



# L'INSPECTION SUR PLACE MESURE ULTIME DE VÉRIFICATION

« Le régime de vérification de l'Organisation du Traité d'interdiction complète des essais nucléaires (OTICE) permet de détecter un essai nucléaire en n'importe quel point de la planète, mais seule une inspection sur place permet de recueillir des preuves formelles sur le terrain ».



**Robert Floyd**  
SECRÉTAIRE EXÉCUTIF DE L'OTICE

# LA MESURE ULTIME DE VÉRIFICATION : L'INSPECTION SUR PLACE

L'inspection sur place est un élément essentiel du régime de vérification institué par le Traité d'interdiction complète des essais nucléaires.

Une telle inspection ne peut être demandée et approuvée par les États parties pour établir s'il a été procédé à un essai nucléaire qu'une fois le Traité entré en vigueur.

En attendant, la Commission préparatoire est chargée de renforcer les capacités d'inspection sur place – former des inspecteurs potentiels, préparer le matériel, rédiger un guide opérationnel détaillé et mettre les procédures à l'épreuve au moyen d'exercices réalisés tant à Vienne que sur le terrain.

L'un des intérêts majeurs du régime d'inspection sur place est de dissuader les éventuels contrevenants de procéder à des explosions nucléaires et de créer ainsi une assurance accrue quant à la volonté des États de respecter le Traité.

Le Traité établit les conditions de déclenchement des inspections, la façon dont celles-ci se préparent et se déroulent, les techniques et procédures applicables, les informations qui doivent figurer dans le rapport d'inspection et les mesures auxquelles l'examen du rapport par l'organe exécutif de l'Organisation, le Conseil exécutif, peut donner lieu après l'entrée en vigueur du Traité.

L'inspection sur place fait appel à une équipe internationale de 40 inspecteurs, parmi lesquels des experts en observation visuelle, des sismologues, des géophysiciens et des spécialistes de la détection et de l'analyse de radionucléides, mais aussi des spécialistes de technologies de soutien et de domaines connexes. La composition de l'équipe peut être modifiée en cours d'inspection en fonction des compétences techniques requises.

Les inspecteurs peuvent recourir à tout un éventail de techniques pour recueillir des éléments de preuve dans une zone d'inspection préétablie d'une surface pouvant aller jusqu'à 1 000 km<sup>2</sup>.

## LES QUATRE PHASES EN HEURES ET EN JOURS :

# 1 LA PHASE DE LANCEMENT

La phase de lancement commence par le dépôt d'une demande d'inspection par un État partie à la suite d'un événement suspect détecté par le Système de surveillance international (SSI), ou sur la base de données recueillies grâce à des moyens techniques nationaux de vérification.

La demande doit renfermer des informations précises sur l'événement suspect, notamment sur l'heure et le lieu estimés, ainsi que sur le cadre probable (autrement dit, préciser si l'événement a eu lieu en sous-sol, sous l'eau ou dans l'atmosphère) de celui-ci, et indiquer le ou les États parties dont on requiert l'inspection.

La demande déclenche un enchaînement d'activités, comme suit:

- Le Directeur général a deux heures pour accuser réception de la demande et six heures pour la communiquer à l'État partie visé.
- Il demande une clarification à l'État partie dont on requiert l'inspection. Celui-ci est tenu de donner une explication sous 72 heures.
- Le Directeur général transmet alors l'explication de l'État partie et les renseignements pertinents concernant l'événement suspect au Conseil exécutif.
- À compter du moment où il la reçoit, le Conseil exécutif a 96 heures pour faire droit à la demande ou la rejeter.
- Parallèlement, un centre de soutien aux opérations est mis en place au siège de l'OTICE pour accomplir toutes les formalités administratives et démarches opérationnelles afférentes à la préparation et au déploiement de l'équipe d'inspection sur le terrain dans un délai de six jours à compter de la réception de la demande d'inspection.
- La phase de lancement s'achève avec l'approbation de l'inspection sur place, c'est-à-dire lorsque le Directeur général délivre le mandat d'inspection arrêté qui décrit précisément les mesures d'inspection prévues ainsi que la date et l'heure du départ de l'équipe pour l'État partie visé.

Le facteur temps joue un rôle décisif dans le déploiement de l'équipe d'inspection sur le terrain, car la période durant laquelle certains éléments déterminants attestant qu'une violation du Traité a été commise peuvent être recueillis est très réduite. À titre d'exemple, les répliques sismiques qui suivent un événement diminuent chaque jour. De même, certains éléments radioactifs, comme les particules en suspension et les gaz rares, se dissipent rapidement car ils ont une demi-vie relativement courte.

