6.3.6 مديرية شؤون البيئة في حماة

عرض خاص عن فعاليات

مشروع تطوير القدرات في المراقبة البيئية في مديريات البيئة

" مديرية شؤون البيئة في محافظة حماه"

خطة المراقبة البيئية لمديرية شؤون البيئة بحماه لعام 2007

أهداف المراقبة البيئية

1. مراقبة مياه الصرف الصناعي
2. مراقبة مياه نهر العاصي
3. مراقبة مياه الصرف الصحي
4. مراقبة مواقع مصادر التلوث وخاصة عند ورود شكاوى بخصوصها

المعايير التي يجب تحليلها ومراقبتها

1	PH	*	*	*		*
2	EC/TDS	*	*			*
3	DO	-	-	*		-
4		*	*	*		*
1		-	-	*		*
2		-	-	*		*
3	CL^-	*	*	*		*
4	SO_4^-	*	*	*		*
5	NH_3-N	*	*	*		*
6	PO_4^{-3}	*	*	*		*
7	AS	*	*	*		-
8	COD	*	*	*		*
9	BOD	*	-	*		*

محطات المراقبة

		1- معمل سامي	
		2- أجبان و ألبان الرباس	
		3- معمل مذورة	
		4- معمل ريبلا	
		5- معمل أجبان الوادي	
		6- معمل ألبان الحرية	
		7- معمل زيت الزيتون	
		8- معمل زيت عنصر عبد الرزاق	
		9- معمل زيت الزهور	
		10- معمل زيت الخواجه	
		11- معمل زيت الصفا	
		12- شركة الثور للزيوت	
		13- معمل زيوت الأمراء	
		14- شركة الأهلية للزيوت	
		15- معمل زيوت الفاتل	
		16- شركة زيوت حماة	
		17- معمل تعبئة المياه الغازية	
		18- معمل الصوف	
		19- معمل الورسان	
		20- معمل الحديد	
		21- معمل الهيل	
		22- شركة تعبئة المياه الغازية	
		23- معمل الإسكان	
		24- محطة معالجة مياه الصرف الصحي بحماة	
		25- محطة ضخ الواردات الغذائية	
		نهر العاصي	

مدة المراقبة وتواترها

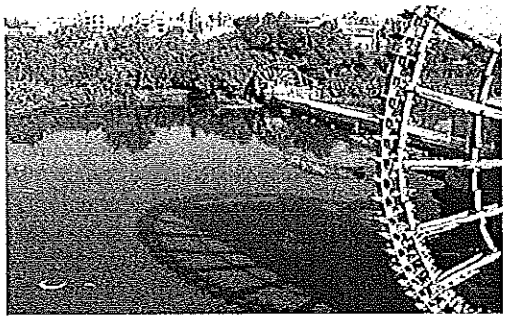
إن مدة خطة المراقبة البيئية هي من 1 شباط 2007 وحتى 31 كانون الأول لعام 2007 .

إن تواتر خطة المراقبة البيئية ملخصة بالجدول أسفلا.

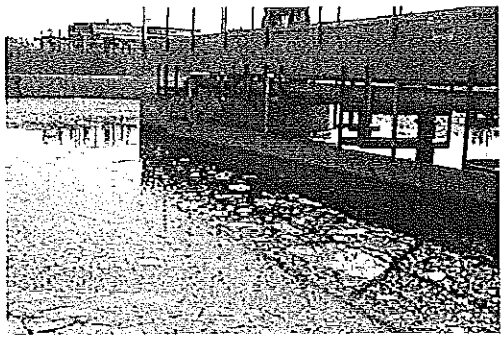
طريقة التحاليل

1	PH		
2	EC /TDS		
3	DO		
4		PH	
5			
6		NTU 10000 - 0.01	
7	CL^-		
8	NO_3^-		
9	NH_3-N		
10	PO_4^{-3}		
11	SS		
12	COD		
13	BOD_5		

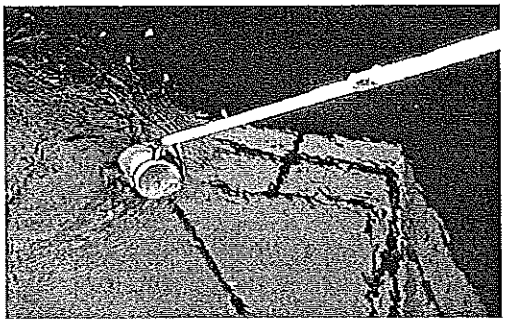
نهر العاصي

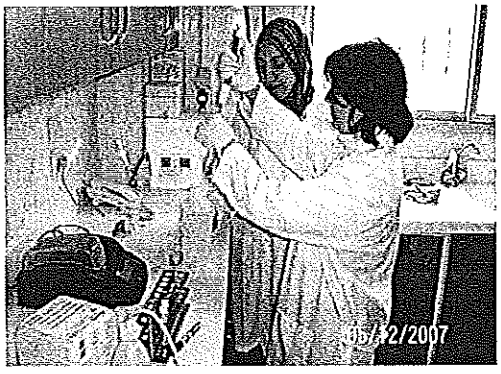


محطة معالجة مياه الصرف الصحي لمدينة حماه



أخذ عينة من مياه محطة معالجة الصرف الصحي لمدينة حماه





البيانات الأعظمية والأصغرية التي تم الحصول عليها لمعمل أجبان الهاني ومعمل الصوف

المعمل		PH	حرارة الماء	EC	TDS	SS	COD	BOD	NO3-N	PO 4	CL	NH3-N
المخبر المعتمد		6.5-9.5	35	-	2000	500	1500	800	-	20	600	100
معمل الهاني	القيم العظمى	6.1	23.6	5060	4992	3100	28560	15240	12	190	6550	20
	القيم الصغرى	6.4	25.8	9360	4680	755	11020	5550	45.8	230	6170	3
معمل الصوف	القيم العظمى	8.4	34.2	1869	936	540	3100	1040	1.6	15.7	1068	38
	القيم الصغرى	9.2	34.7	1618	806	433	1345	650	1.2	9.18	405	16

تحليل الظروف البيئية الحالية بناء على فعاليات المراقبة:

- بناءً على فعاليات المراقبة نلاحظ وجود تلوث كبير ناتج عن معامل الألبان والأجبان ومعامل الزيوت ومعامل المشروبات الغازية وقد قام عناصر المخبر بالتعاون مع دوائر أخرى في مديرية البيئة بحماة ولجنة التفتيش البيئي وبالتنسيق مع المحافظة بتوجيه إنذارات إلى المعامل التي تسبب التلوث لإقامة محطات معالجة فعالة وقد قامت بعض هذه المعامل بالبدء بتجهيز هذه المحطات أما المعامل التي لم تبدأ بتجهيز محطات معالجة فقد تم إغلاقها(حيث تم إغلاق 17 منشأة)وإحالة 17 منشأة أخرى إلى القضاء لتطبيق أحكام مواد القانون البيئي رقم /50/ لعام 2002 إضافة إلى متابعتنا المستمرة لوضع باقي المنشآت ومصادر التلوث الأخرى في المحافظة .

المشاكل التي ينبغي حلها والصعوبات التي تواجه الحفاظ على البيئة

1- مشكلة النفايات الصلبة
2- مشكلة الصرف الصحي
3- مشكلة الصرف الصناعي
4- مشكلة منظومة النقل

- بالإضافة إلى المشكلات الفنية التي تتمثل :

أ.عدم توفر أجهزة خاصة لقياس منصرفات معامل الزيوت نظراً لكثرتها في محافظتنا

ب.عدم وجود أجهزة لقياس ملوثات الهواء

ج.عدم وجود أجهزة لقياس الملوثات الجرثومية

خطة عمل التوعية البيئية باستخدام بيانات المراقبة:

بالاعتماد على بيانات المراقبة ومن خلال المقارنة مع القيم المسموحة تم تحديد المعامل الأكثر تلويثاً ومن ثم القيام بحملات توعية بيئية ضمن هذه المعامل بالمشاركة مع المنظمات الشعبية والجمعيات الأهلية ، كما تم عقد ندوات بيئية بالتعاون مع غرفة صناعة حماة ودعوة كافة الصناعيين في المحافظة لنشر الوعي حول ضرورة إقامة محطات معالجة لمعالجة المنصرفات السائلة والمحافظة على النظافة العامة في المنشآت و ضرورة التخلص من النفايات بطرق نظامية وخاصة الكيميائية منها وكذلك التوعية حول كيفية الاستخدام الآمن للمواد الكيميائية في المنشآت التي تتعامل مع هذه المواد

المعلومات والحقائق التي سيتم التشارك بها مع مديريات البيئة الأخرى

- يقوم عناصر المخبر عندما تصادفهم مشكلة في أثناء العمل المخبري بالاتصال بأحد مخابر مديريات البيئة الأكثر خبرة للاستفسار عن طريقة حل هذه المشكلة
- تم التنسيق بين مخبرنا ومخبر مديرية البيئة بدمشق حيث سيتم إرسال عينات من أجل تحليل العناصر الثقيلة الموجودة فيها وذلك ريثما يتم استكمال تجهيز مخبر التربة وانتهاء فترة تدريب عناصر مخبر التربة
- تم التنسيق مع مخبر مديرية البيئة بدمشق من أجل معالجة النفايات السائلة الناتجة عن فعاليات مخبرنا في محطة المعالجة المركزية الموجودة في مخبر مديرية بيئة دمشق

الأفكار والفعاليات لإبقاء ضبط الجودة وتأكيد الجودة واستدامة المشروع

- قمنا بتقديم طلب إلى الهيئة العامة لشؤون البيئة نبين فيه رغبتنا بالمشاركة في البرنامج الوطني لتقييم جودة التحاليل الكيميائية في هيئة الطاقة الذرية وذلك من أجل اعتماد نتائج تحاليل مخبرنا
- كما نقوم بالتنسيق مع الشركة العامة للصرف الصحي ومديرية الموارد المائية (أعضاء في لجنة التفتيش البيئي) حيث نقوم بتدقيق نتائج تحليل مخبرنا مقارنة مع نتائج مخابر المديريات المذكورة لنفس العينات من أجل التأكد من صحة نتائج القياسات التي يقوم بها عناصرنا
- نطمح بأن يستمر مشروع تطوير القدرات في المراقبة البيئية لكي يكتسب عناصرنا خبرة أكثر بالعمل المخبري وليتدربوا على قياس مؤشرات أخرى لجودة المياه

الخطة المستقبلية للمراقبة البيئية في مديرية شؤون البيئة بحماه

بالتنسيق مع الهيئة العامة لشؤون البيئة ومع المحافظة سوف نسعى في خطتنا المستقبلية إلى:

- تأمين سيارة مخبرية متنقلة لقياس ملوثات الهواء
- تأمين تجهيزات إضافية للمخبر (مخبر المياه – مخبر التربة)
- تدريب أشمل لعناصر المخبر
- إجراء قياسات لمؤشرات أخرى لجودة المياه
- تأمين وسائط نقل لتسهيل عمل عناصر المخبر
- تأمين كادر أكبر للعمل بالمخبر

وبتوفير الأمور السابقة سنكون قادرين على تحقيق مراقبة بيئية أوسع وأفضل

وشكراً لحسن استماعكم

6.3.7 مديرية شؤون البيئة في اللاذقية

أغراض المراقبة البيئية :

- تحليل مياه الصرف الصناعي للعديد من المعامل الملوثة للصرف
- تحليل و مراقبة مياه الأنهار و البحيرات بشكل دائم و بشكل خاص في موسم الزيتون.
- مراقبة مياه الآبار ومياه الشرب في المناطق التي يظهر فيها التلوث لمعرفة مدى تلوثها .
- متابعة الشكاوى في حال ورودها.
- مراقبة مياه البحر والرسوبيات والأسماك .
- مراقبة منصرفات الصرف الصحي لمدن المحافظة الرئيسية للبحث عن سبب أي تغير ملموس / مصدر تلوث جديد/.

- إمكانية الاستثمار :
- تحليل العناصر الثقيلة في المياه والتربة والرسوبيات .
- تحليل الفحوم الهدروجينية الطيارة والمركبات العضوية المهلجنة وغير المهلجنة والمبيدات .
- تحليل الشوارد كالمغذيات النترات والنتريت والفوسفات والأمونيا .
- قياس الأكسجين المتطلب كيميائياً وبيولوجياً .
- إجراء الزرع الجرثومي / تعداد عام- كوليفورم /
- قياسات تتعلق بمواصفات المياه الفيزيائية والجمالية .
- وبالتالي يمكن تحديد أماكن التلوث ليصار إلى اتخاذ القرار اللازم بشأنه.

