

# UNITED NATIONS NATIONS UNIES

21<sup>ème</sup> Siècle

---

Programme: No. 37  
Durée: 14'01"  
Producteur: Austin Haeberle

---

## CHILE: ROBINSON CRUSOE – OCEAN SENTINEL

L'île Robinson Crusoe. Une île aussi éloignée que réputée.

C'est le séjour du naufragé Alexandre Selkirk sur cet îlot chilien qui a inspiré le roman de Daniel Foe.

Aujourd'hui, ce bout de terre joue un rôle essentiel dans la sécurité du monde. Car c'est une sentinelle pour détecter les mouvements sismiques, qu'ils soient déclenchés par la nature, ou par l'Homme.

<u>VIDEO</u>	<u>AUDIO</u>
	<p><u>NARRATION:</u></p> <p>Nous sommes à 700 kilomètres des côtes chiliennes. L'Archipel Juan Fernandez.</p> <p>Les immenses montagnes volcaniques de l'île Robinson Crusoe surplombent l'Océan Pacifique.</p> <p>Ici, loin de tout, quelques centaines d'habitants. Très peu de touristes à s'aventurer jusqu'à ces rivages.</p> <p>Ici, comme dans le roman qui lui a</p>

finalement donné son nom, le paradis peut, soudain, devenir un enfer. (27”)

JUANA BARRERAS COCKSON: (En Espagnol) .

*“Un tsunami? Nous? Un tsunami? Je n’aurais jamais pu imaginer que quelque chose d’aussi terrible qu’un Tsunami puisse venir de la mer”.*

NARRATION:

Juana Barreras n’oubliera jamais cette matinée du 27 Février 2010.(6”)

JUANA BARRERAS COCKSON: (En Espagnol)

*“Aujourd’hui, c’est un nouvel anniversaire de la catastrophe du Tsunami”.*

NARRATION:

Ce matin-là, en 2010, un tremblement de terre de magnitude 8,8 secoue le Chili. Un mur d’eau, une vague de 10 mètres, s’abat sur l’archipel moins de 45 minutes plus tard.

16 personnes sont tuées. Le village, 700 habitants seulement, est dévasté. Une catastrophe naturelle qui va avoir... d’autres conséquences. (27”)

Parmi les débris, on retrouve du matériel scientifique qui servait à

détecter un autre danger. Massif.  
Humain, cette fois. (5”)

En 2003, l'Organisation du Traité  
d'Interdiction Complète des Essais  
nucléaires, l'OTICE, avait installé une  
station de surveillance sur l'île afin de  
détecter les essais nucléaires dans  
l'Océan Pacifique.

Mais en quelques minutes, le  
Tsunami a balayé la station. (18”

MARCELO ROSSI: (En Anglais)

*“Voici l'ancienne installation centrale  
de traitement que nous avons ici. Là  
il y avait une porte... vous  
pouviez... Je me souviens que  
j'entrais par ici ... Il y avait deux air  
conditionnés ...”*

NARRATION:

Marcelo Rossi était le gardien de  
cette station de surveillance de  
Robinson Crusoe. (5”)

MARCELO ROSSI (En Anglais)

*“... et ici il y avait deux assiettes...  
elles pesaient très lourd... elles ont  
été emportées par le Tsunami... une  
autre est sous l'eau, là-bas”.*

NARRATION:

Lorsque le séisme a frappé, les

capteurs automatiques de la station de surveillance de l'île ont relayé le signal à travers le monde.

Et normalement, c'est aux autorités nationales d'émettre une alerte officielle, mais les habitants de l'île, eux, n'ont rien entendu ni reçu jusqu'au tout dernier moment, lorsque une petite fille de 12 ans a reçu un coup de téléphone de son grand père, depuis le continent. (21")

Elle s'est précipitée avec son père pour réveiller tous les habitants de l'île grâce à ce gong en métal.

Marcelo a entendu l'alerte.

Mais au moment même où il s'enfuyait avec sa famille dans son camion, l'immense vague s'abattait déjà. (15")

MARCELO ROSSI: (En Espagnol)

*"L'eau s'est déversée vraiment brutalement. Le devant de la maison a été détruit, et le camion a commencé à flotter, avec ma femme et ma fille coincées à l'intérieur".*

NARRATION:

Marcelo a pu tirer son fils hors de danger, mais alors qu'il tentait de sauver sa fille, sa femme, elle, a été

emportée jusque dans la baie.(7”)

MARCELO ROSSI: (En Espagnol)

*“Ma femme et moi, on s’appelait l’un l’autre. Elle disait qu’elle allait bien, mais je savais qu’elle n’allait PAS bien. Elle pensait que notre fille Isabella avait coulé. Mais ce n’était pas le cas”.*

NARRATION:

L'eau avait déplacé la voiture jusque dans les plus hautes branches d'un arbre, ce qui a permis à Marcelo de sauver Isabella. (7”)

Un miracle.

