أخرى بالبحيرة رغم الإمكانيات الكبيرة المتاحة بها، هذا بالإضافة إلى الصّعوبات المعترضة في بعث مشاريع تربية في المياه العذبة بسبب عدم توفرّ الزريعة اللازمة لذلك و كذلك أعلاف مصنّعة على المستوى الوطني.

ويبقى ضمان تطوّر هذا القطاع في الاستغلال الأمثل للإمكانيات المتاحة وتخطّي العراقيل وانعكاساتها السلبية على نسق الاستثمار، من خلال تكثيف الجهود من طرف كلّ المتدخلين (وزارات، إدارات فنية، معاهد بحوث...) لإيجاد حلول عملية خاصّة في ما يهمّ تنمية نشاط تربية القوقعيات والتربية بالمياه العذبة.

1. التعريف بالمركز الفني لتربية الأحياء المائية

المركز الفني لتربية الأحياء المائية هو مؤسسة عمومية ذات مصلحة اقتصادية تتمتع بالشخصية المدنية وبالاستقلال المالي خاضعة لإشراف وزارة الفلاحة. وقد تمّ إنشاؤه في إطار الإستراتيجية الهادفة إلى النهوض بقطاع تربية الأحياء المائية في تونس ليتّم لاحقا المصادقة على نظامه الأساسي بقرار من السيد وزير الفلاحة في 18 جويلية 2007 ليبدأ نشاطه الفعلي في منتصف سنة 2009.

1.1. مهام المركز

يتولّى المركز القيام بالمهام العامة المضبوطة بالفصل 7 من القانون عدد 4 لسنة 1996 المؤرخ في 19 جانفي 1996 والمتعلّق بإحداث مراكز فنيّة في القطاع الفلاحي وبالمهام الخصوصية المضبوطة بالفصل 4 من قرار السيد وزير الفلاحة المؤرخ في 18 جويلية 2007 والمتعلّق بالمصادقة على النظام الأساسي للمركز الفني لتربية الأحياء المائية.

أ. المهام العامّة

- تأمين ملائمة نتائج البحث مع الظروف الحقيقيّة للمستغلّات حسب طلبات واحتياجات المنتجين وهياكلهم ومنظّماتهم المهنيّة.
- تنفيذ البرامج الخاصّة بتطبيق نتائج البحوث والعمل على ملائمتها مع المستغلّات.
- القيام بعمليات الإرشاد الهادفة إلى النّقل السّريع والناجع للتطوّر الفنيّ في هذا المجال.
- تنظيم نشر أجدى التقنيات الإنتاجيّة بالتعاون مع مختلف المؤسّسات العاملة في ميدان البحوث وإرساء بنك للمعلومات قصد ضمان الاستغلال الأمثل للمعلومات والمعارف الفنيّة المنجزة.
- العمل على دعم التّسمية عبر التّكوين والرسكلة.
- ضمان التّأطير الفنيّ والاقتصادي للمنتجين قصد مساعدتهم على حلّ المشاكل المتعلّقة خاصّة ب :

● تقنيّات تربية الأحياء المائية.

● الإنتاج.

● جودة المنتوجات.

● تكاليف الإنتاج.

● التقنيات التجارية.

● تقنيات الحزن والتكييف.

- تنمية التعاون مع الهياكل الشبيهة أو ذات نفس الاهتمام الوطنيّة والأجنبيّة وكذلك مع المنظّمات الدوليّة.
- القيام بكل الدّراسات وجمع كل الوثائق العلميّة والفنيّة المتعلّقة بالقطاع قصد نشرها لدى المستعملين.
- وبصفة عامّة، المساهمة في تنفيذ كل المهام الأخرى التي تهمّ بصفة مباشرة أو غير مباشرة تنمية القطاع.

ب. المهام الخاصّة

- اقتراح محاور بحوث في مجال تربية الأحياء المائيّة.
- دراسة وإعداد مشاريع لتربية الأحياء المائيّة وضبط خارطة للمواقع المؤهّلة لهذا النشاط.
- متابعة المستجدّات التقنيّة على مستوى أنشطة تربية الأحياء المائيّة وتعميم إستعمالها.
- وضع منظومات فنيّة مجدّدة اقتصاديًّا لمشاريع تربية الأحياء المائيّة على ذمّة الباعثين والمستغلّين.
- إصدار النّشريات والمراجع العلميّة ذات الصّلة بتربية الأحياء المائيّة.
- القيام بتجارب نموذجيّة لتربية الأحياء المائيّة بالمياه البحريّة والعذبة.
- القيام بعمليات استزراع نموذجيّة لعدد من السّدود والبحيرات الجبلية وتأطير مستغلّيها.
- دراسة جدوى إدخال أنواع جديدة للتربية.

2.1. مجلس الإدارة

يدير المركز الفنيّ مجلس إدارة يتكوّن من 12 عضوا وهم:

الإسم واللقب	الصفة	المؤسسة
عامر بن عمر	رئيس	الإتحاد التونسي للفلاحة والصيد البحري
ماك مطيمط	نائب رئيس	الإتحاد التونسي للصناعة والتجارة والصناعات التقليدية
التوهامي حكيمي	عضو	وزارة المالية
الهادي الماكني	عضو	وزارة الفلاحة
محمد العابد طراد	عضو	الإتحاد التونسي للصناعة والتجارة والصناعات التقليدية
نور الدين العيادي	عضو	الإتحاد التونسي للفلاحة والصيد البحري
سليم طريطر	عضو	الإتحاد التونسي للصناعة والتجارة والصناعات التقليدية
النوري بن سوسية	عضو	الإتحاد التونسي للفلاحة والصيد البحري
لطفي الغزي	عضو	وكالة الإرشاد والتكوين الفلاحي
فؤاد المستيري	عضو	المجمع المهني المشترك لمنتجات الصيد البحري
عبد الرؤوف بن الفقيه	عضو	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الأمين بن حمادي	عضو	مؤسسة البحث والتعليم العالي الفلاحي

ويذكر في هذا الصدد أنه على إثر انتهاء مدة التمثيل لأعضاء مجلس إدارة المركز الفتي لتربية الأحياء المائية المضبوطة بثلاث سنوات بتاريخ 16 جوان 2011، تم التمديد في هذه الصلاحية بطلب من وزارة الإشراف إلى حين اكتمال الترشيحات الجدد للمجلس إلى تاريخ 15 أوت 2012 حيث تم عقد أول جلسة لمجلس الإدارة الجديد تم خلالها انتخاب السيد عامر بن عمر كرئيس للمجلس والسيد مالك مطيمط كنائب له، كما تمت أيضا المصادقة على تمديد تكليف السيدة نجيبة بن عبد القادر الميساوي بمهام مديرة عامة للمركز وتفويض سلطات المجلس لها عن طريق رئيس مجلسه.

● اجتماعات مجلس الإدارة

رقم الجلسة/ السنة	2009	2010	2011	2012
الجلسة الأولى	19 فيفري	28 جانفي	30 مارس	21 مارس 2012
الجلسة الثانية	10 جوان	13 أفريل	18 ماي	20 جوان 2012
الجلسة الثالثة	16 جويلية	29 جوان	15 جوان	15 أوت 2012
الجلسة الرابعة	08 أكتوبر	01 سبتمبر	28 أكتوبر	25 سبتمبر 2012
الجلسة الخامسة				30 أكتوبر 2012
الجلسة السادسة				28 أفريل 2012

2. مميزات سنة النشاط

تميّزت سنة 2012 ، على مستوى نشاط المركز، بتفعيل محضر جلسة المحادثات بين الجانب التونسي والجانب الصيني بخصوص بعث مشروع نموذجي لتربية القمبري والموقع في 28 جوان 2011 وذلك من خلال تبادل رسائل رسمية بين الحكومتين قصد إنجاز هذا المشروع وذلك بتاريخ 29 فيفري 2012. ومنذ ذلك التاريخ تم القيام بعدد من الدراسات الفنية والحيوتقنية والبيئية بالإضافة إلى دراسة إمكانية إنجاز بئر عميقة بموقع المشروع. هذا وعلى إثر اتفاق الجانبين على محتوى هذه الدراسات تم توقيع عقد تنفيذي للمشروع مع الجانب الصيني بتاريخ 28 أوت 2012.

أما بخصوص التدخل الميداني بهدف نقل نتائج البحث للمهنيين قام المركز بالتعاون مع مستثمر من حاملي الشهادت العليا بتجربة نموذجية لتربية سمك البلطي الوحيد الجنس بالأقفاص العائمة وذلك بموقع مشروعها (مياه سدّ غزالة) وسيقوم المركز لاحقا بنشر نتائج هذه التجربة.

وفي إطار تحسين أداء نشاط تربية القوقعيات تم الاتفاق بين المركز الفني لتربية الأحياء المائية ووكالة التعاون الدولي الياباني على إدماج مشروع مفرّخ نموذجي للقوقعيات ضمن مشروع التعاون التونسي الياباني " التصرف المشترك في مجال الصيد الساحلي : COGEPEC ". وفي هذا الإطار تم عقد العديد من الاجتماعات تحت إشراف وزارة الفلاحة ووكالة التعاون الدولي الياباني. ومن ناحيته قام وفد ياباني بزيارة في الغرض لتدارس هذا المشروع وتحديد مسؤوليات كل طرف.

أما في مجال تحسين نشاط استغلال السدود في مجال الصيد والتربية، تم إبرام اتفاقيتين مع المعهد الوطني للعلوم الفلاحيّة بتونس لدراسة نموّ وتكاثر أسماك الصنّدر بالسدود هذا بالإضافة إلى إجراء عمليات تحويل فحول أسماك القارذون والروتنقل إلى السدود التي تشكو من ضعف المردوديّة (جومين - بئر مشاركة - سيدي سعد - غزالة - لحمى - ملاعي - لحجار - سجنان - سيدي البرّاق). بالإضافة إلى سدود قمقوم - الزياتين - الكبير - الزرقة قصد إدخالها مستقبلا حيّز الاستغلال مع تحويل فحول أسماك الصنّدر إلى السدود التي لا تحتوي على هذا النوع من الأسماك.

و لمزيد التّواصل والتّفاعل مع المهنيين وكافة المتدخلين في هذا القطاع، انطلق المركز الفئّي لتربية الأحياء المائيّة في الإعداد لإنجاز مجلّة علميّة وفنيّة تعنى بنقل المستجدّات الفنيّة والبحثيّة المسجّلة في مجال تربية الأحياء المائيّة على المستوى الوطني والعالمي. وسيكون لها عددان في السنة، و سيتمّ نشر العدد الأوّل في أواخر شهر أفريل 2013.

نشاط المركز خلال سنة 2012
و النتائج المسجلة

قام المركز خلال سنة 2012 بمجموعة من التّدخلات في مختلف الأنشطة تمحورت حول العناصر التالية:

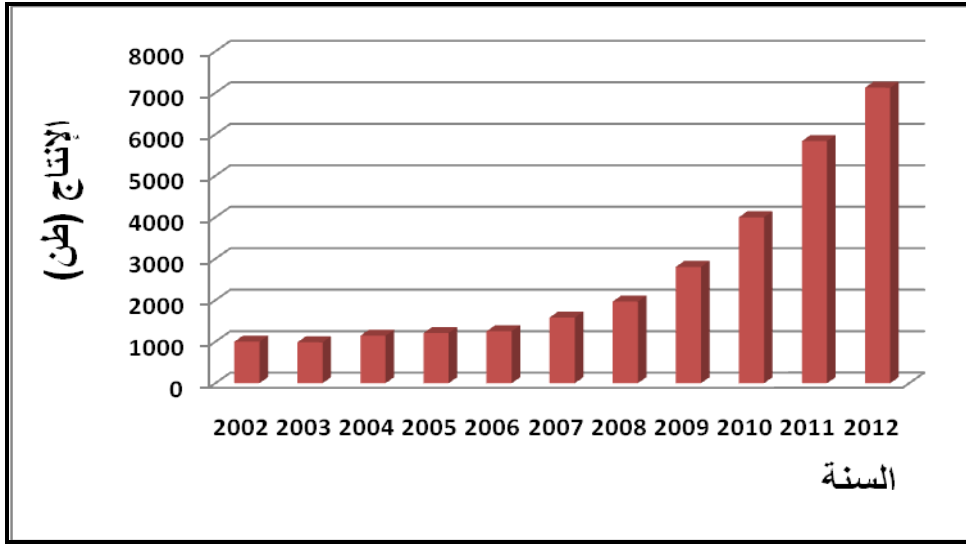
1. أنشطة تدعيم القطاع العامّ

- المشاركة في أعمال اللجنة الخاصة بتنفيذ البرنامج التنموي لقطاع الصيد البحري (2007-2016).
- الإشراف على اللجنة الفنيّة لدراسة المشاريع حيث تم عرض 15 ملفّ لمشاريع تربية الأحياء المائيّة بتونس وذلك ضمن 3 جلسات خلال سنة 2012.
- المشاركة في لجنة المصائد الثابتة التي تقرّر إمكانيّة إسناد الموافقة المبدئيّة لبعث مشاريع تربية الأحياء المائيّة.
- الإشراف على اللجنة الفنيّة المكلفة بإعداد كراس الشّروط الخاصّ بتربية الأحياء المائيّة على النّمط البيولوجي.
- المشاركة في أعمال اللجنة المكلفة بالمعاينة الميدانيّة لشركات تربية القوقعيّات ببحيرة بنزرت وكذلك بالبحر المفتوح على سواحل غار الملح وتقييم الخسائر والأضرار المنجّرة إثر نفوق مخزون بلح البحر المستزرع.
- المشاركة في مشروع إعداد كراس الشّروط الخاص بالتّكوين المهني في مجال الغوص والأشغال التّحت مائيّة بمرجيس التابع لوزارة الدّفاع الوطني.
- المشاركة في تفعيل نشاط محضنة المؤسّسات بالمنستير.

