

Introduction

1. La rencontre d'experts spécialisés dans la production d'huile d'olive et dans l'industrie de la galvanisation s'est tenue dans le building de l'Agence des Dechets de la Catalogne, à Barcelone, du 9 au 12 décembre 1997.
2. On traita pendant les deux premiers jours des solutions pour la production d'huile d'olive, tandis que les deux derniers jours furent consacrés aux problèmes liés à la galvanisation.

Les participants

3. Tous les Points Focaux Nationaux du CAR/PP avaient été invités à envoyer un expert à chacun de ces ateliers de travail.
4. Les représentants des partenaires suivants ont assisté au forum de travail sur l'huile d'olive : l'Albanie, Chypre, la Croatie, l'Égypte, l'Espagne, Israël, le Liban, Malte, le Maroc, la Tunisie et la Turquie.
5. Les représentants des partenaires suivants assistèrent au forum de travail sur la galvanisation : l'Albanie, Chypre, la Croatie, l'Égypte, l'Espagne, la France, la Grèce, Israël, le Liban, Malte, le Maroc, la Tunisie et la Turquie.
6. Un représentant de MEDU était aussi présent.
7. Vous trouverez la liste des participants dans l'Annexe I de ce rapport.

Agenda Point 1 : **Souhaits de bienvenue pour les experts assistant à la rencontre sur la production d'huile d'olive.**

8. Monsieur Victor Macià, directeur du CAR/PP s'est chargé de l'inauguration de la rencontre sur la production de l'huile d'olive le mardi 9 décembre.
9. Cela a été un honneur pour les assistants à la réunion d'écouter le message de Monsieur Francisco Gutiérrez, PDG de l'Agence des Déchets.

Agenda point 2 : Introduction

10. Monsieur Mohammed El Baaka, représentant du Maroc, a été proposé et élu à l'unanimité par les participants à la rencontre comme président.
11. Le président, après avoir remercié le CAR/PP d'avoir organisé cette rencontre, présenta la situation actuelle de la production de l'huile d'olive et parla des problèmes environnementaux actuels que cela créait au Maroc. Vous trouverez de plus amples détails sur cette présentation dans le document UNEP (OCA)/MED WG. 133/4.

Agenda point 3 : Les problèmes des déchets de l'huile d'olive et les possibilités d'action.

12. Le président invita le représentant de la Tunisie à présenter l'expérience menée par ce pays pour réduire la pollution produite par l'industrie de l'huile d'olive. Vous trouverez de plus amples détails sur cette présentation dans le document UNEP (OCA)/MED WG. 133/4.
13. La présentation suivante a été faite par le représentant du Liban qui expliqua la situation dans son pays et exposa les différentes étapes du processus de production d'huile d'olive. Vous trouverez de plus amples détails de cette présentation dans le document UNEP (OCA)/MED WG.133/4.

Agenda point 4 : Le système traditionnel de pressage. Le système continu d'extraction.

14. Après une pause café, le président présenta Monsieur Joan Borrell, directeur du Département de la Qualité de l'Eau de l'Agence Catalane de l'Assainissement des Eaux qui expliqua le système traditionnel de pressage et le système continu d'extraction. Il compara aussi les paramètres de pollution de chacun de ces systèmes et en montra le bilan général. Vous trouverez de plus amples détails de cette présentation dans le document UNEP (OCA)/MED WG.133/4.

Agenda point 5 : La technologie et la possibilité d'utiliser le nouveau système d'extraction continue.

15. Après avoir remercié Monsieur Borrell pour son exposé, la président présenta Monsieur Manuel Hermoso, ingénieur agricole de la Direction générale de la Recherche et de la Formation du Gouvernement Autonome d'Andalousie.
16. Monsieur Hermoso exposa les avantages et les inconvénients du système continu d'extraction continue qui ne produit pas de margine, économise de l'eau et réduit la consommation d'énergie tout en demandant un investissement moindre. Vous trouverez de plus amples détails de cette présentation dans le document UNEP (OCA)/MED WG.133/4.

Agenda point 6 : L'expérience catalane.

17. Après le déjeuner, la séance reprit avec une présentation au cours de laquelle Monsieur Hernan Subirats, Délégué Territorial de Département de l'Environnement de la Catalogne, expliqua la situation actuelle des compagnies catalanes qui fit remarquer comment elles avaient adopté leurs industries au système continu d'extraction. Il souligna aussi les investissements, les aides octroyées par le Gouvernement catalan et émit plusieurs recommandations au sujet de l'utilisation de la margine comme engrais. Vous trouverez de plus amples détails de cette présentation dans le document UNEP (OCA)/MED WG.133/4.

