



التوزيع : محدود
E/ESCWA/ID/1993/2
E/ESCWA/NR/1993/6
١٦ آيار/مايو ١٩٩٣
ARABIC
الاصل : بالعربية

UN ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION
FOR WESTERN ASIA

1-93-2000

DOCUMENT SECTION



الأمم المتحدة

المجلس الاقتصادي والاجتماعي

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا

شعبة الصناعة

تقرير
عن المهمة الاستشارية الى
مجلس الانماء والاعمار
بيروت - الجمهورية اللبنانية

خلال الفترة
(١٠ - ٢٠ نيسان/ابريل ١٩٩٣)

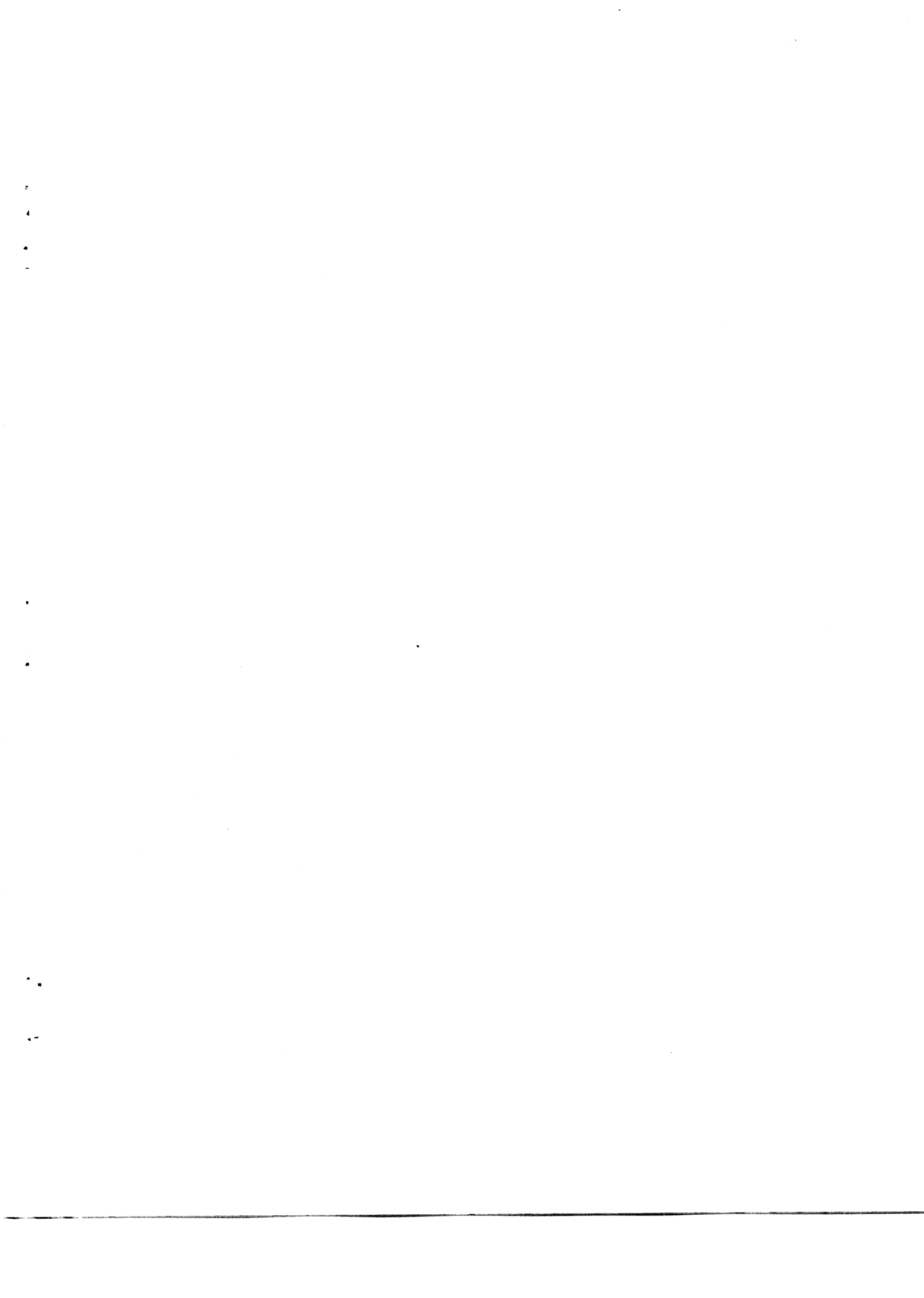
اعداد

سهام المدفعي
المستشار الاقليمي
في العلم والتكنولوجيا

فرهناك جلال
المستشار الاقليمي
في التنمية الصناعية

الآراء الواردة في هذا التقرير تعبر عن وجهة نظر المستشارين الاقليميين ولا تمثل بالضرورة رأي اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا.

93-0334



تقرير عن المهمة الاستشارية الى الجمهورية اللبنانية
من قبل الدكتور فرهنك جلال والدكتور سهام المدفعي

البلد : الجمهورية اللبنانية
الفكرة : ٤/١٠ - ١٩٩٣/٤/٢٠
المؤسسة : مجلس الانماء والاعمار - بيروت
الهدف : كان الهدف من الزيارة دراسة أوضاع مصنعي الاسمنت
الواقعين في لبنان الشمالي

وكما يلي :

- ١ - دراسة الحالة الراهنة ومراجعة الدراسات التي اجريت سابقا حول الموضوع .
 - ٢ - تقييم لابعاد المشاكل الموجودة .
 - ٣ - اقتراح حلول اقتصادية وتقديم الاستشارة الى الدولة والجهات المعنية الاخرى .
 - ٤ - صياغة وثيقة مقترح لمشروع لمعالجة المشاكل بهدف الحصول على المساعدات من الجهات المعنية .
- هذا وقد جرت الزيارة كما في الملحق رقم (١) والملحق رقم (٢) يبين الشخصيات المعنية الذين تم مقابلتهم

- ١ - عقد اجتماع فور الوصول الى بيروت مع نائبيه الممثل المقيم للبرنامج الانمائي للامم المتحدة ومسؤول البرامج وجرى شرح لطبيعة مهمة الوفد وتبين ان هذه المهمة هي جزء من برنامج واسع يصب في اعادة اعمار لبنان .
