
L'évolution des essais nucléaires dans le monde

INF8808

Plan de projet

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Le 22 février 2019

1. MISE EN CONTEXTE

Depuis 1945, plus de 2 000 essais nucléaires ont officiellement eu lieu dans le monde. Tous les pays ayant l'arme nucléaire ont procédé à des essais nucléaires (États-Unis, l'Union soviétique, France, Royaume-Uni République, Chine, l'Inde et le Pakistan et enfin la Corée du Nord. Un essai nucléaire désigne l'explosion d'une bombe nucléaire à des fins expérimentales. Les essais permettent de valider des modèles de fonctionnement, leurs effets peuvent également prouver à la communauté internationale que l'on dispose de l'arme nucléaire.

2. JEU DE DONNÉES

Nous avons trouvé les données dans le site: <http://www.johnstonsarchive.net/>. Les données incluront des statistiques cumulatives sur les essais nucléaires pour les différents pays cités précédemment: Pour chaque pays et pour chaque essai nucléaire nous avons : la détonation, la date et l'heure à la minute, le site d'essai, les coordonnées géographiques: latitude, la longitude, la hauteur d'explosion, l'altitude zéro au sol. Aussi, les informations de rendement, l'objectif et l'ogive.

ID#	SERIES	SHOT	YEAR	MON	DAY	TIME	SITE	LAT	LONG	NT	HOLE	HOB	GZALT	NT	TYPE	PUR	YD-MN
								DEG	DEG			M	M				KT
1	Trinity	Trinity	1945	JUL	16	11:29:21.0	NH	33.67530	-106.47470			30			AS-T	WR	21
2	Alberta	Little Boy	1945	AUG	5	23:16:02.0	-JP	34.39140	132.45810			580			A-AD	C	15
3	Alberta	Fat Man	1945	AUG	9	01:58:00.0	-JP	32.77020	129.86570			502			A-AD	C	21
4	Crossroads	Able	1946	JUN	30	21:01:00.0	BK	11.58000	165.50000	*		158			A-AD	WE	21
5	Crossroads	Baker	1946	JUL	24	21:34:59.8	BK	11.58330	165.50000	*		-27			UW	WE	21
6	Sandstone	X-ray	1948	APR	14	18:16:59.0	EN	11.67000	162.24000	*		60			AS-T	WR	37
7	Sandstone	Yoke	1948	APR	30	18:08:59.0	EN	11.62000	162.33000	*		60			AS-T	WR	49
8	Sandstone	Zebra	1948	MAY	14	18:04:00.0	EN	11.56000	162.35000	*		60			AS-T	WR	18
9	Ranger	Able	1951	JAN	27	13:44:51.0	NTS-YF	36.80000	-115.95000		5	320			A-AD	WR	1
10	Ranger	Baker	1951	JAN	28	13:52:04.5	NTS-YF	36.80000	-115.95000		5	330			A-AD	WR	0
11	Ranger	Easy	1951	FEB	1	13:46:39.5	NTS-YF	36.80000	-115.95000		5	330			A-AD	WR	1
12	Ranger	Baker-2	1951	FEB	2	13:48:48.0	NTS-YF	36.80000	-115.95000		5	340			A-AD	WR	8
13	Ranger	Fox	1951	FEB	6	13:46:55.0	NTS-YF	36.80000	-115.95000		5	440			A-AD	WR	22
14	Greenhouse	Dog	1951	APR	7	17:33:57.8	EN	11.55580	162.35440			91			AS-T	WR	81
15	Greenhouse	Easy	1951	APR	20	17:27:00.1	EN	11.66890	162.24030			62			AS-T	WR	47
16	Greenhouse	George	1951	MAY	8	20:30:00.7	EN	11.62690	162.31470			62			AS-T	WR	225
17	Greenhouse	Item	1951	MAY	24	17:16:59.3	EN	11.67300	162.24860			62			AS-T	WR	45.5
18	Buster	Able	1951	OCT	22	14:00:00.0	NTS-YF	37.08390	-116.02390		7	30			AS-T	WR	0
19	Buster	Baker	1951	OCT	28	15:20:08.9	NTS-YF	37.08500	-116.02000		7	340			A-AD	WR	3.5
20	Buster	Charlie	1951	OCT	30	15:00:29.8	NTS-YF	37.08500	-116.02030		7	350			A-AD	WR	14
21	Buster	Dog	1951	NOV	1	15:30:01.6	NTS-YF	37.08470	-116.01970		7	430			A-AD	WR	21
22	Buster	Easy	1951	NOV	5	16:29:58.2	NTS-YF	37.09190	-116.02440		7	400			A-AD	WR	31
23	Jangle	Sugar	1951	NOV	19	16:59:59.7	NTS-YF	37.13170	-116.03860		9	1.1			AS	WE	1.2
24	Jangle	Uncle	1951	NOV	29	19:59:59.7	NTS-YF	37.16970	-116.04250		10	-10	1283		CR	WE	1.2
25	Tumbler	Able	1952	APR	1	17:00:07.5	NTS-YF	36.79830	-115.93560		5	240			A-AD	WE	1
26	Tumbler	Baker	1952	APR	15	17:29:57.1	NTS-YF	37.08420	-116.01940		7	340			A-AD	WE	1
27	Tumbler	Charlie	1952	APR	22	17:30:10.0	NTS-YF	37.08440	-116.02030		7	1050			A-AD	WR	31
28	Snapper	Dog	1952	MAY	1	16:29:59.1	NTS-YF	37.08420	-116.02030		7	320			A-AD	WR	19
29	Snapper	Easy	1952	MAY	7	12:14:59.3	NTS-YF	37.05310	-116.10560		1	90			AS-T	WR	12
30	Snapper	Fox	1952	MAY	25	11:59:59.6	NTS-YF	37.09560	-116.10560		4	90			AS-T	WR	11

Tableau 1 : Un extrait de la liste des variables utilisées

3. QUESTIONS

1. Durant **quelles années** ces pays ont effectué des tests nucléaires?
 1. Combien de tests nucléaires ont été effectué par les États-unis durant la guerre froide?
 2. Est-ce que certains événements historique ont affecté le nombre de test effectués (exemples: Guerre du Viêt-Nam, Guerre de Corée, chute du mur de Berlin, tests nucléaires soviétique, mouvement hippie etc.)?
 3. Quelle est l'évolution de la puissance de la destruction des armes nucléaires?
2. Dans **quelles villes de ces pays** les tests nucléaires ont été effectué?
 1. Quels sont les impacts environnementaux ont eu sur des sites de tests?
 2. Quels sont les niveaux de radiations de ces sites de test aujourd'hui?
 3. Quels sont les impacts environnementaux immédiats de ces test?
3. **Coordonnées géographiques**
 1. Quels sont les coordonnées géographiques pour chaque test?
 2. Y a t-il une influence de ces coordonnées géographiques sur le déroulement de ces tests? (faire une comparaison)