Agenda point 7 : Table ronde. Questions et conclusions.

18. Le délégué de l'Égypte proposa d'élaborer un guide sur les avantages et les inconvénients, d'indiquer le coût et de donner des exemples réels sur l'extraction selon le système continu traditionnel et selon le nouveau système continu d'extraction.
19. Le délégué de la Turquie proposa d'établir une liste des fournisseurs susceptibles de fournir le nouveau système ainsi que les modifications à apporter pour le passage d'une technologie à l'autre. Il souligna aussi le besoin de procéder à la divulgation de la technologie du nouveau système continu d'extraction, en prévoyant les instruments économiques appropriés pour favoriser le changement de système.

20. On souligna aussi le besoin d'élaborer des systèmes d'information et de formation pour optimiser et améliorer l'utilisation des deux systèmes et la nécessité que l'Espagne apporte un soutien technique par le biais de projets de démonstration, de formation, etc. À ce niveau, on est convenu de soumettre ce point au Gouvernement espagnol ainsi qu'à l'unité de coordination du MAP afin de chercher un financement, etc.
21. Le représentant du MEDU proposa d'élaborer un document (1 à 2 pages) sur la situation de ce secteur dans chaque pays, ce rapport serait joint aux documents de la réunion. Il fit aussi remarquer qu'il serait intéressant d'introduire quelques détails sur cette rencontre et d'en donner des informations techniques dans le CPNews.
22. Le délégué de la France exprima le besoin d'encourager l'utilisation d'équipements collectifs, la réutilisation de produits dérivés, etc., en particulier dans le domaine des systèmes d'extraction.
23. Le délégué d'Israël expliqua l'expérience qu'ils avaient menée à bien et le projet de précipitation à l'aide de CaO afin de séparer les solides. Il est possible de réduire de 80% le COD et de réutiliser l'eau pour le lavage des olives. Il se chargea aussi de communiquer les résultats à la fin de l'expérience.
24. Le délégué de l'Égypte exprima l'idée de mettre en communication plusieurs groupes d'experts de PNUE.
25. Le délégué de la Croatie présenta ses expériences et expliqua, en particulier, le projet pilote de compost biologique pour traiter les solides par fermentation.
26. Le délégué de la Tunisie proposa de développer un projet de démonstration avec l'aide du PAM et du RAC/PP.
27. Le délégué de Chypre présenta la situation actuelle dans son pays. Il expliqua que l'industrie de l'huile d'olive se limitait à un petit nombre de compagnies et exprima la difficulté d'introduire le nouveau système continu d'extraction dans son pays. Il demanda aussi ce qu'il fallait faire du grignon et de la margine et qu'elle était la meilleure solution pour ne pas polluer les terres et l'eau.
28. Le délégué de la Turquie précisa qu'il était important d'envisager des solutions alternatives qui minimisent et préviennent la pollution au lieu de la traiter. À ce propos, il trouve intéressante la promotion de ce nouveau système continu d'extraction.

29. La déléguée espagnole souligna que les méthodes de traitement renchérisaient d'une manière importante le système. Elle appuya aussi les concepts émis par le délégué turc.

30. Le directeur du CAR/PP expliqua qu'il était important de considérer en premier lieu les options de minimisation des déchets et de les traiter en second plan seulement s'il n'était pas possible d'en prévoir l'évaluation, mais que, de toute façon, il était nécessaire d'adapter ce schéma à la situation de chaque pays.

Il souligna aussi que la production propre était une stratégie et non pas une technologie et qu'il était important de considérer toutes les alternatives afin de choisir les plus appropriées / adéquates.

31. Le Meeting adopta finalement les recommandations suivantes :

- Élaborer un guide des avantages et des inconvénients, d'une indication des coûts et des exemples réels du système continu d'extraction et du nouveau système continu d'extraction.
- Établir une liste de fournisseurs.
- Élaborer un système d'information et de formation pour optimiser et améliorer l'utilisation des deux systèmes.
- Établir un document (1 à 2 pages) sur la situation de ce secteur dans chaque pays, ce rapport serait joint au compte-rendu de la réunion.
- Prendre contact avec le groupe d'experts de PNUE.
- La mise en marche d'un projet de démonstration.

