

VP/SL

SERVICE MIXTE DE SECURITE RADIOLOGIQUE

SECTION P. E. L.

GRUPE ETUDES ET SYNTHESES

MONTLHERY, le 5.4.68

N° 39 /SMSR/PEL/CD

POLYNESIE 1967

3

CONFIDENTIEL DÉFENSE

II.5 - TIR ARCTURUS :

Le tir ARCTURUS a été effectué sur barge le 2 juillet à 07h30 W.

II.5.1 - Mesures MAC TROP :

Les valeurs maximales observées le jour du tir et les jours suivants sont données ci-dessous :

POSTE OU BÂTIMENT	DATE ET HEURE	POSITION	ACTIVITE (pCi/m3)
HAO	3.7 à 16h 30		250
MAHINA	6.7 à 04h00		2 000
	7.7 à 02h 00		2 100
TUREIA	3.7 à 11h 30		250
VAIRAATEA	4.7 à 06h 00		250
DE GRASSE	2.7 à 16h50	180 MURUROA 8	20 000
DIVES	3.7 à 12h 40	220 MURUROA 35	15 000
DOUDART DE LAGREE	3.7 à 16h 50	200 MURUROA 400	12 200
EV HENRY	4.7 à 00h 00	270 HAO 240	120

Les PCR de MANGAREVA et REAO ne signalent aucune détection significative. Les positions et routes suivies par les bâtiments avec les maximums d'activité relevées au MAC TROP figurent en annexe 4.

II.5.2 - Mesures APA 100 :

Les niveaux d'activité augmentent (20 à 100 pCi/m3) entre le 2 et le 4 juillet sur HAO, VAIRAATEA, MAHINA, TUREIA, indiquant le 2 1 600 pCi/m3.

Le 7 juillet MAHINA relève un maximum de 95 pCi/m3.

Le filtre Bréguet de HAO-PAPEETE du 3 juillet indique 25 000pCi/m3. () activité est due au tir ARCTURUS.

CONFIDENTIEL DÉFENSE

II.5.3 - Mesures APA 1 :

RANGIROA (le 6 juillet) et BORA BORA (le 8 juillet) relèvent respectivement 150 et 110 pCi/m³. Pour les autres postes, les APA 1 confirment les pointes d'activité des APA 100 à des niveaux différents. Le 3 juillet, le "DIVES" (à FANGATAUFA) et le "DOUDART DE LAGREE" (dans le sud de MURUROA, à 30 nautiques) signalent 200 et 78 pCi/m³.

II.5.4 - Eau de pluie :

Le PCR de TUREIA signale une pluie le 4 juillet à partir de 09h 06. L'activité moyenne des averses de la journée est de 1 900 pCi/cm³, soit une activité déposée de 4 750 mCi/Km² (figure 3). Cette activité doit être due en grande partie aux retombées sèches du 2 juillet. Jusqu'au 23 juillet, ce poste signalera des pluies dont l'activité variera entre 7 et 150 pCi/cm³. Il est probable que cette activité est due en partie à la contamination de l'AMCEP.

Les mesures significatives figurent ci-dessous :

POSTE	DATE	ACTIVITE pCi/cm ³	DEPOT AU SOL mCi/Km ²
HAO	5.7	34	20,4
	8.7	120	24
REAO	3.7	240	168
	5.7	98	137

II.5.5 - Eau de mer :

Les mesures significatives relevées le jour du tir et les jours suivants figurent ci-dessous :

POSTE OU BATIMENT	DATE ET HEURE	POSITION	ACTIVITE pCi/cm ³
VAIRAMTEA	4.7 à 09h 00		10
TUREIA	2.7 à 19h 00		500

.../...

CONFIDENTIEL DÉFENSE

CONFIDENTIEL DÉFENSE

DE GRASSE	2.7 à 16h 50	Sud de MURUROA à 8 N	60
DOUDARD DE LAGREE	3.7 à 14h 40	150 MURUROA 70	10

L'activité maximale de l'eau de mer observée par le "DE GRASSE" coïncide avec l'indication maximale du MAC TROP.

A TUREIA, cette valeur coïncide avec la valeur maximale observée à l'ACC (3 mRad/h). Il est probable que l'activité relevée à l'AMCEM est due, pour une grande part, à l'activité γ ambiante.

Les autres PCR ne signalent aucune détection caractéristique.

II.5.6 - Bacs à résine :

Au cours de ce tir, le jour J pour HAO, MANGAREVA, TUREIA et VAIRAATEA, et, les jours suivants pour HAO et TUREIA des bacs à résine ont été déposés.

Les bacs à résine de TUREIA et VAIRAATEA indiquent respectivement, pour la journée du 2 juillet une activité déposée de 9 000 mCi/Km² et 430 mCi/Km².

Les spectres γ des APA 100 et bac à résine de TUREIA le 2 juillet sont identiques.

CONCLUSION :

La retombée immédiate constatée sur TUREIA le 2 juillet à partir de 16h 00 W est due à une retombée principale. Les effets sont observés le jours du tir et jusqu'à 6 jours après sur VAIRAATEA, HAO, MAHINA, RANGIROA et BORÉ BORA.

CONFIDENTIEL DÉFENSE

Le document complet se trouve en « Archives » Année 1967 : « 17 mars 1967. Rapport sur les retombées des essais aériens français (Document SMSR) »