- ٢ - عقد اجتماع في مجلس الاعمار والانماء مع رئيس ادارة مشاريع الامم المتحدة والمنظمات الدولية حيث تم التداول في تفاصيل المهمة بحضور احد الخبراء الذين سبق ان قاموا بزيارة المنطقة وقدموا دراسة أولية حول الموضوع . بعد المداولة واستنادا الى طبيعة المهمة التي تتطلب وقتا أطول اقترح مسؤول ادارة مشاريع الامم المتحدة والمنظمات الدولية ان تكون هذه الزيارة مخصصة للقيام بجزء من المهام المخطط لها وان تتضمن الزيارة كذلك مقابلة لعدد من المسؤولين للتعرف على مواضع اخرى يمكن عرضها على الاسكوا لتقديم المساعدة من اجل معالجتها بالاضافة الى زيارة لبعض المرافق الصناعية المعنية .
- ٣ - جرى مقابلة السيد وزير الصناعة وتم خلال المقابلة شرح مهام الوفد وكذلك طبيعة عمل برنامج التعاون الفني في الاسكوا واستعراض لاختصاصات المستشاريين الاقليميين فيه . طلب السيد الوزير خلال المقابلة مساعدة وفد الاسكوا في موضوع المسح الصناعي الذي تقوم به الوزارة .
- جرت كذلك مقابلة السيد وزير البيئة بحضور مستشار الوزارة وتم مقابلة المسؤولين في غرفة تجارة وصناعة بيروت وكذلك مدير مركز البحوث الصناعية والسيد محافظ لبنان الشمالي وعدد من اساتذة الجامعات المهتمين بالموضوع ومسؤولين آخرين كما تم زيارة عدد من المصانع في بيروت للتعرف على طبيعة المصانع التي تم انشاؤها اثناء الازمة في لبنان .
- ٤ - تم الاطلاع على تقرير مهمة الاستقصاء عن التلوث الصناعي الحاصل في منطقة شكا وسلعاتا وجوارهما في محافظة الشمال نتيجة تواجد وعمل مصانع الاسمنت والتي اجريت عام ١٩٩١ من قبل عدد من المختصين . بينت الدراسة وجود مصانع عديدة في المنطقة التي يتواجد فيها مصنعي الاسمنت وان مجموع تلك المصانع لها تأثير ملحوظ على البيئة . تضمنت الدراسة على نتائج تحاليل نماذج من الهواء والمياه العادمة والوقود المستعمل . لم تدخل الدراسة بتفاصيل وتقييم للعمليات التكنولوجية في المصانع ومدى مساهمتها بالتلوث الحاصل ولكنها تطرقت لبعض الممارسات في العمل التي لها تأثيرات سلبية على البيئة . ذكرت الدراسة ان بعض المصانع لم تتعاون مع الفريق البحثي عندئذ .
- ٥ - بعد التعرف على الأوليات المذكورة قام وفد الاسكوا وبرفقة عدد من المعنيين بالقيام بزيارة خاصة الى بلدة شكا التي تقع فيها مصانع الاسمنت حيث تم التجوال بمواقع محيطة بمصانع الاسمنت للاطلاع على تأثير هذه المصانع على المنطقة وتم كذلك زيارة مقالع المواد الأولية ولوحظ ان احدى المقالع يقع في مزارع للزيتون وكان التعرف على الطبيعة الجغرافية للمنطقة مفيدا بل ضروريا .

