

[Text]

**Lt/Gen. Lane:** I referred at the end of my briefing to the NADOP, the NORAD plan, if you will, of future requirements. In the view of NORAD, there are improvements that are required to the system. That NADOP has been submitted both to Ottawa and to Washington. But that is a NORAD Command headquarters appreciation of what is required to improve the system. Then it will be up to Ottawa and of course up to Washington to determine in their wisdom whether any or part of those requirements should be met. All NORAD does is present the requirement, and then after presenting it, operate with what it is given to operate with.

**Mr. Hees:** Thank you. I will pass.

**The Chairman:** Mr. Hopkins.

**Mr. Hopkins:** General Lane, you make a statement in your brief here, and I quote:

Pinetree and Continental U.S. radars have been reduced from 256 sites to today's 103 sites.

• (1045)

Is it possible for you to give us any indication when the Pinetree System will be completely phased out?

**Lt/Gen. Lane:** The Pinetree System has two functions at the moment, the most important, of course, is that it provides the radars for the interception, if you will, of bombers coming in. It gives us the facility to control our own interceptors. It also, as Mr. Kirkwood pointed out, assists in the normal day to day control of air traffic. It assists the Ministry of Transport in the control of air traffic.

As long as there is a manned bomber threat, taking the military side first, and we do not have the over-the-horizon backscatter radar that is a future requirement, or the airborne warning and control system which is also under development at the moment, there will be a requirement for those radars.

If we get these two new developments, from a military point of view we could then eliminate these ground radars, but we then come back on to the civilian control of the day to day air traffic and many, as Mr. Kirkwood said, probably at least half, would still be required or at least would require replacement or whatever modernization, if you will, for the control of normal peacetime air traffic.

**Mr. Dupras:** May I be permitted a supplementary on this, please?

**The Chairman:** Mr. Dupras.

**Mr. Dupras:** Would you tell me then if the AWACS equipment would replace totally the equipment that we see in the Pinetree and DEW lines?

**Lt/Gen. Lane:** Yes it would . . .

**Mr. Dupras:** It would?

**Lt/Gen. Lane:** . . . with over-the-horizon radar. As you will recall, I mentioned the development of the over-the-horizon backscatter radar which looks a long long way out.

[Interpretation]

**Le général Lane:** J'ai évoqué brièvement à la fin de mon mémoire le plan NORAD pour les besoins futurs. D'après celui-ci, des améliorations devront être apportées. Le plan NADOP a été soumis aussi bien à Ottawa qu'à Washington. Mais c'est au quartier général du NORAD de décider des améliorations à apporter. Le NORAD ne fait que soumettre les besoins et doit fonctionner avec ce qu'on lui donne.

**M. Hees:** Je vous remercie.

**Le président:** Monsieur Hopkins.

**M. Hopkins:** Monsieur le général, vous dites dans votre mémoire et je cite:

Les radars *Pinetree* ainsi que les radars Continentaux U.S. ont été réduits de 256 à 103.

pourriez-vous nous indiquer quand le système *Pinetree* disparaîtra entièrement?

**Le général Lane:** Pour le moment, le système *Pinetree* joue deux rôles: d'abord, il comprend les radars d'interception dans le cas des bombardiers qui entrent sur notre territoire; puis, il nous permet de mieux diriger nos appareils d'interception. Comme M. Kirkwood nous l'a indiqué, ce système nous aide à contrôler quotidiennement le trafic aérien; il aide le ministère des Transports dans ce cas.

Tant que le danger d'attaque par bombardiers pilotés existera, car il faut dire que nous n'avons pas encore de radar à diffusion en arrière et au-delà de l'horizon; et cela représente un besoin pour l'avenir, et comme nous n'avons pas encore non plus, car il est en train d'être perfectionné, de système aéroporté d'alerte et de contrôle, ce genre de radar est une nécessité.

En supposant que nous obtenions ces deux moyens qui sont en train de se perfectionner et dont nous venons de parler, du point de vue militaire on pourrait concevoir la disparition de ces radars au sol, mais comme l'a dit M. Kirkwood, il faudrait probablement, pour répondre aux nécessités du contrôle aérien civil quotidien, conserver au moins la moitié de ces radars probablement ou il faudrait les remplacer ou les moderniser.

**M. Dupras:** Puis-je poser une question supplémentaire ici?

**Le président:** Monsieur Dupras.

**M. Dupras:** Pourriez-vous nous dire si le système aéroporté d'alerte et de contrôle remplacerait totalement l'équipement qui se trouve sur les lignes *Pinetree* et d'alerte avancée?

**Général Lane:** Oui.

**M. Dupras:** Est-ce vrai?

**Général Lane:** Avec le radar qui a une portée au-delà de l'horizon. Comme vous vous souvenez, j'ai parlé du perfectionnement de ce radar à diffusion inverse et à portée au-delà de l'horizon, perfectionnement qui semble encore loin d'être atteint.