2. نشاط المركز في مجال تربية الأحياء البحريّة

1.2. متابعة نشاط تربية الأسماك البحريّة

تمّ إلى موفّي سنة 2012 بعث 29 مشروع لتربية الأسماك البحريّة منها 5 منتصبة على اليابسة و24 مشروع بالأقفاص العائمة منتصبة على مستوى سواحل 7 ولايات. وفي ما يلي تطوّر الإنتاج خلال الفترة 2002-2012:



تطور إنتاج تربية الأسماك البحرية

هذا وقد تميّزت سنة 2012 بالنسبة للمركز الفتي، بالتدخل الميداني المكثف لفائدة المستغلين لمشاريع تربية الأسماك البحرية من خلال إبرام اتفاقيات تأطير وإحاطة للمستثمرين.

في إطار أنشطة التأطير والإحاطة وتدعيم مشاريع تربية الأسماك بالأقفاص العائمة، شهدت سنة 2012 أكثر من 16 تدخل وزيارة ميدانية للشركات محور اتفاقيات التعاون مع المركز وقد كان ذلك بصفة مستمرة. كما شمل هذا التدخل بعض الشركات الأخرى خارج إطار اتفاقيات التعاون. الهدف من ذلك هو تقييم ومتابعة حالة مستغلات التربية من خلال:

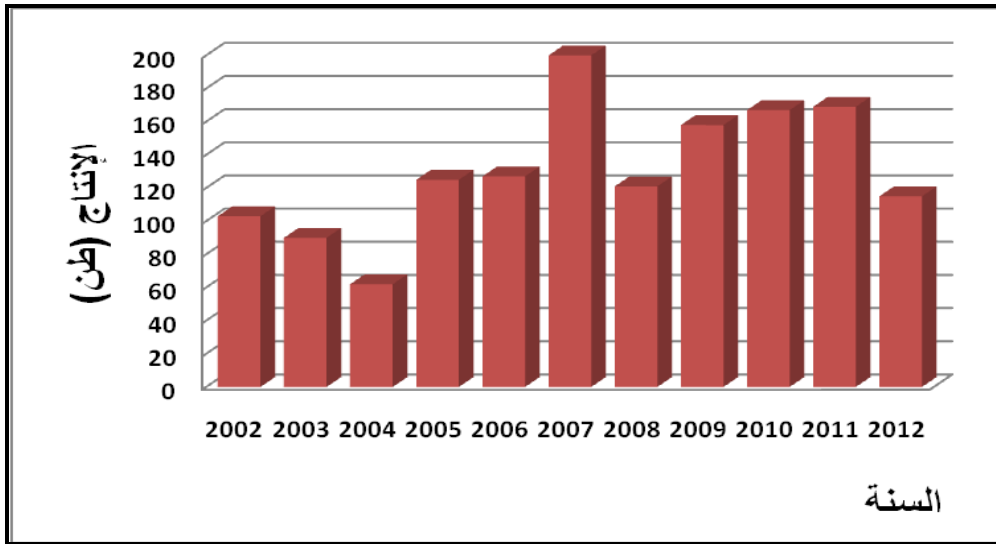
- مراقبة نموّ الأسماك
- مراقبة الحالة الصحية للأسماك بمحطات التربية
- مداواة العديد من الأمراض الفيروسية والبكتيرية ووضع برنامج وقائي للحدّ من العدوى وانتشار المرض.
- تحسين التصرف السليم لمخزون الأعلاف وإعداد برنامج للتعليف بالأقفاص.
- تقديم الخبرات اللازمة للتصرف في المخزون السمكي وتنظيم التسويق.
- التعرف على معايير الجودة لانتقاء واختيار فراخ الأسماك من المفرّحات التونسية أو الأجنبية.
- متابعة حالة تفتيات التربية (الشباك ومعدّات الغوص وجلّ الأدوات المستعملة ...)

- متابعة ظروف وتقنيات صيد الأسماك من الأقفاص وكيفية تخزينها.

كما تمّ في أواخر سنة 2012، إمضاء اتّفاقية تعاون مع شركة الجنوب لتربية الأسماك " SAT " بالجنوب التونسي. وتهدف هذه الاتّفاقية إلى تحسين الخصائص الفنيّة للمشروع والمتمثلة خاصّة في متابعة وحدة التّفريخ ووحدة التّربية والتّسمين بالإضافة إلى إدخال أصناف جديدة للتّفريخ والتّربية.

2.2. متابعة نشاط تربية القوقعيات

يقوم المركز بمتابعة هذا النشاط من خلال الزيارات الميدانيّة على مستوى بحيرة بنزرت وسواحل منطقة غار الملح من ولاية بنزرت. ويذكر أنّ عدد المشاريع النّاشطة في المجال بلغ الرّقم (11) أمّا الإنتاج فهو مستقرّ في مستوى معدّل 160 طنّ سنويًا.



تطوّر إنتاج تربية القوقعيات

في إطار أنشطة التّأطير والإحاطة وتدعيم القطاع الخاصّ ، تمّ خلال سنة 2012 إبرام اتّفاقية تعاون إطارية بين المركز وشركة Marisa aquaculture المنتسبة ببحيرة بنزرت.

تشمل هذه الاتّفاقية التّدخل في المجالات التّالية:

- متابعة نمو بلح البحر بموقع المزرعة
- متابعة نسبة الإحياء للأصناف المربيّة بالمزرعة

- دراسة الخصائص الفيزيائية والكيميائية لمياه المزرعة
- متابعة نسبة الوفيات للأصناف المستزرعة داخل الشرائط المعدة للتسمين.

هذا و في إطار متابعاتنا لهذا النشاط تمّ خلال شهر أوت 2012 تسجيل حالات نفوق متكررة للقوقعيات المرّبة بمحطّات التّربية والتي يبلغ عددها 10 وحدات وقد شملت هذه الخسائر كل من المنتج التّسويقي للدعاميص المعدّة للتّسمين نظرا للحالة البيئية المتدهورة التي تخصّ المسطح المائي لبحيرة بنزرت ولاارتفاع درجات الحرارة المسجّلة خلال الفترة الصيفيّة. وتبيّن الصّور التّالية نفوق بلح البحر ببحيرة بنزرت:



نفوق بلح البحر المستزرع بالحبال العائمة داخل بحيرة بنزرت

ولقد تمّ تكوين لجنة ميدانيّة شاركت فيها الإدارة العامّة للصيد البحري وتربية الأسماك مع المركز الفني لتربية الأحياء المائيّة والمعهد الوطني لعلوم وتكنولوجيا لمعاينة أسباب الوفاة وتقييم الخسائر المنجّرة عن هذا التّلف الكبير. وعلى إثر الزيارات الميدانيّة لهذه المحطّات فقد تبيّن نسبة خسائر تتراوح من 60 إلى 100 % خصّصت بلح البحر (Moule) المستزرع ببحيرة بنزرت وكذلك بالبحر المفتوح على سواحل غار الملح ومنطقة الرّمال دون تسجيل نفوق للمحار (Huitre).

ومن شأن حالة النفوق هذه التّأثير المباشر على منتج سنة 2012 ومنتج السّنة المقبلة للقوقعيات نظرا للضّرر المرتفع الذي شمل خاصّة دعاميص بلح البحر المفترض أن يشكّل مخزون الموسم الحالي.

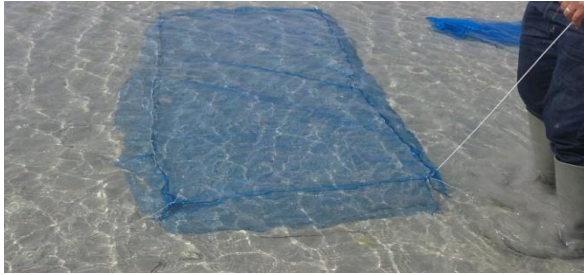
3.2. إثبات نتائج البحث العلمي عبر التجارب النموذجية

الهدف من هذا النشاط هو التأكيد من الجدوى الفنية والاقتصادية للبحوث المتحصّل عليها في مجال تربية الأحياء المائية وذلك عبر تطبيق مجموعة من التجارب النموذجية بالمركز أو عند أحد المستثمرين الخواصّ قبل تعميمها لدى باقي المستثمرين.

أ. التجربة النموذجية لتسمين القفّالة بسواحل منطقة قابس (الزّارات)

تبعاً لتوصيات ورشة العمل حول "نتائج الوحدة النموذجية لتسمين القفّالة وآفاق تربيتها في تونس" والتي نظّمها المركز الفني لتربية الأحياء المائية يوم 28 مارس 2012 بقابس والتي أكّدت على تطوير هذا القطاع عبر استزراع القفّالة المنتجة بالمفرّخات، قام المركز بتركيز تجربة نموذجية الهدف منها الوقوف على نموّ القفّالة المتأثية من مفرّخ المعهد الوطني لعلوم وتكنولوجيا البحار فرع المنستير ومقارنتها مع نموّ القفّالة المتأثية من الوسط الطبيعي. وفي هذا الصّدد، تسلّم المركز 80.000 من دعاميص القفّالة لأجل استكمال التجربة الخاصة بالتسمين إلى غاية الحصول على قوقعيات قفّالة ذات حجم تجاري وذلك بمنطقة الزّارات من ولاية قابس. وقد انطلقت التجربة في شهر أكتوبر من سنة 2012 ويتمّ زيارة الوحدة النموذجية في الزّارات بصفة دورية لأخذ العينات من الماء للقيام بالتحاليل الكيميائية وعدد من القوقعيات لغاية وزنها وقياسها ومتابعتها من حيث نسبة النموّ والأمراض والنّفوق. وتتواصل هذه التجربة إلى غاية سنة 2015. ويلخّص الجدول الموالي أهمّ نتائج هذه التجربة إلى موقّ سنة 2012:

المسجّيات	P1	P2	P3
المساحة (م ²)	45	375	355
تاريخ الاستزراع	أكتوبر 2012		
الحجم	حجم كبير	حجم متوسط	حجم صغير
الوزن الجملي (كغ)	1.2	6	3
معدّل الوزن (غ)	0.57	0.13	0.08
الكثافة (وحدة / م ²)	50	100	100
عدد الوحدات بالمسيّج	2250	38250	35550



التجربة النموذجية لتسمين القفالة بمنطقة الزارات من ولاية قابس

ب. التجربة النموذجية لتسمين بلح البحر على الحبال العائمة ببحيرة بنزرت

تندرج هذه التجربة في إطار متابعة معدّل النموّ ونسبة وفيات بلح البحر. وقد وقع تركيزها منذ شهر جوان 2012 ببحيرة بنزرت حيث وقع تعليق 6 أكياس لدعاميص بلح البحر لأجل تسمينها ومُتابعتها حتى يتسنى لنا الوقوف على المشاغل الميدانية لمزارع تسمين بلح البحر. وفي هذا الصدد يتمّ القيام بزيارات بصفة متواترة لأخذ العينات وإجراء التحاليل اللازمة ومتابعة نموّها والأمراض وحالات النفوق التي تتعرّض لها. وفي ما يلي جدول توضيحي لهذه التجربة إلى موفّي سنة 2012:

B6	B5	B4	B3	B2	B1	أكياس التسمين
جوان 2012						تاريخ الإستزراع
7	7	7	7	7	7	مدة التسمين (شهر)
16,15	16,15	16,26	16,26	14,8	14,8	معدّل الطّول (مم) / بداية التجربة
0,36	0,36	0,49	0,49	0,47	0,47	معدّل الوزن (غ) / بداية التجربة
2	2	6	6	4	4	معدّل وزن أكياس التسمين (كغ)
51,48						معدّل الطّول (مم) / موفّي 2012
9,34						معدّل الوزن (غ) / موفّي 2012
90						نسبة الوفيات موفّي 2012 (%)



التجربة النموذجية لتسمين بلح البحر ببحيرت بنزرت

ج. المشروع النموذجي لتربية القوقعيات (قفالة)

اعتبارا للإمكانيات المتاحة ببلادنا وما شهده قطاع تربية القوقعيات من تنوع للأصناف المربّاة وتطور للتقنيات المعتمدة لذلك في عديد البلدان الأوروبية والآسيوية، فإنّ مجال تنمية هذا النشاط على المستوى الوطني يعدّ واعدًا. وفي إطار تفعيل اتفاقية الشراكة بين تونس واليابان ضمن مشروع "التصرف المشترك في ثروات الصيد الساحلي بخليج قابس" يقوم المركز الفني لتربية الأحياء المائية بالدراسات اللازمة لانجاز مفرّخ لإنتاج دعاميص القفالة قصد تطوير نشاط التسمين بالجنوب التونسي في هذا المجال.