٦ - جغرافيا ، تقع المنطقة التي فيها مصنعي الاسمنت على بعد حوالي ٦٠ كيلو متر الى الشمال من بيروت وحوالي ٢٠ كيلو متر جنوب مدينة طرابلس أنظر الخارطة رقم (١) . تتكون المنطقة التي تقع فيها مصانع الاسمنت من خليج صغير نصف دائري تقريبا لا يتجاوز قطره ٢ - ٣ كيلو متر ذو سهل ساحلي ضيق محاطا بتلال ساحلية تتراوح بين ١٠٠ - ٢٥٠ م مما يجعل المنطقة شبه مغلقة أنظر خارطة رقم (٢) . في الخليج مرفأين للجواخر يعتقد انهما تابعان للمصانع وهناك نشاط في المنطقة لصيد السمك . مناخ المنطقة جزءا من البيئة الساحلية لشرق البحر الابيض المتوسط وتذكر الدراسات بان المناخ متوسطي شبه مداري جاف ويميل احيانا الى الرطوبة حيث تمتد فترة الجفاف على ثمانية أشهر تقريبا مع فصل صيف ذو رطوبة عالية وتقع الفترة الرطبة التي تهطل فيها الامطار بشكل متقطع و احيانا سيبي عنيف بمعدل ٦٠٠ - ٩٠٠ مم سنويا بين شهري تشرين الثاني وآذار . بسبب الموقع البحري من جهة والهضبي الموازي من جهة أخرى فان نسيم البر ونسيم البحر لهما تأثير بارز في التيارات الهوائية المحلية التي تضاف الى التيارات القائمة على الساحل . كانت المنطقة تعتبر من المناطق الزراعية سابقا حيث تمتعت بمياه سطحية وجوفية جيدة وتربة خصبة وتزرع فيها المحاصيل والزيتون واشجار اللوز . . . الخ . يذكر المسئولين في المنطقة ان اتجاه التيارات البحرية هو نحو الشمال اعتياديا .

٧ - تم تحديد موعد لزيارة مصانع الاسمنت حيث قام الوفد بمرافقة عدد من المسئولين بزيارة لمعمل شركة التراب اللبنانية وعقد اجتماع مع المسؤول الفني بغية التعرف على طبيعة أعمال الشركة قبل القيام بزيارة ميدانية للمرافق الانتاجية كما تم شرح أهداف الزيارة . تم أثناء الاجتماع الحصول على بعض المعلومات الأولية وبعد الدخول بصورة أكثر عمقا في الجوانب التكنولوجية امتنع المسؤول عن الاستمرار باعطاء المعلومات وذكر انه ليس مخولا بذلك ويتطلب الموضوع الحصول على موافقة المدير العام للشركة . . . الخ . ولم يسمح بزيارة المعمل .

