

Entre autre, dans l'ensemble de l'échantillonnage à la station de Yelibuya, les résultats montrent que le niveau du PCB est relativement plus élevé chez les Maderensis. L'analyse des autres espèces jusqu'à présent non effectuée pourra nous départager sur cette affirmation. Il est important de noter que cette station représente un lieu de première importance de débarquement de pêcheurs artisans et est très polluée par les hydrocarbures.

4.1.3. Niveaux d'hydrocarbures chlorés dans les poissons pélagiques et saumâtres au Nigéria.

O. OSIBANJO et O. BAMGBOSE (Nigéria).

La méthode utilisée dans cette étude a été celle proposée par le PNUE, présentant une efficacité viable.

Poids des échantillons: (10g ou 25g).

Colonne: (6mm ou 10mm).

Température d'activation du silica gel: (130°C pour 24 heures ou 250°C pour 2 heures).

Il en ressort donc qu'en se basant sur le pourcentage de graisse extrait des échantillons, statistiquement on ne trouve pas une différence significative entre l'hexane et l'ether de pétrole, b.pt. 40°C-60°C, dans ce cas l'un ou l'autre solvant peut être utilisé.

Une assimilable extraction en pourcentage de graisse a été obtenu dans les tissus d'échantillons de 10g et 25g.

1g de silica gel activé à 250°C en 2 heures a été trouvé convenable quant à l'absorption dans les colonnes de distillation.

La méthode du PNUE préconise 7 ml d'hexane et 10 ml d'ether-diethyl à 25% pour la séparation du PCB des pesticides organochlorés dans les colonnes, mais il a été trouvé que 10ml d'hexane suivi de 8ml d'ether-diethyl à 25% donnaient des meilleurs résultats dans les colonnes de 6mm en comparaison avec celles de 10mm.

Les principaux résultats obtenus sont présentés dans les tableaux qui suivent.

Concentrations (minimales et maximales)^a et moyennes^b de résidus d'hydrocarbures chlorés (ug.Kg⁻¹), dans les échantillons de poissons pélagiques au Nigéria (1983-85) (base poids humide).

ESPECES	Nbre D'Echantil.	H C B		LINDANE		HEPTACHLOR		ALDRIN		Σ D D T		P C B		ΣDDT/PCB
		a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	
<u>Chlorosombrus</u> <u>erysurus</u>	4	0.075-6.99	2.20	0.143-2.09	0.744	ND-1.89	0.90	ND-1.09	0.44	0.55-15.95	5.78	14.0-49.6	29.2	0.21
<u>Milisha</u> <u>africana</u>	4	0.23-9.09	2.53	0.77-5.30	2.14	ND-0.29	0.14	ND-2.82	1.31	1.91-13.75	7.18	27.6-119.6	61.9	0.11
<u>Caranx</u> <u>senegalensis</u>	3	0.32-1.63	0.94	0.99-4.56	2.20	ND	ND	0.46-1.80	1.17	1.27-18.60	7.17	25.2-61.8	41.83	0.11
<u>Maleoises</u> <u>pacadaclylus</u>	5	0.13-9.48	2.04	ND-3.43	0.98	ND-21.4	7.7	ND	ND	2.10-15.46	7.78	11.0-225.0	76.58	0.11
<u>Pseudoclythrus</u> <u>senegalensis</u>	7	0.029-2.50	1.26	ND-4.76	1.88	ND	ND	ND-64.6	15.43	1.01-9.03	4.37	20-96.6	70.99	0.0

ND = Non-déetectable

ESPECES	Nbre D'Echantil. Analysés	H C B		Lindane		Heptachlor	
		a	b	a	b	a	b
<u>Cynoglossus</u> <u>sénégalensis</u>	7	0.082-3.3	1.02	0.07-2.0	0.49	ND-3.06	1.06
<u>Aurius</u> <u>heudeloti</u>	3	0.034-0.048	0.041	ND-0.068	0.032	ND	ND
<u>Psettodes</u> <u>belcheri</u>	2	0.061-0.14	0.10	0.078-0.085	0.082	0.047-0.38	0.22
<u>Ethmalosa</u> <u>fimbriata</u>	4	0.16-0.31	0.23	0.043-0.66	0.33	ND-4.80	2.21

ND = Non-déetectable.

.../...

ESPECES	Nbre D'Echantil. Analysés	Aldrin		E DDT		P C B	
		a	b	a	b	a	b
<u>Cynoglossus</u> <u>sénégalensis</u>	7	ND-7.66	2.19	0.77-4.29	2.31	15.2-38.8	0.09
<u>Aurius</u> <u>heudeloti</u>	3	0.56-2.03	1.00	0.49-5.3	2.53	4.78-89.3	33.86
<u>Psettodes</u> <u>belcheri</u>	2	0.045-0.676	0.36	1.54-2.34	1.94	5.1-15.60	10.35
<u>Ethmalosa</u> <u>fimbriata</u>	4	0.6-3.44	2.22	2.83-16.17	8.75	10.2-175.3	67.12

ND = Non-délectable.

ESPECES DE POISSONS, REGIME ALIMENTAIRE, CONCENTRATIONS MAXIMALES ET MINIMALES
 D'HYDROCARBURES CHLORES DANS LES POISSONS PELAGIQUES DU
 NIGERIA (1983-1985)

	Niveau Supérieur de Résidus			Niveau Inférieur de Résidus		
	Concentration (ppb)	ESPECES	REGIME ALIMENT.	Concentration (ppb)	ESPECES	REGIME ALIMENTAIRE
HCB	9.48	<u>Galeoides</u> <u>decadactylus</u>	NP*	0.029	<u>Aurius heudeloti</u>	NP*
Lindane	5.3	<u>Caranx</u> <u>senegallus</u>	P*	0.019	<u>Aurius heudeloti</u>	NP*
Heptachlor	21.4	<u>Galeoides</u> <u>decadactylus</u>	NP*	0.047	<u>Psettodes</u> <u>belcheri</u>	ZP
Aldrin	54.60	<u>Pseudotolythus</u> <u>senegalensis</u>	NP*	0.045	<u>Psettodes</u> <u>belcheri</u>	ZP
DDT	18.6	<u>Caranx</u> <u>senegallus</u>	P*	0.55	<u>Chloroscumbus</u> <u>chrysurus</u>	NP*
PCB	225.0	<u>Galeoides</u> <u>decadactylus</u>	NP*	4.78	<u>Aurius heudeloti</u>	NP*

P = Piscivore, NP = Non-piscivore, PP = phyto-plankton, ZP = Zooplankton

Osibanjo O., Bamgbose O.

Niveaux d'hydrocarbures chlorés dans les poissons pélagiques et saumâtres au Nigéria.

In : Makaya Jean-François (ed.). La surveillance continue de la pollution du milieu marin dans les régions de l'Afrique de l'Ouest et du Centre. Pointe Noire : ORSTOM, 1988, p. 10-14.

(Documents Scientifiques.Nouvelle Série - ORSTOM ; 70). Atelier de Travail des Participants à la Première Phase du Projet Conjoint FAO/IOC/OMS/AIEA/PNUE (WACAF 2), 2., 1988/06/13-17, Accra