ويهدف هذا المشروع بالأساس إلى النهوض بنشاط تربية القوقعيات بتونس خاصّة القفالة والرفع من طاقة الإنتاج حتى يتسنى لنا التخفيض من الضّغط المسلّط على المخزون الطّبيعي للقفالة، بالإضافة إلى المساهمة في تنوع الأصناف المربّاة والتحكّم في بعث منظومات جديدة في هذا القطاع.

وفي هذا الصدد، يصبح بالإمكان تكوين وإرشاد الباعثين الخواصّ في مجال تفرّخ القوقعيات وإعداد أتمّوذج لدراسة بيئية متكاملة من جهة ولدراسة فنية اقتصادية من جهة أخرى خاصّ بمفرّخ للقوقعيات.

وقد تم خلال سنة 2012، الاتفاق مع الإدارة العامة للصّيد البحري وتربية الأسماك ووكالة التعاون الدولي الياباني على إنجاز مفرّخ قوحيّات بمنطقة العالية بقصور الساف من ولاية المهديّة تابع للملك العمومي البحري. كما تمّ الاتفاق مع الجانب الياباني بالمساهمة بخبير في هذا المجال لتحديد مكوّنات الوحدة المزرع إنجازها وذلك خلال سنة 2013 وسيتمّ ذلك وفقا للمعطيات التّالية:

- مدّة الإنجاز : 48 شهرا
 - النوع المزرع تربيته: *Ruditapes decussatus*
 - المكوّنات: مفرّخ وأحواض التسمين ومحطة ضخّ المياه والإدارة
 - الكلفة الجمليّة للمشروع : 2.185 أ.د.
 - مساهمة الجانب الياباني: 1.385 أ.د.
 - مساهمة الجانب التونسي: المركز الفني لتربية الأحياء المائيّة: 800 أ.د.
- د.المشروع النموذجي لتربية القمبيري**

في إطار التّعاون بين جمهورية الصّين الشّعبية والبلاد التّونسيّة تمّ خلال سنة 2012 الشّروع في إنجاز مشروع تربية القمبيري بمنطقة ملّولش من ولاية المهديّة. وتهدف هذه التّجربة التّمودجية بالأساس إلى الوقوف على الجدوى الفنيّة والاقتصاديّة والبيئيّة لنشاط تربية القمبيري وإمكانيّة تطويره بتونس ومنه أيضا تنوع منتوجات تربية الأحياء المائيّة والمساهمة في تحقيق الأهداف المرسومة بالخطة الوطنيّة التّنموية (2007-2016) لهذا النّشاط.

وقد تمّ بتاريخ 29 فيفري من سنة 2012 توقيع تبادل الرّسائل لبعث هذا المشروع التّمودجى بين الجانب التّونسي والجانب الصّيني وعلى إثر ذلك وقع الإمضاء على التّصاميم والدّراسات الخاصّة بالمشروع خلال زيارة أداها وفد تونسي لجمهورية الصّين الشّعبية خلال شهر سبتمبر 2012. وفي ما يلي خاصيّات المشروع:

- مدّة الإنجاز : 27 شهرا
- تاريخ الانطلاق : 29 فيفري 2012
- النوع المزرع تربيته: *Penaeus vannamei*

- المكوّنات: مفرّخ وأحواض التّسمين ومحطّة ضخّ المياه وبئر عميقة ومقرّ للإدارة
- الكلفة الجمليّة للمشروع : 5.887 أ.د.
- مساهمة الجانب الصّيني: 4.687 أ.د.
- مساهمة الجانب التونسي: *مساهمة ولاية المهديّة : 700 أ.د.
- *مساهمة المركز الفني لتربية الأحياء المائيّة: 500 أ.د.

كما حرص المركز على تقديم ملف إلى وكالة حماية وهيئة الشّريط السّاحلي للحصول على ترخيص في الإشغال الوقي للملك العمومي البحري والذي حضي بالقبول وهو ما يحوّل للمركز استغلال مساحة 20 000 م² كمساحة بيضاء لإنجاز الدّراسات الفنيّة والاقتصاديّة والبيئيّة المتعلّقة بالمشروع التّمودجي لتربية القمبري بسبخة ملولش التابعة لولاية المهديّة وذلك بتاريخ 16 أكتوبر 2012.

كما شرع المركز في إعداد الملفات اللاّزمة لربط موقع المشروع بشبكة الكهرباء وشبكة الماء الصّالح للشّراب وتمّ بتاريخ 7 أكتوبر 2012 إعلان استشارة لبناء وتجهيز محوّل كهربائي بموقع المشروع أوكلت مهمّة إنجازها للشركة الفائزة بالعرض وهي شركة SOTEG بمبلغ قدره 61.566,500 د. كما قام المركز بإعداد دراسة حول الموارد المائيّة بهذا الموقع وتمّ الحصول على ترخيص للحفر بئر عميقة بموقع المشروع.

ومن ناحيتها، تكفّلت ولاية المهديّة بإنجاز الطّريق الرّابطة بين الموقع والطّريق الرئيسيّة لمعتمديّة ملولش. وفي هذا الصّدّد تمّ إدراج تهيئة وتعبيد الطّريق المؤدّية للمشروع ضمن برنامجها الجهوي للتّمية بعنوان سنة 2012 حيث تمّ القيام بطلب عروض في الغرض بتاريخ 6 سبتمبر 2012 هذا وقد بدأت أشغال الإنجاز منذ شهر مارس من سنة 2013.

أمّا الجانب الصّيني، فقد قام بإعداد دراسة جيوتقنية ودراسة توبوغرافيّة لموقع المشروع وكان ذلك خلال المهمّة التي قام بها وفد من الخبراء الصّينيين في شهر جوان 2012. ونشير في هذا المجال إلى أن الجانب الصّيني بصدد جلب المعدّات والآلات اللاّزمة لإنجاز المشروع من الصّين. وانطلاقا من يوم 25 أفريل 2013 حلّ ببلادنا وفد من الفنيّين الصّينيين للانطلاق في أشغال الإنجاز.

3. نشاط المركز في مجال تربية الأحياء بالمياه العذبة

1.3 . الأنشطة التّموية

تتعلّق هذه الأنشطة باستزراع المياه العذبة بصغار بعض الأسماك التي يقع اصطيادها من البحر أو من مصبات بعض الأودية وهي بالأساس صغار البوري أو التي يقع تفرّيحها بالمحطّة النموذجيّة بيومهل كيرقات الكارب الصّيني والصّندر.

أ. استزراع صغار أسماك البوري

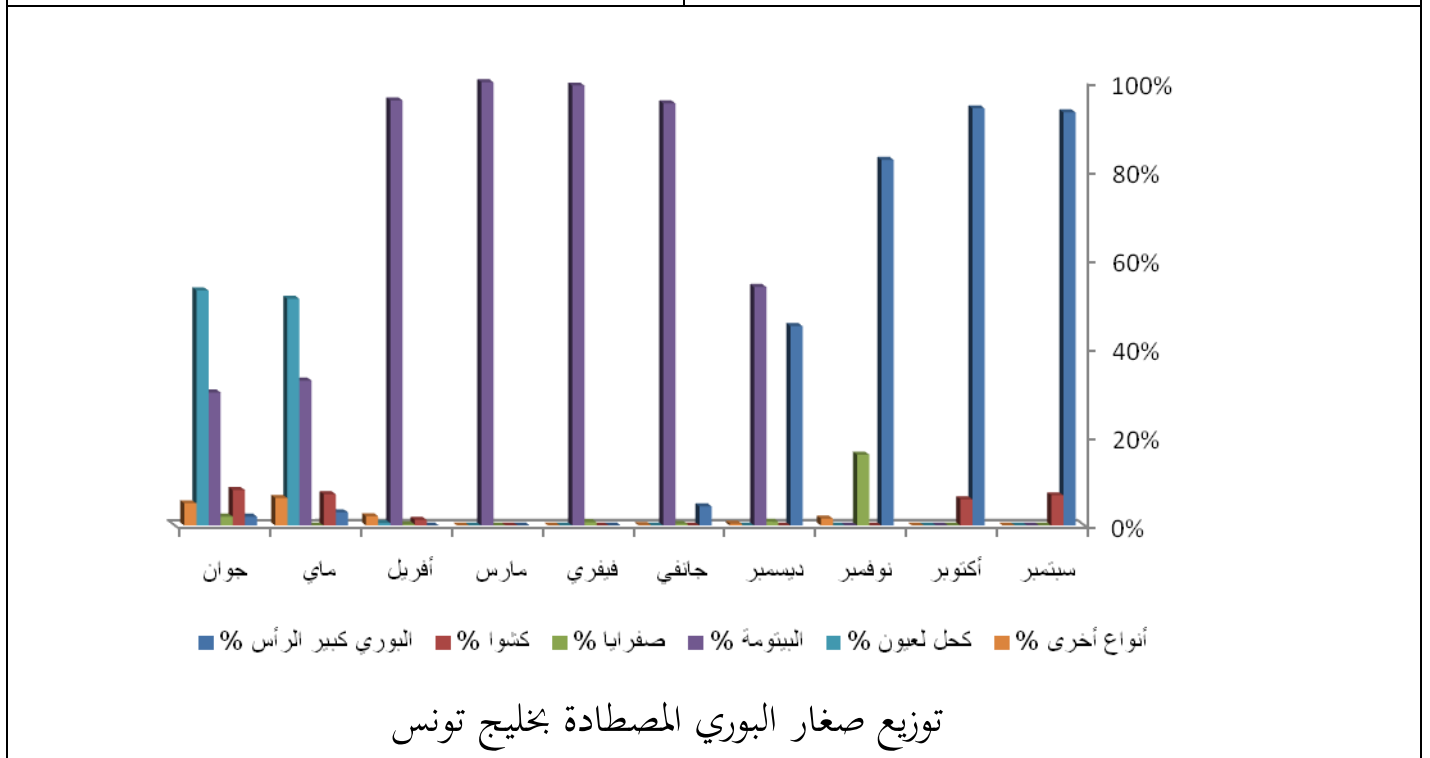
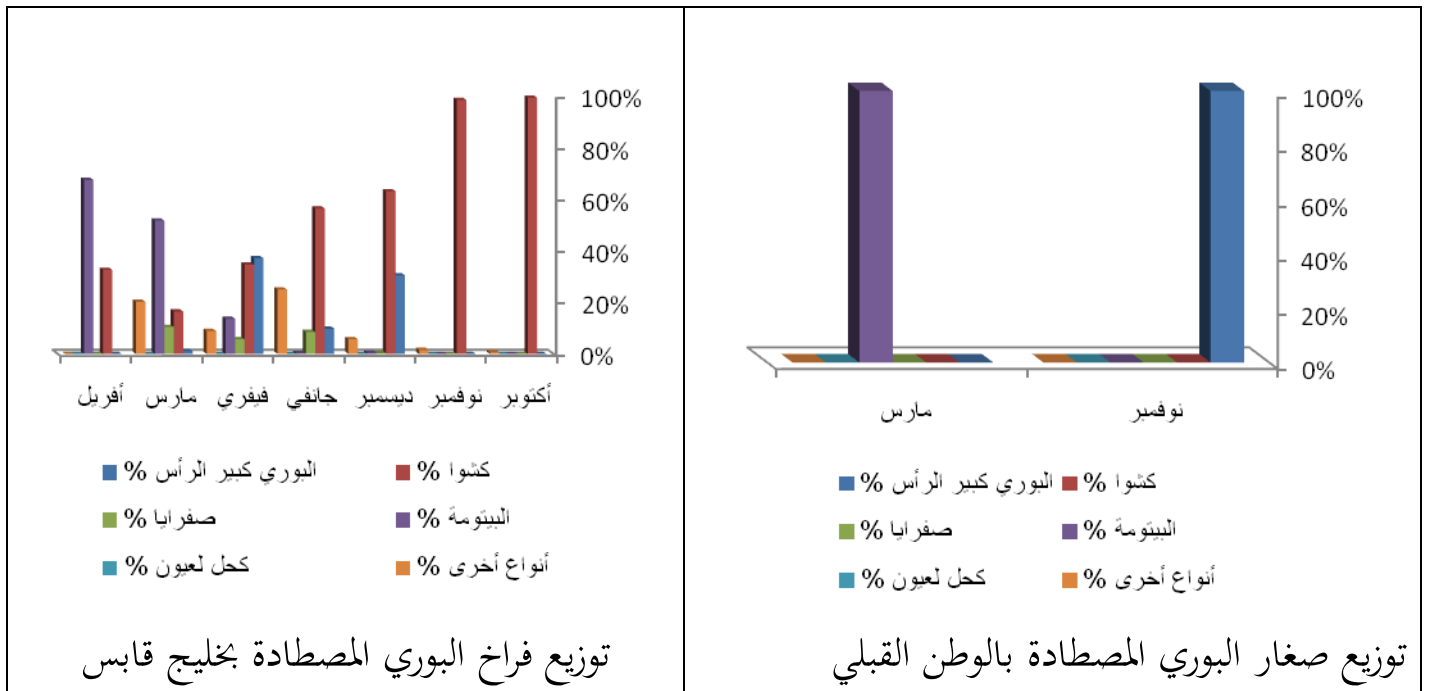
تندرج عمليّات صيد واستزراع صغار البوري بالسّدود والبحيرات الجبليّة ضمن أنشطة التّدخل التي يقوم بها المركز الفئّي لتربية الأحياء المائيّة لفائدة مستغلي السّدود من مجامع تنمية ومستثمرين خواص وبجارة.

