

المملكة المغربية
ⵜⴰⴳⴷⴰⵢⵜ ⵏ ⵍⵎⵎⵓⵔ



وزارة الانتقال الطاقى والتنمية المستدامة
ⵜⴰⴳⴷⴰⵢⵜ ⵏ ⵓⵏⵏⵓⵔ ⵏ ⵓⵏⵏⵓⵔ ⵏ ⵓⵏⵏⵓⵔ ⵏ ⵓⵏⵏⵓⵔ
قطاع التنمية المستدامة
ⵏⵏⵓⵔ ⵏ ⵓⵏⵏⵓⵔ ⵏ ⵓⵏⵏⵓⵔ

رصد جودة مياه الاسنحماج ورمال شواطئ المملكة



طبعة 2024



البحر س

البرنامج الوطني لرصد جودة مياه الاستحمام ورمال الشواطئ	2
• الأهداف	2
• المكونات	2
• المراجع	2
• الشركاء	2
• تطور أهم المؤشرات	3
مكون «رصد جودة مياه الاستحمام»	4
• التنظيم والتنفيذ	4
• تقييم جودة مياه الاستحمام حسب المعيار المغربي NM 03.7.199	5
• التقارير البيئية لمياه الاستحمام	6
• الشبكة الوطنية لرصد جودة مياه الاستحمام	7
• تقييم جودة مياه الاستحمام لشواطئ المملكة	8
• محطات الرصد الغير مطابقة لمعايير جودة مياه الاستحمام	9
• خريطة جودة مياه الاستحمام لأهم شواطئ المملكة	10
مكون «رصد جودة رمال الشواطئ»	11
• التنظيم والتنفيذ	11
• الشبكة الوطنية لرصد جودة رمال الشواطئ	12
• أنواع النفايات البحرية بالشواطئ	13
• جودة رمال الشواطئ	16
إخبار الموج	17
البرامج والأنشطة المماثلة	17
النوصيات	20



البرنامج الوطني لرصد جودة مياه الاستحمام ورمال الشواطئ



المكونات



المراجع

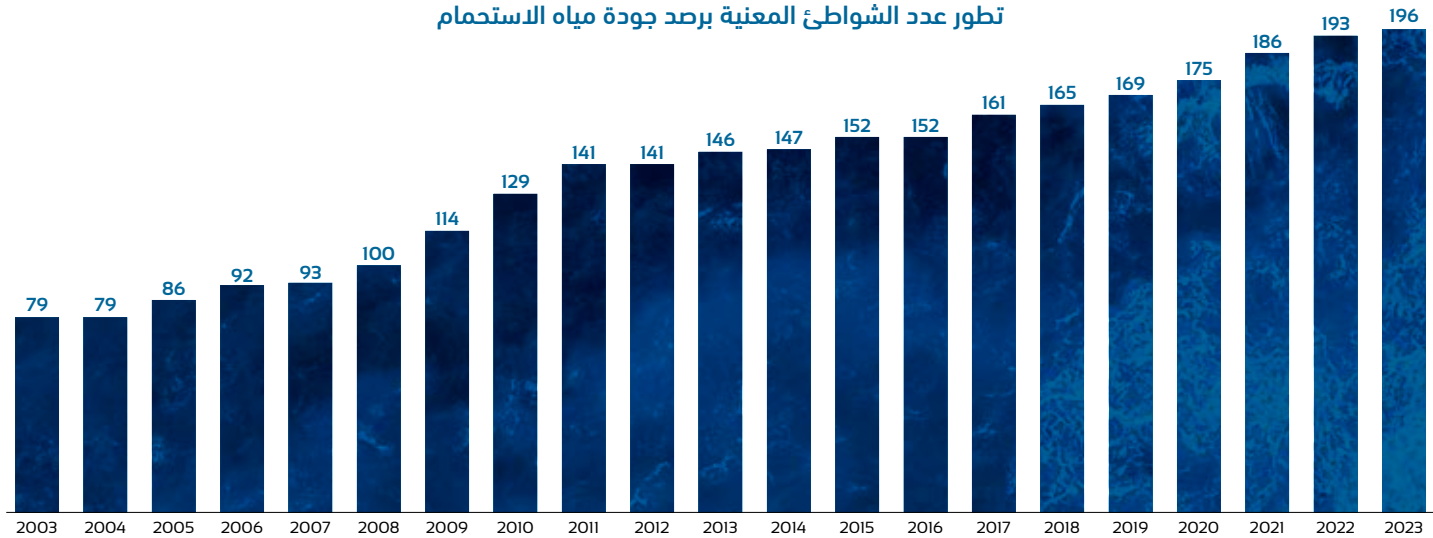
- القانون 81-12 المتعلق بالساحل.
- الاتفاقيات الدولية والإقليمية المصادق عليها من طرف المغرب.
- المعيار المغربي NM 03.7.199 المتعلق بتدبير جودة مياه الاستحمام.
- منهجيات خطة العمل المتوسطة/برنامج الأمم المتحدة للبيئة.

الشركاء

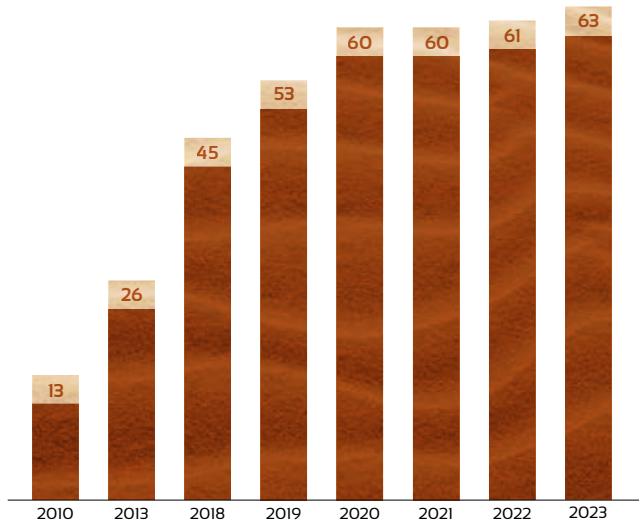
- مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة.
- وزارة الداخلية/ المديرية العامة للجماعات الترابية.
- السلطات والجماعات الترابية.

