

• Par effluents.....	181
A : Anodisation de l'aluminium	185
B : Multitraitements	197
C : Chromage	213
D : Multitraitements	221
E : Multitraitements.....	237
F : Multitraitements.....	253
G : Orfèvrerie	271
H : Galvanisation.....	283
I : Multitraitements	291
J : Zincage électrolytique	305
K : Emaillerie	315
L : Etamage	325
 VII EXEMPLES-TYPES DE DUREES D'ANALYSE	 331
VIII CONCLUSION.....	337

L'arrêté du 26 septembre 1985 relatif à la réglementation des flux polluants dans les ateliers de traitements de surface a représenté un tournant important pour notre profession non seulement en définissant des normes de rejets plus contraignantes que par le passé, mais encore en imposant l'autosurveillance des effluents avant toute élimination.

Immédiatement en parfait accord avec le Ministère de l'Environnement, notre Syndicat National a demandé au CETIM une étude sur les "Méthodes de dosage et matériels d'analyse" qui fait l'objet du présent dossier.

Ce document de près de trois cents pages qui traite en particulier :

- des préparations avant dosage,
- des méthodes de référence,
- des techniques de terrain,
- des résultats obtenus par élément et par effluent (multi-traitements inclus),

est tout à fait essentiel pour notre Profession dans le cadre à la fois du respect des réglementations, et de l'assistance nécessaire qu'il apporte aux utilisateurs.

Nous remercions le CETIM pour l'important travail réalisé, en souhaitant que notre Industrie en tire le plus grand profit et bénéficie de l'aide qui lui est ainsi apportée.

Jacques Marais
Président du Syndicat National des Entreprises
d'Applications de Revêtements
et Traitements de Surface

TABLE DES MATIERES

I	INTRODUCTION	1
II	PROCEDURE EXPERIMENTALE	3
III	PREPARATIONS AVANT DOSAGE	5
	— Forme de l'élément à doser	5
	— Interférences	5
	— Préparations	8
	— Organigramme des procédures d'analyse	10
	— Modes opératoires succincts des préparations	13
IV	METHODES DE REFERENCE	
	— Spectrophotométrie d'absorption moléculaire (colorimétrie).....	16
	— Spectrophotométrie d'absorption atomique	17
	— Spectrométrie d'émission plasma à couplage inductif.....	18
	— Chromatographie ionique	18
V	TECHNIQUES DE TERRAIN	19
	— Liste des revendeurs	23
	— CIFEC.....	25
	— HACH.....	29
	— HOELZE CHELIUS.....	41
	— HYDROCURE	47
	— JENWAY.....	53
	— LANGE	55
	— LOVIBOND	63
	— MACHEREY-NAGEL.....	69
	— MERCK.....	79
	— WTW	89
VI	RESULTATS	93
	• par polluants	95
	Chrome VI	97
	Chrome III	105
	Cadmium	113
	Nickel.....	121
	Cuivre	129
	Zinc	135
	Fer	141
	Aluminium.....	147
	Plomb.....	155
	Etain.....	161
	Cyanures	169