*موسم 2011 – 2012

تم الانطلاق الفعلي لعمليّات الصّيد والاستزراع لموسم 2011-2012 يوم 19 سبتمبر 2011 سبقتها جولة من العمليّات الاستكشافيّة خلال النّصف الأوّل من شهر سبتمبر على امتداد السّواحل الشّماليّة والشرقيّة للتأكّد من وجود كمّيات معتبرة من صغار البوري. وقد امتدّت المرحلة الأولى إلى غاية يوم 05 فيفري 2012 في حين انطلقت المرحلة الثانية يوم 10 فيفري 2012 واختتمت يوم 01 جوان 2012 وبلغ عدد صغار البوري التي تمّ استزراعها 9,085 مليون من جملة 9,966 مليون مبرجحة خلال هذه السّنة أي بنسبة استزراع 91.16%.

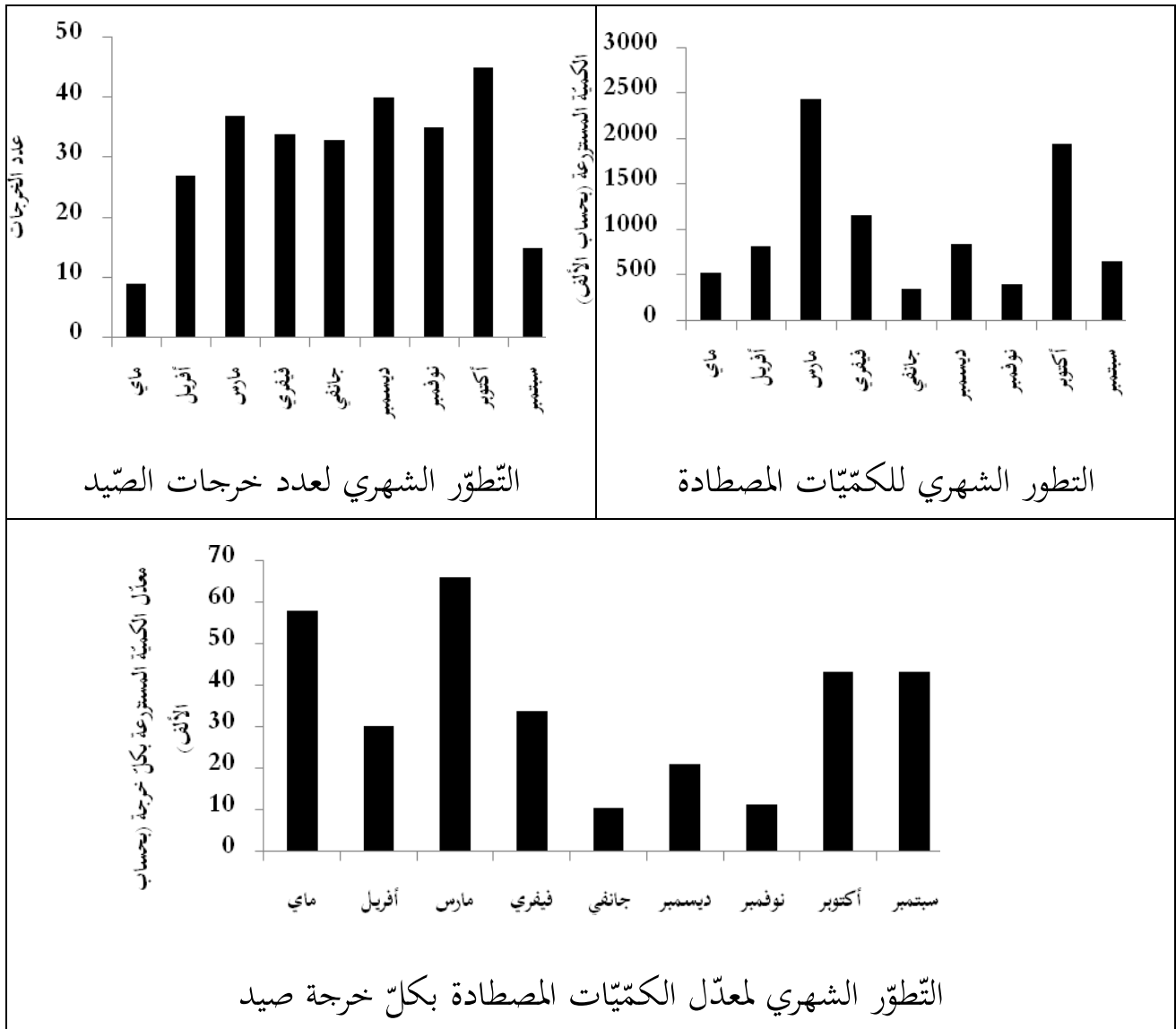
النسبة (%)	الكميّة المصطادة (1000)	موقع الصيد
69.2	6287	شواطئ وأودية خليج تونس
1.13	103	شواطئ وأودية الوطن القبلي
29.66	2695	شواطئ وأودية خليج قابس

وقد مكّنت عمليّات التّعرف على أنواع صغار البوري المصطادة على امتداد الموسم بمختلف أماكن الصيد من تحديد الأماكن والأوقات المناسبة التي تتوقّر بها نسبة عالية من صغار البوري بوراس والبيتومة.



ويذكر في هذا الصّدد أنّ عمليات التّعرف على فراخ البوري ستتواصل خلال المواسم القادمة من أجل إثبات التوزّع المكاني والزّماني لهذه الفراخ.

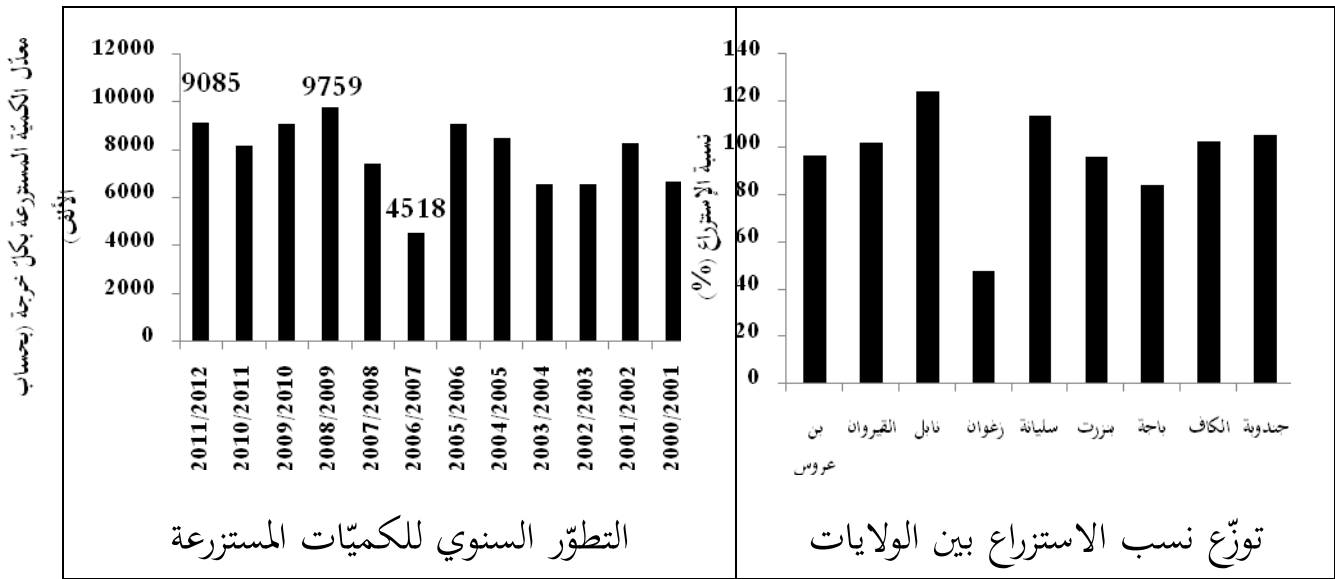
وتبين الرسوم التالية التطور الشهري للكميات المصطادة ولعدد خرجات الصيد ومعدل الكميات المصطادة بكل خرجة صيد.



و لقد شملت عمليات الاستزراع 23 من بين 24 سد من السدود الكبرى المبرمجة إضافة إلى 4 بحيرات جبلية وقد بلغت نسبة الاستزراع 90.96% في السدود الكبرى و 100.49% في البحيرات الجبلية.

نسبة الإسترزاع %	الكمية		ملخص لعمليات الاستزراع
	المستزرعة	المبرمجة	
90,96%	8879	9761	السدود الكبرى
100.49	206	205	البحيرات الجبلية
91,16%	9085	9966	المجموع العام

كما توزّعت نسب الاستزراع بشكل متقارب بين الولايات حيث تراوحت هذه النسب ما بين 80 % و100 % ما عدى ولاية زغوان وذلك لعدم استزراع سد الرمل الذي يتناقص مخزونه المائي بشكل كبير خلال فصل الصيف.



وبالمقارنة مع موسم 2010 – 2011 فإن هذا الموسم شهد ارتفاعا بحوالي 10.5 % في الكمّيّات المصطادة ويعود هذا الارتفاع أساسا إلى عودة الصّيد بدار نوار مقارنة مع موسمي 2009 – 2010 و2010 – 2011.

*المرحلة الأولى من موسم 2012 – 2013

انطلقت المرحلة الأولى من موسم الاستزراع 2013/2012 يوم 17 سبتمبر 2012 وقد تمكّن المركز إلى غاية يوم 31 ديسمبر 2012 من استزراع 1.990 مليون من صغار البوري وسيتمّ الانطلاق في المرحلة الثانية خلال شهر فيفري 2013.

ب. استزراع يرقّات أسماك الكارب الصّيني

تندرج عمليّات تفريخ الكارب الصّيني ضمن أنشطة التّدخل التي يقوم بها المركز الفنيّ لتربية الأحياء المائيّة للنّهوض بمنظومة تربية أسماك المياه العذبة بالسّدود وتحسين مردوديّتها عبر التّنوع البيولوجي للأسماك بالسّدود وتحسين جودة المياه بمقاومة التلّوث بالموادّ العضويّة وبالعوالق والحدّ من تكاثر الأعشاب بالسّدود التي أصبحت عائق لانتصاب الشّبّاك خلال عمليّات الصّيد.



استخراج الغدّة التّخاميّة من الكرب العادي



وحدة تحضين البيض لسّمك الكرب الصّيني

تمّ خلال سنة 2012 إنتاج 387 ألف فرخ كرب صيني (50 ألف عاشب، 250 ألف فضّي و57 ألف كبير الرأس) و تمّ استزراع الكمّيّات المنتجة بسدود كل من ولايات بنزرت وبن عروس ونابل.

ج. استزراع إصباغيّات البلطي

تمّ خلال سنة 2012 تفريخ سمك البلطي بوحدة النّظام المغلق وإنتاج إصباغيّات هذا النّوع من الأسماك واستزراعها بالمسطّحات المائيّة لبعض الخواص بمنطقة الشراردة من سيدي بوزيد وبالسدود (الزياتين، قمقوم، غزالة، لحمي). كما تمّ تكوين مخزون من أمّهات وفحول البلطي قصد استعمالها في عمليّات التّفريخ خلال السنة المقبلة.



وحدة تفريخ سمك البلطي

2.3. الدّراسات و التّجارب النّمودجيّة

يقع إجراء هذه الدّراسات و التّجارب من طرف الفريق الفنّي للمركز أو بالتّعاون مع معاهد البحث والتّعليم العالي في إطار اتّفاقيّات شراكة وكذلك في إطار مشاريع دراسيّة.

وقد تمّ خلال سنة 2012:

- الانطلاق في إعداد دراسة حول العادات الغذائية للأسماك بسدّ سيدي سالم بالتعاون مع كليّة العلوم بتونس.



- إجراء تجربة نموذجية لتربية أسماك البلطي بالأقفاص العائمة بسدّ غزالة من ولاية بنزرت وذلك من أجل التعرف على مردودية هذا النوع من التربية بالسدود وتأتي هذه التجربة لتأكيد النتائج التي تمّ المتحصّل عليها بسدّ لحمى خلال سنة 2010.

وقد أفضت هذه التجارب إلى النتائج الفنية التالية:

- إمكانية تسمين أسماك البلطي بالأقفاص العائمة بالسدود من متوسط وزن 20 غ إلى 250 غ في ظرف 5 - 6 أشهر وذلك باعتماد كثافة 75 سمكة/م³.
- نسبة إعاشة عالية تجاوزت 95 %.
- تجاوز معدّل النموّ اليومي لـ 1.5 غ.
- معدّل التحوّل الغذائي : 1.8 وذلك بالاعتماد على علف يحتوي على نسبة 28.64 % من البروتينات، و 6.67 % من الدهون.
- أمّا الدّراسة الاقتصادية والمالية فقد بيّنت النتائج التالية:
- كلفة الاستثمار تقدّر بـ 3.000 دينار للطنّ الواحد.

