

Les missiles lancés par les sous-marins

Pour se conformer aux limitations prévues par le traité START II, les États-Unis vont démanteler quatre de leurs 18 sous-marins nucléaires lanceurs d'engins balistiques et réduire de huit à cinq le nombre d'ogives portées par les missiles de ces sous-marins. Puis, pour atteindre les objectifs fixés par le traité START III, les États-Unis désarmeront probablement quatre autres sous-marins et réduiront à quatre le nombre d'ogives par missile. Toutes ces mesures devraient être entreprises immédiatement. La Russie pourrait alors enlever les ogives qu'elle prévoit de supprimer conformément aux accords START.

Sans moyen de vérification élaboré, aucun des deux pays ne pourrait déterminer le statut des sous-marins en mer des forces adverses. Cependant, les deux nations devraient réduire l'état d'alerte de lancement. La moitié des sous-marins que les États-Unis conservent en mer aujourd'hui



Ce sous-marin américain lanceur d'engin transporte 24 missiles nucléaires à têtes multiples.

sont dans un état de semi-alerte : il faut environ 18 heures à l'équipage pour réaliser les procédures nécessaires à la mise en état d'alerte maximale du sous-marin, comme, par exemple, enlever les plaques d'immersion des tubes de lancement.

Les États-Unis pourraient mettre la plupart de leurs sous-marins en mer dans cet état. Le niveau d'alerte pourrait même être réduit davantage par l'élimination des systèmes de guidage des missiles et leur stockage à bord. Cette mesure n'est pas envisageable pour les sous-marins russes, car leurs missiles ne sont pas accessibles de l'intérieur du vaisseau.

La Russie devrait également s'engager à mettre hors d'état d'alerte les missiles des sous-marins à quai (les États-Unis n'ont pas de sous-marins à quai en état d'alerte). Les Américains devraient être en mesure de vérifier les niveaux d'alerte des sous-marins russes, à condition que les Russes facilitent la vérification.

sur la trajectoire de la fusée. L'anxiété s'accroît lorsque la séparation des multiples étages de la fusée fait craindre une attaque par plusieurs missiles. Les équipes de contrôleurs continuent de surveiller leurs écrans et, après environ huit minutes (à peine quelques minutes avant l'expiration du délai prévu par la procédure de réponse à une attaque nucléaire), il apparaît que la fusée se dirige vers la mer et ne menace pas la Russie : c'est une sonde scientifique américaine, envoyée dans le cadre d'une étude des aurores boréales. Plusieurs semaines avant l'incident, les autorités norvégiennes avaient dûment averti les autorités russes qu'ils lanceraient cette fusée, à partir de l'île d'Andøya, située près de leurs côtes, mais le message qui annonçait cette expérience de haute altitude n'avait pas atteint les bons destinataires.

Cet incident inquiétant et quelques fausses alarmes antérieures du côté américain montrent le danger que fait courir à l'humanité le maintien d'un

arsenal nucléaire en état d'alerte permanente : une panne technique ou une erreur humaine risquent de provoquer un tir accidentel des missiles nucléaires.

Pour prévenir une telle catastrophe, les autorités russes et américaines ont, depuis longtemps, institué des procédures de sécurité. En Russie, des systèmes de commande élaborés avec une extrême minutie assurent un contrôle central strict des armes nucléaires. Toutefois, les équipements russes ne sont pas infaillibles, et les systèmes d'alerte avancée et de commande nucléaire se détériorent : en février 1997, les responsables de la conception des systèmes de commande des missiles stratégiques ont fait une journée de grève pour réclamer leurs arriérés de salaire et pour protester contre le manque de moyens dans la mise à jour de leur équipement. Trois jours plus tard, le ministre de la Défense russe, Igor Rodionov, affirmait que, si la pénurie de moyens persistait, les missiles et les systèmes nucléaires russes seraient bientôt incontrôlables.

L'intervention de I. Rodionov était peut-être en partie une manœuvre visant à obtenir un budget supérieur. Cependant, des rapports récents de la CIA confirment que les équipes stratégiques russes sont en crise. À plusieurs reprises, l'électricité a été coupée dans des installations nucléaires, parce que l'armée n'avait pas payé ses factures. Pis encore, les systèmes de commande des armes nucléaires sont défectueux, et les systèmes électroniques ainsi que les ordinateurs décisifs passent parfois en mode de combat sans raison apparente. Au cours de l'automne 1996, des centres d'armement nucléaire ont été perturbés lorsque des voleurs ont essayé de « récupérer » le cuivre des câbles de communication importants.