32. Le directeur du CAR/PP expliqua que toutes ces recommandations seraient présentées à la réunion des Parties Contractantes.

Agenda point 8 : Les visites techniques.

33. Les participants à la rencontre purent voir plusieurs exemples des explications techniques au cours de la visite de deux compagnies productrices d'huile d'olive. Le matin ils visitèrent la compagnie Ferran qui extrait de l'huile d'olive du grignon sec.

L'après-midi, ils visitèrent une coopérative agricole où l'on presse les olives et dans laquelle on utilise le nouveau système continu d'extraction pour obtenir de l'huile d'olive.

Agenda point 9: Bienvenue aux experts de la rencontre sur l'industrie de galvanisation.

34. Monsieur Victor Macià, directeur du CAR/PP, déclara ouverte la réunion sur l'industrie de la galvanisation, le jeudi 11 décembre.
35. Les participants à la rencontre eurent l'honneur d'écouter le message de Monsieur Blai Soler, PDG de l'Agence de l'Assainissement des Eaux.

Agenda point 10 : Introduction.

36. Monsieur Lofti Marouani, représentant de la Tunisie a été proposé et élu à l'unanimité comme président de la rencontre.
37. Le président, après avoir remercié le CAR/PP d'avoir organisé la rencontre, présenta la situation actuelle de l'industrie de la galvanisation et les problèmes environnementaux de son pays. Vous trouverez de plus amples détails de cette présentation dans le document UNEP (OCA)/MED WG.133/4.

Agenda point 11 : Le secteur de traitement de surface. Les procédés typiques. La pollution qu'ils génèrent.

38. Le président invita Monsieur J.M. Parera, d'Enthone-Omi, à présenter rapidement le secteur. Monsieur Parera expliqua quels étaient les procédés les plus typiques et parla de la pollution qu'ils créaient à chaque stade. Vous trouverez de plus amples détails de cette présentation dans le document UNEP (OCA)/MED WG.133/4.

Agenda point 12 : Les bains de dégraissage. La minimisation. Les nouvelles technologies.

39. Après la pause café, le président présenta Monsieur J. Amigó, de la compagnie

SIDASA. Monsieur Amigó présenta les nouvelles technologies sur le dégraissage industriel et le système de séparation de l'huile dans l'émulsion d'eau comme une alternative à la production propre. Vous trouverez de plus amples détails de cette présentation dans le document UNEP (OCA)/MED WG.133/4.

Agenda point 13 : La réduction des déchets Les bains recouvrant. L'amélioration des étapes de lavage et de rinçage. La réduction de la consommation d'eau.

40. Le président invita Monsieur Ramon Sans, de l'Université Polytechnique de Catalogne (UPC), à présenter les moyens pour optimiser le processus qui permettrait de diminuer la consommation d'eau. Il termina en parlant d'un exemple réel. Vous trouverez de plus amples détails de cette présentation dans le document UNEP (OCA)/MED WG.133/4.

Agenda point 14 : La formule de bain. Le remplacement et la récupération de matières premières.

41. Après avoir remercié le docteur Sans pour son exposé, le président présenta Monsieur J. A. Ortega, directeur technique de la McDermid filiale espagnole, S.A. Monsieur Ortega fit un long exposé sur la composition chimique de chaque bain pour le processus de galvanisation courant et sur leur possible remplacement et récupération. Vous trouverez de plus amples détails de cette présentation dans le document UNEP (OCA)/MED WG.133/4.

Agenda point 15 : Les bonnes pratiques. La séparation des déchets.

42. Après le repas, la session s'ouvrit à nouveau avec la présentation du docteur Josep M^a Renau de l'Université Rovira et Virgili de Tarragone qui parla des bonnes pratiques comme d'un instrument utile pour réduire les coûts environnementaux liés au traitement des déchets. Il expliqua aussi le besoin de séparer les effluents afin de choisir la meilleure solution (réutilisation, récupération, traitement, etc.). Vous trouverez de plus amples détails de cette présentation dans le document UNEP (OCA)/MED WG.133/4.

Agenda point 16 : L'expérience catalane. Les groupes de travail. La pollution. Les diagnostics de prévention.