- كلفة الإنتاج تقدّر بـ 2.890 دينار للطنّ الواحد.
- يجب أن لا تقلّ الكميّة المنتجة خلال الموسم الواحد عن 20 طن.
- حساسيّة المردوديّة الاقتصادية خاصة من:
 - توفرّ ذكور صغار البلطي بوزن 20 غ بجودة عالية وبأسعار معقولة (0.2 د للوحدة).
 - الارتفاع الحادّ لأسعار مكوّنات العلف (صوجا، ذرة، مسحوق أسماك...) والذي يهدّد بتجاوز كلفته لـ 0.8 د للكغ الواحد.
 - متوسط سعر البيع الذي لا يجب أن ينخفض إلى ما دون 4 د للكغ.



تسمين سمك البلطي بسدّ غزالة

3.3. التكوين والتأطير والإحاطة

يتعلق هذا النشاط بالإحاطة بالمهنة ومساندة المستغلين وذلك قصد تطوير وتنمية الإنتاج والمساهمة في إيجاد الحلول للإشكاليات المتعلقة بالجوانب الفنية لمشاريع تربية الأحياء المائية. وفي هذا الصدد قام المركز بالأنشطة التالية:

- إجراء عمليات تحويل فحول أسماك القارون والروتنقل إلى السدود التي تشكو من ضعف المردودية بالإضافة إلى استزراع سدود قمقوم والزياتين من ولاية بنزرت والزرقة من ولاية جندوبة قصد إدخالها مستقبلا حيز الاستغلال على أن يتم التأكد من نجاح هذه العمليات من خلال عمليات صيد تجريبية سنة 2013.

السد	غزالة	لحمي	بئر مشاركة	ملاق	سيدي سعد	جومين	ملاعي
عدد الفحول	100	300	60	100	210	79	100

السد	لحجار	سجنان	سيدي البراق	بكباكة	قصورن	قمقوم	الزياتين	الزرقة
عدد الفحول	100	195	205	100	100	100	100	100



- صنع وتركيب أقفاص ثابتة لاستغلالها في عمليات تفرخ سمك الصندر بالسدود وتهدف هذه العملية التي سيتم إنجازها خلال شهري فيفري ومارس 2013 إلى إدخال سمك الصندر إلى السدود التي لا يوجد فيها هذا النوع من الأسماك من خلال التفرخ الاصطناعي في الأقفاص.



- تنظيم حصّة تذوق للتّعرّيف بسمك الصّندر وذلك في إطار الدّورة العاشرة للصالون الدّولي للاستثمار الفلاحي والتّكنولوجيا "سيات 2012".



حصّة تذوق لسمك الصّندر خلال الدورة العاشرة للصالون الدّولي للاستثمار الفلاحي والتّكنولوجيا

4. تأطير الطّلبة

يقوم المركز ككلّ سنة بتأطير مجموعة من الطلبة وخلال سنة 2012، تمّ تأطير 7 طلبة في نطاق تربيّات صيفيّة ومشاريع ختم دروس ومشاريع دكتوراه وفق الجدول التّالي:

نوع التّربص	تربيّات صيفيّة	مشاريع ختم دروس	دكتوراه
عدد المتربصين	2	03	02

5. المشاركة في الندوات والتظاهرات

تميّزت سنة 2012 بمشاركة المركز في العديد من التظاهرات وتنظيمه لبعض الندوات وورشات العمل منها:

- الصّالون المتوسّطي للإنتاج الحيواني والمنتجات الفلاحية الموجهة للتصدير PAMED2012 الذي إلتئم خلال الفترة من 5 إلى 7 جوان 2012 بمركز المعارض المدينة بياسمين الحمامات.
- الدورة العاشرة للصّالون الدّولي للاستثمار الفلاحي والتكنولوجيا "سيات 2012".
- ورشة عمل حول « نتائج الوحدة النموذجية لتسمين القفالة بمنطقة العكاريت من ولاية قابس وآفاق تربية القفالة في تونس » يوم 28 مارس 2012 بقابس.



ندوة وطنية حول المتابعة الصحيّة للأسماك البحريّة المستزرعة بالمنستير

- ندوة وطنية حول تربية الأسماك البحريّة الرّهانات والتحدّيات يوم 7 جوان 2012 بمركز المعارض المدينة بياسمين الحمامات .
- ندوة وطنية حول المتابعة الصحيّة للأسماك البحريّة المستزرعة بالمنستير يوم 19 ديسمبر 2012.
- كما شارك المركز في بعض التظاهرات وورشات العمل المنظمة من قبل المؤسسات الأخرى مثل:
- الأيّام العلميّة البيئيّة التي نظمتها جمعية أحباء الشابة يوم 19 مارس 2012 من خلال تقديم مداخلة حول تقنيات تربية الأحياء البحرية.
- الأيّام شبه الإقليميّة لتربية الأحياء المائية للفاو بالمنستير من 08 إلى 11 أكتوبر 2012.

- أشغال اليوم الإعلامي حول السلاحف البحرية الذي نظّمته وزارة البيئة بالمنستير يوم 11 أكتوبر 2012.

- فعاليات اللقاء الدوري الثاني لمسؤولي وخبراء البحوث ونقل التكنولوجيا في مجال الثروة السمكية بتونس خلال الفترة الممتدة من 27 إلى 29 نوفمبر 2012.

- فعاليات اليوم المفتوح حول قطاع الصيد البحري وتربية الأسماك بولاية المهدية المنظم من قبل المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بالمهدية يوم 11 ديسمبر 2012.

- ورشة عمل حول تربية الأحياء المائية بوكالة النهوض بالاستثمارات الفلاحية

- ورشة عمل حول الإعداد لموسم صيد سمك الحنشة 2013/2012 بغار الملح.

هذا بالإضافة إلى المشاركة في برنامج إذاعي "أرض الخير" بالإذاعة الوطنية يوم 16 أكتوبر 2012

وذلك حول موضوع تربية القوقعيات بتونس (الإشكاليات والحلول).

الموارد البشرية

1. الموارد البشرية

1.1. الأعدوان المباشرون إلى غاية 2012/12/31

العدد	الإختصاص	الرتبة والصّنف	مكان العمل
1	مدير عام	مهندس رئيس	الإدارة العامة
1	كاهية مدير الشؤون الإدارية والمالية	متصرف مستشاراً 1	
1+3	تربية الأحياء المائية واقتصاد ريفي	مهندس أول أ 1	
1	تربية الأحياء المائية	طبيب بيطري	
2+1	محاسب ومتصرف إداري ومالي	متصرف أ 2	
1	سكرتيرة	راقنة صنف ج	
1	حافظ مغازة	كاتبة تصرف صنف ب	
3	حراسة	عامل صنف 1	
3	سائق	عامل صنف 4	
1	عون تنظيف	عامل صنف 1	
2	وحدة الاستزراع	مساعد تقني	
1	وحدة الاستزراع	عامل صنف 5	
2	وحدة الاستزراع + وحدة تربية القميري	تقني سامي أ 3	
1	رئيس محطة	مهندس أول أ 1	
2	وحدة تربية البلطي والكارب	تقني سامي أ 3	
1	سائق	عامل صنف 5	
1	وحدة البلطي والكارب	عامل صنف 1	
1	صيانة	عامل صنف 3	
3	حراسة	عامل صنف 1	
1	تربية الأحياء البحرية	مهندس أول أ 1 كاهية مدير	فرع المنستير
2	تربية الأحياء البحرية	تقني سامي أ 3	
3	حراسة	عامل متعاقد صنف 1	
1	عون تنظيف	عامل متعاقد صنف 1	
40	المجموع		

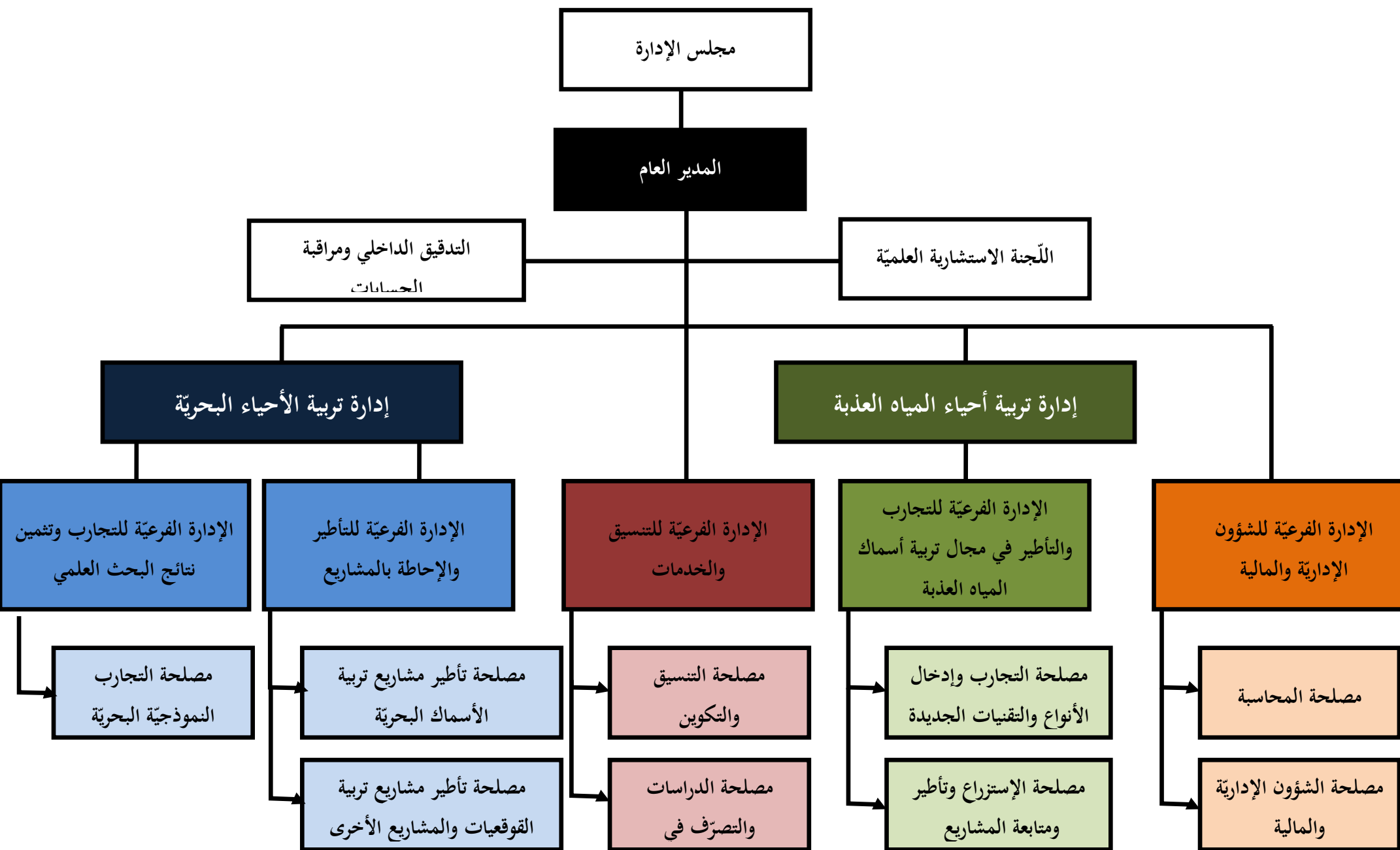
كما قام المركز الفني لتربية الأحياء المائية، خلال الثلاثي الأول من سنة 2012، بانتداب 3 تقنيين ومهندس أول اختصاص تربية الأحياء المائية ومتصرف مالي بصفة قارّة وحارس وعون تنظيف بصفة متعاقدة وذلك بعنوان ميزانية 2011.

وسعى لحسن تنظيم العمل بالمركز من خلال الاستغلال الأمثل لموارده البشرية، تمّ إعداد الهيكل التنظيمي للمركز والمصادقة عليه من قبل مجلس إدارة المركز وسلطة الإشراف ويحتوي على 17 خطة وظيفية منها 2 خطط مدير و5 خطط كاهية مدير و10 خطط لرئيس مصلحة. هذا وقد تمّ خلال سنة 2012 فتح 3 خطط وظيفية لرئيس مصلحة.

2.1. دعم الموارد البشرية للمركز

سيبادر المركز خلال سنة 2013، بإجراء الانتدابات المبرمجة التالية:

الصنف	العدد	صيغة الانتداب	مكان العمل
مهندس أول	01	قارّ	الوحدة النموذجية بالمنستير
تقني سامي	01	قارّ	الوحدة النموذجية بالمنستير
عامل	01	قارّ	الوحدة النموذجية بالمنستير



3.1. تأهيل الموارد البشرية خلال سنة 2012

- إجراء دورة تدريبية لـ 01 مهندس أول خلال الفترة الممتدة ما بين 2012/01/23 و2012/01/28 بإسبانيا حول آخر المستجدات في تفريخ الأسماك التي نظّمها المعهد المتوسطي بسرقسطة.