في الايام التالية جرت زيارة ثانية لنفس الشركة برفقة رئيس ادارة مشاريع الامم المتحدة والمنظمات الدولية في مجلس الاعمار والتنمية مع طلب رسمي لزيارة المصنع الا ان المسؤول الفني ربط الموافقة على القيام بالزيارة مع موافقة المدير العام الذي كان غائبا . تمت محاولة زيارة مصنع شركة التراب الوطنية في نفس المدينة وليومين متتاليين بدون جدوى كذلك .

٨ - تم اتصال المسؤولين من مجلس الاعمار والتنمية مع المسؤولين في شركة التراب اللبنانية حول الموضوع وأخبرنا بأنه سيتم الحصول على موافقات لزيارة الشركة خلال شهر مايو القادم .

٩ - قدم تقرير أولي حول المهمة الاستشارية التي قام بها الوفد الى مجلس الاعمار والتنمية قبل عودته .

الاستنتاجات

من الفعاليات التي قام بها الوفد تم الخروج بالاستنتاجات والملاحظات التالية :

أولا - لم يمكن الحصول على معلومات دقيقة ومفصلة من الجهاز الفني العامل في المصانع عن طريقة وظروف عملية التصنيع التي يمكن من خلالها اجراء دراسة للحالة الانتاجية الراهنة لمصانع الاسمنت . وتم تأجيل هذا الموضوع من قبل شركة التراب اللبنانية الى زيارة مستقبلية يقوم بها الوفد . بعض الجوانب التي كان الوفد ينوي القيام بها في معمل الاسمنت :

١ - زيارة لمواقع تخزين والتعامل مع المواد الأولية والوقود والصلب التي قد تؤثر على كفاءة العمليات وخاصة الوقود الصلب المستورد كالفحم وفحم الكوك والتعرف على طبيعتها وتركيبها الكيماوي وطرق التعامل معها وتأثيرها على البيئة داخل وخارج المعمل .

٢ - زيارة أقسام الانتاج وبحث الجوانب الفنية والحصول على معلومات يمكن منها تقييم كفاءة عمليات التشغيل (ومنها مثلا الكفاءة الحرارية للافران) والقيام بدراسات فنية واقتصادية .

٣ - الحصول على معلومات حول تراكيب الغازات العادية والناجمة من العمليات التصنيعية وخاصة المركبات ذات التأثير السلبي على البيئة مثل اكاسيد الكبريت والنيتروجين وكميات الاتربة العالقة وطبيعتها وكذلك الحال بالنسبة لاساليب مراقبة هذه الغازات والاساليب المتبعة للتعامل مع الاتربة مثل المرشحات والفاصلات ... الخ . وكذلك مدى مطابقتها ما يخرج من مداخن المصانع مع المواصفات المعتمدة لهذه الصناعة .

٤ - التعرف على طبيعة المياه العادمة الخارجة من المصنع والاساليب المتبعة للتعامل معها ومدى مطابقتها للمواصفات المتبعة في مثل هذه الصناعة .

٥ - التعرف على المعلومات الخاصة بالظروف البيئية والصحية داخل المصانع والتي يمكن ان تؤثر على العاملين فيها والتي قد تنتقل الى خارج اسوار المصانع حيث لاحظ الوفد من خارج اسوار المصانع ان مدخنة احدى مصانع الاسمنت والواقعة في مكان مرتفع تقذف كميات كبيرة من الغازات والاتربة التي لا بد وان تؤثر على المنطقة وتنتقل الى مناطق مجاورة والتي تحتاج الى متابعة كمية لمعرفة مدى تأثيرها وعلى نمط انتشار الملوثات في المنطقة .

٦ - التعرف على الطرق المتبعة في السيطرة النوعية ومعرفة الجودة وعلى كفاءة الاجهزة والمختبرات المتاحة .

