

Le radar à imagerie en phase terminale (TIR)

Afin de mieux distinguer les leurs des cibles réelles, les scientifiques ont mis au point un système radar qui fonctionnerait en tandem avec les *Boeing 767*. Ce système terrestre raffinerait encore davantage l'information recueillie par les capteurs aéroportés. Pour embrouiller les capteurs ennemis, les Soviétiques déploieraient sans doute une armada de leurres de façon que leurs missiles aient de meilleures chances d'échapper à la détection.

Les ballons, les plaquettes métalliques de brouillage et d'autres leurres légers qui accompagnent les ogives dans la phase balistique se consumeraient au moment de la rentrée dans l'atmosphère. Cependant, il serait possible de déployer d'autres leurres lestés qui simulerait le comportement des ogives dans la phase terminale. Le rôle du TIR consisterait à distinguer ces leurres des ogives.

L'interception pendant la phase balistique

ERIS (Système exoatmosphérique d'interception des véhicules de rentrée)

Dans le cadre de leur projet de déployer un parapluie de défense multicouche, les scientifiques sont revenus à l'idée du missile intercepteur de missiles balistiques. Lancé par une fusée à deux étages (chaque étage assurerait la propulsion pendant 15 secondes seulement), l'ERIS serait capable d'accélérer à une vitesse phénoménale. Ce petit "véhicule tueur" de 10 kilos seulement serait dirigé par un capteur à infrarouges et un laser autoguidé.

L'appareil doit faire mouche du premier coup. Comme le mot "exoatmosphérique" le laisse entendre, l'ERIS attaquera ses objectifs en dehors de l'atmosphère, vers la fin de la phase balistique. S'il était basé dans le Nord du Canada, il pourrait probablement toucher l'objectif plus tôt pendant cette même phase.

Braduskill (Destruction exoatmosphérique par des moyens non nucléaires)

Le *Braduskill* est un autre système conçu pour atteindre les ogives pendant la phase balistique. Contrairement à l'ERIS cependant, il n'entre pas en collision avec elles; il vole plutôt à leurs côtés, ce qui lui donne plus de temps pour distinguer les leurres des cibles réelles. Une fois repérées, les ogives seraient détruites par de nombreux petits "véhicules tueurs" autopropulsés, dirigés par des capteurs à infrarouges ou par d'autres dispositifs d'autoguidage.

"Si j'étais l'administrateur de ce contrat, de dire M. Pike, je serais très déçu si les entrepreneurs ne désignaient pas le Canada comme étant l'endroit par excellence pour installer ces armes. Il faudrait baser les missiles aussi près que possible de l'Union soviétique, ce qui limite considérablement le choix des emplacements. Une base située dans l'île de Baffin ou dans l'île Ellesmere serait tout simplement idéale."

Systèmes laser anti-missiles balistiques

Les armes laser anti-missiles balistiques sont plus insolites que l'ERIS ou le *Braduskill*. Plusieurs armes de ce genre ont été proposées, mais il y en a deux dont le rendement serait meilleur si elles étaient

basées en Alaska ou dans le Nord canadien.

Citons d'abord le laser à rayons X *Excalibur*. Cet appareil devait à l'origine employer un pulse de rayons X pour détruire les missiles pendant la phase de propulsion. Les rayons X sont produits par l'explosion d'une petite charge atomique qui détruit l'*Excalibur* une fraction de seconde plus tard.

Dès que l'alerte serait donnée, on lancerait l'*Excalibur* dans l'espace grâce à un missile intercepteur ultrarapide; c'est qu'on appelle le "mode d'éjection". Pour attaquer les missiles soviétiques avant qu'ils quittent l'atmosphère, l'*Excalibur* devrait être basé très au nord. Dans l'état actuel des choses, il serait lancé par un sous-marin en plongée, mais les communications seraient de toute évidence beaucoup plus simples si le système était basé dans le Nord canadien.

Il y aurait également avantage à poster dans le Nord les lasers terrestres. Il s'agirait de lasers excimers ou à électrons libres très puissants (environ 10 mégawatts). L'énergie produite par eux serait dirigée vers un miroir de dix mètres de diamètre placé sur une orbite géostationnaire haute, et ce miroir relayerait ensuite les faisceaux laser à des miroirs plus petits dits "de mission", situés sur des orbites plus basses. Ce serait ces petits miroirs qui dirigeraient le faisceau laser sur la cible.

En basant les lasers terrestres le plus au nord possible, on réduirait le nombre et la taille des miroirs relais et des miroirs de mission nécessaires.

L'interception pendant la phase terminale

HEDI (Système endoatmosphérique d'interception à haute altitude)

Pour constituer une dernière ligne de défense au-dessus des villes américaines (et canadiennes), les stratèges de l'IDS comptent actuellement sur un missile basé au sol appelé HEDI. Il intercepterait les missiles ennemis à une altitude de

quinze à cinquante kilomètres environ. L'HEDI recevrait ses données des deux systèmes de poursuite AOS et TIR que nous avons décrits plus haut, et il serait sans doute guidé par des capteurs à infrarouges. Une fois rendu à proximité de sa cible, le "véhicule tueur" exploserait, la criblant ainsi de shrapnel.

Il est possible que l'URSS déploie des véhicules de rentrée manoeuvrables plus à même d'échapper à l'interception. En pareil cas, on a prévu d'équiper l'HEDI d'une ogive à rayonnement renforcé, ce qui lui permettrait de détruire la cible ennemie malgré tout.

Comme bon nombre des villes visées seraient situées non loin de la frontière canado-américaine, on peut facilement voir qu'il y aurait avantage à stationner les intercepteurs au Canada pour accroître leur efficacité.

Les choix politiques

L'intégration récente du NORAD au Commandement de l'espace (*Space Command*), dont le quartier général est au Colorado, a alarmé de nombreux Canadiens. Quand on lui a demandé il y a peu de temps quels liens pouvaient exister entre le NORAD et l'IDS, le ministre des Affaires extérieures, M. Joe Clark, a admis que toute l'affaire risquait d'entraîner des conséquences peu souhaitables pour le Canada. Mais il s'est empressé d'ajouter: "Nous pouvons nous en sortir."

Quoi qu'il en soit, toute participation du Canada à l'IDS supposerait de facto une alliance entre partenaires inégaux. Le Canada ne pourrait jouer un rôle important dans le processus décisionnel, et l'on ne s'attendrait pas à ce qu'il en soit autrement. L'étude que nous venons de faire sur les éléments de l'IDS révèle que seulement quelques rouages d'une machine de guerre continentale beaucoup plus vaste seraient installés au Canada.

Vu qu'il faudra prendre des décisions à la vitesse de l'éclair, les armes du réseau IDS relèveraient nécessairement et exclusivement du commandement américain. Les conséquences pour la souveraineté canadienne sont évidentes.

Fait plus important encore, en participant à l'IDS, le Canada favoriserait une escalade marquée de la course aux armements. □

3. Interception à la fin de la phase balistique (*Braduskill*)

4. Interception pendant la phase terminale (*HEDI*)