تطور أهم المؤشرات

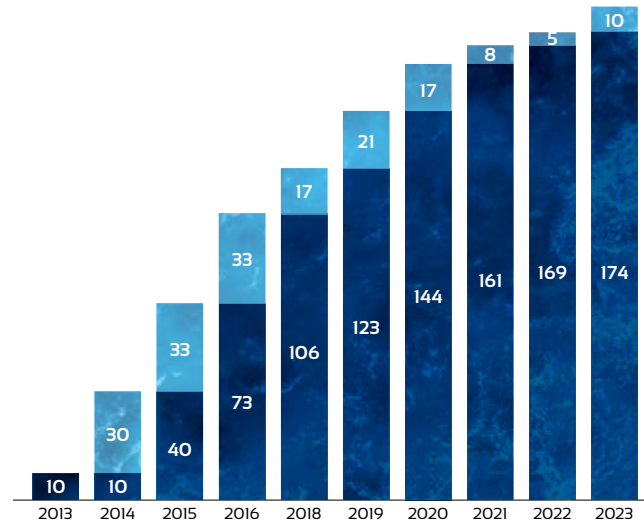
تطور عدد الشواطئ المعنية برصد جودة مياه الاستحمام



تطور عدد الشواطئ المعنية برصد جودة رمال الشواطئ



تطور عدد الشواطئ المتوفرة على التقارير البيئية



«رصد جودة مياه الاستحمام»

التنظيم والتنفيذ



التنظيم

- اختيار محطات الرصد:
- أهمية الإقبال على الشاطئ؛
- طبيعة الموقع (التضاريس، شكل الشاطئ، إلخ.)؛
- مخاطر التلوث المحتملة (تصريف المياه العادمة، مصبات الأنهار، الموانئ، إلخ.).

وزارة الانتقال الطاقوي والتنمية المستدامة –
قطاع التنمية المستدامة

المختبر الوطني للدراسات ورصد
التلوث (LNEP)

2023 ◀ 196 شاطئاً

التنفيذ

المختبر الوطني للدراسات ورصد التلوث (LNEP)

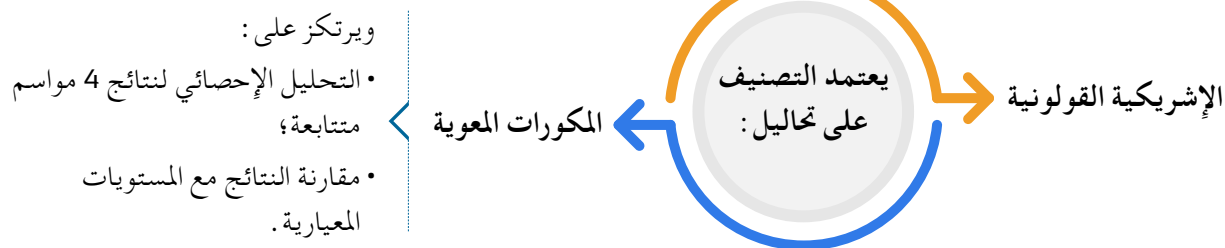
مركز الدراسات والبحوث المتعلقة بالبيئة والتلوث التابع للمختبر العمومي للأبحاث
والدراسات (CEREP/LPEE)

قصد تنفيذ عمليات الرصد، يتوفر المختبران على كل الوسائل اللازمة، لاسيما الوحدات المتنقلة للتحليل، للعمل ميدانياً على مستوى جميع الشواطئ كيفما كان موقعها الجغرافي.

المعيار المغربي المتعلق بتدبير جودة مياه الاستحمام (NM 03.7.199)



تم تعميم المعيار المغربي NM 03.7.199، المتعلق بتدبير جودة مياه الاستحمام على جميع شواطئ المملكة التي يتم رصدها منذ عام 2019.



مستويات معيارية				
نوعية رديئة	نوعية مقبولة	نوعية جيدة	نوعية ممتازة	جودة المياه
> 500 (**)	≤ 500 (**)	≤ 500 (*)	≤ 250 (*)	المؤشرات الميكروبيولوجية
> 185 (**)	≤ 185 (**)	≤ 200 (*)	≤ 100 (*)	الإشريكية القولونية (UFC / 100 ml)
				المكورات المعوية (UFC / 100 ml)

(*) عتبة الجودة للمقارنة بنسبة احتمال 95 من المقاييس الميكروبيولوجية.

(**) عتبة الجودة للمقارنة بنسبة احتمال 90 من المقاييس الميكروبيولوجية.



تحديد وسائل التدبير التي سيتم تنفيذها لضمان الوقاية الصحية للمصطافين والإجراءات الرامية إلى القضاء على مصادر التلوث.

التقرير البيئي لمياه الاستحمام

تحديد مصادر التلوث التي من المحتمل أن يكون لها تأثير على نوعية مياه الاستحمام وعلى صحة المصطافين.

مراحل التقارير البيئية



- تحديد الإجراءات الاستباقية للتدبير.
- خطة العمل.



- توصيف مصادر التلوث (ن 2، ن 3).
- النمذجة (ن 3).



- وصف منطقة الاستحمام.
- ملخص شامل حول جودة مياه الاستحمام.
- المعطيات المتعلقة بالأحوال الجوية.
- جرد مصادر التلوث.

- النوع الأول (ن 1): لم يتم إثبات خطر تلوث مياه الاستحمام.
- النوع الثاني (ن 2): ثبوت خطر التلوث ومعرفة الأسباب.
- النوع الثالث (ن 3): ثبوت خطر التلوث والأسباب غير معروفة بشكل كامل.

بالتعاون مع الفاعلين المعنيين، تم إنجاز 184 تقريراً بيئياً حتى عام 2023، مع تحيين 39 منها وفقاً لمتطلبات المعيار NM 03.7.199.

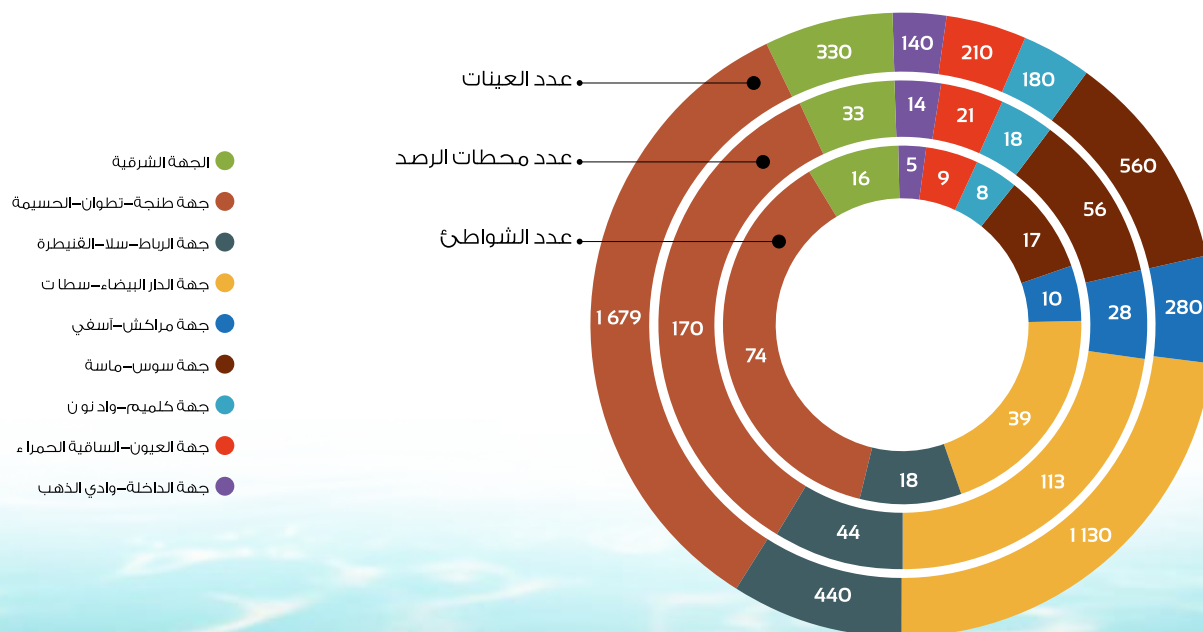
الشبكة الوطنية لرصد جودة مياه الاستحمام



توزيع عدد الشواطئ ومحطات الرصد والعينات حسب الواجهات البحرية

الواجهة البحرية	عدد الشواطئ	عدد المحطات	عدد العينات
الواجهة المتوسطة	69	161	1 589
الواجهة الأطلسية	127	336	3 360
المجموع على الصعيد الوطني	196	497	4 949