43. Madame Elsa Climent, ingénieur chimique du Centre d'Initiatives pour la Production Propre (CIPP), expliqua l'expérience menée par le centre et des compagnies du secteur de la galvanisation et introduisit le concept de « groupe de travail » en tant qu'instrument utilisé par le Centre pour établir des échanges entre les experts de ce secteur et les compagnies en vue d'obtenir des conclusions générales. Elle commenta aussi le concept de diagnostic de la prévention et apporta quelques exemples de compagnies catalanes. Vous trouverez de plus amples détails de cette présentation dans le document UNEP (OCA)/MED WG.133/4.

Agenda point 17 : Table ronde. Questions et conclusions.

44. Le délégué français demanda s'il existait une législation sur la consommation d'eau et expliqua qu'en France il y en avait une sur les paramètres limites des déversements et de la consommation d'eau (tout ensemble).
45. Le docteur Sans répondit au délégué français qu'en Espagne il existait une législation uniquement sur les paramètres limite de déversement et que ce n'était pas lié à la consommation d'eau. Il expliqua aussi que cela pouvait provoquer des problèmes de dilution et ajouta qu'il fallait en tenir compte dans la définition du BAT.
46. Les participants à la rencontre demandèrent au docteur Renau de définir ce qu'étaient les bonnes pratiques et d'expliquer quelles étaient celles dont les résultats étaient immédiats. Le docteur Renau répondit que les pratiques d'économie interne faisaient partie du système de travail et fit aussi remarquer qu'il était particulièrement important d'impliquer tous les niveaux de responsabilité de la compagnie et qu'il était nécessaire de montrer les résultats et les économies obtenues.
47. Le délégué de l'Égypte expliqua son expérience dans le domaine du diagnostic de la prévention de la pollution. Ils établirent quelques diagnostics pour des compagnies importantes et constatèrent que les alternatives de prévention de la pollution bon marché n'étaient pas suffisamment intéressantes pour que les compagnies les mettent en action. Il expliqua qu'il avait suivi la mise en marche de possibilités de prévention de la pollution et que 3% seulement des compagnies avaient mis en marche un plan d'action. Actuellement, le

Gouvernement égyptien et la Banque mondiale versaient des subsides aux compagnies à condition qu'elles mettent en marche les alternatives prescrites.

48. Le délégué de la Grèce demanda si le diagnostic de prévention de la pollution était EMAS. Le directeur du CAR/PP expliqua que la certification était une chose différente mais que le diagnostic était utile comme étape préalable dans le procédé de certification.
49. Le délégué de la France dit qu'il était très difficile de persuader les gens de changer leurs habitudes. Il ajouta qu'il serait nécessaire d'aider les cadres gestionnaires à être plus responsables de l'environnement, en parlant d'usines de traitement de vidange par secteurs, de réutilisation des boues si cela s'avérait possible, etc.
50. Pour terminer, les participants adoptèrent les recommandations suivantes:
 - Préparer une liste des mesures qui avaient un effet sur la qualité de l'eau (les bains et les rinçages).
 - Publier une liste des bonnes pratiques pour économiser qui pourraient être adoptées dans le secteur.
 - Promouvoir des formations, des informations et la prise de conscience des compagnies pour utiliser des bonnes pratiques.
 - Adapter le concept de diagnose à l'aire de la Méditerranée (en adaptant et en mettant en marche l'idée présentée par le CAR/PP).
 - Élaborer un document (1 à 2 pages) sur la situation du secteur dans chaque pays qui serait joint aux documents de la rencontre.
 - Préparer une vidéo sur les alternatives de prévention de la pollution pour le thème de la galvanisation.

Agenda point 18 : Les visites techniques

51. Les participants à la rencontre purent voir sur le terrain plusieurs exemples confirmant les explications reçues au cours de la visite de trois entreprises de galvanisation. Le matin, ils visitèrent Elhco, une compagnie qui utilise un système d'évaporation à vide et de récupération des effluents.

L'après-midi, ils visitèrent Linecrom, une entreprise qui travaille à l'électrolyse de composants plastiques et qui a installé des cascades de rinçage et des baigns de récupération. Ils allèrent ensuite à Plating Decor, qui travaille dans le domaine de la bijouterie. Plating Decor récupère certains baigns, il introduit aussi des baigns de récupération fermés et a changé la séquence de travail afin de diminuer les effluents.