أسماء محطات المراقبة

الصرف الصناعي	معمل الجود للمياه الغازية معمل أوغاريت معمل دراقة الحديد (الجود) معمل الألمنيوم والمحركات معمل الربيع للزيوت النباتية معمل شمسي للأجبان معمل الجود للأخشاب معمل المتوسط للمحارم
الصرف المنزلي	مصب الأزهري مصب فاكورانيش الجنوبي المرفأ

الأنهار والبحيرات	نهر الكبير الشمالي /نقطة مرجعية –عند جسر أوتستراد اللاذقية طرطوس-قبل المصب/ نهر الصنوبر نهر الشرانشير / قبل المصب / نهر أبو برغل/عند المصب/ نهر السن بعد الالتقاء مع نهر أبو بعرة نهر الملش بحيرة السلرقية بحيرة بلوران بحيرة 16تشرين بحيرة السن نهر الرميلة
مياه البحر و الرسوبيات و الأسماك	

مدة المراقبة وتواترها :

مياه الصرف الصناعي	أربع مرات في السنة
مياه الصرف المنزلية	أربع مرات في السنة
الأنهار والبحيرات	ستة مرات في السنة
مياه البحر والرسوبيات والأسماك	مرتين في السنة

الأجهزة و الأدوات الموجودة في المخبر :

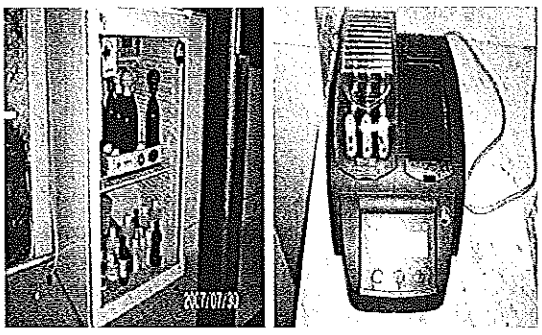
- جهاز الامتصاص الذري مع ملحقاته /مولد اللهب , الفرن الغرافيتي , مولد الهيدريد , لمبات مولد هواء , مبرد حلقات /
- جهاز الكروماتوغرافيا الغازية مع ملحقاته / مولد الأزوت , مولد الهيدروجين , مولد الهواء ,كمبيوتر , الأعمدة /
- جهاز السبيكتروفوتمتر مع الكمبيوتر .
- مرمدة , مثقلة , مبخر دوار .
- ميزان تحليلي حساس /عدد 2/
- مفاعل COD حاضنة BOD /عدد 2/
- جهاز قياس ضوئي (DR/890) /عدد1/
- جهاز قياس الناقلية
- قياس ال pH/عدد2/
- قياس DO
- قياس TDS
- زجاجيات مختلفة
- مجفف , حاضنة, أوتوكلاف
- جهاز تنقية المياه MILLIPOR
- جهاز تقطير المياه
- براد /عدد3/

جهاز الإمتصاص الذري

جهاز الكروموتوغرافيا الغازية

أجهزة الجايكا المخبرية

جهاز ال COD وال BOD



الحالة الراهنة لفعاليات المراقبة

- تقوم مديرية البيئة بإجراء جولات تفتيشية بناء على المهام المنوطة بها وتوجيهات السيد المحافظ والهيئة العامة لشؤون البيئة لمراقبة الصرف الصناعي الناجم عن عمل المنشأة ورصد واقع التلوث واقتراح الحلول المناسبة بما يتلاءم مع البيئة السليمة والحفاظ عليها,كما تقوم المديرية بتوجيه انذارات للمخالفين في هذا المجال وإعطائهم مهلة لتحسين نوعية الصرف ليصبح متوافق مع المواصفات القياسية السورية وذلك بهدف وضع آلية سليمة لعمل المنشأة.

المشاكل التي ينبغي حلها و الصعوبات التي تواجه الحفاظ على البيئة:

- 1- تعاني مديرية البيئة من قلة الآليات الضرورية في عملية المراقبة البيئية.
- 2- التوزع العشوائي للمنشآت وعدم تواجدها في مكان واحد وبعدها عن مركز عمل المديرية يسبب صعوبة في المراقبة الدورية والمستمرة للمنشأة.

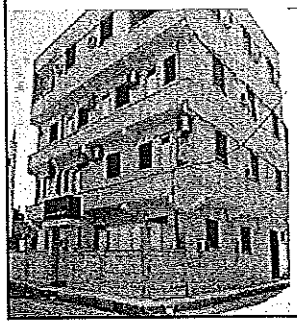
الأفكار و الفعاليات لإبقاء ضبط الجودة و تأكيد الجودة و استدامة المشروع :

- 1- المشاركة في البرنامج الوطني لتقييم جودة التحاليل المخبرية في مجال تحاليل المياه وتركيز العناصر الثقيلة في المياه(امتصاص ذري).
- 2- التدريب الذاتي والمكثف على التحاليل المخبرية من خلال المراقبة الدورية و الاعتيان الدوري وتنفيذ خطة عمل المديرية.
- 3- الاعتيان المشترك مع مؤسسة مياه الشرب ومديرية حوض الساحل وإجراء تحاليل للعينات المأخوذة والوصول إلى نتائج جيدة.

الاعتيان والتحاليل الحقلية للعينات

6.3.8 مديرية شؤون البيئة في دير الزور

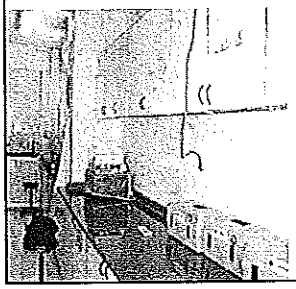
مديرية شؤون البيئة بدير الزور



- يتألف المبنى من أربع طوابق
- يحتوي المبنى على 32 غرفة متضمنة غرف المخبر وغرف خاصة بالعاملين في المخبر .

المخبر

- تم تخصيص صالتين للمخبر تم تجهيزها بأجهزة التحليل اللازمة لبعض القياسات الخاصة بالمياه وذلك بالتعاون بين وزارة الادارة المحلية والبيئة الهيئة العامة لشؤون البيئة ووكالة جايكا اليابانية



خطة المراقبة وهدفها

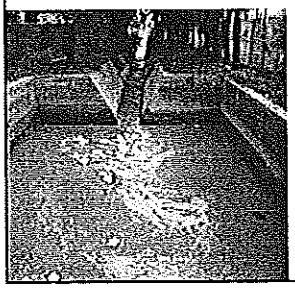
- تم وضع خطة المراقبة بحيث يتم تغطية أهم مصادر تلوث المياه (معامل كبيرة – صرف صحي لمركز المدينة – صرف زراعي – مراقبة مياه نهر الفرات)
- والهدف من هذه الخطة هو مراقبة مياه نهر الفرات باعتباره المصدر الوحيد لمياه الشرب وسقاية المزروعات في محافظة دير الزور ولهذا تم وضع سبع محطات مراقبة لقياس التلوث تغطي المصادر السابقة .

فعاليات الاعتيان

- يقوم عناصر المخبر بالتوجه إلى الموقع المحدد في الخطة مزودين بالمعدات اللازمة لأخذ العينات وأخذ بعض القياسات في الموقع ثم التوجه إلى مخبر المديرية لمتابعة أعمال التحليل .

فعاليات الاعتيان

- أحد مصادر التلوث الرئيسية
  - مياه صرف صناعي

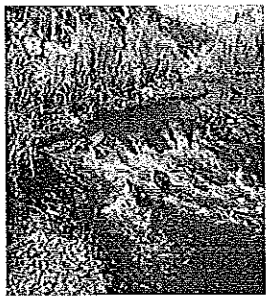


إجراء قياسات لمياه نهر الفرات

- يتم أخذ قياسات لمياه نهر الفرات قبل دخوله لمدينة دير الزور وفي منتصف المدينة وبعد خروجه من المدينة

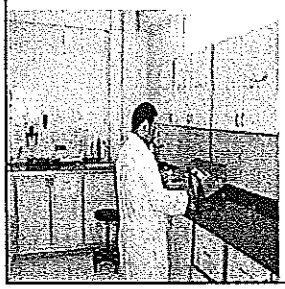
قياسات لمياه الصرف الصحي

- مياه الصرف الصحي



إجراء التحاليل

- بعد أخذ العينات يقوم عناصر المخبر بمتابعة أعمال التحليل في المخبر



البيانات

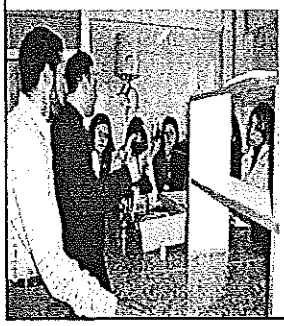
- تختلف نتائج القياس حسب الفصول بالنسبة للمياه الخامية لنهر الفرات ومياه الصرف الصحي ومياه الصرف الزراعي و تتعلق بعمليات الانتاج بالنسبة للصرف الصناعي .
- حيث تتجاوز القيم الحدود المسموحة لبعض القياسات للمياه المصروفة إلى النهر

الإجراءات

- بناء على نتائج القياسات تم مخاطبة الجهات ذات العلاقة للعمل على الحد من الملوثات التي تصب في نهر الفرات حيث تم اتخاذ عدة إجراءات :
- إعداد دراسة لتنفيذ محطة معالجة لمياه معمل السكر
- أعداد دراسة لتنفيذ محطة معالجة مياه صرف صحي لمدينة دير الزوروسيتم المباشر بالتنفيذ خلال عام 2008
- إعداد دراسة لقرية الجنينة لتنفيذ محطة معالجة مياه صرف صحي .
- قيام معمل الورق بإعادة تأهيل محطة المعالجة الخاصة بالمعمل

خطة عمل التوعية البيئية

- تقوم مديرية البيئة بنشر الوعي البيئي بين المواطنين والتعريف بمشروع تطوير المراقبة البيئية من خلال عقد الاجتماعات مع المعنيين والدعوات التي توجهها المديرية لبعض المعاهد والكليات ذات الصلة بقضايا البيئة حيث يقوم المهندسين بالاجابة على كافة الاستفسارات المتعلقة بالبيئة وشرح النتائج



الحالة الراهنة للمراقبة بالمقارنة مع الخطة

- تم تنفيذ كامل الخطط الشهرية للمراقبة البيئية لعام 2007 باستثناء الشهر السابع حيث تم التوقف خلال الشهر السابع بسبب أعمال استلام المبنى من قبل لجنة الاستلام حيث تم إجراء بعض التعديلات على المخبر .

التعاون مع مديريات البيئة الأخرى

- هناك خطة لمراقبة مياه نهر الفرات بالتعاون مع مديرية شؤون البيئة في محافظة الرقة لإجراء مقارنة بين القياسات في كلا المديريتين لإعداد دراسة متكاملة عن واقع نهر الفرات خلال عام كامل وذلك لمعرفة مدى التلوث الذي يصيب النهر بين المدينتين

الخطة المستقبلية

- سيتم زيادة عدد نقاط المراقبة لتشمل بعض المدن الكبيرة في المحافظة

شكرا لاصغائكم

6.3.9 مديرية شؤون البيئة في إدلب

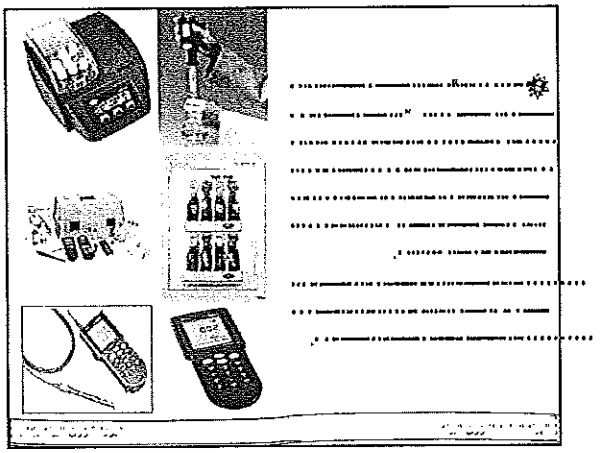
الهيئة العامة لشؤون البيئة
مديرية شؤون البيئة بإدلب

واقع تلوث المياه الناتج عن المنصرفات السائلة في محافظة إدلب

مخبر مديرية البيئة بإدلب

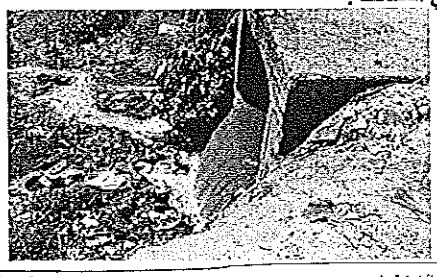
مقدمة

- مشكلة تلوث المياه مشكلة حقيقية وتعاظم خطرها يوماً بعد يوم وتنخفض سنوياً حصة الفرد من مياه الشرب .
- ومحافظة إدلب جزء من المنطقة الداخلية التي تقل فيها تدريجياً مصادر المياه العذبة لأسباب مناخية وتنموية وتزايد في عدد السكان .