توزيع عدد الشواطئ ومحطات الرصد حسب الجهات الساحلية لسنة 2023



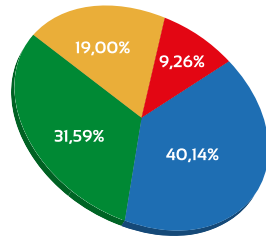
تقييم جودة مياه الاستحمام لشواطئ المملكة



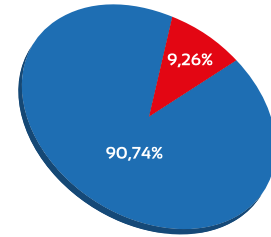
أما 39 محطة المتبقية (أي بنسبة 9,26%) فهي غير مطابقة لهذه المعايير خلال هذا الموسم، وذلك نتيجة التلوث الناتج أساسا عن مقذوفات المياه العادمة، وارتفاع كثافة المصطافين، وكذا ضعف التجهيزات الصحية وأيضا التغيرات المناخية، خاصة تدفق المياه الملوثة إلى الشواطئ عن طريق مجاري المياه التي تصل مباشرة إلى الشواطئ.

من أصل 497 محطة رصد مبرمجة لرصد جودة مياه الاستحمام، 421 محطة تتوفر على العدد الكافي من العينات اللازمة للقيام بعملية التصنيف حسب المعيار المغربي NM.03.7.199، وبالتالي تم تصنيف 382 محطة (أي بنسبة 90,74%) ذات جودة ميكروبيولوجية مطابقة للمعيار.

● جودة ممتازة
● جودة جيدة
● جودة مقبولة
● جودة رديئة

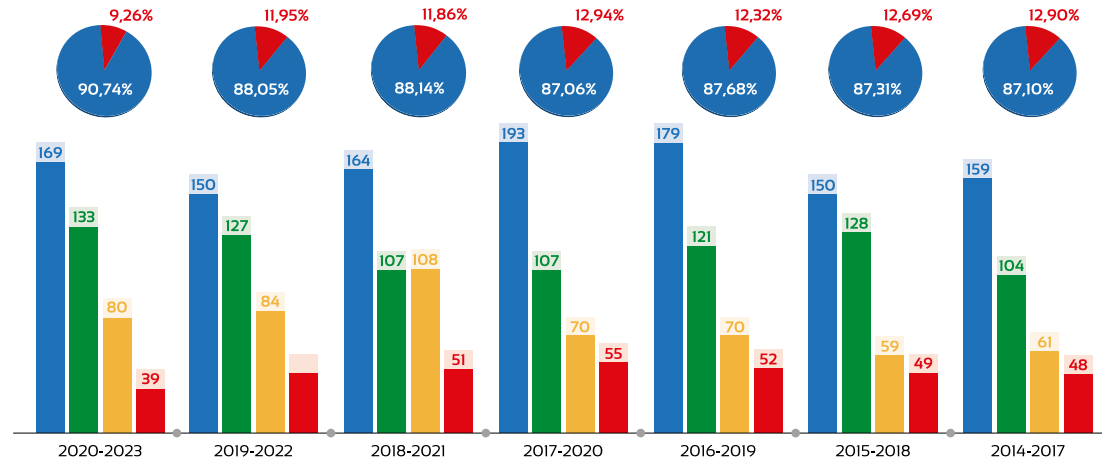


● مطابقة
● غير مطابقة



تطور جودة مياه الاستحمام لشواطئ المملكة طبقا للمعيار NM 03.7.199

● جودة ممتازة
● جودة جيدة
● جودة مقبولة
● جودة رديئة



إجراءات تحسينية	معدل المطابقة	الفترة
• تعزيز منظومة تطهير المياه العادمة بالمناطق الساحلية.	87,10%	2017-2014
• صيانة البنية التحتية وشبكة الصرف الصحي على مستوى الشواطئ.	87,31%	2018-2015
• تنفيذ الإجراءات المدرجة بالتقارير البيئية لمياه الاستحمام.	87,68%	2019-2016
	87,06%	2020-2017
	88,14%	2021-2018
	88,05%	2022-2019
	90,74%	2023-2020

