

تتعرض الأوساط الطبيعية باستمرار لمختلف أنواع التلوث الناتجة عن أنشطة الإنسان، ولحماية هذه الأوساط والمحافظة عليها، وضعت معايير تمكن من تتبع ومراقبة جودتها.

المطبات

الوثيقة 1 : بعض المعايير الفيزيائية والكيميائية لمراقبة جودة الأوساط المائية

DBO5: الطلب البيولوجي من الأوكسجين

خلال 5 أيام، أي كمية الأوكسجين اللازم لتحليل المواد العضوية المتوفرة في الماء من طرف البكتيريا خلال 5 أيام، في درجة حرارة 20 °C وفي الظلام.

DCO: الطلب الكيميائي من الأوكسجين

أي كمية الأوكسجين اللازم للأكسدة الكيميائية لجميع المواد القابلة للتأكسد في الظروف السابقة.

ردينة جدا	ردينة	متوسطة الجودة	جيدة	جيء جدا	(Mg / l)
> 70	70 - 30	30 - 25	< 25	< 25	الماء العالقة
أكبر من 25	25 - 10	10 - 5	5 - 3	أقل من 3	DBO5
أكبر من 80	80 - 40	40 - 25	25 - 20	أقل من 20	DCO
أكبر من 8	8 - 2	0.5 - 2	0.5 - 0.1	أقل من 0.1	NH ₄ ⁺
أكبر من 100	100 - 50	50 - 44	44 - 25	أقل من 25	النيترات NO ₃ ⁻
أكبر من 1000	1000 - 400	400 - 200	200 - 100	أقل من 100	الكلور
أكبر من 3	3 - 0.5	0.5 - 0.3	0.3 - 0.1	أقل من 0.1	الفوسفور الكلي
أقل من 3	أقل من 3	5 - 3	7 - 5	أقل من 7	الأوكسجين المذاب
أكبر من 10	9.5	8.5	7.5	6.5	pH

الوثيقة 2 : المعايير البيولوجية لمراقبة جودة الأوساط المائية

العدد الكلي للوحدات الصنافية في العينة					الوحدات الصنافية
> 16	15 - 11	10 - 6	5 - 2	1	
10	9	8	7	-	مطويات الأجنحة، بنات يوم
9	8	7	6	5	
9	8	7	6	-	زغبيات الأجنحة
8	7	6	5	5	
8	7	6	5	-	بنات يوم، ثنائية الصدفة
7	6	5	4	3	
7	6	5	4	3	نصفيات الأجنحة، يعسبيـ
-	5	4	3	2	مشويات، حلزون الماء
-	-	3	2	1	الأزيل، علق، نصفبيـ
-	-	1	1	0	الذيلان، برقات، كيرونوم
					يرقات ذباب الزهور

يتمثل معيار المعامل الإحيائي في الأخذ بعين الاعتبار نسبة الكائنات الحية (خاصة اللافقريات) التي تعيش في وسط مائي.

ينحصر المعامل الإحيائي من 0 إلى 10، و تدل القيم المرتفعة (6 فما فوق) على مياه ذات جودة مرتفعة.

يتم حساب قيمة هذا المعامل انطلاقا من الجدول جانبه و ذلك بتحديد المجموعة اللافقرية المؤشرة، و هي الكائنات الحية الأكثر حساسية للتلوث و التي لازالت متواجدة في العينة. بعد ذلك يتم حساب عدد الوحدات الصنافية في العينة، ثم يتم تحديد قيمة تقاطع هذين المعطيين، و التي تمثل المعامل الإحيائي.

تم أخذ عينتين من المياه في بركتين مختلفتين، و تم تحديد المطبات التالية:

- العينة رقم 1 : تتتوفر على 3 وحدات صنافية و تم تحديد الكائنات التالية : الأزيل، ذيدان، كيرونوم.
- العينة رقم 2 : تتتوفر على 13 وحدة صنافية و تم تحديد الكائنات التالية : علق، الأزيل، يعسبيـ، ذباب الزهور.

الوثيقة 2 : مراقبة جودة الهواء

يعتمد في قياس جودة الهواء على معايير وطنية و دولية خاضعة لتوصيات المنظمة العالمية للصحة OMS ، وقد تم تحديد تراكيز لا ينبغي تجاوزها لمجموعة من الملوثات SO₂ : و الدفيقات العالقة (PS) و الأوزون O₃ و NO₂ ... في حالة تجاوز نسب هذه المواد للمعايير المحددة، يعتبر الهواء ملوثا و يستدعي اتخاذ اجراءات لحد من هذا التلوث.

يمثل الجدول جانبه، بعض مؤشرات قياس جودة الهواء في بعض المدن المغربية و المعايير المعتمدة.

مراكش (دجنبر 2000)		
المعايير الوطنية	حي النخيل	باب دكالة
100	4.5	135.6
100	1.7	84.6

الوثيقة 3 : مراقبة جودة التربة

يعتمد في تحديد جودة التربة على المعامل الإحيائي IBQS و الذي يحسب من خلال الفونة الكبيرة المتواجدة بها.

يمثل الجدول التالي تقييم جودة التربة من خلال حساب المعامل الإحيائي IBQS.

تقدير الجودة	فئة الجودة	النقطة الممنوعة	IBQS
ردينة	I	1 - 4	< 282 - 685
متوسطة	II	5 - 8	686 - 1089
جيدة	III	9 - 12	1090 - 1492
جد جيدة	IV	13 - 17	3941 - 1997
فضلي	V	18 - 20	8991 - 2300