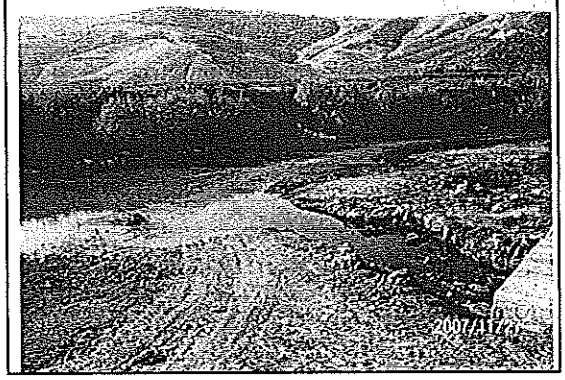


إن مصادر التلوث الرئيسة التي تعتبر منصرفاتها السائلة مشكلة بيئية في محافظة إدلب هي :

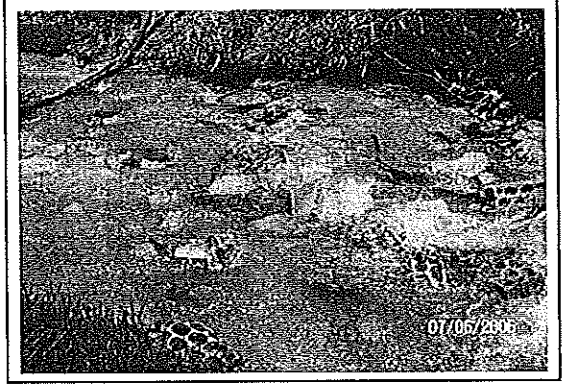
- الصرف الصحي الناتج عن المدن والتجمعات السكنية الأخرى في المحافظة.



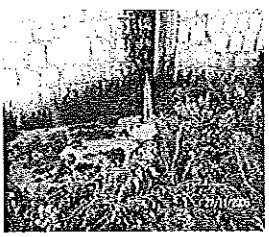
- المنصرفات السائلة الناتجة عن معاصر الزيتون .



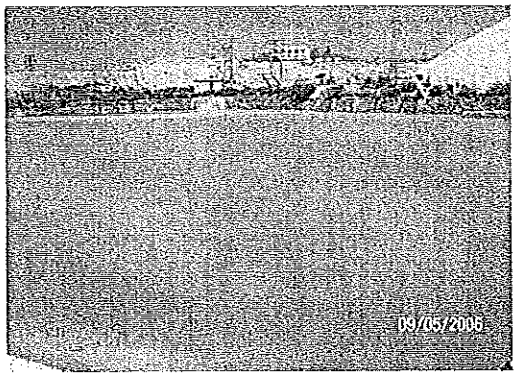
- معمل سكر الغاب الذي يصب صرفه الصناعي في نهر العاصي.



- معامل أخرى : معامل الزيوت النباتية - كونسروة – ألبان – مخللات .....).



- وينبغي أن لا ننسى موضوع :هدر المياه



خصوصية محافظة إدلب

- 1-.....
.....).

- 2- 160 .....
.....
.

خصوصية محافظة إدلب

- 3-عدم معالجة مياه الصرف الصحي لمختلف التجمعات السكنية الكبيرة منها والصغيرة ووصولها إلى الأنهار والينابيع وبالقرب من آبار مياه الشرب و استخدامها في سقاية المزروعات.

- 4- تلوث نهر العاصي وروافده والمجاري الشتوية المؤدية إليه والذي يدخل المحافظة ملوثاً ويزداد هذا التلوث خلال اجتيازه لمناطق المحافظة بسبب عدم وجود أي إجراءات عملية لحماية حرمه و وبسبب المخلفات السائلة والصلبة (منصرفات معاصر الزيتون- منصرفات معمل السكر- صرف صحي...) و التي يتم رميها في النهر ويزداد ارتفاع مؤشرات التلوث بسبب ضعف الغزارة وعدم وجود تدفق ثابت مقبول وخاصة صيفاً وتلوث هذا النهر يمكن أن يؤدي إلى تلوث الينابيع العذبة الموجودة في حوض هذا

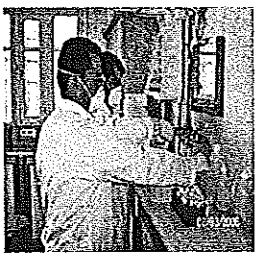
أغراض خطة المراقبة البيئية

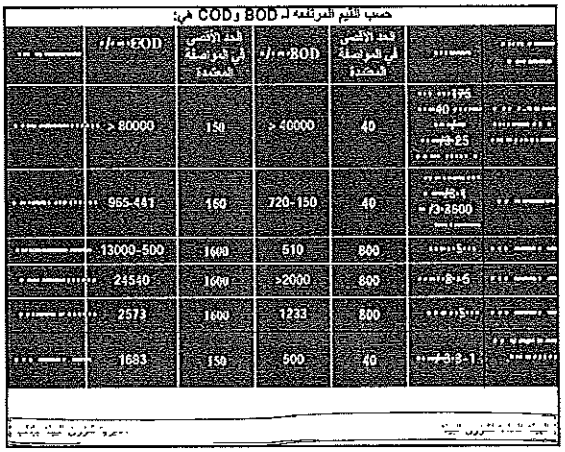
- مراقبة منصرفات المنشآت الصناعية لدعم عمليات التفتيش البيني عندما سيتم اعتماد المخبر رسمياً.

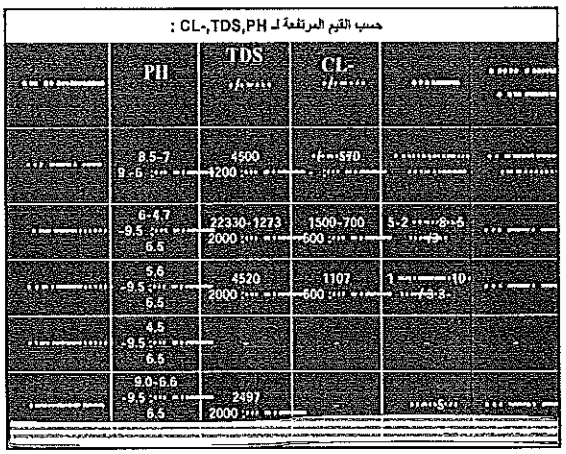
- مراقبة منصرفات الصرف الصحي لمدن المحافظة الرئيسة للبحث عن سبب أي تغير ملموس (مصدر تلوث جديد.....) ومستقبلاً مراقبة منصرفات محطات معالجة الصرف الصحي.

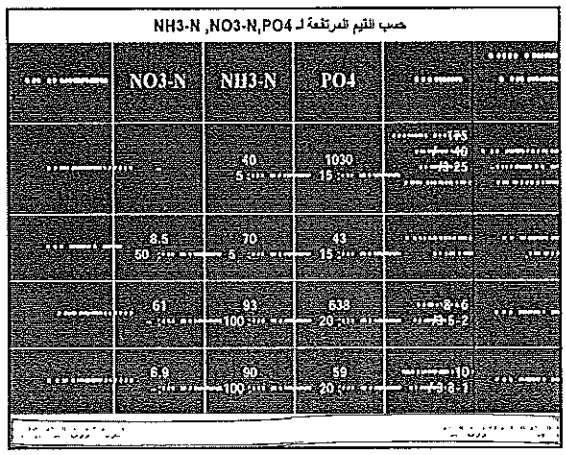
أغراض خطة المراقبة البيئية

- مراقبة جودة المياه الجوفية (آبار...) بالقرب من مصادر تلوث محتملة أو بناء على طلب أصحاب القرار أو بناء على الشكاوى.
- مراقبة جودة مياه المصادر الطبيعية (أنهار- سدود - تخزينية) في بعض المواقع الهامة.
- اكتساب الخبرة العملية والعلمية الكافية في مجال تحليل العينات وتفسير النتائج والمراقبة البيئية .

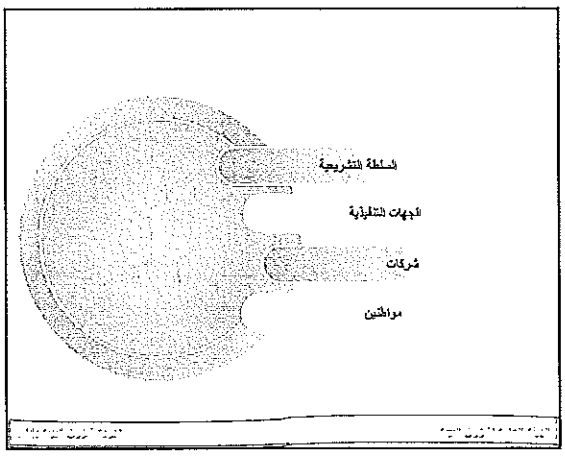


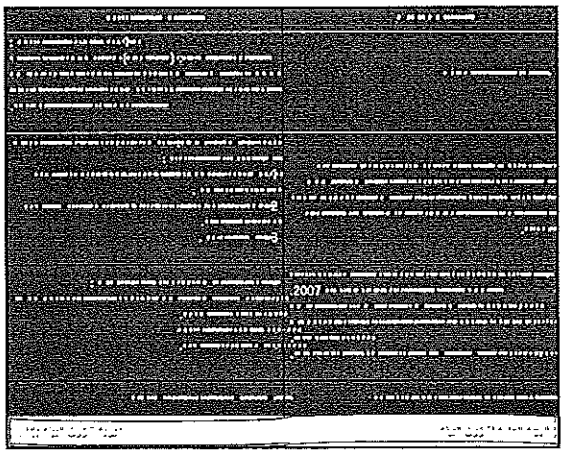






- المطاحن: كميات كبيرة من المياه حوالي 80م3/اليوم + BOD مرتفع+ معلقات صلبة
- المسالخ: كميات كبيرة من الماء + ملوثات عضوية(BOD مرتفع).
- المناطق الحرفية(المنطقة الصناعية بادلب): زيوت وشحوم+ معلقات صلبة
- الكونسروة: استهلاك كميات كبيرة من المياه + مياه الزيتون + كسح خطوط الانتاج.



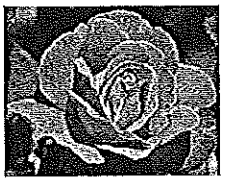


صعوبات العمل

مقترحات

- استكمال تزويد المخابر بالتجهيزات الفنية اللازمة وتطوير تجهيزات المخابر باستمرار .
- العمل لاعتماد المخابر رسمياً .
- رصد الاعتمادات المالية اللازمة للمخابر والعمل على أن يكون تمويلها بشكل ذاتي.
- الاهتمام والمحافظة على الكوادر البشرية للمخابر (تفرغ - التأهيل المستمر - تعويضات.....) .

شكراً لحسن اصغائكم



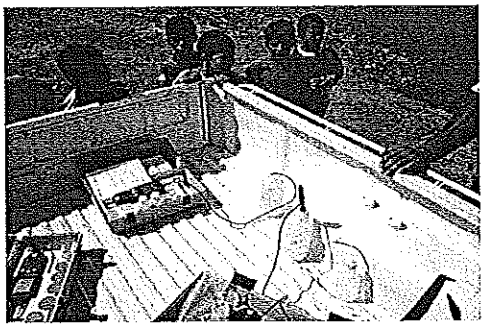
6.3.10 مديرية شؤون البيئة في الحسكة

الجمهورية العربية السورية
وزارة الإدارة المحلية والبيئة
الهيئة العامة لشؤون البيئة
مديرية شؤون البيئة بالحسكة

مشروع تطوير القدرات الوطنية في مجال المراقبة البيئية
في مديرية شؤون البيئة بالحسكة

2007 / 12 - 2005 / 7

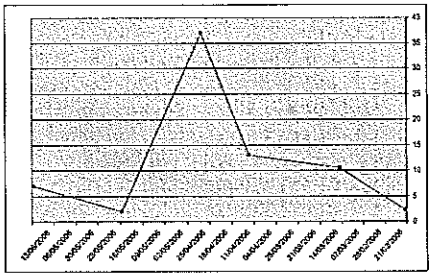
بدأ مشروع تطوير القدرات الوطنية في مجال المراقبة البيئية في مديرية شؤون البيئة بالحسكة منذ 7 / 2005 وذلك بعد أن تم اتباع دورة نظرية لكادر المخبر في دمشق ومن ثم تم استلام التجهيزات المخبرية والتدريب العملي على عمليات الاعتيان والتحاليل الحقلي والمخبري وذلك بإشراف خبراء جايكا . حيث في البداية كنا نقع في بعض الأخطاء العملية أثناء التدريب وبعد الاستفسار عنها كنا نتلافها في أعمالنا اللاحقة . وهكذا حتى أصبح بمقدورنا وضع أول خطة مراقبة بيئية لعام 2006 متضمنة محطات مراقبة ثابتة هي نهري الخابور والجغجغ وبحيرة الشهيد باسل الأسد إضافة إلى بند الطوارئ ، وكانت الخطة تهدف إلى زيادة الممارسة العملية لكادر المخبر واكتساب الخبرة المطلوبة حيث بين الحين والآخر كنا نتبع دورات تدريبية من قبل فريق جايكا ، ويبرز لنا خلال هذه الخطة أهمية مبدأ تأكيد الجودة وضبط الجودة الذي كان يعطينا الثقة بصحة عملنا ونتائجنا .