محطات الرصد الغير مطابقة لمعايير جودة مياه الاستحمام

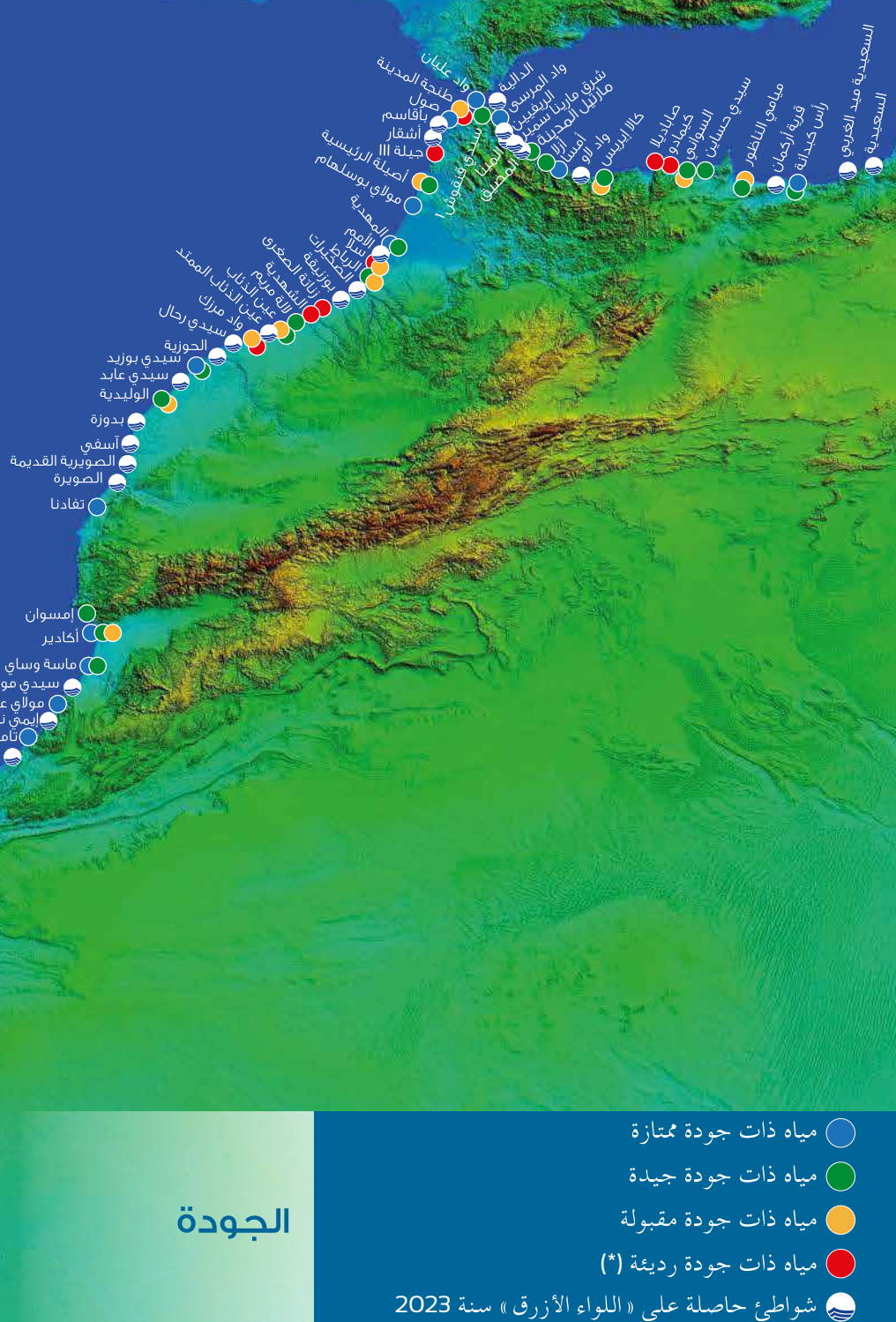


خلال موسم 2023، صنفت 39 محطة رصد، موزعة على 22 شاطئاً بخمس جهات ساحلية، غير مطابقة للاستحمام، وفقاً للمعيار NM.03.7.199 المتعلق بتدبير جودة مياه الاستحمام.

لائحة المحطات غير المطابقة

الجهة	العمالة / الإقليم	الشاطئ	مجموع المحطات المصنفة	محطة الرصد غير المطابقة
طنجة-تطوان-الحسيمة	إقليم الحسيمة	كالابونيطا	2	1م، 2م
		كيمادو	2	1م، 2م
		صباديا	3	1م، 2م، 3م
		طوريس	2	2م
	عمالة طنجة-أصيلة	الأميرالات (بلايا بلانكا)	1	1م
		طنجة المدينة	7	4م، 5م، 6م، 7م، 8م
		جبيلة III	2	2م، 3م
		سيدي قاسم	3	1م، 2م، 3م
		أصيلة الميناء	1	1م
	إقليم العرائش	الشاطئ الصغير	2	1م، 2م
		ميامي	1	1م
الرباط-سلا-القنيطرة	عمالة سلا	سلا	4	4م
		عين عتيق	1	1م
الدار البيضاء-سطات	إقليم بنسليمان	السنوبر (دافيد)	1	1م
		مانيصمان	3	1م، 3م
	عمالة الدار البيضاء	زناتة الكبرى	3	1م، 2م، 3م
		زناتة الصغرى	2	1م، 2م
		النحلة عين السبع	2	1م
		الشهدية	1	1م
		واد مرزك	4	1م، 7م
سوس-ماسة	عمالة أكادير-إدا-أوتنان	أفتاس	1	1م
الداخلة-واد الذهب	إقليم واد الذهب	ليخيرا	3	1م
5	10	22	51	39

خريطة جودة مياه الاستحمام لأهم شواطئ المملكة



(*) غير ملائمة للاستحمام.

شواطئ حاصلة على « اللواء الأزرق » سنة 2023

● مياه ذات جودة رديئة (*)

● مياه ذات جودة مقبولة

● مياه ذات جودة جيدة

● مياه ذات جودة ممتازة

الجودة

مخبر

«رصد جودة مياه الشواطئ»

التنظيم والتنفيذ

التنظيم

وزارة الانتقال الطاقوي والتنمية المستدامة -
قطاع التنمية المستدامة

المختبر الوطني للدراسات ورصد
التلوث (LNEP)

أنواع الشواطئ:

- حضرية؛
- قروية؛
- سياحية؛
- قرب مصبات الأنهار.

2023 < 63 شاطئاً

(25 على الساحل المتوسطي و38 على الشاطئ الأطلسي)

التنفيذ

المختبر الوطني للدراسات ورصد التلوث (LNEP)

مركز الدراسات والبحوث المتعلقة بالبيئة والتلوث التابع للمختبر العمومي للأبحاث
والدراسات (CEREP/LPEE)

التحليل الفطرية

- حملتين سنوياً (الصيف / الخريف).
- الفطريات الجلدية: منهجية داخلية مستمدة من المعايير الوطنية والدولية.

توصيف النفايات

- حملتين سنوياً (الربيع / الخريف).
- المنهجية المتبعة لخطوة عمل البحر الأبيض المتوسط / برنامج الأمم المتحدة للبيئة.