- ثانيا- أن الطبيعة الجغرافية للمنطقة التي تقع فيها مصانع الاسمنت وهي خليج صغير محاط بخلال عالية وتقع فيها كذلك عدد من المصانع الاخرى مثل مصنع للاسبتس واخر للاسمنت الابيض تتطلب القيام بدراسات وبمتابعات لمعرفة مدى التأثيرات السلبية لتلك المصانع على المنطقة .
- ثالثا- أن طبيعة المنطقة الجغرافية والمناطق المجاورة لها يجعلها كذلك تحت تاثير مضاف من منطقة صناعية اخرى مجاورة بالنسبة الى تلوث الهواء انظر الخارطة (٢) و (٣) (معامل مدينة سلعاتا وخاصة مصنع الاسمدة) مما يستوجب القيام بدراسة أكثر شمولية ابتداء من اجراء مسح للمصانع الموجودة على الساحل من الناحيتين الصناعية والبيئية . اطلع الوفد على بعض التأثيرات البيئية السلبية لهذه المصانع على المنطقة .
- رابعا - يمكن تعميم ما جاء في الفقرة (ثالثا) على مناطق عديدة في الساحل اللبناني كله .
- خامسا - لا بد من لفت النظر الى ضرورة دراسة التلوث البحري في منطقة شكا ليس فقط من تأثيرات المياه العادمة من مصانع الاسمنت وانما من نشاطات المرافئ الصغيرة الموجودة في الخليج والمنطقة التي تخدم تلك المصانع اضافة الى التلوث الذي يمكن ان تنقله التيارات البحرية من مناطق صناعية مجاورة فيها مصانع كيميائية من مدينة سلعاتا المجاورة مثلا انظر الخارطة (٢) و (٣). يمكن متابعة مدى تلوث الاسماك في المنطقة وربطها بطبيعة النفايات التي تلقى من قبل المصانع بالبحر .
- سادسا - من الضروري متابعة تاثير وجود مثل هذه المصانع على الجوانب الصحية لسكان المنطقة عن طريق القيام بمسح صحي للسكانيين والعاملين في المنطقة بهدف اتخاذ الاجراءات الوقائية اللازمة بما في ذلك مسك سجلات دائمية ومتابعة الامراض التي يمكن ان تنتج من جراء التعرض لمثل هذا النوع من التلوث وخاصة بالنسبة لامراض الصدر والعين والحنجرة لمتابعة التأثيرات الطويلة الامد التي يمكن ان تنتج عنه .
- سابعا - هناك تلوث بحري ملحوظ عند مصب نهر ابو على في مدينة طرابلس نخيجة رمي ازبال المدينة فيه وانتقالها كذلك الى البحر .
- ثامنا - تتواجد في معهد البحوث الصناعية في بيروت وكذلك في الجامعات المحلية خبرة متقدمة يمكن الاستفادة منها في اجراء الاستقصاءات والمتابعات العلمية واجراء البحوث والتحليل الكيميائية والفيزيائية المتقدمة . يتقاضى معهد البحوث الصناعية اجور لقاء الخدمات التي يقدمها في تلك المجالات .
- تاسعا - هناك وعي جماهيري جيد في المواضيع التي تخص البيئة ويتمثل ذلك في قيام جمعيات غير حكومية في مختلف المدن اللبنانية تقوم بمتابعة الامور البيئية وتقديم خدمات الى تلك المدن مثل عمليات التشجير واقامة الحدائق ومتابعة التلوث ... الخ .
- عاشرا - الدراسة الى اجريت في ١٩٩١ التي تناولت مهمة الاستقصاء عن التلوث الصناعي الحامل في منطقة شكا وسلعاتا وجوارهما في محافظة الشمال تعتبر قيمة وتلفت النظر الى وجود تلوث صناعي في المنطقة يستوجب معالجته .