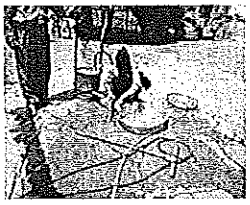


وفي نهاية عام 2006 كتبنا أول تقرير سنوي عن خطة المراقبة وذلك استنادا إلى الإرشادات والتوجيهات المقدمة لنا من قبل جايكا .
وبالاعتماد على الملاحظات الهامة التي برزت في خطة 2006 وضعنا خطة المراقبة لعام 2007 والتي هي على وشك التنفيذ الكامل لها في هذه الأثناء .
حيث في هذه الخطة تم التعاون مع جهات أخرى كمديرية الري والمؤسسة العامة لمياه الشرب والصرف الصحي وأخذ عينات مشتركة ، وازددنا ثقة بالنفس بعد الحصول على النتائج الدقيقة لعيناتنا ، فعلى سبيل المثال نذكر أنه تم الاختلاف مع مؤسسة المياه على قيمة NH3-N في موقع ماوث بهذه المعيار حيث كانت النتيجة معنا 0.08 مغ / ل ومع مؤسسة المياه 0.215 مغ / ل ، وبعد أن تأكدنا من صحة عملنا حسب مبدأ ضبط الجودة وتأكيد الجودة تبين أن الكواشف المستخدمة لدى مؤسسة المياه لا تخزن بطريقة سليمة و عند استبدال تلك الكواشف حصلوا على نفس نتيجتنا وذلك مع استمرار التلوث في لمعيار الأمونيا في الموقع المختار .

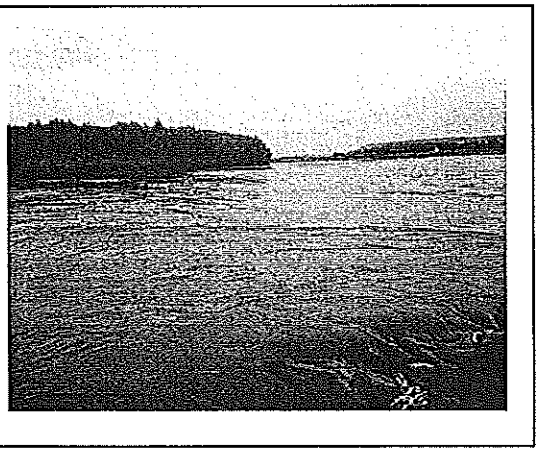
وفيما يخص البيانات التي حصلنا عليها فقد كانت تحلل وفق ما تم تدريبنا عليه وتوضع بشكل مخططات بيانية وجدولية ، إضافة إلى الاحتفاظ بالنسخ الورقية منها والنسخ الالكترونية بعد أرشفتها على كمبيوتر المخبر .
وفيما يلي نموذج عنها (نتائج 2006بحيرة الشهيد باسل الأسد – بحيرة الحسكة الجنوبية) :

لقد استفدنا كثيراً من النتائج التي حصلنا عليها ولا سيما في بند الطوارئ وفيما يتعلق بمنصرفات المعامل ومواصفات مياه الشرب، حيث دمجنا هذا النشاط مع نشاط التفتيش البيئي ، فبعد مقارنة النتائج مع المواصفات القياسية السورية تبين أن هناك تجاوزات عديدة في كثير من الحالات عن النسب المسموح بها لبعض المعايير ، فعلى سبيل المثال :
تم انسداد جزء من شبكة الصرف في حي قناة السويس بالقامشلي بشكل كامل بحيث كانت ترجع بشكل عكسي إلى المنازل مما لجأ الأهالي إلى إلقاء الصرف في الابار المنزلية المهجورة و التي كانت على مقربة من بعض الابار التي ما تزال قيد الاستعمال ، وبعد أن قدم الأهالي شكوى لنا بهذا الخصوص قمنا بتحليل مياه تلك الابار فتبين أنها متأثرة بشدة بالصرف الصحي وعلى الفور تم تبليغ الجهات المعنية حيث ركبت شبكة جديدة للحي ومنع الأهالي من استخدام مياه تلك الآبار للشرب .





تحليل الظروف البيئية الحالية بناءً على فعاليات المراقبة :
تظهر النتائج أن أنهارنا بشكل خاص ملوثة بشدة نتيجة إلقاء الصرف الصحي والصناعي إليها دون أية معالجة ، وهذه الأنهار تنتهي في الغالب إلى بحيرات وبالتالي تتلوث بدورها ، وهذا يستدعي استدراك هذا الأمر بالإسراع في إنشاء محاطات المعالجة للنفايات السائلة والصلبة على حدٍ سواء ، حيث أثبتت نتائجنا تلوث المياه بالقرب من مكبات القمامة وذلك عبر الرشاحة المتسربة إليها كما حدث في القامشلي بالقرب من قرية نافكر الحدودية حيث موقع مكب نفايات مدينة القامشلي بجوار آبار الشرب التي تغذي المدينة .
ومن هنا يبرز دور خطة المراقبة في دعم التقارير بالنتائج الرقمية الضرورية وذلك وجود تلوث أو عدمه .
(وفي بعض الحالات نلاحظ جودة بعض المياه وعدم الاستفادة منها كما في نهر دجلة)



خطة عمل التوعية البيئية باستخدام بيانات المراقبة :
في خطة المراقبة القادمة لعام 2008 نعتزم البدء بخطة التوعية البيئية بالاعتماد على بيانات المراقبة وذلك من خلال إعلان النتائج للجمهور بعد إعداد التقرير السنوي لعام 2007 ، وذلك عن طريق المحاضرات والندوات ونشرات خاصة بالبيانات ستتاح لكل مراجع لمكتبة المديرية .
ونهدف من هذا إشراك المجتمع في دعم خطتنا بالملاحظات والمقترحات اللازمة لما لهذا الإجراء من أهمية ، فالمواطن عندما يعلم أن معملاً ما لا يلتزم بتطبيق الإجراءات البيئية اللازمة فإنه سيفقد الثقة بمنتج ذلك المعمل وهذا سيشكل ضغطاً على أصحاب المنشآت بالالتزام بالشروط البيئية وهذا الأمر من الأهمية بمكان .

فعاليات ضمان الجودة وضبط الجودة :

أولينا هذا البند أهمية كبيرة ، وذلك لعدة أسباب منها :

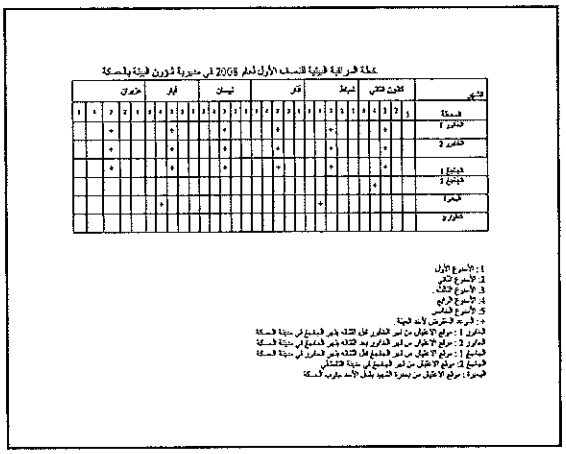
التأكد من سلامة الأجهزة .

التأكد من دقة النتائج .

هذا الإجراء يعطي الثقة بالنفس عندما نحصل على نتائج سليمة ، وكمثال على ذلك كنا نقيس المحلول القياسي لـ COD ذي التركيز 500 mg/l وبوجود السيد ماتسويه (من وكالة جايكا) ، فكانت نتيجتنا بعد إجراء التحليل بشكل صحيح 506 mg/l وهذه نتيجة ذات دقة متناهية .

كما لجأنا إلى هذا الإجراء للتأكد من فعالية الكواشف المنتهية صلاحيتها وذلك بغية استعمالها أقصى فترة ممكنة .

و سنعمد إلى هذا الإجراء بشكل دوري وذلك للتأكد من البندين أعلاه بشكل مستمر ، وحتى نخوض اختبار اعتماد المخبر بنجاح .



عملية المراقبة الفيزيائية للسنة الأولى لعام 2016 في مديرية شؤون البيئة بالحسكة

الشهر	تشرين الثاني					كانون الأول					كانون الثاني					شباط					آذار					نيسان					أيار					حزيران				
الأسبوع	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
الفاتورة 1																																								
الفاتورة 2																																								
الفاتورة 3																																								
الفاتورة 4																																								
الفاتورة 5																																								
الفاتورة 6																																								

1 : الأسبوع الأول
2: الأسبوع الثاني
3: الأسبوع الثالث
4: الأسبوع الرابع
5: الأسبوع الخامس
- : لم يتم الاستلام لأحد الأسباب

الفاتورة 1 : يراعى الأخلال من أجل الفاتورة قبل الثلاثة وغير المتابع في سنة السنة
الفاتورة 2 : يراعى الأخلال من أجل الفاتورة بعد الثلاثة وغير المتابع في سنة السنة
المتابع 1 : يراعى الأخلال من أجل المتابع فقط الثلاثة وغير المتابع في سنة السنة
المتابع 2: يراعى الأخلال من أجل المتابع في سنة الاستلام
الصورة : يراعى الأخلال من صورة الشهد بشكل الأحد بواجب الأسبوع