4

التخلص من النفايات
وفقاً لإجراءات الجمع
والفرز الجاري بها العمل



3

تعداد النفايات
وتدوين النتائج في
الاستمارة الخاصة



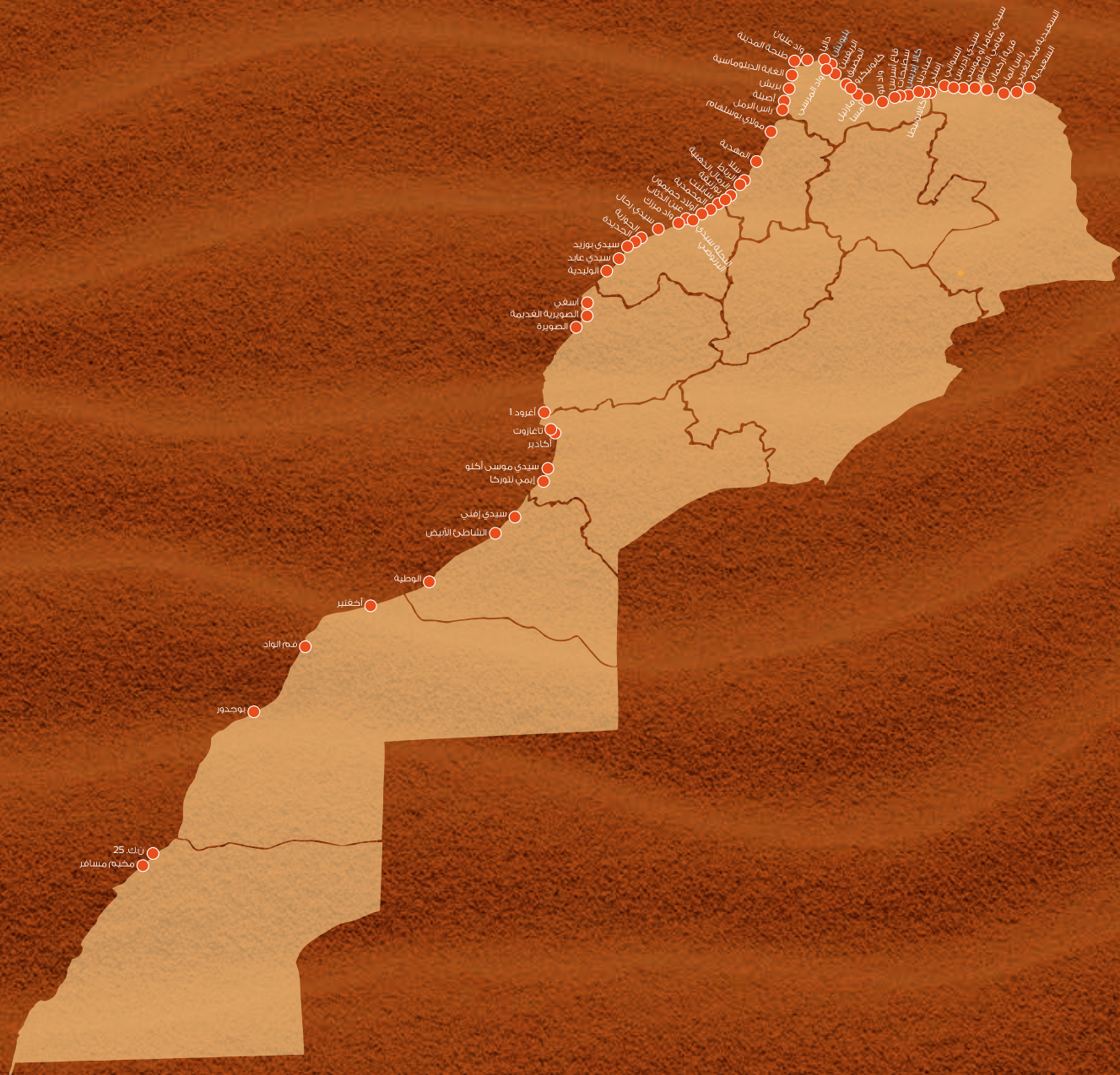
2

فرز النفايات، وفقاً
لنموذج استمارة الرصد
حسب الصنف
والصنف الفرعي



1

جمع النفايات بكل
أنواعها، المتواجدة
بكل مقطع تم تحديده



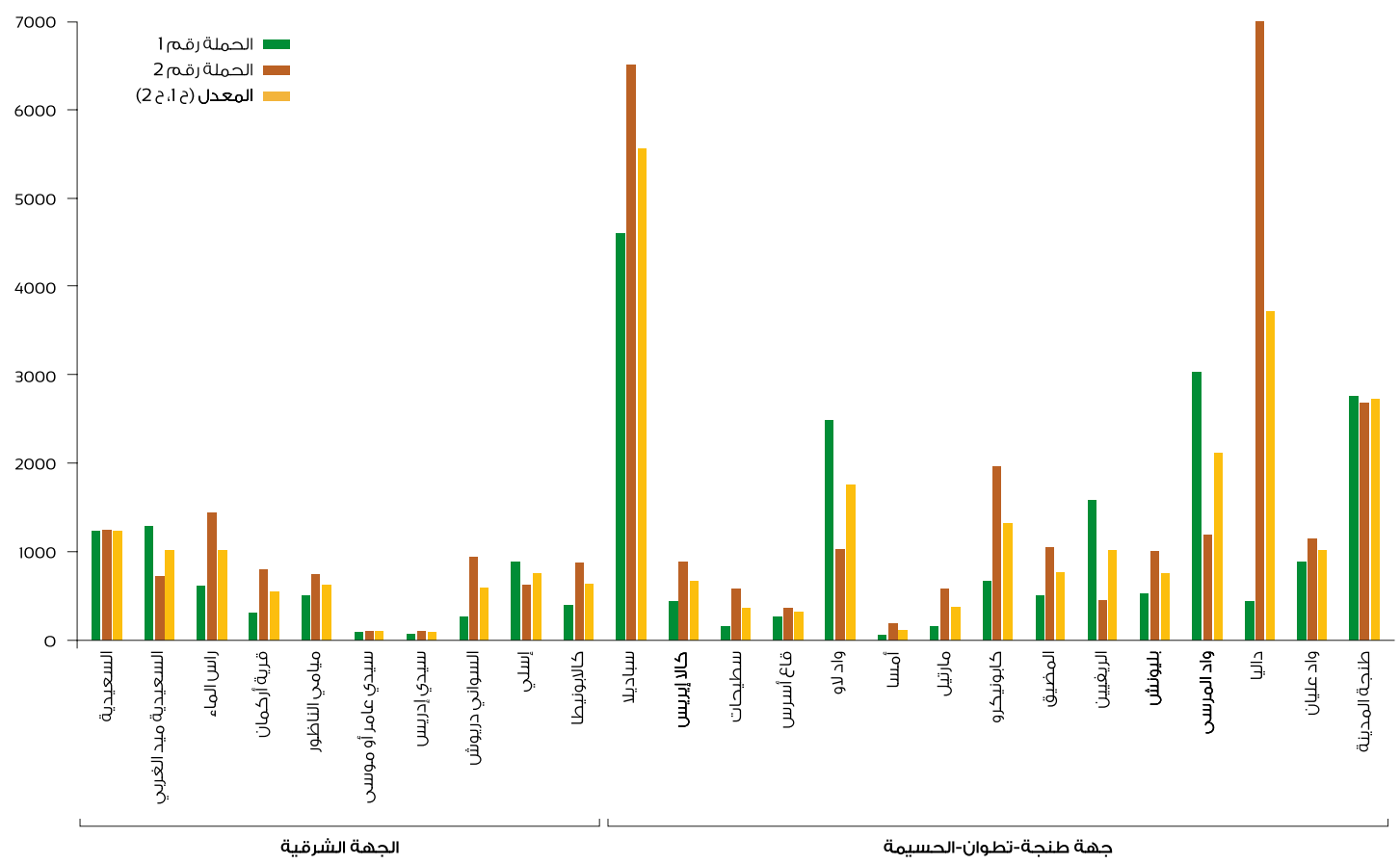
أنواع النفايات البحرية بالشواطئ



تعداد النفايات البحرية المجمعة على المستوى الوطني

• الواجهة المتوسطية

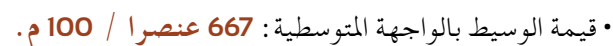
عدد النفايات البحرية التي تم جمعها خلال الحملتين على مستوى 25 شاطئاً بالواجهة المتوسطية



• قيمة الوسيط بالواجهة المتوسطية: 756 عنصرا / 100 م.