الحوميات :

- أولا - أن تقوم المصانع بالتعاون الايجابي مع مجلس الانماء والاعمار واعطاء الموافقات اللازمة من أجل أن يستأنف القيام بالمهمة والحصول على المعلومات اللازمة من أجل تنفيذ الاعمال المطلوبة .
- ثانيا - ضرورة الاستمرار في الاهتمام بشكل مكثف بالمشكلة البيئية في منطقة شكا بصورة خاصة ومتابعة الاجراءات التي تساعد على تقليل التلوث الهوائي والبحري فيها وكذلك في منطقة سلعاتا وأن تقوم الشركات والمصانع المعنية بالتعاون مع الجهات المسؤولة من أجل تقليله .
- ثالثا - الاهتمام بمتابعة الجوانب الصحية لسكان المنطقة والعاملين فيها والاحتفاظ بسجلات احصائية تساعد على معرفة التأثيرات السلبية الطويلة الامد للنشاط الصناعي في تلك المنطقة .
- رابعا - أن يعطى موضوع تقييم التلوث البحري لشواطئ ومياه لبنان أهمية خاصة من حيث القيام بالمسوحات للمصانع القائمة والمسببات الاخرى ومحاولة لفت نظر الدول الاوروبية القريبة منه بهدف الحصول على المساعدات اللازمة لمعالجته .

ملحق رقم (١)

السفر من عمان الى بيروت مقابلة المسؤولين في البرنامج الانمائي للأمم المتحدة في بيروت مقابلة رئيس ادارة مشاريع الامم المتحدة والمنظمات الدولية في مجلس الانماء والاعمار و عقد اجتماع مع بعض الفنيين المعنيين بالموضوع .	الاربعاء ٩٣/٣/١٠
مقابلة وزير الصناعة	الخميس ٩٣/٣/١١
مقابلة رئيس غرفة التجارة والصناعة مقابلة مدير معهد البحوث الصناعية	الجمعة ٩٣/٣/١٢
زيارة المناطق المحاطة بمصانع الاسمنت في شكا والجوار وانفا والقلمون وسلعاتا ومواقع مقالع المواد الأولية والتعرف على جغرافية المنطقة .	السبت ٩٣/٣/١٣
عطلة رسمية	الاحد ٩٣/٣/١٤
زيارة لمعمل شركة الخراطة اللبنانية في مدينة شكا، زيارة محافظ لبنان الشمالي في طرابلس . زيارة جمعية اصدقاء البيثة في طرابلس .	الاثنين ٩٣/٣/١٥
عمل في مجلس الاعمار والتنمية	الثلاثاء ٩٣/٣/١٦
زيارات لمصانع الالبسة والاحذية والجواريب في بيروت .	الاربعاء ٩٣/٣/١٧
السفر الى شكا لمحاولة زيارة معمل شركة الخراطة اللبنانية وكذلك شركة الخراطة الوطنية مع رئيس ادارة مشاريع الامم المتحدة في مجلس الانماء والاعمار .	الخميس ٩٣/٣/١٨
مجلس الاعمار والتنمية	الجمعة ٩٣/٣/١٩
السفر الى شكا لمحاولة زيارة معمل شركة الخراطة الوطنية .	السبت ٩٣/٣/٢٠
السفر من بيروت الى عمان	الاحد ٩٣/٣/٢١

ملحق رقم (٢)

معالي وزير الصناعة

معالي وزير البيئة

رياض قاوقجي
محافظ لبنان الشمالي

د. قيصر ناصر
مستشار - وزارة البيئة

د. غسان سيلاني
رئيس ادارة مشاريع الامم المتحدة والمنظمات الدولية
مجلس الانماء والاعمار