شكراً لحسن الإصغاء

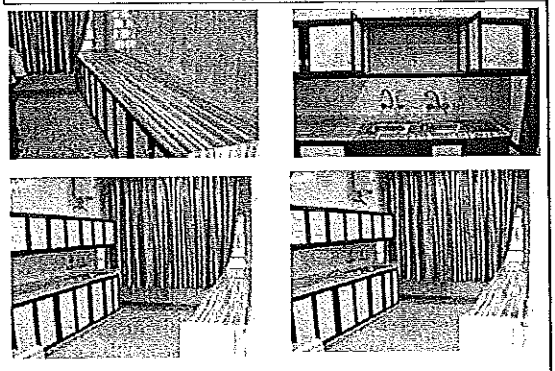
6.3.11 مديرية شؤون البيئة في الرقة

مشروع المراقبة البيئية

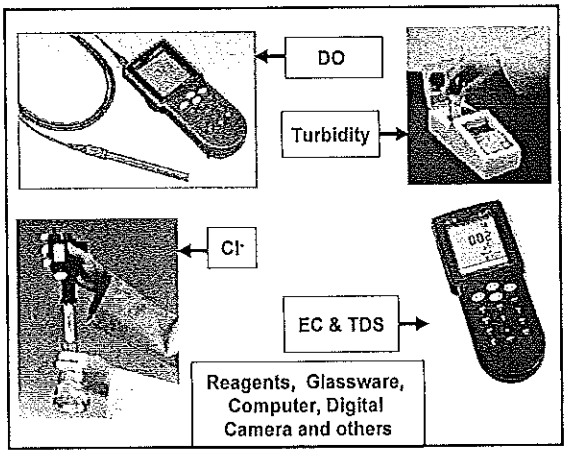
مديرية شؤون البيئة بالرقة

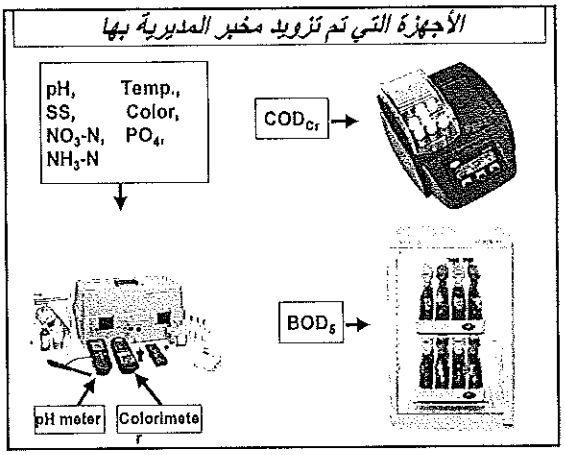
2007/12/5

مخبر المديرية

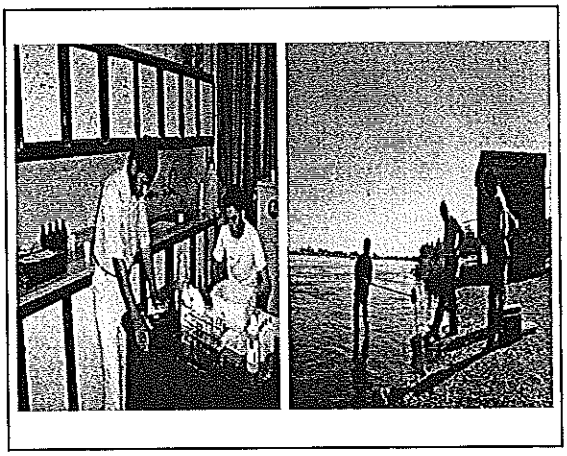


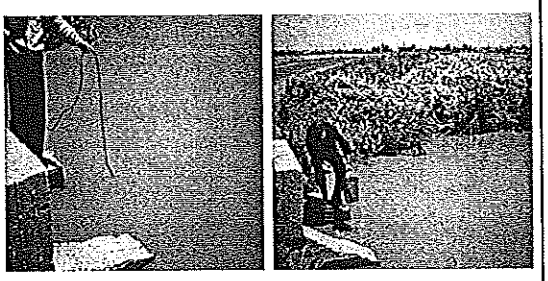
الأجهزة التي تم تزويد مخبر المديرية بها





اقتطاف العينات وتحليلها حقلياً





القضايا البيئية ذات الأولوية

إن القضية الأهم بالنسبة لمديريتنا هي مراقبة نهر الفرات والعمل على حمايته من مصادر التلوث, لذلك قمنا بمراقبة هذا النهر من دخوله بالمحافظة وحتى خروجه منها .
بالإضافة الى مراقبة بحيرة الأسد –الينابيع الطبيعية
(نبع عين العروس)

خطة المراقبة البيئية

مديرية شؤون البيئة بالرقة (2007)

1. الأساس المنطقي
إن خطة المراقبة البيئية هذه قد أعدت من قبل مديرية شؤون البيئة بالرقة بالتوافق مع القانون 50.
إن مديرية شؤون البيئة بالرقة لها الحق في تنفيذ خطة المراقبة البيئية بتفويض من وزير الإدارة المحلية والبيئة ومحافظ الرقة
2. أغراض المراقبة البيئية
1) مراقبة مياه الصرف الصناعي
2) مراقبة مياه الصرف الصحي لمعرفة مدى مطابقتها مع المواصفات السورية . ولمعرفة حال التلوث
3) مراقبة الأنهار لمعرفة تأثير الملوثات عليها
4) مراقبة مياه الآبار
5) الشكاوى والطوارئ
3. محطات المراقبة

محطات المراقبة

ملاحظات	الموقع	عدد المحطات	السطح المائي
	1) معمل السكر 2) معاصر الزيتون 3) منشأة العجيلي 4) معامل صغيرة في المدينة 5) معمل الكاوزل	5	أ- مياه الصرف الصناعي
	1) مصب الصرف الصحي 2) محطة معالجة الصرف بالرقيقة	3	ب- مياه الصرف الصحي المنزلي
	1)بحيرة الأسد 2)بحيرة سد تشرين 3)نهر الفرات 4)الجلاب	4	جـ الأنهار والبحيرات
			د- الجذر والمناطق الساحلية
	1)مصرف الزراعي شعيب الذكر – قناة صرف 2)آبار 3)الشكاوى		هـ- أخرى

خطة اعتبان 2007

الشهر	الأسبوع 1	الأسبوع 2	الأسبوع 3	الأسبوع 4
شباط	بحيرة الأسد	بحيرة البعث	الفرات عند مدخل محافظة الرقة	الفرات عند مخرج محافظة الرقة
آذار	المصرف الصحي للرقة	المصرف الصحي للثورة	الفرات بعد مصرف الرقة	الفرات بعد مصرف الثورة
نيسان	الفرات بعد الجلاب	مصرف زراعي شعيب الذكر	مصرف زراعي الجلاب	قناة صرف زراعي قبل المحافظة
أيار	نبع عين العروس	مصرف المسلخ	محطة معالجة الكرامة	مياه الشرب
حزيران	مياه آبار	مصرف صناعي منشأة العجيلي	مصرف صناعي معمل الألبان	مصرف صناعي معمل التنعيم
تموز	مصرف صناعي معمل الكاوزل	مصرف صناعي معمل السكر	بحيرة الأسد	بحيرة البعث
آب	الفرات عند مدخل محافظة الرقة	الفرات عند مخرج محافظة الرقة	المصرف الصحي للرقة	المصرف الصحي للثورة
أيلول	الفرات بعد مصرف الرقة	الفرات بعد مصرف الثورة	الفرات بعد الجلاب	مصرف صناعي معمل السكر
تشرين الأول	مصرف زراعي شعيب الذكر	مصرف زراعي الجلاب	قناة صرف زراعي قبل المحافظة	نبع عين العروس
تشرين الثاني	مصرف المسلخ	معصرة زيتون	محطة معالجة الكرامة	مياه شرب
كانون الأول	مياه آبار	مصرف صناعي منشأة العجيلي	مصرف صناعي معمل الألبان	معصرة زيتون

البيانات الأعضمية والأصغرية التي تم الحصول عليها

بحيرة البعث	COD	BOD	NH3	DO	PO4	NO3-N	CL
العظمى	10	6	<0.08	8.40	0.27	0.4	40
الصغرى	4	2	<0.08	7.79	0.12	0.2	20

بحيرة الأسد	COD	BOD	NH3	DO	PO4	NO3-N	CL
العظمى	8	3	<0.08	8.30	0.54	0.4	30
الصغرى	2	1	<0.08	7.50	<0.05	0.1	16

نهر الفرات	COD	BOD	NH3	DO	PO4	NO3-N	CL
العظمى	12	6	<0.08	9.70	0.8	0.7	17
الصغرى	<4	2	<0.08	7.50	<0.05	0.1	45

شعيب فنكر	COD	BOD	NH3	DO	PO4	NO3-N	CL
العظمى	150	60	<1	8.50	0.39	40.0	671
الصغرى	45	20	<1	7.50	<0.14	20.9	350

قلاب	COD	BOD	NH3	DO	PO4	NO3-N	CL
العظمى	44	20	4	8.50	2.03	10.5	440
الصغرى	25	8	0.14	7.72	1.07	1.7	65

صرف صحي	COD	BOD	NH3	DO	PO4	NO3-N	CL
العظمى	590	300	40	5.03	18.93	8.5	250
الصغرى	400	260	15	2.14	17.50	6.0	85

معمل السكر	COD	BOD	NH3	DO	PO4	NO3-N	CL
العظمى	6500	3000	40	4.50	17	2.5	210
الصغرى	2600	1400	18	3.84	2	1.5	100

معصرة زيتون	COD	BOD	NH3	DO
العظمى	39500	25800	500	1.8
الصغرى	39000	25000	487	1.25

مشاكل المياه :

التعديات على حرم النهر .

أ- يصل إلى نهر الفرات العديد من الملوثات :

- الصرف الصحي حيث يصب إلى نهر الفرات 7 مصبات للصرف الصحي للتجمعات التي تزيد على /10000/ نسمة , خمسة منها تم إقامة محطات معالجة للصرف الصحي فيها (السبخة – معدان – الكرامة – الدبسي المنصور) وهي حالياً لم تستثمر بشكل جيد حتى تاريخه ومحطتان قيد الدراسة (الرقة – الثورة) .
- الصرف الزراعي وما يلقيه من أسمدة ومبيدات في المياه يصل إلى نهر الفرات في الرقة أربعة مصبات للصرف الزراعي هي (شعيب الذكر – الفاتونية – شمال الرقة – شرق الرقة) .
- النفايات الناتجة عن نشاطات الإنسان السياحية على ضفاف النهر . لعدم وجود أي نوع من التنظيم لهذه النشاطات وعدم وجود أماكن مخصصة لإلقاء القمامة .
- المواد الكيميائية المستخدمة في صيد الأسماك ومنها اللاتيت في نهر الفرات .
- الفضلات الناتجة عن نشاط معمل السكر في فترة التشغيل .
- المسلخ البلدي وما يلقيه في النهر من فضلات دون معالجة .

- عدم ابلاء شواطئ البحيرة وضفاف نهر الفرات الأهمية التي تستحقها .
- مشكلة مصرف شعيب الذكر الذي يصب في بحيرة الأسد وقد تصل نسبة ملوحته إلى 14 ملي موز وأكثر
- ب - الاستخدام غير المرشد في استهلاك المياه عن طريق استخدام طرق الري التقليدية في ري المزروعات وارتفاع سعر شبكات الري الحديث وعدم وجود قنيين متخصصين بهذا المجال .
- جـ - خروج بعض الآبار من الاستثمار بسبب ارتفاع نسبة الملوثات فيها (النتريت والنترات) وذلك بسبب زيادة كميات الأسمدة التي تضاف إلى التربة .
- د - مشكلة نهر الجلاب الملوث والذي يأتي من تركيا حاملاً ملوثات صناعية وزراعية .
- هـ - تلوث مياه نبع عين العروس بسبب الصرف الصحي والنفايات .

الخطة المستقبلية

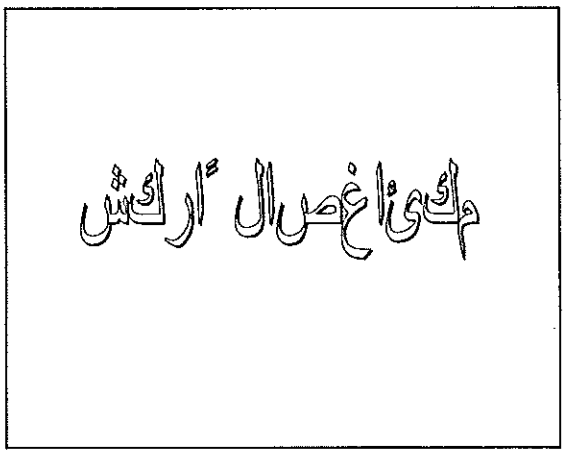
بالنسبة العام 2008 سنقوم بمراقبة نفس المحطات التي قمنا بمراقبتها بعام 2007 بالإضافة الى مراقبة صرف المشفى الوطني لمدينة الرقة

ضبط الجودة

نقوم بشكل دوري بعمل جرد للمواد المخبرية بالإضافة الى المعايرة المستمرة للاجهزة وأيضاً عند عملية القياس نقوم بالاستعانة بمحلول مقياسي وذلك للتأكد من صحة العمل ونتيجة القياس

المعلومات والحقائق التي سيتم المشاركة بها مع مديريات البيئة بالمحافظات

سيتم التشارك مع مديرية البيئة بدير الزور وذلك فيما يتعلق بمراقبة نهر الفرات والتأكد من بقاء نسب التلوث الموجودة فيه ضمن الحدود المسموحة



6.3.12 مديرية شؤون البيئة في السويداء

مخبر مديرية شؤون البيئة بالسويداء

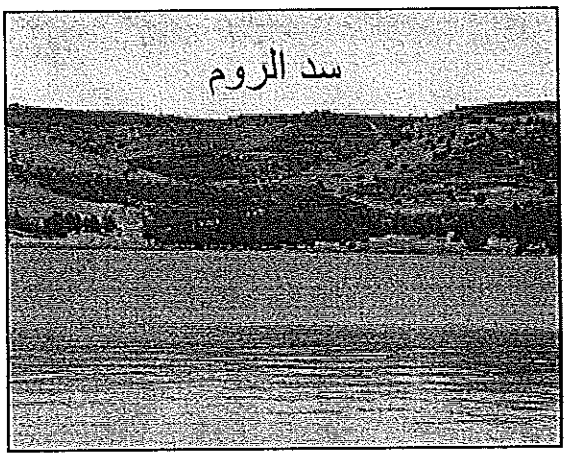
أهداف المراقبة البيئية

- حماية صحة الإنسان من أجل حصر التلوث .
- تحديد جودة المياه الموجودة في المحافظة.
- الاستجابة لأي من نوع من أنواع العمل المفاجئ واكتشاف حالات تلوث طارئة.
- زيادة الخبرة في عملية تقييم الأثر البيئي للمنشآت والشكاوى الواردة
- الحصول على قياسات دقيقة ورقمية لمقدار التلوث والقدرة على المقارنة .

