

مارتشیکا

مرجع في التنمية المستدامة في البحر الأبيض المتوسط



وكالة مارشيكاميد

البيئة والتنمية المستدامة

تلتزم وكالة مارشليكا ميد
بتعزيز نوافج للتنمية المستدامة يراعي سلامة النظم البيئية
للبحيرة والبيئة



مقدمة

تنفيذا للتعليمات الملكية السامية من أجل حماية موقع مارتشيك وتنميته، تم إعداد مشروع خلق محطة سياحية على ضفاف البحيرة. هذا المشروع، الذي غطى في البداية مساحة تناهز 2000 هكتارا مقسمة إلى سبع قرى موضوعاتية، عهد بتنفيذه إلى شركة مارتشيك ميد سنة 2008. وقد أعطى صاحب الجلالة انطلاقا المرحلة الأولى من المشروع التي همت أشغال تهيئة القرية السياحية أتلان في شهر يوليوز من سنة 2009.

لقد جاء إحداث وكالة تهيئة موقع بحيرة مارتشيك في شهر غشت من سنة 2010، ترسيخا للتطور المفاهيمي والمؤسساتي للمشروع. أما المهام الجديدة التي أنيطت بالوكالة فقد خست ضم الأراضي، وتشبيد البنيات التحتية، وتنمية العقار وكذا التحكم في البناء الاجتماعي. وقد فرضت خصائص منطقة تدخل الوكالة الممتدة على 7500 هكتار والتي كان يتعين تغطيتها بمخطط تهيئة خاص، ضرورة إعادة التدقيق في المشروع وبرمجته.

وهكذا فإن الدراسات الضرورية لصياغة رؤية متماسكة، واضحة المعالم على مستوى مقاطعة متعددة الرهانات، هي قيد الإنجاز. وستشكل خلاصات هذه الدراسات دعائم لإعداد مخطط التهيئة الخاص.

موقع البحيرة



زوم على
قلب إفريقيا

الناظور بحيرة مارتشيك



بحيرة مارتشيك

تعد بحيرة مارتشيك المصنفة باعتبارها موقعا ذا منفعة بيولوجية وإيكولوجية إضافة إلى كونها مشمولة بالاتفاقية حول المناطق الرطبة (رمسار) منذ سنة 2005، من أهم البحيرات الواقعة على الساحل المتوسطي. فهي تقع في قلب إقليم الناظور شمال شرق المغرب. وتمتد على مساحة من 115 كلم2، ويفصلها عن البحر الأبيض المتوسط شريط ساحلي يبلغ طوله 25 كلم .

موجز

- I - مهام الوكالة والمبادئ التوجيهية 5
- II - إزالة تلوث الموقع 7
- III - مخطط تهئية خاص ومصمم من أجل تنمية مستدامة للموقع 11
- VI - مبادئ التدخل 13
- V - تدابير الوقاية و المصاحبة 20
- IV - التعاون المغربي الإفواربي من أجل إزالة تلوث بحيرة إبري 23

البحيرة في صميم المشروع

١. مهام الوكالة والمبادئ التوجيهية

مهام الوكالة والمبادئ التوجيهية

طبقا للقانون 10-25 المتعلق بإنشاء وكالة مارتشيك، فإن
المهام المناطة بهذه المؤسسة العمومية هي كالتالي :

1. إعداد برنامج لتنمية الموقع في احترام لمبادئ التنمية المستدامة التي تنطبق على كافة مراحل المشروع .
 2. الترويج لبرنامج التهيئة الحضرية وتنمية موقع بحيرة مارتشيك والبحث عن الموارد المالية الضرورية لإنجازه .
 3. قيادة ومراقبة تنفيذ برنامج تنمية الموقع في إطار احترام القوانين والتنظيمات الجاري بها العمل في مجال التهيئة الحضرية والبيئية .
- تطمح الوكالة إلى أن تجعل من موقع مارتشيك نموذجا للتنمية المستدامة عبر جميع مراحل إنجاز المشروع .
ولذلك فمن المفترض أن تتم التهيئة المزمع إنجازها في احترام للنظم البيئية للبحير .
ومن المنتظر أن يعزز المشروع الجاذبية الاقتصادية للجهة، وخاصة من الناحية السياحية مما سيقدم دعما
لقطاعات الإنتاج في الجهة (كالصناعة التقليدية، والفلاحة، والصيد وما إلى ذلك).
فضلا عن ذلك، فإن الولوجية إلى الموقع ستتحسن من خلال تطوير شبكة نقل مكتملة .
ومن المتوقع أن تتم تنمية الموقع وفقا لنموذج يعطي الأولوية لخلق مناصب شغل قارة. في هذا الإطار يتوقع
أن يصل عدد مناصب الشغل التي سيخلقها المشروع إلى 80000 منصب، منها 65000 في طور الاستغلال .