ANNEXE I

**LIST OF PARTICIPANTS
LISTE DES PARTICIPANTS**

**EXPERTS MEETING ON OLIVE OIL PRODUCTION
RÉUNION D'EXPERTS DE L'INDUSTRIE DE L'HUILE D'OLIVE**

**ALBANIA
ALBANIE**

Ms Donika PRIFTI
Professor at Food Chemistry Sector
University of Natural Sciences

Rj. Bajram Curri, 9
Tirana
Albania

Tel: (355) 42 62484
Fax: (355) 42 65229
e-mail: cep@cep.tirana.al

**CROATIA
CROATIE**

Ms Jasminka Giacometti
Dept. Of Chemistry and Biochemistry
Medical Faculty of Rijeka

Brace Branchetta , 20
51000 - Rijeka
Croatia

Tel: (385) 51 651159
Fax: (385) 51 651135
e-mail: jasminka@medri.hr

**CYPRUS
CHYPRE**

Mr Christodoulos PHOTIOU
Agricultural Officer A'
Department of Agriculture
Ministry of Agriculture, Natural Resources and
Environment

2, Vathis
1411 Nicosia
Cyprus

Tel: (357) 2 301855
Fax: (357) 2 781425

**EGYPT
EGYPTE**

Prof. Ahmed HAMZA
Senior Technical Advisor
Egyptian Environmental Affairs Agency (EEAA)
Cabinet of Ministers

30, Hellwan St.
El Maadi - Cairo 11728
Egypt

Tel: (202) 3753441
Fax: (202) 3784285
e-mail: eaaaepap@idsc.gov.eg

**ISRAEL
ISRAEL**

Mr Touma Aboud
Head Branch of Agro-Ecology
North Distrit
Ministry of the Environment

7, Haroud St.
P.O.B 9737
17581 Nazareth Elite
Israel

Tel: (972) 6 6570265/8
Fax: (972) 6 6570766

**LEBANON
LIBAN**

Ms Olfat HAMDAN
Chemist
Department of Built Environment
Ministry of the Environment

Rabieh - via Antelias
Beirut, Lebanon

Tel: (961) 1 522222 / 3 627767
Fax: (961) 1 525444
e-mail: ohamdan@moe.gov.lb

Mr Hassan HOTEIT
Engineer
Department of Built Environment
Ministry of the Environment

Rabieh - via Antelias
Beirut, Lebanon

Tel: (961) 1 522222 / 3 261455
Fax: (961) 1 525444
e-mail: hhoteit@moe.gov.lb

**MALTA
MALTE**

Mr Anton PIZZUTO
Director
Cleaner Technology Centre (CTC)

University Campus
Msida Msd 06
Malta

Tel: (356) 313416/7
Fax: (356) 340979
e-mail: pizzuto@waldonet.net.mt

**MOROCCO
MAROC**

Mr Mohammed EI BARAKA
Production Manager
Lesieur Cristal

Km 15, Ancienne Route de Rabat
Ain Harranda, Casablanca
Morocco

Tel: (212) 2 332250/332213
Fax: (212) 2 332297

**SPAIN
ESPAGNE**

Ms Ana RODRÍGUEZ CRUZ
Technical Advisor
Subdirección General de Calidad Ambiental
DG Calidad y Evaluación Ambiental
Ministerio de Medio Ambiente

Plaza San Juan de la Cruz, s/n
28071 Madrid, Spain

Tel: (34) 1 5975798
Fax: (34) 1 5976361
e-mail: ana.rodriquez@dgcea.mop.es

**TUNISIA
TUNISIE**

Mr Lofti MAROUANI
Centre International de Technologie de
l'Environnement de Tunis (CITET)
Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du
Territoire

Boulevard de l'Environnement , Charguia
1080 Tunis, Tunisia

Tel: (216) 1 770740
Fax: (216) 1 772255

**TURKEY
TURQUIE**

Mr Akin GEVECI
Assist. Dir. Energy Systems and Environmental
Research Institute
Marmara Research Centre
Environmental Research Institute

PK 21
41470 Gebze - Kocaeli
Turkey

Tel: (90) 262 6412300 ext. 3950
Fax: (90) 262 6423554/6412309
e-mail: geveci@mam.gov.tr

**COORDINATING UNIT
FOR THE MEDITERRANEAN
ACTION PLAN
UNITÉ DE COORDINATION
DU PLAN D'ACTION
POUR LA MEDITERRANEE**

Mr George KAMIZOULIS
Senior Scientist
Coordinating Unit for the Mediterranean Action
Plan