خطة عام 2007

- العدد الكلي لمواقع الاعتيان للعام 2007 هو ثلاث وثلاثون موقعا بمعدل 75 تواتر كلي تتوزع على النحو التالي:
- تسع سدود بمعدل تواترين في العام لكل سد.
- اربع ينابيع بمعدل تواترين لكل نبع في العام.
- ثمان آبار بمعدل تواترين في السنة لكل بئر.
- أربعة معامل بمعدل خمس تواترات في السنة لكل معمل مع الأخذ بعين الاعتبار وضع كل معمل (انتاجيته).
- معمل التنظير (مشروبات روحية).
- معمل عصير الجبل (عصائر ومربيات).
- معمل الريان (بلاستيك).
- معمل ألبان وأجبان شهبا.
- خمسة معاصر زيتون بمعدل خمس تواترات في السنة لكل معصرة.
- ثلاث مواقع صرف صحي بمعدل تواترين في السنة.

سد الروم



البيانات الأعظمية والأصغرية

الفرع		PH	Water temp	EC	TDS	SS	COD	BOD	NO3	PO4	CL	NH3-N	DO
المواصفة		6-9	5-25	1500	800	30	30	20	30	1	250	5	4
صنير الجبل	MIN	5.5	22.5	245	117	26	1188	800	1.7	3.4	-	0.4	-
	MAX	9.6	28	638	310	384	6105	5000	7.5	7.95	-	5	-
	AVE	7.85	25.3	442	214	210	3647	2900	4.6	5.675	-	2.7	-
معمل التنظير	MIN	3.5	31.2	1590	750	270	16500	6000	1	195	63	10	1.4
	MAX	3.6	50.8	4820	2525	5890	31620	6520	15.5	319	135	15.1	2.5
	AVE		41	3205	1638	5080	24060	6250	8.75	257	99	12.55	2
معرف شهبا	MIN	8.2	22.6	1458	739	-	760	190	2.4	77	74	60	-
	MAX	9.2	23.3	1509	750	-	1310	400	11.8	78	124	63	-
	AVE	8.7	22.95	1499	745	-	1035	295	7.1	77.5	99	61.5	-
صرف الصباح	MIN	8.1	20.4	1560	784	-	1050	480	9.3	6.85	19	10	-
	MAX	8.3	23.9	1765	883	-	1058	505	24.7	65.5	52	90	-
	AVE	8.2	22.15	1663	834	-	1054	493	17	46.68	35.5	50	-

البيانات الأعظمية والأصغرية

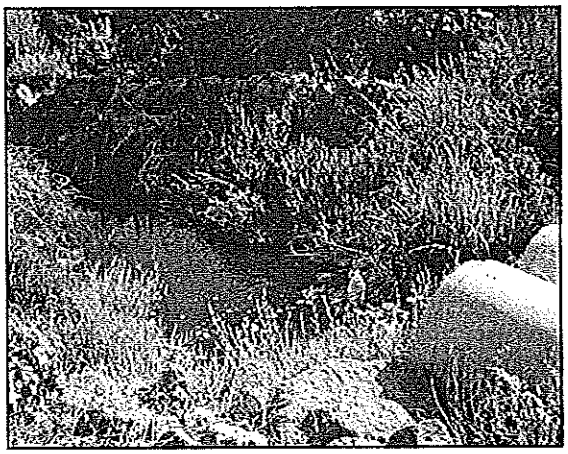
الفرع		PH	Water temp	EC	TDS	SS	COD	BOD	NO3	PO4	CL	NH3-N	DO	COLOR	TURBIDITY
المواصفة		6.5	25-5	1500	500	-	2	0	10	0.5	200	0.5	-	15	5
سد الزرع	MIN	8.3	9.2	156	74	15	13	2	0.3	0.37	35	0.04	8.2	116	8.65
	MAX	8.3	24.3	203	97	30	32	4	0.3	1.5	45	0.15	14	578	33.2
	AVE		16.85	180	85.5	25	20	3	0.3	0.935	33	0.115	11	343	21.025

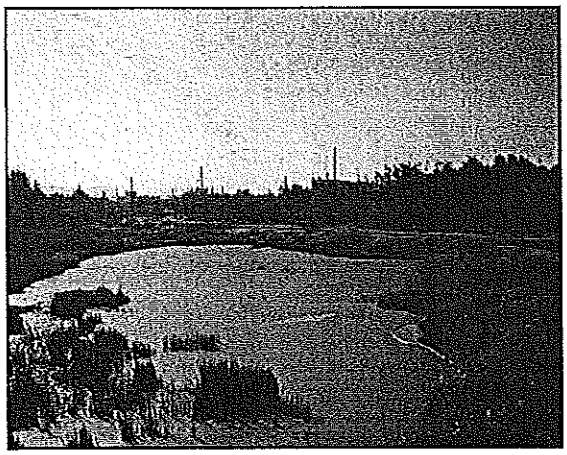
شروط التوافق مع مواصفة المنصرفات الوطنية

- اقامة محطات معالجة لمياه الصرف الصحي.
- اقامة محطات لمعالجة المنصرفات السائلة للمنشآت الصناعية.
- العمل على ترشيد عمليات رش المبيدات الزراعية وتشجيع طرق المكافحة الحيوية.
- العمل على ترشيد استخدام الاسمدة الكيميائية
- استكمال شبكات الصرف الصحي.

تحليل الظروف البيئية بناء على فعاليات المراقبة

- عدم وجود الوعي البيئي أدى إلى رمي النفايات الصلبة في السدود وحولها مما ادى الى تلوث مياهها مما يزيد تكلفة المعالجة كما انه هناك بعض المنصرفات السائلة الناتجة عن المسامك ترمى الى بعض المصادر المائية دون معالجتها.
- رمي المنصرفات السائلة (صرف صحي وصناعي) إلى الأودية دون معالجة مما ينتج عنها من روائح كريهة وانتشار الحشرات الضارة.
- ارتفاع قيم النترات والفوسفات في السدود والآبار الواقعة ضمن الأراضي الزراعية بسبب المبيدات والأسمدة.





المشاكل التي ينبغي حلها والصعوبات التي تواجه الحفاظ على البيئة

- ضيق المقر الحالي الذي لا يفي بالاحتياجات المطلوبة مع العلم أنه تم المباشرة بأعمال بناء المديرية.
- عدم توفر الاعتماد اللازم لإجراء صيانة المعدات في حال تعطل أحد الأجهزة.
- عدم وجود تعويضات مالية كافية للعاملين وخصوصاً العناصر الذين يقومون بأخذ اعتيانات المياه والهواء ومراقبة المنشآت الصناعية والزراعية علماً أن الطبابة غير مؤمنة لكافة العاملين في المديرية.
- عدم إصدار ملاك خاص بالمديرية لغاية الآن لاستكمال كافة الوظائف الضرورية في المديرية.
- تدخل التلوث البيئي.
- تراجع التنوع الحيوي.
- تلوث هواء المدن والضجيج.
- تراكم النفايات الصلبة.

خطة عمل التوعية البيئية

- تمحورت جميع النشاطات التي اقيمت حول تزويد المواطنين بأساليب بيئية سليمة للتعامل مع الوسط المحيط والحفاظ عليه وبناء على ذلك تم تفعيل لجنة (كتاب وزارة الادارة المحلية والبيئة رقم/862/ تاريخ 2006/5/22) مهمتها تنفيذ خطط وبرامج العمل الوطنية والإعلام البيئي المنبثقة عن الاستراتيجية الوطنية للتوعية والإعلام البيئي التي تقرها اللجنة الوطنية للتوعية والإعلام
- التعاون مع اتحاد شبيبة الثورة في مجال العمل البيئي والتنمية المحلية
- القاء محاضرات في المدارس والمعسكرات البيئية بالتعاون مع الجهات المعنية والمهتمة بسلامة البيئة.
- التوجه الى اصحاب المعامل والمنشآت في حملية التوعية البيئية
- عقد اجتماعات ومحاضرات توعية عامة للتعريف بكيفية المحافظة على المصادر المائية من التلوث.

المعلومات والحقائق التي سيتم مشاركتها

- نتائج الاعتيادات
- التعاون في مجال تحاليل التربة والمعادن الثقيلة مع كل من مديرية درعا ودمشق
- مناقشة النتائج وتفسيرها وطرق العلاج لكل منها
- أنواع الأعطال التي أصابت التجهيزات وكيفية إصلاحها
- مناقشة خطة المراقبة.
- تبادل الخبرات والتدريب.

ضبط الجودة

- المشاركة في برنامج المقارنة مع هيئة الطاقة الذرية.
- البدء بتطبيق نظام ISO 17025 للحصول على الاعتمادية مستقبلا.
- التدرب بشكل مستمر على المعايرات وعينات المراقبة (استخدام بطاقات الضبط الاحصائي).
- الاستمرار بتدريب الكادر وتطوير قدراته.
- الرفد المستمر بالكوادر اللازمة .

الخطة المستقبلية

- الاستمرار في مراقبة مصادر التلوث القديمة والجديدة ومعالجة الشكاوي الواردة.
- العدد الكلي لمواقع الاعتيان للعام 2008 هو ستة وعشرون موقعا بمعدل 56 تواتر كلي تتوزع على النحو التالي:
  - أربع ينابيع (شقرا - عرى -عين بدر -عين موسى)
  - عشرة آبار (قزراعة - السوداء - العجيلات – المزرعة – المشفى- سليم – عروة - كتاكر – مجادل -ولغا).
  - تسع معامل(تقطير الحليب -حصير الجبل -معمل ألبان شهبا - صيدوحة – الريان - معمل حلاوة طحينية (عجل) - معمل حلاوة طحينية (الرحى) - معمل شراب السوبا - معمل المكرونة).
  - أربع سدود (الروم - سهوة الخضر - قطيفة -حبران).
  - ثلاث مواقع صرف صحي (صرف مدينة السوداء – صرف مدينة صلخد – صرف خارجي).
- التوسع في مجالات المراقبة (إضافة تحاليل جديدة – شراء أجهزة جديدة).
- التنسيق مع الجهات المعنية في المحافظة لترجمة نتائج المراقبة.

6.3.13 مديرية شؤون البيئة في درعا

الندوة النهائية لمشروع تطوير القدرات في المراقبة البيئية

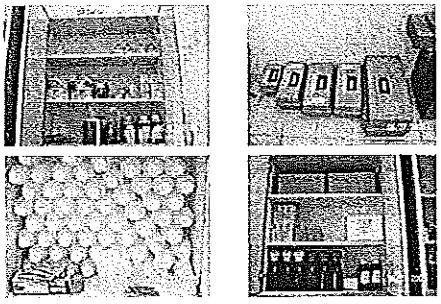
مديرية شؤون البيئة بدرعا

نبذه عن تاريخ المديرية والوضع الحالي

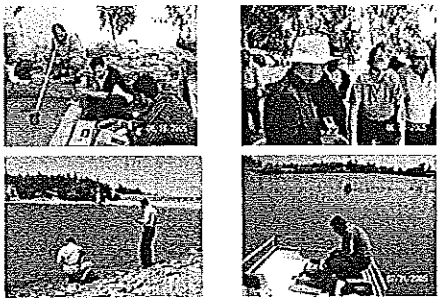
- تأسست عام 1997
- تزايد عدد أفرادها من اثنين في بداية تأسيسها إلى19
- 4 اداريين و15 فني اختصاصاتهم موزعة حسب الجدول التالي

هندسة بيئية	كيمياء	كهرباء و الكترون	زراعي	مدني انشائي	أمن صناعي
4	4	3	2	1	1

في عام 2005 تم استلام المعدات والأجهزة من الجايكا

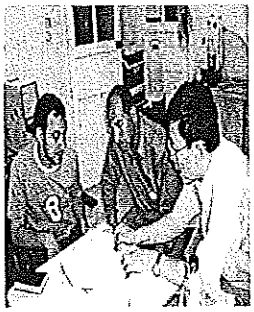


التدريب على الإعتيان والتحليل والمعايرة عام 2005



في عام 2006 تم متابعة التدريب والعمل في المخبر

خطة المراقبة البيئية لعام 2006



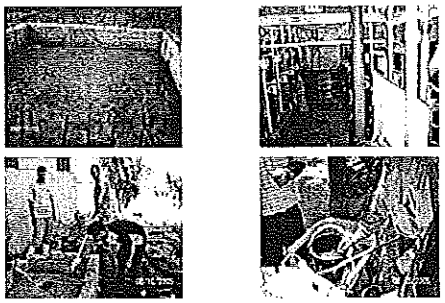
- تم اعداد خطة المراقبة لعام 2006 بمساعدة من فريق خبراء جايكا
- عدد محطات الاعتيان 29
- أنواعها:

1. الصرف صناعي
2. بحيرات
3. مياه جوفية
4. شكارى

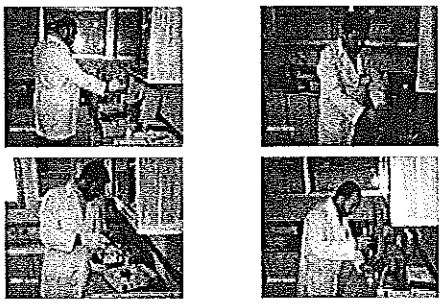
خطة المراقبة البيئية لعام 2007

- تم اعداد خطة المراقبة البيئية من قبل عناصر مخبر مديرية البيئة بدرعا لعام 2007
- **أغراض المراقبة البيئية:**
  - مراقبة مياه الصرف الصناعي الناتجة عن المعامل (إذا كانت مطابقة مع المواصفات السورية).
  - مراقبة المسطحات المائية (السدود - البحيرات) مراقبة السدود المستخدمة للري.
  - مراقبة الينابيع الصالحة للشرب لتحديد أثر الملوثات عليها.
  - تقييم النتائج.