- إجراء دورة تدريبية لـ 01 تقني سامي خلال الفترة الممتدة ما بين 2012/05/14 و2012/05/18 بإسبانيا حول أنظمة إعادة التوزيع وتطبيقها في تربية الأحياء المائية التي نظّمها المعهد الزراعي المتوسطي بسرقسطة.



- إجراء دورة تدريبية لفائدة 01 تقني سامي خلال الفترة الممتدة ما بين 2012/07/04 و2012/08/28 بجمهورية الصين الشعبية حول تربية الأحياء المائية.

- إجراء دورة تدريبية لفائدة 01 تقني سامي خلال الفترة الممتدة ما بين 2012/08/31 و2012/09/01 بجمهورية الصين الشعبية حول تقنيات تربية الأحياء المائية.

- إجراء دورة تدريبية لإطار فني طيلة الفترة الممتدة من 2012/08/31 إلى 2012/10/12 بجمهورية الصين الشعبية حول تقنيات التربية الاصطناعية للأسمك بالدول العربية

- إجراء دورة تكوينية لفائدة 01 مهندس أول خلال الفترة الممتدة ما بين 2012/12/09 و 2012/12/16 بإسبانيا حول دراسة السوق لمنتجات الصيد البحري التي نظّمها المعهد الزراعي المتوسطي.



على المستوى الوطني، شارك إطارات من المركز بالدورات التدريبية التالية:

- تربص تكويني لإطار فني بالمعهد الوطني لعلوم وتكنولوجيا البحار خلال الفترة الممتدة من 2012/01/03 إلى 2012/01/26 حول تربية وإنتاج الطحالب المجهرية والطحالب الكبيرة.



- تربص تكويني لإطار فني بالمعهد الوطني لعلوم وتكنولوجيا البحار بالمنستير خلال الفترة الممتدة من 2012/01/03 إلى 2012/01/26 حول تقنيات تفريخ الأسماك.

- حلقة تكوينية لإطارات المركز الفني لتربية الأحياء المائية بتونس من 2012/04/17 إلى 2012/04/19 حول تركيز نظام للمعلومات الجيوغرافية للتصريف في مواقع تربية الأسماك بالسواحل التونسية.

الموارد الماليّة

تنفيذ ميزانية المركز لسنة 2012 (بحساب الألف الدينار)

بيان التدخّلات	المرسم لسنة 2012	المفتوح خلال سنة (1) 2012	المتبقي من المرسم سنة 2011 فواضل (2)	الجمالي المفتوح (1)+(2)	الإعتماد المستعمل والتعهدات	المتبقي أو النقص المسجل
1. نفقات التسيير						
مرّتبات وأجور	588,000	500,480	87,520	527,000	540,650	-13,650
نفقات التصرف الإعتيادية	140,000	109,000	31,000	109,000	109,000	0,000
منح مكافأة حضور ممثلي الدولة بمجلس الإدارة	10,000	0,000	10,000	0,000	0,000	0,000
الجملة 1	738,000	609,480	128,520	636,000	649,650	-13,650
2. نفقات التجهيز						
إقتناء تجهيزات إعلامية وآلات طباعة ومعدّات كهربائية	10,500	5,000	5,500	0,000	7,562	-2,562
إقتناء أثاث مكثبي	8,500	2,000	6,500	3,593	5,048	0,545
إقتناء وتركيز تجهيزات تسخين وتكييف	5,000	2,000	3,000	0,000	0,000	2,000
تعهد وصيانة تجهيزات بمحطة بومهل	20,000	0,000	20,000	0,000	0,000	0,000
إقتناء وصيانة معدّات مخبرية وآلات قيس بمحطة بومهل	5,000	0,000	5,000	0,000	0,000	0,000
إقتناء تجهيزات للوحدة النموذجية بالمنستير	20,000	10,000	10,000	0,000	10,000	0,000
إقتناء سيارة مصلحة	38,000	39,000	-	0,000	0,000	39,000
الجملة 2	107,000	58,000	50,000	61,593	22,610	38,983
3. نفقات التّدخل						
الوحدة النموذجية بالمنستير	500,000	192,000	308,000	0,000	192,000	0,000
بحوث تطبيقية مراجع وبنك معلومات	10,000	5,000	5,000	0,000	4,575	0,425
تدعيم البحث وإدخال أنواع وتقنيات جديدة	50,000	25,000	25,000	0,000	22,710	2,215
نفقات خصوصية لإستغلال محطة بومهل	50,000	25,000	25,000	0,000	34,786	-9,786
إستزراع السدود	30,000	24,000	6,000	0,000	34,345	-10,345
تربية القمبري	60,000	265,000	-	16,608	281,608	0,000
مشروع تربية الفوقيات	60,000	23,000	37,000	0,000	1,680	21,320
الإحاطة والتكوين والرسكلة	20,000	7,000	13,000	18,500	16,431	9,069
توثيق ودراسات ونشریات	20,000	6,000	14,000	0,000	6,000	0,000
ورشات عمل ومشاركة في المعارض	15,000	5,000	10,000	0,000	5,855	-0,855
الجملة 3	815,000	577,000	443,000	612,108	599,990	12,118
المجموع العام	1660,000	1244,480	621,520	1309,701	1272,160	37,451

طلب ترخيص في إعادة توظيف إعمادات مفتوحة بعنوان سنة 2012 للمركز

(بحساب الألف دينار)

مقترح إعادة توظيف	البيان	فواصل الإعتمادات	البيان
	1/نفقات التسيير		1/ نفقات التّجهيز
13,650	الأجور والمرتبّات	0,545	أثاث مكّتبتي
0,000	منح مكافأة حضور ممثلي الدولة بمجلس الإدارة	2,000	تجهيزات تسخين
	2/نفقات التّجهيز		2/نفقات التّدخل
2,562	إقتناء تجهيزات إعلاميّة وآلات طباعة ومعدّات كهرباء	0,425	مراجع وبنك معلومات
	3/نفقات التّدخل	2,215	تدعيم البحث و إدخال أنواع وتقنيات جديدة
0,855	ورشات عمل ومشاركة في المعارض		
10,345	إستنزاع السّدود	21,320	مشروع تربية القوقعيات
8,162	نفقات خصوصيّة لإستغلال محطة بومهل	9,069	الإحاطة والتّكوين والرّسكلة
35,574	المجموع العام	35,574	المجموع العام

التّجهيزات والمعدّات

1. وسائل النقل

الحالة	المصلحة المستعملة	الصف	تاريخ أول إذن بالجلولان	رقم التسجيل	نوع السيارة
حسنة	الإدارة العامة	سيارة وظيفية	2008/12/18	2289 تونس 136	Volkswagen (Passat)
حسنة	الإدارة العامة	شاحنة خفيفة	2009/03/18	5352 تونس 137	Nissan (4*4)
حسنة	الإدارة الفرعية للشؤون الإدارية والمالية	سيارة مصلحة	2009/04/01	6970 تونس 137	Volkswagen (polo)
حسنة	المحطة النموذجية بيومهل	سيارة مصلحة	2009/04/01	6974 تونس 137	Volkswagen (polo)
سيئة	معطبة بمحطة بيومهل	شاحنة خفيفة	2004/01/29	6245 تونس 111	Ford (4*4)
حسنة	نقل المعدات الثقيلة بيومهل	شاحنة ثقيلة	2009/05/14	2511 تونس 138	J.M.C
حسنة	لحضور الاجتماعات وقضاء الحاجيات اليومية بتونس	سيارة مصلحة	2010/05/21	1136 تونس 145	Peugeot 206
حسنة	الاستزاع	شاحنة خفيفة	2010/07/23	6095 تونس 146	Ford (4*4)
حسنة	الاستزاع	شاحنة خفيفة	2010/07/23	6096 تونس 146	Ford (4*4)
حسنة	المحطة النموذجية بالمنستير	شاحنة خفيفة	2011/05/16	5369 تونس 151	Volkswagen
حسنة	متابعة المشاريع والوحدات النموذجية	سيارة مصلحة	2012/11/19	7450 تونس 162	Citroën

2. معدات وأدوات مكتبيّة

Equipement	
Matériel informatique	
1/ Ordinateurs	16
2/ Imprimantes	15
3/ Photocopieuse	02
4/ Abonnement ADSL	03
5/ Appareil Photo Numérique	01
6/ Appareil de projection	01
7/ Ecran de projection	01
8/ Scanner	04
9/ Logiciel Compt. /Paie	01
10/ disque dur externe	04
11/ site web	01
12/réseau informatique (par poste)	10
13/Adaptateur	01
14/ Boitier GPRS	03
Equipements de bureaux	
1/ Bureaux	22
2/ Retour bureaux	04
3/ Rangement	31
4/ Table basse	18
5/ Chaise Visiteur	60
6/ Demi Fauteuil chaise	10
7/ Fauteuil Chaise	10
8/ Table Bibliothèque	02
9/ Table Réunion avec coin	01
10/ Rayonnage	01
11/ Moquettes	09
12/ Rideaux	03
13/ Portes Manteaux	12
14/ Salle d'attente D.G	01
15/ ouvrages	47
16/ Autres	06
17/ etagere magasin	11
18/ element galvanisé	02
19/vestiaires a 2 cases	
Matériel de bureaux	
1/ Climatiseurs	11
2/ Spiraleuse	01
3/ Agrafeuse géant	01
4/ Machine relieur à chaud	01
5/ Fax	03
6/ Appareil téléphonique	11
7/ Radiateur	03
8/ Coffre Fort	02
9/ Machines à Calculer	02
10/ Extincteurs	15
11/ Aspirateur	01
12/ Glacière	01
13/ Réfrigérateur	03
14/ Frigo-bar	01
15/ Réchaud électrique	01
16/ Cafetière	01
17/ cisaille de bureau	01

3. معَدَّات وأدوات الاستغلال

Equipement	Nombre
Matériel D'exploitation	
1/Matériel et mobiliers pour hébergement (lit +Table Vint+ Matelas + draps + tapis + Couette + ventilateur...)	18
2/Chauffe - eau	03
3/Pétrin spirale	01
4/Hachoir à viande	01
5/Pompes submersibles	01
6/Détendeur à eau	06
7/Sonde (conductivité + oxygène)	01
8/Electropompe	04
09/ Filets de pêche	03
10/ Cages d'élevage (Filets pour cages, Plate forme, Couvertures pour filets, tubes PVC, flotteurs, coudes, tubes galvanisés ...)	01
	08
11/ Autre Matériel d'exploitation (bacs, incubateurs, filtres...)	67
12/soufflante triphasé	01
13/detendeur Monobloc	07
14/pompe a chaleur	01
15/debrosailleuse	01
16/sterilisateur	02
17/chaudiere	01
18/Groupe electrogène + Armoire de commande	01
19/ support pour gaines	03
20/bassins circulaires	15
21/Bassins rectangulaires	12
Matériel de laboratoire	
1/Microscope	03
2/stereomicroscope	02
3/pied a coulisse digital	01
4/ balance de precision	02
5/ Cuve en quartz	02
6/Multiline de poche	05
7/Autoclave	01
8/Balance de precision	01
9/photometre	01
10/ Etuve Memer electronique	01
11/Armoire thermostatique	01
12/ Oxymetre de poche	01
13/ Balance electronique portable	01
14/ Electrode d' oxygene	01
15/Electrode Sentix	01
16/ GPS portable	03
17/Incubateur refrigerere	
18/Paillase murale	01
19/Paillase laverie de laboratoire	
20/Bloc a 4 tiroirs	01
21/Bloc a 1 porte	03
22/Micropipette	01
23/Tabouret architecte ronde	02
	01
	01
	03
Equipement et fournitures maritimes	
1/Bateaux Motorisés	04
2/Barque à rame	01

دعم البنية التّحتيّة وتجهيزات المركز

1. المحطة النموذجية لتربية أسماك المياه العذبة بيومهل

شرع المركز خلال سنة 2012 في تهيئة أحواض لتربية سمك البلطي ذلك أن فرع تربية أسماك المياه العذبة بيومهل يشكو من عدة نقائص تحول دون اضطلاعاه بالقدر الكافي من المهام الموكولة إليه خاصة في مجال تدعيم إنتاجية منظومة تربية الأسماك بالسدود التي تشغل أكثر من 450 صياد بالمناطق الداخلية (سليانة - الكاف - جندوبة القيروان، إلخ) بالإضافة إلى مجموعة من المستثمرين من حاملي الشهاد العليا.

ومن أبرز هذه النقائص:

- عدم وجود التجهيزات الكافية كأحواض تربية اليرقات.
- تردّي نوعية المياه التي يتم ضخها إلى المحطة من قنال مجردة - الوطن القبلي وتآكل قنوات ضخّ وصرف المياه. ويعتبر تحسين نوعية المياه من الأولويات القصوى لهذا الفرع وذلك للتمكّن من تحسين كميّة إصباغيات أسماك المياه العذبة المستزرعة بالسدود.