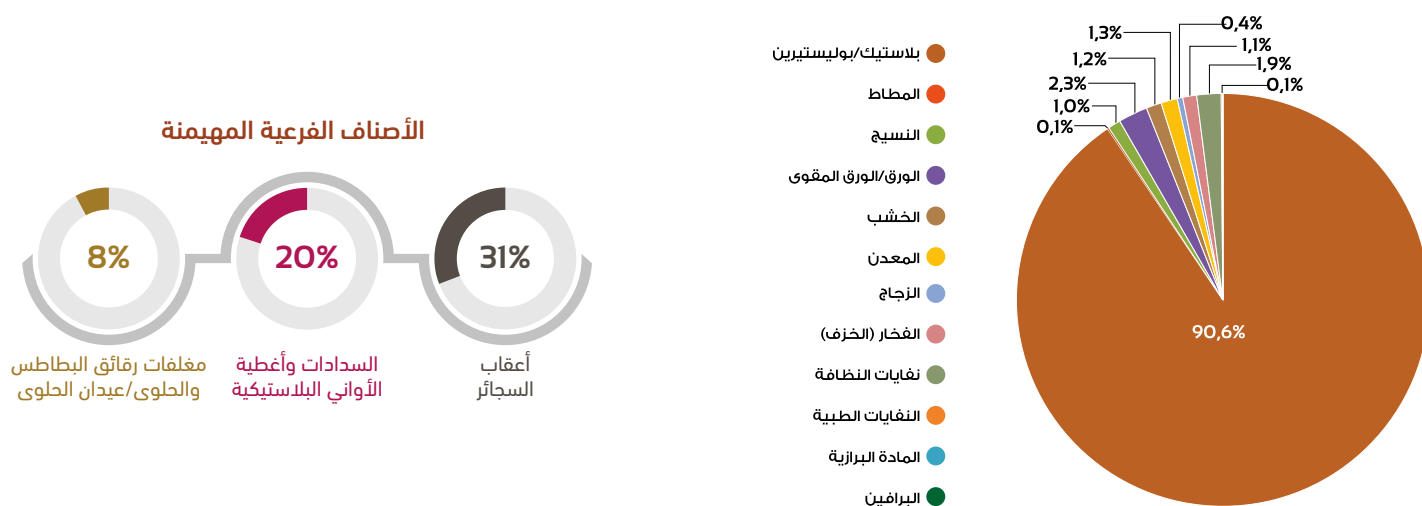
• نسبة الشواطئ التي يقل فيها أو يساوي متوسط حملتي النفايات البحرية المجمعة عن قيمة الوسيط بالواجهة المتوسطية: 52%.

عدد النفائات البحرية التي تم جمعها خلال الحملتين على مستوى 38 شاطئاً بالواجهة الأطلسية

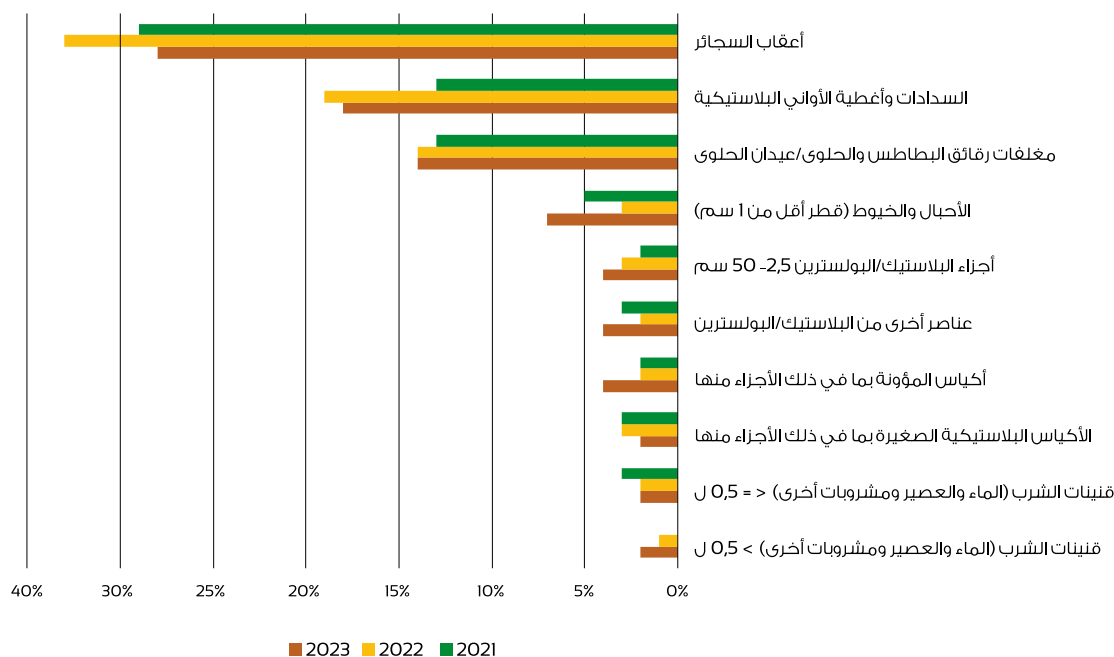


• نسبة الشواطئ التي يقل فيها أو يساوي متوسط حملتى النفايات البحرية المجمعة عن قيمة الوسيط بالواجهة الأطلسية: **52,6%**

التوزيع السنوي للنفايات البحرية التي تم جمعها حسب الصنف على المستوى الوطني

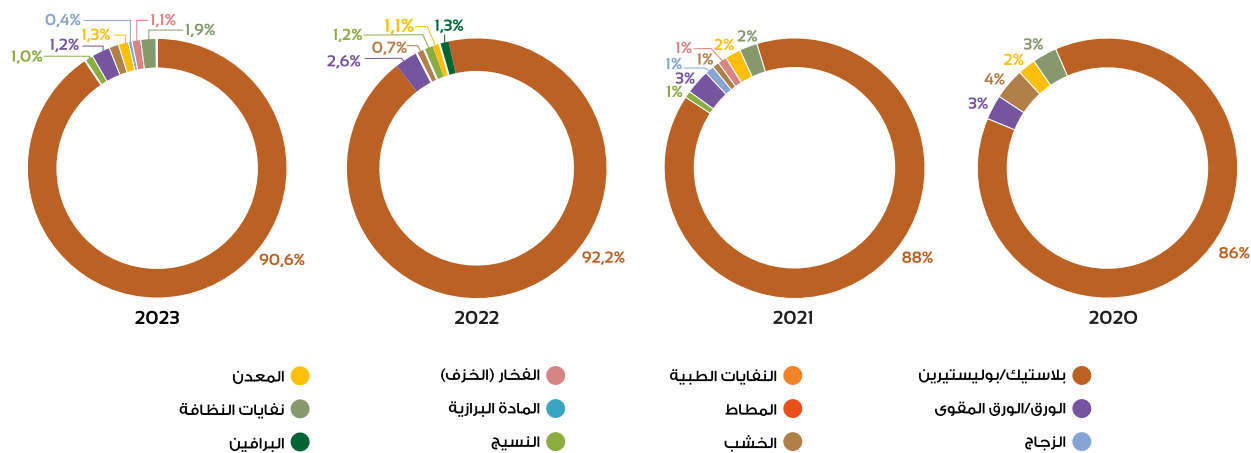


الأصناف الفرعية العشر الأولى من النفايات البحرية على المستوى الوطني



الأصناف الفرعية: «أعقاب السجائر»، «السدادات وأغطية الأواني البلاستيكية» و«مغلفات رقائق البطاطس والحلوى/عيدان الحلوى» **تصدر** الأصناف الفرعية العشر الأولى، حيث تمثل لوحدها أكثر من 60% من مجموع الأصناف المجمعة خلال الثلاث سنوات الفارطة.