قطف العينات



اجراء التحاليل



قراءة البيانات وتخزينها وتحليل النتائج

- من خلال الربط الشبكي أصبحت نتائج التحليل متاحة للهيئة العامة لشؤون البيئة
- تم استخدام نتائج التحليل في قمع العديد من المخالفات

1. منع استخدام مياه بئري انخل و غباغب للشرب بسبب ارتفاع تركيز النترات عن الحد المسموح به
2. معالجة الصرف الناتج عن معمل الشركة السورية الأردنية لصناعة الأدوية البيطرية والزراعية حيث أنها تعاقدت لبناء وحدة معالجة

استخدام بيانات المراقبة في مجال التوعية البيئية

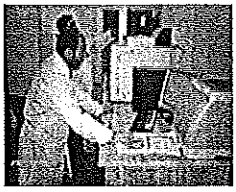
- إن نتائج التحليل أعطت عناصر مديرية البيئة بدرعا فكرة عن نوعية المياه الجوفية والسطحية وتم استخدام هذه المعرفة في مجال نشر الوعي البيني
- فعلى سبيل المثال تم ملاحظة ارتفاع نسبة النترات في المياه الجوفية (في كثير من الأحيان ضمن الحدود المسموح بها في المواصفات القياسية السورية) دفعنا هذا الأمر إلى طرح مسألة ضرورة معالجة الصرف الصحي وترشيد استخدام الأسمدة الكيميائية سواء في الاجتماعات أو اللقاءات الجماهيرية

ضبط الجودة

تركيب مخبر التربة

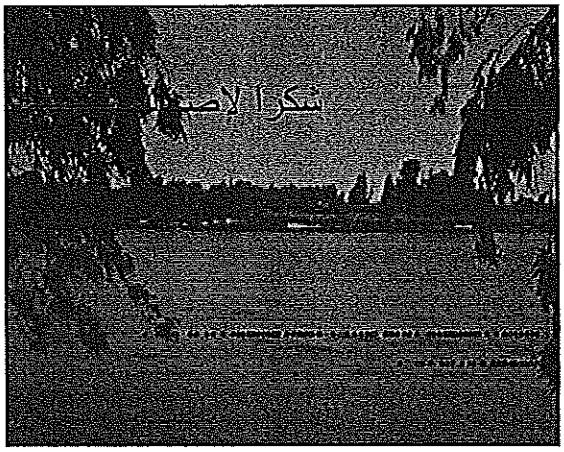
جهاز الامتصاص الذري
AA

جهاز الكروماتوغرافيا الغازية
GC



النظر إلى المستقبل

- تتطلع مديرية البيئة للاستمرار بالتعاون مع الجايكا والاستفادة من الخبرات اليابانية في التدريب على التجهيزات التى قامت مديرية البيئة بشرائها
- ترغب المديرية بالمساعدة على تدريب كوادرها في مجال التفتيش البيني



6.3.14 مديرية شؤون البيئة في طرطوس

مشروع تطوير القدرات في
المراقبة البيئية
مديرية شؤون البيئة في طرطوس

1

خطة المراقبة

- الهدف :
- رصد مصادر التلوث وضبطها
- تعزيز التوعية البيئية لمصادر التلوث .
- دعم التفتيش البيئي / استخدام بيانات المراقبة .

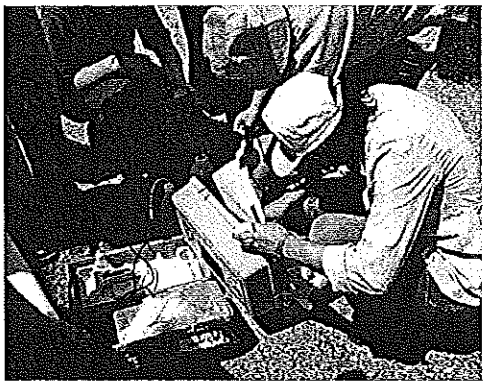
2

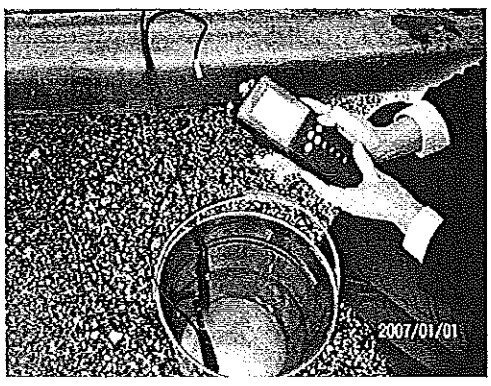
محطات المراقبة

- عدد محطات المراقبة /26 محطة/ شملت :
- صرف صناعي 3 / أنهار12 /ينابيع 7 /سدود 2/بحيرات 2
- حالات طارئة

3

فعاليات الاعتيان

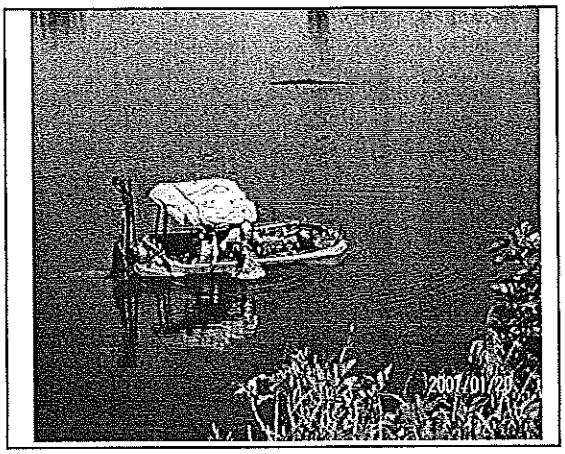


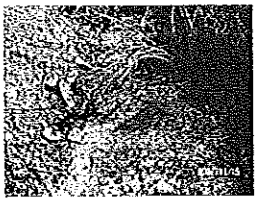


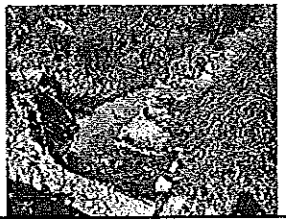
مصادر التلوث

مصدر التلوث	معيار التلوث (COD)		االحد الأقصى المسموح به (المواصفة السورية)
	MIN	MAX	
معمل انتاج السمنة		673	100 mg/l
معمل تكرير الزيوت النباتية	74	431	

6







9

الوضع البيئي الحالي

- معاصر الزيتون : التوجه الحالي استخدام مياه الجفت للري (متابعة من قبل لجان مختصة)

هذا العام : لا يوجد مشاكل بسبب عدم وجود موسم زيتون .

10

المشاكل الواجب حلها في المحافظة

- الصرف الصحي
- النفايات الصلبة
- تلوث الهواء (المحطة الحرارية –معمل الاسمنت –مصفاة بانياس)

11

الصعوبات التي تواجه الحفاظ على البيئة

- قلة الوعي البيئي .
- تفعيل التفتيش البيئي بشكل أوسع .

12

المشاركة مع المديريات الاخرى

- مديرية دمشق :- ارسال عينات لتحليل المعاد ن الثقيلة
- وضع الخطة للعام الحالي والقادم .

13

خطة عمل التوعية البيئية

- وضع خطة للتوعية البيئية بالتنسيق مع مديرية الصناعة باستخدام بيانات المراقبة .
- تقوم المديرية بنشاطات : إقامة ندوات توعية بالتنسيق مع المنظمات الشعبية .

14

تأكيد الجودة

- المشاركة في برنامج ضبط الجودة المقرر خلال عام 2008 .
- تتم عملية ضبط الجودة داخل المخبر باستخدام المحاليل العيارية .

15

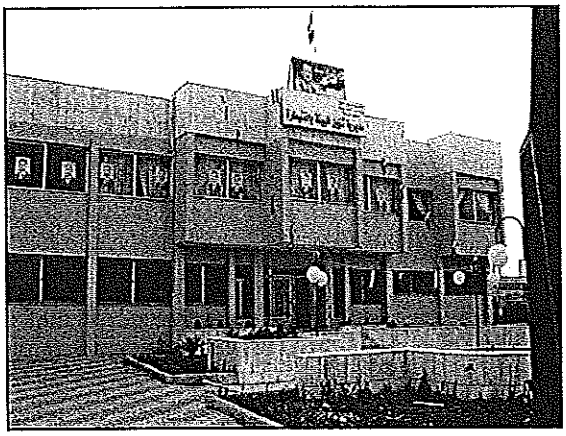
الخطة المستقبلية

- وضع خطة المراقبة البيئية لعام 2008
- شراء أجهزة جديدة للعام القادم :
  (أجهزة خاصة بتحليل التربة – مخبر تحاليل جرثومية)

16

17

6.3.15 مديرية شؤون البيئة في القنيطرة



- في البداية اود ان اقول اننا لاننظر الى صغر المشكلة او التلوث بل الى من هم من الممكن ان يصابوا في حال حدث تلوث خطير فان اعظم الدار من مستصغر الشرر
- اننا نرى من خلال التجربة اليابانية اكبر دليل على كلامنا هذا حيث كانها معالجة التلوث اكبر بكثير من لو تم التنبيد بالشروط البيئة آنذاك
- ان مديرية شؤون البيئة بالقنيطرة تمتلك كغيرها من مديريات البيئة وهي التجهيزات المتدمة من فريق جايكا لتحاليل المياه الاساسية
- يتألف كادر المخبر من عناصر اثنين عاملين بالتحاليل وإدارة البيانات بالإضافة الى المدير الذي يقوم بمتابعة وتامين التجهيزات والالتزامات المطلوبة والاشراف على العمل وتامين المساعدة المطلوبة
- يقوم مخبر مديرية البيئة بعملية المراقبة والتفتيش البيئي لمصادر المياه المتعددة في المحافظة وخاصة مياه الصرف لبعض المنشآت ومياه السدود
- تقوم المديرية استنادا الى نتائج التحاليل الخاصة بالمياه بإصدار نشرات التوعية البيئية الخاصة والتعاون مع لمنظمات الشعبية في اقامة ندوات علمية معنية بالتحاليل الاساسية ومؤشرات التلوث

دلائل المراقبة البيئية لمديرية شؤون البيئة بالقنيطرة

1- هدف المراقبة البيئية :

ا- تأسيس نظام مراقبة بيئية دوري ذو صلة بجودة الهواء والماء

ب - تهدف الى ضبط مصادر التلوث من اجل جودة المياه والهواء

ج - ادارة واستخدام بيانات المراقبة لنشر وتطوير العام حول البيئة

2- اختيار منطقة التغطية ومحطات المراقبة

ا-منطقة التغطية : 1-كل محافظة القنيطرة بشكل اولي

2- محطات الاعتيان :تم تغير بعض محطات الاعتيان مثل سدغدير البستان وذلك بسبب اجراء الصانة للسد مما ادى الى تفريغ مياهه وزيادة في محطات الصرف الصحي لانه تم وضع دراسة لتنفيذ محطة معالجة

- الكوادر المسئولة عن المراقبة البيئية :

1- ك ماجد زيتون رئيس المخبر(تحاليل اساسية +ادارة بيانات)

2- م علي ابراهيم تحاليل اساسية للمياه

1 : خطة المراقبة البيئية لعام 2007

الرقم . 002 مديرية شؤون البيئة بالقنيطرة (10 /1 /2007

أعدت من قبل المهندس علي ابراهيم -الكيميائي ماجد زيتون توقيع : مدير شؤون البيئة

1.الأساس المنطقي:

إن خطة المراقبة البيئية هذه قد أعدت من قبل مديرية شؤون البيئة في القنيطرة بالتوافق مع القانون 50. إن مديرية شؤون البيئة في القنيطرة لها الحق في تنفيذ خطة المراقبة البيئية بتفويض من وزير الإدارة المحلية والبيئة ومحافظ القنيطرة

2.أغراض المراقبة البيئية :

تحديد نوعية المياه في المصادر المائية المختارة .