P.O. Box 18019
48, Vassileos Konstantinou Avenue
Athens, Greece

Tel: (30 1) 7253190
Fax: (30 1) 7253196/7
e-mail: unepmedu@compulink.gr

**REGIONAL ACTIVITY CENTRE
FOR CLEANER PRODUCTION
CENTRE D'ACTIVITÉS
RÉGIONALES POUR LA
PRODUCTION PROPRE**

Mr Víctor MACIÀ
Director

Ms Esther MONFÀ
Chemist

Ms Elsa CLIMENT
Chemical Engineer

Ms Maria MONTAÑA
Industrial Engineer

Mr Màrius CANALS
Technical Chemical Engineer

Ms Magda SÁNCHEZ
Industrial Engineer

Ms Esther CABRÉ
Secretary

Mr Conrad QUINTANA
Technitian in computers

Travessera de Gràcia, 56, 1er 1a
08006 Barcelona, Spain

Tel: (34 3) 4147090
Fax: (34 3) 4144582
e-mail: prodneta@cipn.es

EXPERTS INVITED TO MAKE A PRESENTATION

CATALAN SEWAGE TREATMENT AGENCY

Mr Joan BORRELL
Director
Water Quality Area
Sewage Treatment Agency
Ministry of the Environment

Provença 204-208
08036 Barcelona, Spain

Tel: (34 3) 4516042
Fax: (34 3) 4518018

CIFA

Mr Manuel HERMOSO
Researcher
CIFA
Venta del LLano
Autonomous Government of Andalusia

Carmelo Torres, 2
23007 Jaén, Spain

Tel: (34 53) 370150
Fax: (34 53) 370150

**TERRITORIAL DELEGATION
OF TARRAGONA**

Mr Hernan SUBIRATS
Territorial Delegate
Territorial Delegation of Tarragona
Ministry of the Environment

Cardenal Vidal i Barraquer, 12-14, 1er
43005 Tarragona, Spain

Tel: (34 77) 241514

Fax: (34 77) 241509

PARTICIPANTS FROM OTHER ORGANIZATIONS

CATALAN WASTE AGENCY

Ms Mireia DURAN
Waste Agency
Ministry of the Environment

Provença 204-208
08036 Barcelona, Spain

Tel: (34 3) 4514135

Fax: (34 3) 4516106

IMFE

Ms Montserrat GELONCH
Tecnitian
IMFE
Mas Carandell

Terol, 1
43202 Reus, Spain

Tel: (34 77) 331837

Fax: (34 77) 331120

e-mail: pamimfe@ictnet.xl.es

**LIST OF PARTICIPANTS
LISTE DES PARTICIPANTS**

**EXPERTS MEETING ON ELECTROPLATING INDUSTRY
RÉUNION D'EXPERTS DE L'INDUSTRIE GALVANOPLASTIE**

**ALBANIA
ALBANIE**

Mr Gani DELIU
Director Air, Water and Waste Department
Ministry of Health and Environment

Rj. Bajram Curri, 9
Tirana
Albania

Tel: (355) 42 64905
Fax: (355) 42 65229
e-mail: cep@cep.tirana.al

**CROATIA
CROATIE**

Mr Vladimir Tonkovic
Head of Waste Management Section
State Directorate for Environment

Ulia grada Vukovana, 78
10000 Zagreb
Croatia

Tel: (385) 1 6119371
Fax: (385) 1 537203
e-mail: vladimirtonkovic@duzo.tel.hr

**CYPRUS
CHYPRE**

Mr Charalambos Hajipakkos
Sanitary Engineer
Ministry of Agriculture, Natural Resources and
Environment

1411 Nicosia
Cyprus

Tel: (357) 2 300842
Fax: (357) 2 781156

**EGYPT
EGYPTE**

Prof. Ahmed HAMZA
Senior Technical Advisor
Egyptian Environmental Affairs Agency (EEAA)
Cabinet of Ministers

30, Hellwan St.
El Maadi - Cairo 11728
Egypt

Tel: (202) 3753441
Fax: (202) 3784285
e-mail: eaaaepap@idsc.gov.eg

**FRANCE
FRANCE**

Mr François DURAND
Adjoint an Chef
Industrial Environment Service
Ministry of the Environment

20, avenue de Segur
75007 Paris, France

Tel: (33) 1 42191419
Fax: (33) 1 42191467

**GREECE
GRECE**

Ms Artemis GRILLIA
Department of Industries
Ministry of the Environment, Housing
and Public Works