المهندس ميلاد ديراني
مجلس الانماء والاعمار - طرابلس

د. وفاء شرف الدين
مجلس الانماء والاعمار

د. سمير سماحة
مدير معهد البحوث الصناعية

د. محي الدين القيسي
رئيس غرفة التجارة والصناعة

رشيد بيضون
نائب رئيس غرفة التجارة والصناعة

د. ميلاد جرجوع
أستاذ في الجامعة اللبنانية

سيمون حراق
شركة الخراطة اللبنانية

نزار شلق
شركة الخراطة الوطنية

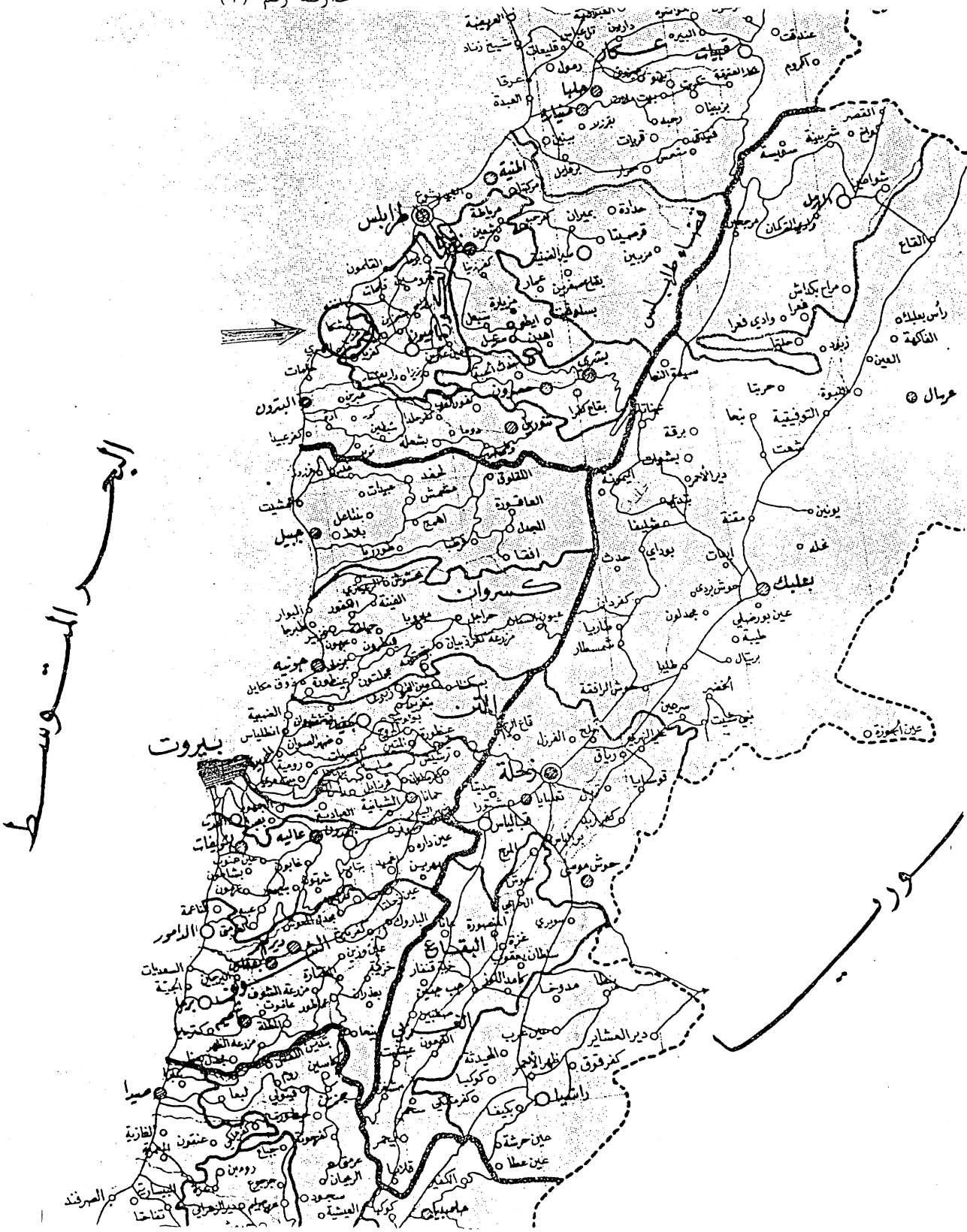
د. محمد خولي
أستاذ في الجامعة الامريكية في بيروت