مراقبة المسطحات المائية الموجودة في المحافظة وبشكل دوري .

رصد مصادر التلوث ومحاولة ضبط هذه المصادر .

رفع الوعي البيئي وذلك باستخدام بيانات المراقبة.

3. مدة المراقبة وتواترها

إن مدة خطة المراقبة البيئية هي من 1 كانون الثاني 2007 وحتى 31 كانون الأول لعام 2007 .

إن تواتر خطة المراقبة البيئية ملخصة بالجدول أسفلا . محطات المراقبة

مدة خطة المراقبة البيئية من كانون ثاني 2007الى كانون اول 2007 ملخصة بالجدول أسفلا.

مدة المراقبة وتواترها

المسطح المائي	عدد المسطحات	التواتر	ملاحظة
المياه السطحية - المسطحات المائية	3 مسطحات	1) مسح الزيارة الحقلية 2) تحليل الماء 3) تحليل الخصائص الحيوية 4) المشاهدة بالعين المجردة	
المياه السطحية - السدود	مسطحة واحدة	الصرف الحقلي الربعي الزائد	
مياه الصرف الصحي	ثلاث مسطحات	1) زيارة ميدانية 2) عينات 3) تحليل	
مياه الآبار	ثلاث مسطحات	1) الحالة الخارجية 2) نوع الحفر 3) نوع البئر	

المسطح المائي	المسطحات	التواتر	المعايير والقيم المقاسة
المياه السطحية - المسطحات المائية	1) مسح الزيارة الحقلية 2) تحليل الماء 3) تحليل الخصائص الحيوية 4) المشاهدة بالعين المجردة	- مرة كل أربع أشهر - مرة كل ثلاثة أشهر - مرة كل ثلاثة أشهر - مرة كل أربع أشهر	- 3 مرات - 4 مرات - 4 مرات - 3 مرات
المياه السطحية - السدود	السدود الحقلية الربعي الزائد	- مرة كل ثلاثة أشهر	- 4 مرات
مياه الصرف الصحي	زوجية - كربة - بولية	- مرة كل أربع أشهر	- 3 مرات
مياه الآبار	الحالة الخارجية - نوع الحفر - نوع البئر	- مرة كل ثلاث أشهر	- 12 مرة
عدد العينات			33 مرة

التنسيق والتعاون مع الوزارات والهيئات الاخرى ذات الصلة

اسم الهيئة	الوزارة	التعاون	الملاحظات
1- مديرية الموارد المائية	وزارة الري	1- اعداد خطة مراقبة مشتركة لمصادر التلوث 2-مراقبة السدود ونوع التحاليل الواجب اجرائها	الاجتماع حسب ما تقتضيه المصلحة العامة (من مرتين الى ثلاث - مناقشة نتائج التحاليل
2- المؤسسة العامة لمياه الشرب	وزارة الاسكان والتعمير	مراقبة الابار ومناقشة نتائج التحاليل مع نتائجهم	اجتماع مرتين في العام

الافكار والفعاليات لإبقاء ضبط الجودة وتأكيد الجودة واستدامة المشروع

- تسجيل الخطوات ابتداء من دخول المخبر حتى انتهاء عمليات التحليل
- المراجعة الدورية للنتائج والمقارنة مع المخابر ذات الصلة
- اجراء بعض التحاليل ذات الاهمية من قبل اكثر من شخص ومقارنة النتائج
- اجراء المعايرة الدورية للاجهزة
- تخزين الكواشف ضمن الشروط المطلوبة
- الاستعانة بالخبراء للاستفسار ومناقشة النتائج وإيجاد بعض الحلول المناسبة

البيانات الاعضمية والاصغرية للصرف الصناعي

القيم	PH	EC	TDS	DO	الزيت	SS	COD	BOD	NO3	PO4	NH3	CL	الكبريت	
العليا		41319	20900	3.5		3700	94200		111	90	14	62		
الدنيا		849		0.5	5900	2620	3500	2560	15	5	0.6		850	

- تم توجيه المعصرة الى وضع حفرة كتيمية اسمنتية وترحيل مياه الناتجة والاستفادة منها كتسميد للارض
- بالنسبة لمعمل النشا تم تعديل الPH قبل الذهاب الى الصرف الصحي

البيانات الاعضمية والاصغرية الصرف الصحي

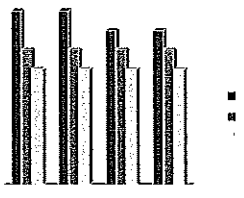
القيم	PH	EC	TDS	DO	الزيت	SS	COD	BOD	NO3	PO4	NH3	CL	الكبريت
العليا	9.2	610	295	5.17	65		39	18		1.6	7	43	11
الدنيا	7.3	233	248	3.2	53		22	4	1	1.2	3	30	3

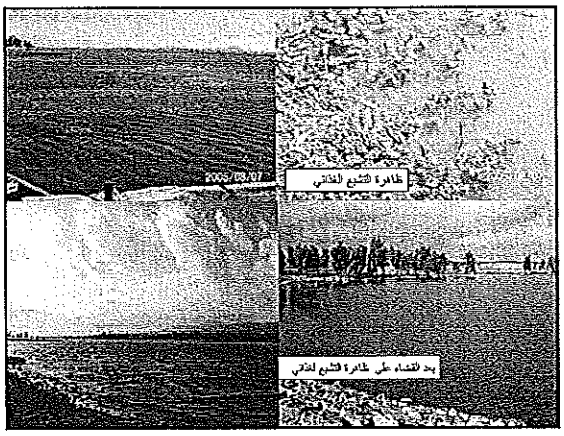
الوضع الحالي في مديرية البيئة بالقنيطرة

- اولا : لقد قامت مديرية البيئة بعد انتقالها الى البناء الجديد بتجهيز المخبر بشكل جيد من حيث الطاولات المخبرية والرفوف والتجهيزات وغيرها وخاصة ان المخبر متعدد المهام ويقسم الى مخبر عضوي ولا عضوي وجرثومي
- ثانيا":

1) بناءا على وضع المخبر الجديد تم في نهاية عام 2006تامين الاجهزة المناسبة لكل مخبر من المذكورين اعلاه(جهاز سبيكتروفوتومتر للامونيا والنوارد – مخبر جرثومي – جهاز لقياس الغازات في الهواء – جهاز لقياس الغبار في بيئة العمل)
2) تم التدريب من الموردين على الاجهزة المخبرية المقدمة من القطاع الخاص اعتبارا من 2007\6\1
3) تم تفعيل الربط الشبكي مع الهيئة العامة لشؤون البيئة
4) تم تامين الربط الشبكي لنقل البيانات في المبنى الجديد

مخطط يبين آلية العمل في المخبر وفيما يلي نموذج عن عام2007





المشاكل التي اعاقت العمل في المشروع

- موضوع نقص الكادر رغم انه لا يتعلق بجايكا لكن بدون العنصر البشري مهما ملكت من تجهيزات تبقى غير قادر على القيام بأي مهمة

- من الايجابيات
- اتساع المخبر وتوزعه الى اقسام وتامين مستودع لحفظ الكواشف بالإضافة الى غرفة رئيس المخبر ضمن جناح خاص بالمخبر
- قامت مديرية البيئة بالاستجابة الى الشكاوى المقدمة اليها وعملت على معالجتها والصيانة الدورية للاجهزة رغم صعوبة العمل
- وجود فريق خبراء مثل جايكا للاستعانة فيه عند الحاجة

الملاحظات والطلبات

- اولا : تكثيف الزيارات الى بلدان متقدمة في مجال المراقبة البيئية
- ثانيا: اعتماد المخابر في المحافظات ونتائجها لتأخذ دورها الرقابي بشكل واضح تماما
- ثالثا: الطلب الى الهيئة العامة لشؤون البيئة تأمين الكوادر الفنية العاملة بالطرق المناسبة
- رابعا:ان تكون بنود الموازنة الخاصة بالمخابر والواردة ضمن موازنة المديرية مؤمنة تأمينا يكفي كل الالتزامات المطلوبة(بنزين – نقل وانتقال- الخ)
- خامسا:دعم المديريات بتامين خدمة الانترنيت السريع بواسطة خط (ISDL)اضافة الى خدمة الربط الشبكي وذلك لتحديث البرامج الحاسوبية بشكل دائم والتواصل مع كل ماهو جديد بالوضع البيئي

1 : خطة المراقبة البيئية لعام 2008

الرقم . 002 مديرية شؤون البيئة بالقنيطرة (10 /1/ 2008

أعدت من قبل المهندس علي ابراهيم –الكيمياتي ماجد زيتون

توقيع : مدير شؤون البيئة

1.الأساس المنطقي:

إن خطة المراقبة البيئية هذه قد أعدت من قبل مديرية شؤون البيئة في القنيطرة بالتوافق مع القانون 50. إن مديرية شؤون البيئة في القنيطرة لها الحق في تنفيذ خطة المراقبة البيئية بتفويض من وزير الإدارة المحلية والبيئة ومحافظ القنيطرة

2.أغراض المراقبة البيئية :

تحديد نوعية المياه في المصادر المائية المختارة .

مراقبة المسطحات المائية الموجودة في المحافظة وبشكل دوري .

رصد مصادر التلوث ومحاولة ضبط هذه المصادر .

رفع الوعي البيئي وذلك باستخدام بيانات المراقبة.

3. مدة المراقبة وتواترها

إن مدة خطة المراقبة البيئية هي من 1 كانون الثاني 2008 وحتى 31 كانون الأول لعام 2008 .

إن تواتر خطة المراقبة البيئية ملخصة بالجدول أسفلا . محطات المراقبة

مدة خطة المراقبة البيئية من كانون ثاني 2008الى كانون اول 2008 ملخصة بالجدول أسفلا.

مدة المراقبة وتواترها

القسم الثاني	عدد المحطات	التواتر	ملاحظات
أ- مياه الشرب السطحية	3 محطات	1) مصدر قرارين الحسا 2) وسط البحيرة 3) محطة مشاة الخشب والرصاص	
ب- مياه الشرب الجوفية	محطة واحدة	الصرف الزراعي قرارة	
ج- المبيدات / الحشرية	ثلاث محطات	1) روبيديا 2) عين الرشا 3) المريقبة	
د- الآبار	ثلاث محطات	1) البلدية حمص 2) بئر عين الحصان 3) بئر قرارة	

القسم الثاني	المحطات	التواتر	ملاحظات
المياه الشرب السطحية	1) مصدر قرارين الحسا 2) وسط البحيرة 3) محطة مشاة الخشب والرصاص	مرتين مرة كل فترة ثلاثة أشهر مرة كل ثلاث أشهر	3 مرات 3 مرات 4 مرات
ب- مياه الشرب الجوفية	الصرف الزراعي قرارة الصرف الزراعي الأرتماط	مرة كل ثلاث أشهر مرة كل ثلاث أشهر	4 مرات 4 مرات
ج- المبيدات	روبيديا - قرارة - المريقبة	مرة كل أربع أشهر	3 مرات
د- الآبار	بئر عين الحصان – البلدية حمص – بئر قرارة	مرة كل ثلاث أشهر	12 مرة
عدد المحطات			34 مرة

اخيراً ان مديرية شؤون البيئة تقدم كل الشكر والامتنان
لفريق جايكا و الهيئة العامة لشؤون البيئة على ما قدموه وما سيتم تقديمه لاحقاً لإنجاح الرقابة والتفتيش البيئي للوصول إلى بيئة مستدامة للأجيال القادمة