2. المحطة النموذجية لتربية الأسماك البحرية

قام المركز خلال سنة 2012 بمواصلة بإنجاز القسط الأول من بناء الوحدة النموذجية لتربية الأحياء البحرية بالمنستير بعد أن تمّ تخصيص عقار تابع لأملاك الدولة بمسح 920 م² لفائدة المركز الفتي لتربية الأحياء المائية بمقتضى محضر تخصيص عدد 8163 و بتاريخ 2010/10/02. و قد ضمت الوحدة النموذجية لتربية الأحياء البحرية بالمنستير في مرحلة أولى:

- مخبر لمتابعة نوعية المياه بمواقع التّربية
- مخبر لمتابعة تقنيات تربية الأحياء البحريّة
- مخبر لمتابعة الأمراض الفيروسية للأسماك
- مخبر لمتابعة الأمراض البكتيرية للأسماك
- مخبر لمتابعة الأمراض الطفيلية للأسماك
- مكاتب للفنيين وقاعة للاجتماعات

وتواصلت هذه الأشغال طيلة 9 أشهر انطلاقاً من شهر جانفي 2012 إلى حدود بتاريخ 11 نوفمبر 2012.



صورة لمقرّ الوحدة النموذجية بالمنستير

وبعد الانتهاء من أشغال بناء القسط الأول تمّ الشروع في إنجاز القسط الثاني من هذه الوحدة خلال سنة 2012 من قبل الشركة الفائزة بهذه الصفقة وهي شركة SOMOTRAP بمبلغ قدره 459.593,244 دينار. كما تم تكليف فريق من المهندسين ومكتب مراقبة للإشراف على الأشغال وتقدر مصاريفهم في حدود 30.000 دينار. وقد انطلقت الأشغال يوم 20 ديسمبر 2012 ومن المقدّر انتهاء الأشغال خلال النّصف الأول من سنة 2013.

أمّا على مستوى الإدارة العامّة، فقد قام المركز بتهيئة وتجهيز مخبر لإجراء التحاليل اللازمة.

تكنولوجيا المعلومات والاتصال

تمّ خلال سنة 2012، إجراء بعض التعديلات على مستوى موقع الواب الخاصّ بالمركز "www.ctaquaculture.tn" وذلك من خلال إدراج باب خاصّ بالمنظرات الخارجيّة.

The screenshot displays the homepage of the Technical Center of Aquaculture (CTA). The header features a navigation bar with language options (Français, العربية, English) and the name of the organization in three languages: Republic of Tunisia, République Tunisienne, and الجمهورية التونسية. Below the header is a large banner image of a lake with a boat. The main content area includes a sidebar on the left with various menu items such as 'Pêche et Aquaculture en Tunisie', 'Fermes aquacoles', and 'Cadre institutionnel'. The central content area features a large image of fish and a section titled 'Workshop palourde'. The right sidebar contains sections for 'Bases des données du CTA', 'Espace membre' (login), and 'Email NewsLetter'. The footer includes copyright information, contact details, and social media icons.

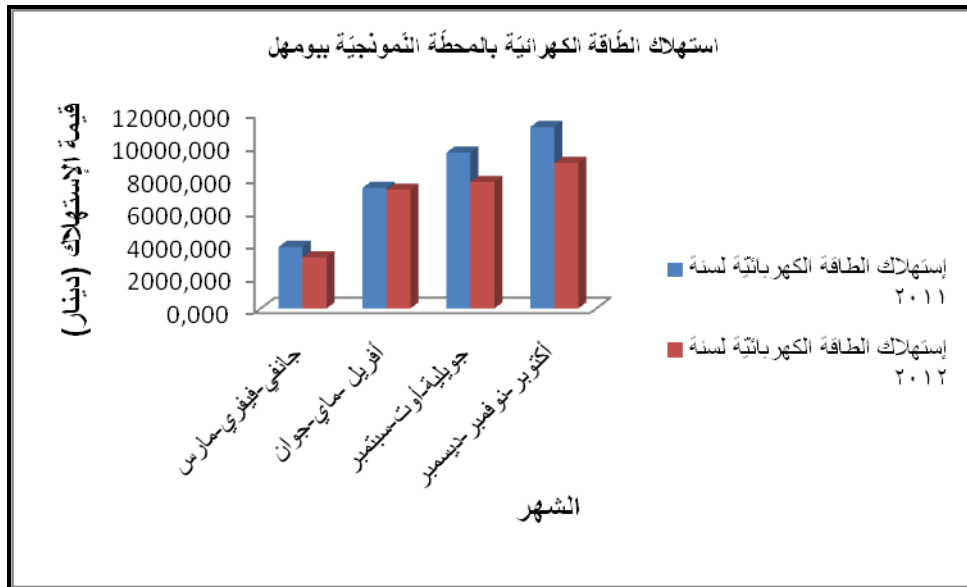
التحكّم في الطّاقة

1. إستهلاك الكهرباء والماء والهاتف والفاكس والإنترنت

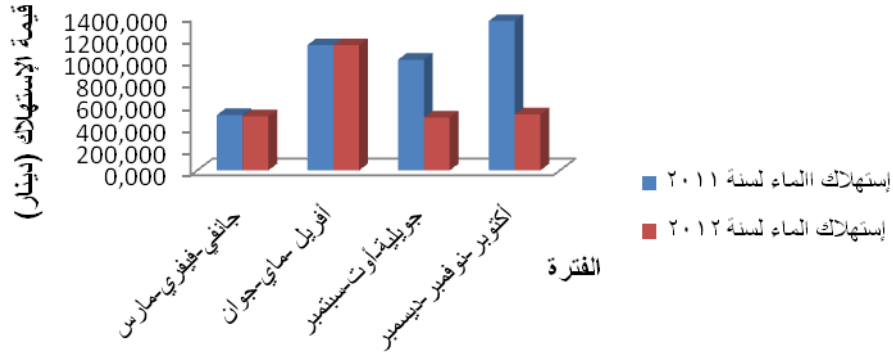
البيانات	استهلاك سنة 2012 (بحساب الدينار)
الكهرباء	28.921,337
الماء	3.379,400
الهاتف والفاكس	5.137,964
الإنترنت	1.645,853

ملاحظة : يرجع استهلاك الكهرباء والماء في معظمه لتشغيل التّجهيزات المعدّة لتربية الأسماك بفرع بومهل.

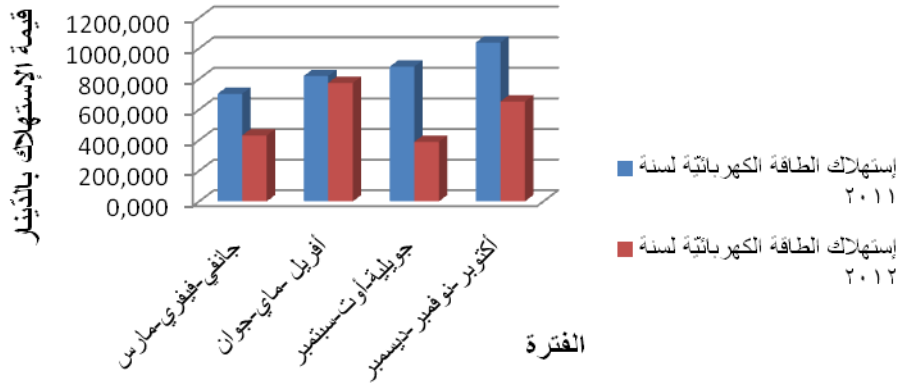
وفي ما يلي استهلاك الطّاقة الكهربائيّة والماء بكل من الإدارة العامّة وفرع بومهل والمنستير لسنتي 2011 و 2012 وفقا للرّسوم الموالية:



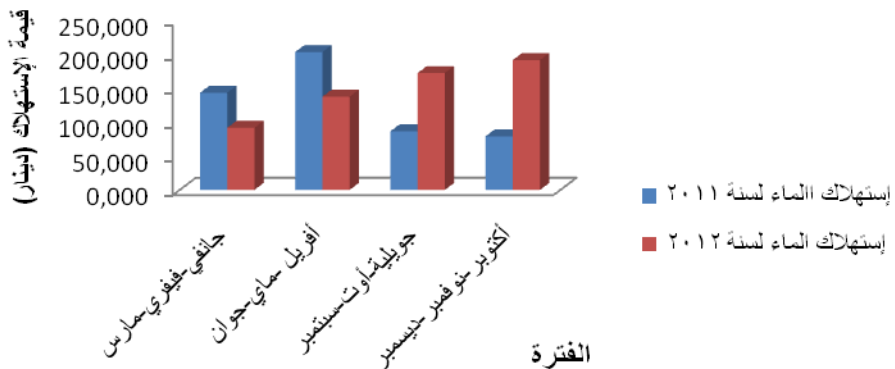
استهلاك الماء بالمحطة النموذجية بيومهل



استهلاك الطاقة الكهربائية بالإدارة العامة وفرع المنستير



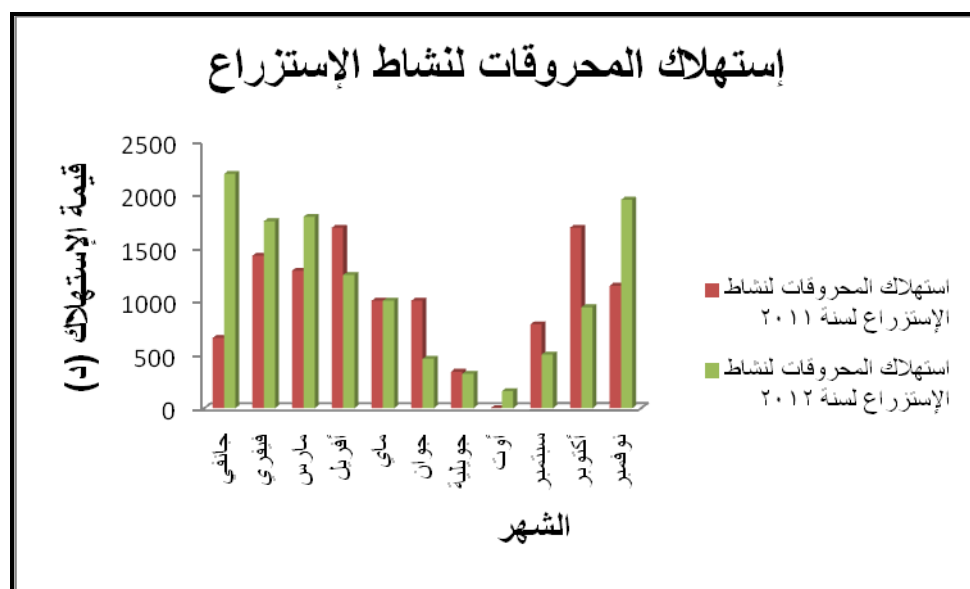
استهلاك الماء بالإدارة العامة وفرع المنستير



2. استهلاك المحروقات

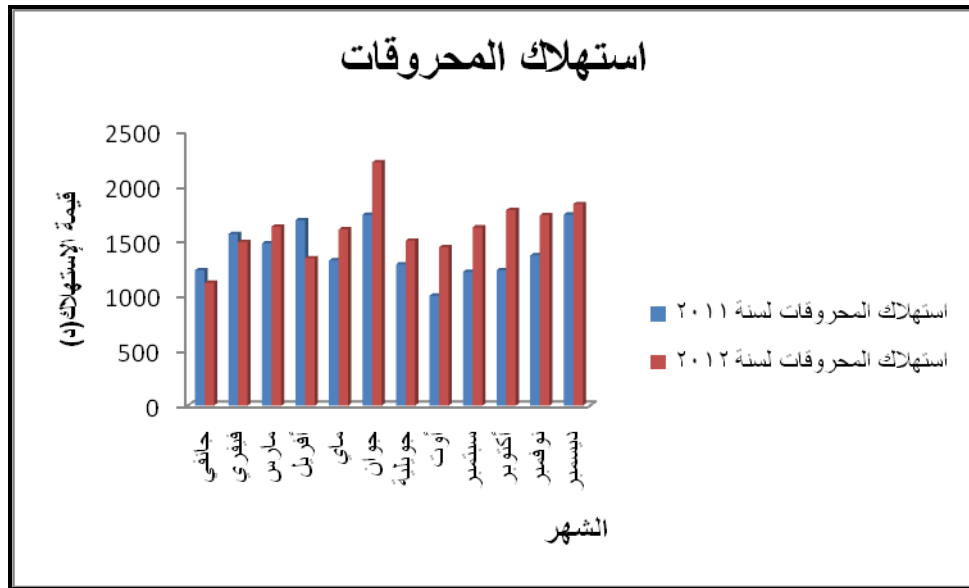
البيانات	استهلاك سنة 2012 (بحساب الدينار)
البنزين	13.597,000
المازوط	19.876,800

ملاحظة : يرجع استهلاك المحروقات (مازوط) في معظمه لوحداث استزراع صغار البوري ويرقات الكارب الصّيني بالسّدود والبحيرات الجبليّة (○). و في ما يلي رسم بياني يبرز استهلاك المحروقات لسنتي 2011 و2012:



و في هذا المجال تجدر الإشارة إلى أنّ استهلاك المحروقات يتمّ طبقاً لعدد الخرجات لصيد و استزراع اليرقات بمسطّحات السدود و هذه العمليات لا يمكن التحكّم فيها مسبقاً وذلك لارتباطها بتواجد اليرقات بالمحيط الطبيعي و لكنّ أمام هذه الوضعية ارتأى المركز إعطاء الأولوية لتركيز تجهيزات خصوصية على مستوى شاحنات الاستزراع قصد المتابعة اللصيقة لهذه العمليات و التحكّم في استهلاك المحروقات. و تمّ سنة 2012 ربط 3 شاحنات بجهاز GPRS وذلك قصد التحكّم الأمثل في استهلاك المحروقات على أن يتمّ ربط بقية الأسطول التابع للمركز خلال سنة 2013.