*Matériel d'inspection stocké dans les entrepôts de l'OTICE près de Vienne.*



# 2 LA PHASE DE PRÉINSPECTION

La phase de pré-inspection, qui dure 72 heures, concerne l'arrivée de l'équipe d'inspection dans l'État partie où l'inspection doit avoir lieu. Cette phase comprend toute une série d'activités au point d'entrée (généralement un aéroport) :

- Négociations, réunions d'information et contrôle du matériel
- Transfert de l'équipe d'inspection du point d'entrée à la zone d'inspection
- Mise en place de la base d'opérations



*On voit sur cette photo l'hélicoptère de survol utilisé pendant que l'équipe d'inspection recherchait des éléments de preuve d'un essai nucléaire dans le cadre de la simulation d'inspection en conditions réelles menée en Jordanie en 2014.*

# 3 LA PHASE D'INSPECTION

La phase d'inspection se divise le plus souvent en deux parties – une période initiale et une période de prolongation.

Durant la période initiale, l'équipe d'inspection commence par les techniques les moins intrusives et remet un rapport d'étape dans un délai de 25 jours à compter de l'approbation de l'inspection par le Conseil exécutif.

Ces techniques comprennent l'observation visuelle pour déceler des anomalies en surface, la surveillance des rayonnements pour détecter un niveau élevé de rayonnements gamma et l'émission de certaines substances, le prélèvement d'échantillons dans l'environnement et leur analyse pour déceler la présence de particules radioactives et de gaz rares, et la surveillance des répliques pour repérer les modifications géologiques du sous-sol.

Sauf si la majorité des membres du Conseil exécutif décide de mettre fin à l'inspection à l'issue de la période initiale, celle-ci se poursuit durant une période qui peut aller jusqu'à 60 jours. Dans des cas exceptionnels et lorsque l'équipe d'inspection considère qu'une prolongation est nécessaire, le Conseil exécutif peut prolonger la durée de l'inspection de 70 jours, la durée totale d'inspection ne pouvant dépasser 130 jours.

En pareil cas, les inspecteurs peuvent recourir à des techniques plus intrusives telles que des sondages par géoradar et des prospections sismiques actives. La réalisation de forages aux fins du prélèvement d'échantillons radioactifs nécessite une autorisation spéciale du Conseil exécutif.

*Ci-contre, un expert dans le cadre d'un exercice de simulation sur place transportant un magnétomètre, instrument qui permet de mesurer les déviations du champ magnétique terrestre et de repérer des cavités qui pourraient résulter d'une explosion nucléaire sous-terrine.*



# 4 LA PHASE POSTINSPECTION

Une fois la phase d'inspection terminée, l'équipe d'inspection a 24 heures pour remettre un rapport sur les résultats préliminaires. Il s'agit d'un rapport dans lequel elle rend compte de ses activités et de ses constatations, lequel, après examen par l'État partie inspecté, sert de base à l'élaboration du rapport final d'inspection.

Le projet de rapport est établi au Secrétariat technique et envoyé à l'État partie inspecté pour examen et commentaires. Le Directeur général envoie ensuite le rapport final à tous les États parties et au Conseil exécutif. Ceux-ci déterminent s'il y a eu violation du Traité.

Pendant ce temps, l'équipe d'inspection démantèle la base des opérations, emballe tout le matériel et quitte l'État partie inspecté.



*Base des opérations à Bruckneudorf (Autriche).*

# EXERCICES DE SIMULATION D'INSPECTION SUR PLACE

Les exercices de simulation font partie intégrante de l'action destinée à consolider le volet inspection sur place du régime de vérification, car ils permettent de soumettre différentes activités, techniques, processus et procédures d'inspection à un examen en partie intégré et d'en vérifier le bien-fondé à l'aide d'un scénario tactique

Les plus complètes de ces expérimentations sont les simulations d'inspection en condition réelles. Réalisées sur le terrain, ces simulations reposent sur un scénario fictif, mais techniquement réaliste, conceptuellement cohérent, temporellement logique et intellectuellement stimulant qui permet de mettre à l'épreuve la quasi-totalité des procédures et techniques d'inspection de manière continue et intégrée.

La première simulation en conditions réelles a été réalisée en septembre 2008 sur l'ancien polygone nucléaires de Semipalatinsk, au Kazakhstan. La deuxième s'est déroulée en Jordanie à la fin de 2014 et la prochaine – qui a été retardée en raison de la pandémie de COVID 19 – est prévue pour 2025.

Lorsqu'elle prépare une simulation d'inspection en conditions réelles, la Division des inspections sur place de l'OTICE procède à différents types d'exercices, parmi lesquels des simulations théoriques dans ses bureaux, des travaux dirigés consistant à tester les nouveaux outils et à créer une capacité opérationnelle pour telle technique ou ensemble restreint de techniques, et des exercices de vérification des capacités qui consistent à réaliser une ou plusieurs phases d'une inspection sur place de manière intégrée afin de revoir les capacités stratégiques, opérationnelles, matérielles, logistiques et techniques dans leur intégralité et de manière transversale.

En juin 2022, la Division des inspections sur place de l'OTICE a organisé la première simulation théorique à l'intention de la direction de l'Organisation, à savoir le Secrétaire exécutif et les directeurs des différentes divisions, ce qui a donné à ceux-ci l'occasion d'appréhender sous forme de jeux de rôles des cas de figures délicats susceptibles de se présenter à réception d'une demande d'inspection sur place.