Toute la famille saine et sauve.

Et ceci, grâce au son lointain d'un gong. (9”)

MARCELO ROSSI: (En Espagnol)

*“Toute notre famille, tous les quatre, on serait morts. Ca nous a réveillé. Si je n'avais pas entendu le gong, on serait morts. Je ne serais pas ici en train de raconter cette histoire.”*

NARRATION:

Il a fallu 4 années pour déblayer les débris, faire les réparations, et reconstruire le poste de surveillance de l'OTICE.

Même si tout l'équipement nécessaire n'était pas encore complet, au début 2014, les tests ont pu reprendre. Comme lors de ces 5 décennies de course à l'armement nucléaire, en pleine Guerre Froide. (24")

Nous sommes à la fin des années 60. Jusqu'à 70 000 ogives nucléaires, certaines mille fois plus puissantes que les premières bombes lâchées au Japon, sont testées dans l'Océan Pacifique. (14")

VOIX DES IMAGES ARCHIVES:

*"Voici Bikini. C'est ici que l'armée va effectuer les tests de la bombe atomique."*

NARRATION:

Jusqu'à la fin de la Guerre Froide au début des Années 1990, plus de 2000 bombes nucléaires vont exploser pour des essais. Sur la Terre. Sous l'eau. Dans l'atmosphère. Sous la terre....(13")

LASSINA ZERBO: (En Anglais)

*"Ecoutez, les essais nucléaires ont été un problème pendant très longtemps..."*

NARRATION:

Lassina Zerbo est le Secrétaire exécutif de l'OTICE.(4”)

LASSINA ZERBO: (En Anglais)

*“Il est important de limiter la prolifération des armes nucléaires et des armes de destruction massive qui passent par des essais.*

*En faisant cela, nous empêchons des nouveaux acteurs qui voudraient posséder des armes nucléaires. Nous empêchons aussi ceux qui voudraient aller plus loin avec des armes sophistiquées”.*

UN ANNOUNCER: (En Anglais)

*« JOSE MIGUEL INSULZA,  
MINISTRE DES AFFAIRES  
ETRANGÈRES DU CHILI, SIGNANT  
LE TRAITÉ. »*

NARRATION:

Depuis 1996, 183 pays ont signé ce Traité d'Interdiction complète des essais nucléaires des Nations Unies. 183 pays qui ont accepté de cesser ou de ne jamais commencer les tests nucléaires.

Une bonne foi qu'il a fallu ensuite vérifier par des données concrètes.  
(18”)

GEORGIOS HARALABUS: (En Anglais)

*“Là, aujourd’hui, nous sommes au Centre international des données, au siège de l’OTICE, à Vienne.”*

NARRATION:

Georgios Haralabus est responsable de l’ingénierie hydroacoustique pour l’OTICE. (4”)

GEORGIOS HARALABUS (En Anglais)

*“Le SSI, le Système de surveillance internationale est un réseau de 321 stations et 16 laboratoires qui permettent de surveiller, en permanence, les signes d’une explosion nucléaire dans le monde. En quelques sorte, un système d’alarme global, et c’est unique”.*

NARRATION:

Retour sur Robinson Crusoe.

Le jour ne s’est pas encore levé en cette date du 4 ème anniversaire du Tsunami.

Marcelo prend la tête d’une équipe internationale d’Ingénieurs, océanographes, concepteurs de logiciels, entrepreneurs....(14”)

MARCELO ROSSI: (En Espagnol)

*“C’est un moment spécial parce qu’ils vont récupérer le système qui a été submergé par l’eau.*

*Ça aurait été facile de dire: «Ecoutez, la station a été détruite, on passe à autre chose, on trouve un autre endroit.»*

*Cela montre la valeur de cette île”.*

NARRATION:

L’île de Robinson Crusoe est en effet essentielle pour le réseau de surveillance de l’OTICE. (5”)

Tout près des côtes, le CS répondeur, un navire câblé transcontinental, a acheminé six capteurs sous-marins, on les appelle des “hydrophones”, qui attendent d’être déployés sous l’eau, à 25 kilomètres au Nord et au Sud de l’île.

Ils vont reposer à une grande profondeur, là où le son voyage vite.