عفاف أبو جابو
مساعد الممثل المقيم

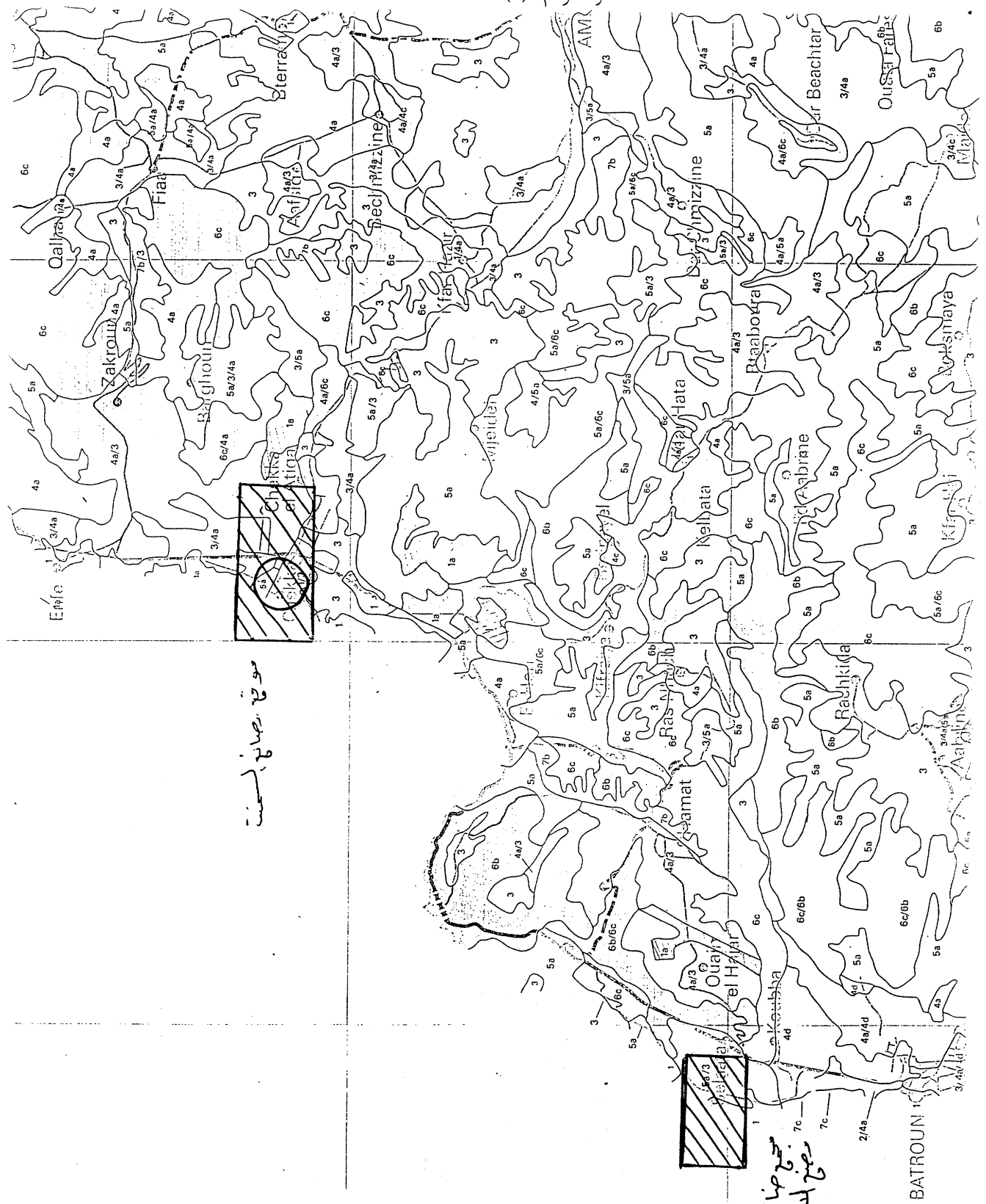
فيليب بونيوت
دائرة الممثل المقيم - البرامج -

محمود الحلایب
رئيس جمعية رعاية البيئة في الشمال

خارطة رقم (1)



خارطة رقم (5)



موقع مصانع لاسنت

موقع ضاهي
مصنع لاسنت

BATROUN

خارطة رقم (٣)

احتمال تيارات
تربيع جداوله لمراد
احتمال تيارات
جداوله لمراد

صحيح صياحي
صحيح لاجده

صحيح صياحي