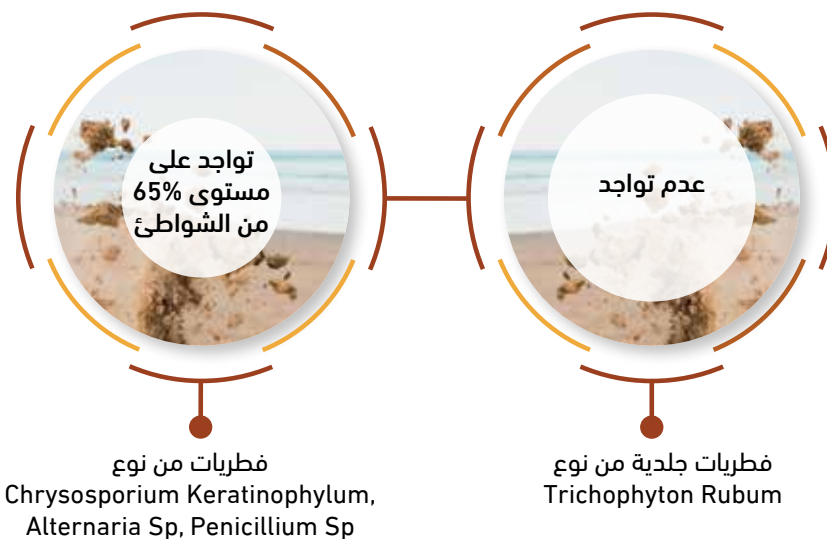
المقارنة السنوية للنتائج المحصل عليها برسم سنوات 2023-2020



تبين مقارنة النسب المئوية لمختلف فئات النفايات البحرية التي تم تجميعها خلال السنوات الأربع المتتالية 2023-2020، أن فئة البلاستيك / البولستيرين تحتل المرتبة الأولى. إلا أن نسبة هذا الصنف لازالت مرتفعة.

جودة رمال الشواطئ

مكنك نتائج التحاليل الفطرية للرمال المحصل عليها خلال حملتي الرصد من الكشف عن:



آليات ووسائل التواصل



يقوم المختبر الوطني للدراسات ورصد التلوث، التابع لقطاع التنمية المستدامة، بإخبار العموم حول جودة الشواطئ عبر الوسائل التالية:

• التطبيق « Iplages » الذي يمكن تنزيله على الأجهزة التي تعمل بنظام « Android » أو « iOS »

• الموقع الإلكتروني للمختبر الوطني للدراسات ورصد التلوث

<https://labo.environnement.gov.ma>



البرامج والمشاريع المماثلة

إبرنامج رصد التلوث ذو مصادر برية الملقى بالسواحل المتوسطية «مدبول» (MEDPOL)

الأهداف:

- رصد التلوث الساحلي ذو مصادر برية الملقى عبر الأنهار وقنوات الصرف الصحي.
- تقييم التلوث الناجم عن الأنشطة البرية (البشرية والاقتصادية) الذي يصل إلى السواحل المتوسطية.
- الوفاء بالتزامات المغرب المتعلقة بتنفيذ بنود بروتوكول « حماية البحر المتوسط من التلوث من مصادر برية » لاتفاقية برشلونة.

الذي يصل إلى السواحل المتوسطية .

البحر المتوسط من التلوث من مصادر برية » لاتفاقية برشلونة.

السعيدية.

محتوى البرنامج:

- إنجاز حملات لأخذ العينات، مع القيام بالقياسات الميدانية بعين المكان (درجة الحرارة، pH، EC، O2 ...) .

- إجراء تحاليل مؤشرات التلوث: الفيزيائية-الكيميائية (DCO, 5BOD, MES, NO3) ... والفلزات والملوثات العضوية الدقيقة .

التنفيذ:

- التنسيق: نقطة الاتصال الوطنية لبرنامج تقييم ومراقبة التلوث البحري بالبحر الأبيض المتوسط .
- التنفيذ: المختبر الوطني للدراسات ورصد التلوث (LNESP) والمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب-قطاع الماء .
- محطات الرصد : 25 محطة على مستوى مجاري المياه ومقذوفات المياه العادمة ومحطات المعالجة .
- المصفوفات: مياه الأنهار، ومقذوفات المياه العادمة ومحطات المعالجة والرواسب .

برنامج الرصد والتقييم المتكاملين « IMAP »

الأهداف :

- تتبع IC17 الخاص بـ «OE9»: تركيز الملوثات الأساسية المضرة المقاسة في المصفوفة المناسبة (الكائنات الحية، الرواسب).
- رصد IC 21 الخاص بـ «OE9»: تركيز المكورات المعوية (جودة مياه الاستحمام الشاطئية).
- رصد النفايات البحرية: IC 22، تطور كمية النفايات البحرية بالسواحل وIC23، النفايات البحرية بالعمود المائي وبقعر البحر.

التنفيذ :

- التنسيق: نقطة الاتصال الوطنية لبرنامج الرصد والتقييم المتكاملين «IMAP».
- التنفيذ: المختبر الوطني للدراسات ورصد التلوث (LNESP) والمعهد الوطني للبحث في الصيد البحري (INRH).
- محطات الرصد: 24 محطة بالنسبة لـ OE5 و OE9 (IC17)، و159 محطة بالنسبة لـ IC21 (OE9)، و15 شاطئا بالنسبة لـ IC22 و3 محطات بالنسبة لـ IC23 (OE10).
- المصفوفات: مياه البحر، والكائنات الحية والرواسب البحرية والنفايات البحرية.

- تقييم مستوى تلوث مياه البحر بالواجهة المتوسطية، فيما يتعلق بالمؤشرات المشتركة (IC) الخاصة بالأهداف الأيكولوجية (OE) التالية: الإثراء الغذائي «OE5»، والملوثات «OE9» والنفايات البحرية «OE 10».
- تنفيذ القرار IG.22/7 لخطة عمل البحر الأبيض المتوسط، المتعلق برنامج الرصد والتقييم المتكاملين (IMAP).
- توفير معطيات وبيانات الرصد بصفة منتظمة للمساهمة في إعداد التقارير الإقليمية (QSR MED) حول حالة جودة البحر الأبيض المتوسط.

نطاق البرنامج: الواجهة المتوسطية المغربية بين طنجة والسعيدية

محتوى البرنامج:

- إنجاز حملات لأخذ العينات، مع القيام بالقياسات الميدانية بعين المكان بالبحر والسواحل المتوسطية.
- تتبع IC 13 و IC 14 الخاصة بـ «OE5»: تركيز عناصر المغذيات الرئيسية وتركيز اليخضور (الكلوروفيل-أ) في العمود المائي.