١١. إزالة تلوث الموقع

البنيات التحتية التنظيف وإعادة التدوير

تحويل المرفأ القديم إلى ميناء ترفيهي

بعرض يساوي 300 م

وعمق 7 م

فتح مرفأ جديد

استثمار إجمالي بقيمة 360 مليون درهم بشراكة مع وزارة التجهيز والنقل واللوجستيك يهدف إلى :

- تحسين الولوجية البحرية؛
- تحسين تجديد مياه البحيرة؛
- إيجاد حل لمشكلة إخصاب بيئة البحيرة

محطات تطهير لمعالجة المياه العادمة

الأهداف

- استثمار إجمالي بقيمة 950 مليون درهم
- إنشاء محطة تطهير جديدة لمعالجة المياه العادمة للناظور الكبير من قبل المكتب الوطني للماء الصالح للشرب
- و قد رافق إنشاء هذه المحطة برنامج شامل لربط المنازل بقنوات الماء الشروب على مستوى الناظور الكبير
- التحكم النهائي في النفايات السائلة؛
- المعالجة الثالثة للمياه حتى تتسنى إعادة استعمالها لأغراض السقي



في إطار البرنامج الوطني للنفايات المنزلية وبتعاون مع الوزارة المنتدبة المكلفة بالبيئة، تزود مدينة الناظور بمطرح مراقب يستطيع معالجة ما يقرب من 150000 طن من النفايات بميزانية تبلغ 24,05 مليون درهم. والهدف من إنشاء هذا المطرح حل معضلة كبرى على المستوى الصحي والبيئي في الجهة .

مطرح مراقب

التنظيف وإعادة التدوير

لقد وصل مشروع مارتشيك إلى مرحلة أشغال تنظيف موقع بحيرة مارتشيك وخاصة من خلال :

- تطهير ضفاف البحيرة بواسطة مجرفات ذات ذراع طويلة؛
- إزالة تلوث السطح المائي بواسطة قوارب الصيد؛
- تنظيف الشواطئ بأدوات ميكانيكية مناسبة (جرارات مزودة بمغربلات)؛
- تنظيف حواف مارتشيك بموارد بشرية. وتهم هذه الأشغال جمع النفايات وتفريغها وفرزها بهدف تسميتها .

أرقام

75 مليون درهم
غلاف مالي إجمالي



7200 طن
من النفايات المجمعة والمفرزة



240.000 يوم لكل شخص
بمعدل 100 عامل في اليوم



١١١ . مخطط تهئية خاص مصمم من أجل تنمية مستدامة للموقع



مخطط تهيئة فاص

برنامج التهيئة الفاص هو أداة تنظيمية لتنفيذ المهام الموكلة
للوكالة من أجل تهيئة موقع بميرة مار تشيكا

أهداف المشروع

1

حماية وتثمين البحيرة وأوساطها الرطبة :

إعادة ضبط قطر الأودية والمجاري المائية
وضمن تدفقها الطبيعي نحو البحيرة بهدف
التغلب على مخاطر الفيضانات؛

إزالة تلوث البحيرة وضواحيها؛

حماية وسط البحيرة من تصريف المياه العادمة؛
الحماية المستدامة للمناطق الرطبة المحيطة
بالبحيرة؛

حماية ضواحي البحيرة من التوسع العمراني
العشوائي وغير اللائق؛

ضمان حماية مستدامة للشريط البحيري؛
حماية وتعزيز الرصيد النباتي والحيواني للبحيرة

2

الحفاظ على الرصيد الطبيعي للبحيرة من
الأراضي الزراعية والمناظر الخلابة :

الحفاظ على الاستغلال المعتاد للمساحات
المسقية والعمل على توجيهها نحو ممارسات
زراعية تراعي سلامة البيئة؛

تثمين الوسط الطبيعي من خلال أعمال
تطوعية لحماية المناظر الطبيعية وتجديدها؛

وضع ميثاق للمشهد الطبيعي ذي بعد
استراتيجي يكون الفاعلون فيه هم مستغلو
الأراضي (من سكان وصيادين وفلاحين
وغيرهم)

3

تعزيز تمدن مستدام يحترم المواطن وبيئته :

جعل التنمية البشرية في صلب اهتمامات
عمليات التهيئة؛

حماية المواطن من المخاطر الطبيعية؛

أخذ الرهانات البيئية بعين الاعتبار، وخاصة منها
تلك المتعلقة بالنجاعة الطاقية للبنيات

٧١ . مبادئ التدخل



مبادئ التدخل

إعادة استعمال المواد

يعاد استعمال المواد المحصلة من أشغال الحفر والجرف بشكل منهجي من أجل إنجاز المشاريع ذات القيمة المضافة العالية على الموقع.