Matission, 147
Athens, Greece

Tel: (301) 8652493
Fax: (301) 8652493

**ISRAEL
ISRAEL**

Mr Baruch WEBER
Deputy Head
Water Quality Division
Ministry of the Environment

Kaplan, 2
P.O.B 34033
Tel-Aviv, Israel

Tel: (972) 3 6915045
Fax: (972) 3 6951303

**LEBANON
LIBAN**

Ms Olfat HAMDAN
Chemist
Department of Built Environment
Ministry of the Environment

Rabieh - via Antelias
Beirut, Lebanon

Tel: (961) 1 522222 / 3 627767
Fax: (961) 1 525444
e-mail: ohamdan@moe.gov.lb

Mr Hassan HOTEIT
Engineer
Department of Built Environment
Ministry of the Environment

Rabieh - via Antelias
Beirut, Lebanon

Tel: (961) 1 522222 / 3 261455
Fax: (961) 1 525444
e-mail: hhoteit@moe.gov.lb

**MALTA
MALTE**

Mr Anton PIZZUTO
Director
Cleaner Technology Centre (CTC)

University Campus
Msida Msd 06
Malta

Tel: (356) 313416/7
Fax: (356) 340979
e-mail: pizzuto@waldonet.net.mt

**MOROCCO
MAROC**

Mr Benzakour TAOUFIQ
Director
Societe Mafer

36, Boulevard de la Grande Ceinture
Casablanca, Morocco

Tel: (212) 2 612521
Fax: (212) 2 611608

**SPAIN
ESPAGNE**

Ms Carmen CANALES CANALES

Head of Section
Ministry of the Environment

Plaza San Juan de la Cruz, s/n
28071 Madrid, Spain

Tel: (34) 1 5976410

Fax: (34) 1 5975816

**TUNISIA
TUNISIE**

Mr Lofti MAROUANI

Centre International de Technologie de
l'Environnement de Tunis (CITET)
Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du
Territoire

Boulevard de l'Environnement , Charguia
1080 Tunis, Tunisia

Tel: (216) 1 770740

Fax: (216) 1 772255

**TURKEY
TURQUIE**

Ms Gamze AVCI

Research Scientist
Materials Research Division
TUBITAK - Marmara Research Centre

PK 21
41470 Gebze - Kocaeli
Turkey

Tel: (90) 262 6412300 ext. 3476

Fax: (90) 262 6412309

e-mail: avci@mam.gov.tr

**COORDINATING UNIT
FOR THE MEDITERRANEAN
ACTION PLAN
UNITÉ DE COORDINATION
DU PLAN D'ACTION
POUR LA MEDITERRANEE**

Mr George KAMIZOULIS

Senior Scientist
Coordinating Unit for the MAP

P.O. Box 18019
48, Vassileos Konstantinou Avenue
Athens, Greece

Tel: (30 1) 7253190

Fax: (30 1) 7253196/7

e-mail: unepmedu@compulink.gr

**REGIONAL ACTIVITY CENTRE
FOR CLEANER PRODUCTION
CENTRE D'ACTIVITÉS
RÉGIONALES POUR LA
PRODUCTION PROPRE**

Mr Víctor MACIÀ
Director

Ms Esther MONFÀ
Chemist

Ms Elsa CLIMENT
Chemical Engineer

Ms Maria Montaña
Industrial Engineer

Mr Màrius Canals
Technical Chemical Engineer

Ms Magda Sánchez
Industrial Engineer

Ms Esther Cabré
Secretary

Mr Conrad Quintana
Technitian in computers

Travessera de Gràcia, 56, 1er 1a
08006 Barcelona, Spain

Tel: (34 3) 4147090
Fax: (34 3) 4144582
e-mail: prodneta@cipn.es

EXPERTS INVITED TO MAKE A PRESENTATION

SIDASA

Mr Jaume AMIGÓ
R&D Director
SIDASA

Mr Josep CAMPRUBÍ
Environment Technitian
SIDASA

Farell, 9
08014 Barcelona, Spain

Tel: (34 3) 4317700
Fax: (34 3) 3356985

UPC

Mr Ramon SANS
Professor
Chemical Engineer Department
Polytechnics University of Catalonia