برنامج رصد التلوث (ATLANTIQUE-POL)

الأهداف :

- إجراء تحاليل مؤشرات التلوث: الفيزيائية-الكيميائية (DCO, 5BOD, NO3...) والمعادن الثقيلة والملوثات العضوية الدقيقة.
- رصد مؤشرات التلوث بمياه البحر: عناصر الإثراء الغذائي (عناصر المغذيات الرئيسية وتركيز اليخضور، إلخ).
- تحاليل المعادن الثقيلة والملوثات العضوية الدقيقة في الكائنات الحية والرواسب البحرية.
- رصد وتقييم النفايات البحرية على السواحل وفي العمود المائي وقاع البحر.

تنفيذ المرحلة الأولى (طنجة-آسفي):

- المختبر الوطني للدراسات ورصد التلوث (LNESP).
- محطات رصد التلوث البري: 39 محطة.
- المصفوفات: مياه الأنهار ومقذوفات المياه العادمة والرواسب.

- رصد مصادر التلوث البرية المقذوفة عبر الأنهار وقنوات الصرف الصحي بالسواحل الأطلسية.
- تقييم التلوث الناجم عن الأنشطة البرية الملقى بالمحيط الأطلسي.
- تقييم حالة البيئة البحرية والساحلية كنظام إنذار مبكر ضد المشاكل الناجمة عن التلوث.

نطاق البرنامج: الأوساط الساحلية والبحرية الأطلسية: من طنجة إلى الكويرة.

محتوى البرنامج:

- تنظيم حملات لأخذ العينات مع القيام بالقياسات الميدانية بعين المكان (درجة الحرارة، pH، EC...).

برنامج الرصد البيئي للمعهد الوطني للبحث في الصيد البحري (INRH)

الأهداف :

- الرصد العلمي للمؤشرات البيئية الرئيسية للبيئة والنظم الإيكولوجية البحرية، اللازمة لفهم العمليات الفيزيائية-الكيميائية والبيولوجية، التي لها تأثير في الإنتاجية والثروة البيولوجية للنظم الإيكولوجية البحرية.
- التقييم المستمر للحالة البيئية البحرية والنظم الإيكولوجية من أجل الاستغلال المستدام للنظم الإيكولوجية للمحيطات.
- التدبير المستدام للنظم البيئية البحرية.

نطاق البرنامج : الأوساط الساحلية والبحرية المغربية.

المحتوى :

- حملات رصد الجودة البيئية الساحلية : الكيمياء (الفلزات، والملوثات العضوية الدقيقة، والنفايات البحرية /الجسيمات البلاستيكية الدقيقة)، السموم الإيكولوجية بالمياه والرواسب.

مشروع النفايات البحرية «Marine Litter MED II»

الأهداف :

- الحد من إنتاج النفايات البحرية بالبحر الأبيض المتوسط والوقاية منها من خلال التنفيذ الموسع للتدابير الرئيسية المنصوص عليها في الخطة الإقليمية المتعلقة بتدبير النفايات البحرية بحوض البحر الأبيض المتوسط.
- المساهمة في تحسين تدبير النفايات البحرية ذات مصادر بحرية في موانئ الصيد أو التجارية أو الترفيهية.
- المساهمة في تقييم حمولات الأنهار من النفايات بحوض البحر الأبيض المتوسط.

المحتوى :

1. مشروع تجريبي «تبنى شاطئ» : تنظيم حملات تحسيسية وتوعوية حول النفايات البحرية، تنظيم حملات دورية لتنظيف وتصنيف النفايات البحرية بـ 6 شواطئ بسواحل البحر الأبيض المتوسط.

2. مشروع تجريبي «صيد النفايات» : (أ) صيد النفايات البحرية من قاع البحر وتصنيفها بمينائي الفينديق والمضيق، (ب) القيام بحملات تحسيسية وتوعوية للصيادين حول النفايات البحرية، بهدف تقليل مصادر هذه النفايات و (ج) اقتراح حلول لتدبير النفايات البحرية العائمة وبقاع البحر.

3. مشروع تجريبي بشأن «حمولات الأنهار من النفايات» : المساهمة في رصد النفايات البحرية على مستوى الأنهار، من خلال تنظيم حملات رصد النفايات في واد مرتيل وواد لاو.

4. مشروع تجريبي حول «تحسين تدبير النفايات البحرية ذات مصادر بحرية» : تنفيذ التدابير المتعلقة بتحسين تدبير النفايات ذات مصادر بحرية في الموانئ الصيد والتجارية أو الترفيهية.

التنفيذ :

- التنسيق : نقطة الاتصال الوطنية لبرنامجين «MEDPOL» و«IMAP».
- التنفيذ : LNEP وجامعين وخبراء وجمعيات في إطار اتفاقيات.



- تعتبر الشواطئ فضاء للترفيه والاسترخاء للمصطافين والزوار، إلا أنها معرضة في بعض الأحيان للتهديد من مختلف مصادر التلوث، مما يشكل خطراً على صحة المصطافين والنظم البيئية. ولمعالجة ذلك، يُوصى بما يلي :
- تعزيز أنظمة التطهير السائل على مستوى السواحل (شبكة الصرف الصحي، محطات المعالجة، محطات الضخ، مصبات مياه الأمطار، إلخ).
- المراقبة المستمرة والحرص على سير عمل مختلف أجهزة الصرف الصحي، التي قد تؤدي الى تلوث مياه الاستحمام بسبب التصريف المباشر أو الغير مباشر للمياه العادمة.
- منع أي تصريف للمياه العادمة (المنزلية و/أو الصناعية) على مستوى المجاري المائية، ومصارف مياه الأمطار وفي مناطق الاستحمام.
- مراقبة حُفر الصرف الصحي المخازنية للشواطئ لتفادي تدفق وتسرب المياه العادمة.
- تسريع نظم إزالة التلوث في المدن والمراكز الحضرية الساحلية وبمصبات الأنهار للحد من تلوث مياه الاستحمام.
- المراقبة المنتظمة لجميع المصادر المحتملة للتلوث وتنفيذ التدابير والإجراءات المقترحة في التقارير البيئية لمياه الاستحمام.
- ضمان صيانة واصلاح المنشآت الصحية المتواجدة في مناطق الاستحمام.
- تعزيز الشواطئ بالبنية التحتية والمعدات الصحية المناسبة (مراحيض، حمامات وحاويات النفايات)، مع مراعاة طول الشواطئ.
- تشجيع الشركات على التصميم الإيكولوجي لاستبدال المنتجات والتغليفات البلاستيكية ذات الاستخدام الواحد لتسهيل إعادة تدويرها وتقليل النفايات البلاستيكية التي يمكن أن تصل إلى السواحل.
- تعزيز عمليات تنظيف الشواطئ، وجمع ورصد النفايات البحرية، على مدار السنة.
- وضع أنظمة لاعتراض ومنع النفايات لوصولها الى البحر والسواحل، خاصة بمجري المياه بالقرب من المصبات المتواجدة بالمناطق المهددة (Hotspots).
- اعتماد سلوكيات ومبادرات إيكولوجية مسؤولة بالشواطئ للحد من النفايات على الشواطئ والحفاظ على التنوع البيولوجي.
- القيام بحملات تحسيسية وتوعوية تستهدف مستخدمي الشواطئ والمصطافين لحماية واحترام البيئة.