ونذكر على سبيل المثال :

لقد تمت إعادة استعمال 1,8 م³ ناتجة عن أشغال إنشاء المصب الجديد لإعداد منصات قرية البحرين وإنشاء الشواطئ الاصطناعية .
لقد مكنت المواد الناتجة عن أعمال الحفر لشق الطرق وإقامة مختلف شبكات قرية أتلايون من إنشاء منصة أكاديمية الكولف .

إعادة استعمال المياه العادمة المعالجة

تمنح محطة معالجة المياه العادمة بالناظور الكبير فرصة لإعادة استعمال تلك المياه المعالجة لأغراض سقي المناطق الخضراء ومختلف المناظر الطبيعية المحيطة بالبحيرة. كما أنها تمكن من ضبط درجة ملوحة المياه في أحواض حديقة الطيور من أجل اجتذاب عدد أكبر من أنواع الطيور والأسماك وبالتالي تحسين التنوع البيولوجي لهذه الأوساط.

فضلا عن ذلك، فإن وكالة مارتشيك حرمت على إنشاء محطة جديدة لمعالجة المياه العادمة بمدينة بني انصار وفرخانة. وسيكون لهذه المحطة هدفان اثنان، يتمثل الأول في تخفيض التكلفة والتأثير البيئي لنقل المياه العادمة لهاتين المدينتين نحو المحطة الحالية، والثاني في سقي أكاديمية الكولف ومسار الكولف ذي 18 حفرة بقرية أتلايون.



الازدراع وإعادة التشجير

في إطار أعمال تطوير مشروع قرية أتلايون ، مكنت أعمال إعادة التشجير من غرس أزيد من 45000 شجرة بمشاركة مع المندوبية السامية للمياه والغابات ومحاربة التصحر .
كما تم إنجاز عمليات ازدراع أشجار صنوبر حلب يفوق عمرها 40 سنة للتخلص من طغيان مشروع الكولف ذي 18 حفرة لقرية أتلايون .



45.000
شجرة مغروسة

صنوبر ملبي
فوق 40 سنة



تم إنجاز ثلاثة مشاريع رائدة مع احترام
تأم لمبادئ التحسين الأمثل ...



مديقة الطيور



أكاديمية الفولفا



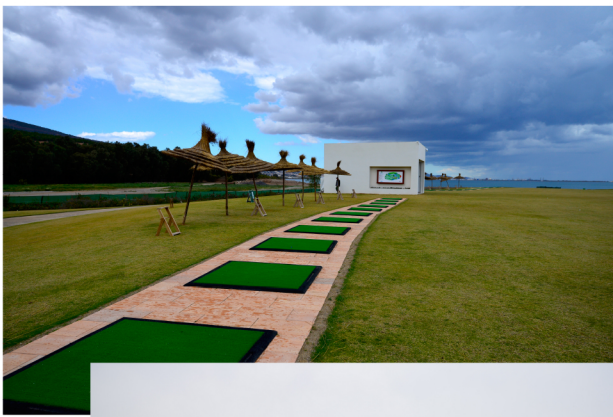
شاطئ الناضور



حديقة الطيور

يتمثل المشروع في إعادة بناء أوساط عيش طبيعية لفائدة الطيور المهاجرة المارة ببحيرة مارتشيكاف في أحد أقدم أحواض الحجز السطحي للمياه العادمة بالناظور. وسترافق هذه الحديقة بنية تحتية للاستقبال لأغراض علمية وتعليمية وهي تطمح لتصير مرجعا حول حوض البحر الأبيض المتوسط.





أكاديمية الغولف

أنشئت أكاديمية الغولف بقرية أتلايون على الأرض المستصلحة في البحيرة في بداية هذا القرن بمواد مشتقة من تنظيف خام الحديد .
لقد استقبلت هذه الأرض في مرحلة ثانية رُدما نابعة من أشغال تهيئة القرية بهدف الحد من التزود بالمواد .
وقد صارت أكاديمية الغولف الممتدة على 12 هكتار في الوقت الحالي بنية تحتية تستقبل معدات تعلم وإتقان هذه الرياضة لفائدة المولعين بها .