Colom, 1
08222 Terrassa, Spain

Tel: (34 3)7398250
Fax: (34 3)7398225
E-mail: sansf@eq.upc.es

MACDERMID ESPAÑOLA

Mr Juan FERRER
Area Manager
MacDermid Española,SA

Mr José Antonio ORTEGA
Technical Manager
MacDermid Española,SA

Ctra. Barcelona, 6
08690 Sta. Coloma de Cervelló, Spain

Tel: (34 3) 6341380
Fax: (34 3) 6341351

ENTHONE-OMI

Mr José Ma PARERA
Technical Manager
Enthone-Omi

Mr Juan-Miguel DOT
Operational Manager
Enthone-Omi

Ctra. Reial, 118
08960 St. Just Desvern, Spain

Tel: (34 3) 4803388
Fax: (34 3) 4803389

PARTICIPANTS FROM OTHER ORGANIZATIONS

AIAS

Mr Carmelo VERA
Environmental Commission President
AIAS

Rambla S. Esteve, 11 A
08291 Ripollet, Spain

Tel: (34 3) 6922253
Fax: (34 3) 6924451

SÉMINAIRE DE L'HUILE D'OLIVE
Barcelone, 9 - 10 décembre 1997

9.12.97	9:00 - 9:05	Bienvenue.
	9:00 - 9:15	Introduction <i>M. Mohamed El Barraka - Maroc</i>
	9:15 - 10:15	Le problème des déchets de l'industrie de l'huile d'olive, et les possibilités d'action <i>M. Lofri Marouani - CITET - Tunisie, M. Olfat Handam - Ministère de l'Environnement - Liban</i>
	10:15 - 10:40	Pause-Café
	10:40 - 12:00	Le système de pressage traditionnel. Le système d'extraction en continu <i>M.J. Borrell - Agence de l'Assainissement des Eaux - Ministère de l'Environnement de la Catalogne - Espagne</i>
	12:00 - 13:00	Technologie et viabilité du système d'extraction en continu <i>M. M. Hermoso - Dirección General de Investigación y Formación Agraria - Espagne</i>
	13:00 - 15:00	Pause
	15:00 - 16:30	L'expérience de la Catalogne <i>M. H. Subirats - Délégation Territoriale de Tarragona - Espagne</i>
	16:30 - 16:45	Pause-Café
	16:45 - 18:00	Table ronde. Questions et conclusions. Clôture
10.12.97	9:00 - 13:30	Visite technique à Ferran (Les Borges Blanques)
	13:30 - 15:30	Déjeuner.
	15:30 - 17:00	Visite technique (Tortosa) et retour à Barcelone.

DU SÉMINAIRE DE L'INDUSTRIE GALVANOPLASTIQUE
Barcelone, 11 - 12 décembre 1997

11.12.97	9:00 - 9:05	Bienvenue
	9:05 - 9:15	Ouverture de la séance <i>M. Loffi Marouani - CITET - Tunisie</i>
	9:15 - 10:15	Le secteur des traitements de surface. Les procédés typiques. La contamination générée <i>M. J.M. Parera - ENTHONE-OMI - Espagne</i>
	10:15 - 10:30	Pause-Café
	10:30 - 11:30	Les bains dégraissants. La minimisation. Les nouvelles technologies (membranes, absorption, le dégraissage par vaporisation, évaporateurs au vide). <i>M. J. Amigó - SIDASA - Espagne</i>
	11:30 - 12:30	La réduction des trainages. La récupération des bains. L'amélioration des étapes des nettoyages. La réduction de la consommation d'eau. <i>Dr. Ramon Sans - Université Politechnique de la Catalogne - Espagne</i>
	12:30 - 13:30	La formulation des bains. La substitution et la récupération des matières premières. <i>M. J.A. Ortega - McDermid - Espagne</i>
	13:30 - 15:30	Déjeuner
	15:30 - 16:30	Les bonnes pratiques environnementales. Séparation des effluents. <i>Dr. J.M. Renau - Université Rovira i Virgili - Espagne</i>
	16:30 - 16:45	Pause-Café

12.12.97	16:45 - 17:45	Expériences dans la Catalogne. Les Groupes de travail. Diagnostic sur l'environnement orienté à la minimisation. <i>M. Elsa Climent - M. Víctor Macià - CIPP - Espagne</i>
	17:45 - 18:15	Table ronde. Questions et conclusions. Clôture
	9:30 - 12:30	Visite technique à Elhco
	12:30 - 15:30	Déjeuner offert par l'Agence des Déchets et voyage à Sant Just Desvern
	15:30 - 16:45	Visite technique à Line-Crom
	16:45 - 17:00	Voyage à Sant Feliu de Llobregat
	17:00 - 18:30	Visite technique à Plating Decor et retour à Barcelone