De nombreux radars, construits du temps de l'Union soviétique pour détecter les attaques par des missiles balistiques, ne fonctionnent plus. On raconte même que les malles nucléaires qui accompagnent le pré-

Les missiles balistiques intercontinentaux russes sont lancés contre les sites nucléaires et les postes de commandement américains

Le NORAD (l'acronyme de *North American Air Defense Command*, soit "Commandement de défense aérienne Nord-américain") informe les officiels américains de l'attaque russe

14 minutes 15 minutes 16 minutes 17 minutes 18 minutes 19 minutes 20 minutes

Les satellites américains détectent la chaleur et la fumée des propulseurs des missiles russes

sident, le ministre de la Défense et le chef d'état-major sont en piteux état.

À ces difficultés techniques s'ajoutent de nombreux problèmes humains et administratifs. Par manque d'entraînement, les militaires manient moins sûrement les armes nucléaires que naguère. Malgré les engagements pris par B. Eltsine pour améliorer cette situation, le surpeuplement des casernes et le manque de nourriture ont démoralisé et démotivé les forces stratégiques, le personnel des sous-marins nucléaires et les personnels responsables de l'entretien des stocks d'armes nucléaires russes. Des sous-officiers désespérés risquent d'oublier les règles de sécurité ou, pire encore, de prendre le contrôle des armes nucléaires – un acte qu'un pouvoir central affaibli ne pourrait ni empêcher ni contrer. Bien que la réception de codes détenus par le chef d'état-major soit le plus souvent nécessaire au lancement des missiles, des agents de la CIA ont observé que certains équipages de sous-marins étaient en mesure de lancer leurs missiles sans ces codes.

Un déclenchement instable

Les tensions entre le gouvernement et l'armée pourraient aggraver la situation, car les militaires détiennent les codes de lancement : au cours d'une crise, le commandement militaire pourrait décider la mise à feu des missiles balistiques. En août 1991, lors du coup d'État contre le président Mikhaïl Gorbatchev, les coalitions au plus haut niveau changèrent soudainement, et la chaîne de commandement normale de l'arsenal nucléaire russe fut rompue. Pendant trois jours, le pouvoir nucléaire se trouva entre les mains du ministre de la Défense, Dimitri Yazov, et du chef d'état-major, Mikhaïl Moïsseïev. Cette situation de crise pourrait se reproduire.

Bien que la fin de la guerre froide ait modifié les relations internationales, la Russie et les États-Unis conservent l'essentiel de leurs missiles nucléaires en état d'alerte permanente. Ainsi,

Adolph Braun



Les missiles des silos

L'interdiction par le traité START II des missiles à ogives multiples basés à terre entre en vigueur dans dix ans au maximum, mais pourquoi les États-Unis et la Russie attendraient-ils si longtemps pour désactiver la plupart de leurs ogives basées dans des silos ? La méthode la plus simple consisterait à ouvrir physiquement les contacts permettant le démarrage des moteurs des fusées. Ainsi, avant de pouvoir commander à distance le tir des missiles, des équipes de maintenance devraient entrer dans chaque silo, retirer manuellement des goupilles de sûreté et refermer les contacts.

Les négociateurs du sommet d'Helsinki ont envisagé des procédures de désactivation encore plus longues à inverser. Ils ont accordé cinq années supplémentaires à la Russie et aux États-Unis pour démanteler les missiles à têtes multiples qui doivent être éliminés dans le cadre de START II, à condition que ces missiles soient « désactivés par élimination des ogives nucléaires ou par d'autres mesures prises d'un commun accord ». Les États-Unis préfèrent que la Russie désactive ses missiles en enlevant les ogives nucléaires, qu'il faudrait plusieurs semaines pour remettre en place. Ces actions seraient observables par des satellites de surveillance, et l'absence d'ogives sur les missiles pourrait être vérifiée dans le cadre des inspections prévues par les traités.

Cependant les experts russes disent que leur pays ne possède pas les installations adéquates pour stocker en grand nombre les ogives nucléaires enlevées des missiles. Ils proposent d'autres mesures, telle l'immobilisation des couvercles des silos des missiles, de manière que des équipements lourds soient nécessaires pour les ouvrir, ou encore la suppression des batteries qui alimentent les systèmes de guidage des missiles en vol. Une troisième possibilité serait de remplacer le nez aérodynamique des missiles par des couvercles plats, ce qui protégerait les ogives, mais empêcherait les missiles de voler.

Une grosse grue serait nécessaire pour soulever le couvercle des silos russes si le système de production de gaz à haute pression qui permet de manœuvrer les gonds par des vérins pneumatiques était enlevé à dessein.

Les radars de détection avancée américains repèrent les missiles qui s'approchent ; le NORAD donne une seconde évaluation de l'attaque

21 minutes 22 minutes 23 minutes 24 minutes 25 minutes 26 minutes 27 minutes