أكبر أكاديمية
للفولف في
المغرب

12 هكتار
من المساحة



تنشيط الناظور



لقد شكلت منطقة الساحل الممتدة من حي الشعالة إلى واد بوسردون، على الدوام، مصدر إزعاج كبير للسكان المحليين بسبب موقعها على طول الكورنيش والأحياء الممتدة حوله من جهة، ولوجود الطحالب والوحل الملوث الناجم عن تفريغ المياه العادمة انطلاقاً من منشآت التطهير ومن المحطة القديمة لمعالجة المياه العادمة المتواجدة بعين المكان.

ومن أجل تطهير هذه المنطقة المتدهورة، استعملت وكالة مارتشيك 150000 م³ من الرمل المستخلص من المناطق المجرفة، باعتباره عنصر ترشيح بهدف تفادي صعود الأوحال.

وهكذا تم إنشاء شاطئ اصطناعي مترامي الأطراف تحقيقاً لهدفين، أولهما حل معضلة البيئة التي عانت منها المنطقة، وثانيهما خلق فضاء ترفيهي جديد.



٧ . تدابير الوقاية والمصاحبة





الشراكة مع مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة

في إطار شراكة بين مشروع مارتشيك ومؤسسة محمد السادس لحماية البيئة تهدف إلى المساهمة في حماية الموارد الطبيعية لموقع بحيرة مارتشيك، والمحافظة على قيمها الإيكولوجية الإحيائية وإعادة تأهيل المساكن المتدهورة، تم إنجاز عدة مشاريع رائدة والشروع في عدة أعمال تتمثل في :

1. **تطوير هندسة إيكولوجية :** إقامة 50 موطنا اصطناعيا على مارينا أتلانتيون: يمكن هذا المشروع الأول من نوعه الذي أقيم خارج التراب الفرنسي، من تعزيز وتقوية دور بحيرة مارتشيك في تجديد خدمة الحضانة في النظم البيئية.
2. **مراقبة جودة مياه البحيرة باستعمال تكنولوجيا جديدة** (أجهزة جمع العينات، وأجهزة الالتقاط المطاوعة) التي تمكن من مراقبة آثار التلوث على بحيرة الناظور.
3. **مشروع وضع أرصفة صخرية اصطناعية** لتعزيز التجديد الإيكولوجي للموقع على مستوى المرفأ عند الممر المؤدي إلى مدخل بحيرة مارتشيك.
4. **وضع خرائط وتصنيف لأعماق البحيرة** لتزويد البحيرة بخرائط جغرافية سبرية للمنطقة المشمولة بالدراسة، ولطبيعة الطبقة السطحية وركيزتها والغطاء النباتي الذي يكسو أعماق البحيرة، وكذا لتحديد بعض الاضطرابات الناتجة عن الأنشطة البشرية التي تخلف أثارا على الأعماق .

أهداف الشراكة

- I -

وضع خطة للتدبير المندمج لمياه بحيرة مارتشيك من أجل تحديد المناطق المؤهلة لاستقبال نوع الاستزراع المائي المستدام في انسجام مع الأنشطة الاقتصادية الأخرى ومع الحرص على حماية النظام البيئي للبحيرة.

- II -

تمكين الجهة من الاستفادة من الآثار الاجتماعية والاقتصادية الإيجابية لكافة الأنشطة التي سيتم دمجها.

الشراكة مع الوكالة الوطنية لتنمية الاستزراع المائي

وعيا منها بالمؤهلات البيئية والاقتصادية لبحيرة مارتشيك، عقدت الوكالة الوطنية لتهيئة موقع بحيرة مارتشيك شراكة مع الوكالة الوطنية لتنمية الاستزراع المائي بهدف تعزيز إرساء استزراع مائي مستدام وفعال في انسجام مع المتطلبات البيئية والاقتصادية والاجتماعية الخاصة بموقع بحيرة مارتشيك. وستضطلع المؤسساتان معا بتمويل الدراسة التي تسبق إنجاز هذا المشروع بقيمة مليوني درهم.

١٧ . التعاون المغربي للإفخاري من أجل إزالة تلوث بحيرة إيري



التعاون المغربي الإفريقي من أجل إزالة تلوث بحيرة إيري



الملك محمد السادس والرئيس الإفريقي الحسن واترل خلال حفل تقديم مشروع حماية وتأمين خليج كوكودي .