La disposition triangulaire de ces hydrophones permet à l’OTICE de détecter et de localiser exactement les explosions dans l’Océan Pacifique. (30”)

MARIO ZAMPOLLI: (En Anglais)

*“On peut entendre sous l’eau, si par*

*exemple vous nagez avec la tête sous l'eau, et qu'un bateau passe dans le lointain, vous entendrez son petit moteur bien plus proche qu'en réalité".*

NARRATION:

Mario Zampolli est ingénieur hydro-acoustique à l'OTICE.(4")

MARIO ZAMPOLLI: (En Anglais)

*"Le son se propage extrêmement bien sous l'eau. C'est pourquoi ces hydrophones peuvent entendre des explosions et des sons à travers presque tout l'Océan Pacifique". (4")*

NARRATION:

Autre atout de Robinson Crusoe : ses hautes montagnes qui permettent de détecter des perturbations dans l'atmosphère. On a placé 8 capteurs à infrasons à leur sommet. (9")

L'OTICE utilise aussi des capteurs sismiques pour détecter les mouvements du sol, ainsi que des capteurs radionucléides, qui flairent la radioactivité dans l'air.

Toutes les données sont immédiatement envoyées par satellite à Vienne.

Un système rapide. Et qui couvre toute la planète. 24 heures sur 24. 365 jours par an.(29”)

D’ici la tombée de la nuit, Marcelo et son équipe doivent remettre en route la station de surveillance et la connecter avec Vienne. (7”)

Mais il faut d’abord relier les hydrophones au système central d’enregistrement, grâce à un câble optique de 6 centimètres d’épaisseur. (7”)

Le raccordement commence. Il faut aller chercher le câble en mer, le rapporter vers le rivage à l’aide d’un nageur, puis tirer un kilomètre de câble sur le continent.

Un travail délicat. (13”)

Le câble est sous extrême tension. Le moindre accroch pourrait faire rompre le câble ... Faire échouer tout le projet. (9”)

MARCELO ROSSI: (En Espagnol)

*“On n’est pas ici pour improviser. On a une liste d’étapes à suivre pour éviter de faire une erreur, d’avoir un problème qui en entraînerait un autre”.*

NARRATION:

Mais même la meilleure des équipes ne peut rien contre les caprices de la météo.

La pluie a ralenti les opérations. Et la marée a baissé.

Très difficile de tirer le câble dans le tuyau de fonte qui va servir de gaine à ce câble et le protéger près du rivage. (16")

Il faudra attendre la fin de la journée et le retour de la marée haute pour y arriver //

Tout repose maintenant sur ces petits poils : des fibres optiques.

Bientôt, la connexion, enfin. (18")

TECHNICIANS: (En Anglais)

*"CRF, CRF... Ici, la chambre des cables"*

*"Ici, le CRF. Tout est vérifié.*

*Etalonnage terminé".*

NARRATION:

C'est un succès.

Les données sont envoyées par satellite et reçues au Centre de données de l'OTICE, à Vienne.

Robinson Crusoe est de nouveau connectée au monde. (9")

MARCELO ROSSI: (En Espagnol)

*“On est de retour! On est de nouveau, en ligne avec le système de surveillance international! ... et pas seulement pour le Traité d'interdiction des essais, mais aussi nous pouvons aider à alerter d'autres lieux contre les Tsunamis”.*

NARRATION:

Le Chili tout entier s'efforce aujourd'hui de prémunir sa population contre le risque d'un Tsunami. L'OTICE, de son côté, utilise ses données pour de nombreux autres usages scientifiques : l'activité volcanique, la rupture des plaques de glace dans l'Arctique, et même le déplacement des baleines....(20”)

NARRATION:

Robinson Crusoe surveille de nouveau le Pacifique, mais le système de surveillance de l'OTICE n'est pas fini.... Certains pays n'ont pas encore signé le Traité. (15”)

LASSINA ZERBO: (En Anglais)

*“Vous avez raison, le Traité d'interdiction complète des essais nucléaires n'est PAS entré en vigueur”.*

NARRATION:

Il manque 8 pays.

8 pays qui n'ont pas ratifié le Traité.  
Et sans ces signatures, l'OTICE ne peut pas procéder à des inspections sur le terrain, là où des essais sont suspectés. (12")

LASSINA ZERBO (En Anglais)

*"Nous pouvons détecter quelque chose, rendre l'information disponible pour les Etats membres, mais nous avons besoin.... De pouvoir inspecter sur place".*

NARRATION:

Combien de temps encore pour que ce Traité rentre pleinement en vigueur ?

Chaque pays balance entre sa sécurité propre et la menace de la prolifération. (11")

A Robinson Crusoe, la population a déjà compris que sa survie passait par la coopération. (6")

MARCELO ROSSI: (En Espagnol)

*"Notre population est prête à tout. Nous sommes prêts à nous entre-aider. Notre île est spéciale pour cela. La pluie, le vent, la mer, tout cela crée une sensation d'isolement, mais ça vous rend plus fort. Vous pouvez*

	<p><i>résoudre vos différences, au moins quand il s'agit des besoins de base, tout simplement trouver un moyen de vivre ensemble".</i></p>
--	--