وفي مايلي استهلاك المحروقات بكل من الإدارة العامة وفرع بومهل والمنستير لسنتي 2011 و 2012 وفقاً للرّسم الموالي:



متابعة تقارير الرقابة

عملا بتوصيات مراقب الحسابات وقع العمل بما جاء بدليل الإجراءات خلال السنة الماليّة المختتمة في 31 ديسمبر 2011 ولم يسجّل المركز الفنيّ لتربية الأحياء المائيّة ملاحظات خاصّة (وتجدون نسخة من التقرير حول المراقبة الداخليّة).

الصّعوبات المعترضة والمقترحات

1. في مجال تربية الأحياء البحريّة

○ الإشكاليّات

بخصوص مشروع بناء الوحدة التّمودجيّة بالمنستير، لم يتمّ فتح مبلغ 308 أ.د مرسم بعنوان سنة 2012 مخصّص لخلاص المهندس المعماري والمقاول المختصّين في إنجاز أشغال بناء القسط الأوّل من الوحدة التّمودجيّة بالمنستير ومن المنتظر انتهاء الأشغال خلال شهر جوان 2013.

○ المقترحات

تمّت مراسلة الإدارة العامّة للتمويل والاستثمارات والهيكل المهنيّة والهيئة العامّة للميزانيّة بوزارة الماليّة لفتح بقيّة الإعتمادات المرسمّة بعنوان سنة 2012 .

2. في مجال تربية الأحياء بالمياه العذبة

○ الإشكاليّات

تشكوا المحطّة التّمودجيّة لتربية أسماك المياه العذبة بيومهل من عدّة صعوبات حالت دون تطوير نشاط المحطّة. نذكر منها:

- عدم توقّر أحواض ترابية بالمحطّة للقيام بـ:

■ تخزين فحول وأمّهات الكارب الصّيني بالمحطّة وتكوين مخزون لأنواع الثّلاث للكارب: عاشب، فضّي وكبير الرأس.

■ بتجارب في عمليّات التّفريخ الإصطناعي للكارب الصّيني وإستخدام تقنيات جديدة كالتّفريخ بالطريقة الجافّة وإستعمال الهرمونات المصنّعة لحثّ الإناث على البيض نظرا لقلّة مخزون فحول وأمّهات الكارب الصّيني.

■ تحضين زراعة الكارب الصّيني المنتجة بالمفرّخ وإستزراعها في السّدود في حجم إصبعيّات

■ تجارب نموذجيّة في التّربية المختلطة: كارب صيني، بوري، بلطي.

- عكارة مياه القنال حالة عائق في عمليّات تحضين البيض وتربية اليرقات حديثة الفقس.

- عدم وفرة مساحة صالحة لزراعة العلف الأخضر بمحطة بومهل لتغذية الكارب العاشب.

○ المقترحات:

- إنجاز أحواض ترابيّة جديدة ببومهل أو على مقربة من السدود (مقترح سد لبنة على إثر الزيارة الميدانية بتاريخ 08 مارس 2013).

- توفير الإمكانيّات لإنجاز أحواض لترسيب مياه القنال واستعمالها في تزويد كل من مفرّج الكارب الصّيني ووحدة تربية سمك البلطي حسب النظام المغلق.

- تهيئة مساحة لزراعة العلف الأخضر وجلب تربة صالحة للزراعة.

برنامج العمل لسنة 2013

سيتمّ خلال سنة 2012 القيام بمجموعة من الأنشطة والتي تتعلّق بالأساس بما يلي:

1. أنشطة تدعيم القطاع العام

وذلك من خلال المشاركة في أعمال وزارة الإشراف والمؤسّسات المعنية بقطاع تربية الأحياء المائية (برامج تنمية ومخطّطات ودراسات وأعمال لجان فنيّة، إلخ).

2. في مجال تربية الأحياء البحريّة

نشاط المركز الفنيّ لتربية الأحياء المائية لسنة 2013 في مجال تربية الأحياء البحريّة سيكون امتدادا وتواصلًا لما شهدته سنة 2012 على عدّة مستويات:

- المشاركة في مجال أنشطة تدعيم القطاع العام من خلال المشاركة في أعمال وزارة الإشراف والمؤسّسات المعنية بقطاع تربية الأحياء المائية ويشمل ذلك: أعمال اللجان الفنيّة والدراسات الفنيّة و برامج تنمية ومخطّطات ...

- مواصلة العمل على إتمام كراس الشّروط الخاصّ بإنتاج الأحياء المائية على النمط البيولوجي.

- متابعة نشاط تربية الأسماك البحريّة

- متابعة نشاط تربية القوقعيّات

- متابعة المشاريع التّموجيّة: تربية القمبري، مفرخ القوقعيّات ...

- تنظيم ندوات وتظاهرات علميّة وأيام تكوينيّة في مجال تربية الأحياء البحرية.

ويتمثّل برنامج العمل لسنة 2013 في مجال تربية الأحياء البحريّة كالاتي:

أ. في مجال تربية الأسماك

- تنظيم دورات وندوات تكوينيّة لأصحاب مشاريع تربية الأسماك البحريّة بخصوص المتابعة الصحيّة للأسماك المستزرعة بالمستغلات.

- تنظيم ندوة وطنيّة حول المقاربة التّشاركية في مجال تربية الأحياء المائية المستدامة.

- القيام بزيارات ميدانية لمشاريع تربية الأسماك وذلك في حدود 32 زيارة.
- تأطير طالب (01) من المعهد العالي للبيوتكنولوجيا بالمنستير للحصول على الإجازة التطبيقية في مراقبة جودة الأغذية.
- تأطير وإحاطة مشاريع تربية الأسماك في إطار الاتفاقيات المبرمة بين المهنيين والمركز الفني لتربية الأحياء المائية وذلك حسب البرنامج التالي:

المستغلات	TTF	Hanchia	Aquasea	Samaka
الحالة الصحية للأسماك	2	2	2	2
التصرّف في وحدات التربية	2	2	2	2
تطوير تقنيات التربية		2	1	
متابعة وحدة التفريخ				2

ب. في مجال تربية القوقعيات

- تنظيم ورشة عمل حول واقع وآفاق تربية بلح البحر والمحار بتونس.
- متابعة التجربة النموذجية لتربية القفّالة بالزّارات.
- الإشراف على لجنة تقييم خسائر شركات تربية القوقعيات إثر نفوق مخزونهم من بلح البحر المستزرع ببحيرة بنزرت.
- مواصلة التجربة النموذجية لتربية ونمو بلح البحر ببحيرة بنزرت .
- القيام بالدراسة البيئية لمفّرخ القوقعيات بمنطقة العالية بولاية المهدية في إطار التعاون التونسي الياباني الخاص بالتصرّف المشترك في ثروات الصيد الساحلي بخليج قابس.
- القيام بالدراسة التقنية الاقتصادية لمفّرخ القوقعيات.
- القيام بزيارات ميدانية لمشاريع تربية القوقعيات وذلك في حدود 4 زيارات.

ج. في مجال تربية القمبيري

- القيام بالدراسة البيئية لمشروع تربية القمبيري

- إنجاز وبناء المرحلة الأولى للوحدة التّموذجيّة لتربية القمبري بمنطقة ملّولش بولاية المهديّة في إطار التّعاون مع جمهورية الصّين الشّعبية.
- القيام بالدراسة الفنيّة الاقتصاديّة لمشروع تربية القمبري قصد إبراز جدواها
- المتابعة البيئية لمشروع تربية القمبري
- انطلاق الدّورة الأولى لتربية القمبري.
- إبرام والشّروع في تنفيذ الاتّفاقية الخاصّة بالأمراض الفيروسيّة لأسمك التّربية وذلك مع المعهد الوطني لعلوم وتكنولوجيا البحار.

3. في مجال تربية الأحياء بالمياه العذبة

1.3. الأنشطة التّتموية

■ استزراع السّدود بصغار البوري

- مباشرة المرحلة الثانية من موسم الاستزراع 2012-2013 (فيفري - جوان 2013):
تمّ بداية من منتصف شهر فيفري الانطلاق في المرحلة الثانية من موسم الاستزراع 2013/2012 وذلك بهدف استزراع 5,91 مليون من صغار البوري من نوع البيتومة وستمثّد هذه المرحلة إلى موفّي شهر جوان.

- مباشرة المرحلة الأولى من موسم الاستزراع 2013-2014 (سبتمبر - ديسمبر 2013).

2.3. تحسين إنتاجيّة السّدود من خلال :

- إجراء تجربة حول تفريخ سمك الصندر بالأقفاص الثابتة بسد سيدي سالم وسيدي سعد.
- إجراء دراسات حول إنتاجيّة 5 سدود (غزالة - ملاعي - لحجار - بزيخ ولعبيد).
- إنجاز مشروع لدعم المستثمرين بسدود غزالة - ملاعي - لحجار - بزيخ ولعبيد بالتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتّحدة.
- التّأطير الفنيّ لتعاونيّة مربّي الأسماك بالمياه العذبة في مشروع لتسمين سمك البلطي في الأقفاص العائمة المموّل من طرف المنظّمة العربيّة للتنمية الزراعيّة.

- تشخيص أمراض الأسماك بسدود غزالة - ملاعي - لحجار - بزيخ ولعبيد.

3.3. دراسات و تجارب نموذجية

- مواصلة إعداد دراسة حول النمو والعادات الغذائية للأسماك بسد سيدي سالم بالتعاون مع كلية العلوم بتونس.
- تجربة صيد الأسماك بتقنية الصنار بالسدود بالتعاون مع المعهد العالي للصيد البحري وتربية الأسماك.
- تجربة إدخال نوع جديد من الأحياء المائية للتربية بالسدود.

4.3. تكثيف إنتاج أسماك المياه العذبة

- صيد فحول وأمّهات الكارب الصيني من السدود والمسطحات المائية لتدعيم المخزون بالمحطة النموذجية ببومهل.
- إبرام إتفاقيات مع الخواص لتكوين مخزون لأسماك الكارب الصيني: بالتنسيق مع شركات ملاعب الصولجان، شركات التنمية الفلاحية، شركة إستغلال و توزيع المياه
- تهيئة مساحة أرض لزراعة العلف الأخضر للكارب العاشب
- تكثيف الطحالب والزوبلنكتون (Zooplankton) عبر عمليات التسميد العضوي والكميائي بالأحواض الترابية لتلبية الحاجيات الغذائية للكارب الفضي والكارب كبير الرأس
- التزود بالكارب العادي لإستخلاص الغدة النخامية وإستعمالها في عمليات التفريخ الإصطناعي للكارب الصيني
- تجهيز المحطة بأحواض ترسيب لتحسين جودة المياه بوحدات المفرخ

الميزانيّة التقديرية للمركز لسنة 2013

مقارنة بميزانية 2012

(بحساب الألف دينار)

الإعتمادات المرسمة لسنة 2013	الإعتمادات المستهلكة سنة 2012	البيانات
		1- نفقات التسيير
566,000	540,650	مرتبات وأجور
145,000	109,000	نفقات التصرف الإعتيادية
10,000	0,000	منح مكافأة ممثلي الدولة بمجلس الإدارة
721,000	649,650	المجموع 1
		2- نفقات التجهيز
20,000	0,000	إقتناء وصيانة معدّات مخبرية وآلات قيس بمحطة بومهل محطة
30,000		إقتناء تجهيزات اترية الأسماك بالمياه العذبة
	5,048	إقتناء أثاث مكتبي
5,000	0,000	إقتناء وتركيز تجهيزات تسخين وتكييف
12,000	7,562	إقتناء تجهيزات إعلانية وسمعية بصرية
250,000	10,000	إقتناء تجهيزات مخبرية للوحدة النموذجية بالمنستير
317,000	22,610	المجموع 2
		3- نفقات التدخل
15,000	192	الوحدة النموذجية بالمنستير
200,000	281,608	تربية القميري (مشروع تعاون بين تونس و الصين)
30,000	34,786	نفقات خصوصية محطة بومهل
20,000	34,345	إستزراع الأسدود
15,000	16,431	الإحاطة والتكوين
400,000	1,680	المشروع النموذجي لتربية القوقعيات
40,000	22,710	تدعيم البحث وإدخال أنواع وتقنيات جديدة
5,000	4,575	مراجع وبنك معلومات وموقع واب
10,000	6,000	توثيق ودراسات ونشریات
10,000	5,855	ورشات عمل ومشاركة في المعارض الوطنية والدولية
745,000	599,990	المجموع 3
1.783,000	1272,160	4- المجموع العام