فنحن لا نعتبر إفريقيا سوقا لبيع وترويج المنتجات المغربية، أو مجالا للربح السريع، وإنما هي فضاء للعمل المشترك، من أجل تنمية المنطقة، وخدمة المواطن الإفريقي . وفي هذا الإطار، يساهم المغرب إلى جانب الدول الإفريقية، في إنجاز مشاريع التنمية البشرية والخدمات الاجتماعية ، التي لها تأثير مباشر على حياة سكان المنطقة . وخير دليل على ذلك، إنجاز مشروع حماية وتأمين خليج كوكودي بأبيدجان ، في إطار نموذج فريد من التعاون ، بين المؤسسات العمومية المعنية في المغرب وكوت ديفوار، وبانخراط فاعل للقطاع الخاص في البلدين .

//

من خطاب لصاحب الجلالة محمد السادس أيده الله بمناسبة الذكرى 63 لثورة الملك والشعب في 20 من غشت 2016

المشروع

يتمحور مشروع النهوض ببحيرة إيري حول خمسة مخططات موضوعاتية تتناول الجوانب الهيدروليكية والرسوبية المائية، ومتطلبات الصرف الصحي السائل والصلب، وتجديد المناظر الطبيعية للموقع وتحسين وسائل النقل والطرق في المناطق الحضرية. ويخصص المخطط الخامس للأعمال ذات الأولوية .

إزالة تلوث بحيرة إيري

لقد حظيت مشكلة الهشاشة البيئية لبحيرة إيري وقلعة تجدد مياهها باهتمام خاص.

ومن خلال دراسة معمقة تعتمد النمذجة الرقمية تم التوصل إلى الحلول التي من شأنها تحسين التبادلات المائية بين بحيرة إيري والبحر.

وقد حددت هذه النمذجة شروط التحسين المستدام لجودة المياه في منطقة أبيدجان كلها. كما مكنت من اختبار فعالية الحلول الممكنة، ودراسة الآثار الناجمة عنها وتقدير تكاليفها.

في هذا الإطار ستتم دراسة الانعكاسات المترتبة عن خلق ممرات على تحسين جودة المياه في Vridi جديدة أو توسيع قناة فريدي خليج كوكودي بشكل خاص.

فتح مصبات جديدة



قناة فريدي



المصب القديم المغلق لبسام الصغير



مصب كوموي المغلق

مشروع حماية وتأمين خليج كوكودي

في وسط أبيدجان وفي قلب
الوطن، رمزا لإفريقيا دينامية، مشرقة
ومشرعة على المستقبل .



يهدف المشروع الذي يستلهم إرادة كل من
صاحب الجلالة الملك محمد السادس وفخامة
الرئيس الحسن واطرا لتعزيز أواصر الأخوة بين
البلدين الشقيقين، في المقام الأول إلى إيجاد
حلول مستدامة لمعضلة التلوث في خليج
كوكودي وحوضه الرافد .

ويتم إنجاز هذا المشروع في إطار ترتيب مبتكر
حيث يضطلع مارتشيكا ميد بتقديم المساعدة
للحكومة الإفوارية .

وسيستفيد خليج كوكودي الذي يعتبر مكانا رمزيا
مفي إطار المشروع من بناء قناطر وبنيات تحتية
طرقية ومن إنجاز منشآت مرفئية ومن تطوير
حديقة حضرية .

كما يدمج المشروع أيضا تدابير وقائية من
الفيضانات من خلال إعادة تأهيل المنشآت القائمة
وبناء سدود جديدة .





وكالة مارشيكاميد



Agence MarchicaMed
وكالة مارشيكاميد

AGENCE POUR L'AMENAGEMENT DU SITE DE LA LAGUNE DE MARCHICA

وكالة تهيئة موقع بحيرة مارشيك

ⵜⴰⵎⴰⵔⴰⵏⵜ ⴰⵎⴰⵏⴰⵎⴰⵏⵜ ⴰⵔⴰⵏⴰⵎⴰⵏⵜ ⴰⵔⴰⵏⴰⵎⴰⵏⵜ ⴰⵔⴰⵏⴰⵎⴰⵏⵜ ⴰⵔⴰⵏⴰⵎⴰⵏⵜ

Siège : Route Principale taouima, Hay El Matar - Nador
Tél : +212 (0) 5 36 38 16 00 - Fax : +212 (0) 5 36 38 16 03
E-mail : info@agencemarchica.gov.ma
Site web : www.agencemarchica.gov.ma