

450 kilogrammes, selon l'utilisation que l'on compte en faire. La Marine américaine a signalé son intention d'acquérir également des ogives de distribution de sous-munitions.

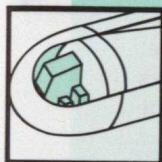


Figure 5b) Le système de guidage et de navigation

Les systèmes de guidage d'un missile de croisière moderne comprennent deux parties principales. L'une d'elle perçoit les forces qui s'exercent sur le missile et établit, à partir de ces dernières, la vitesse et la position de l'engin. Par exemple, si un missile est soumis à un vent latéral, ses accéléromètres tentent de déterminer la mesure dans laquelle cette force influe sur sa trajectoire. L'ordinateur de bord essaye ensuite d'apporter les corrections voulues. Toutefois, les accéléromètres et les gyroscopes dont est doté le missile ne sont pas d'une exactitude parfaite. Au bout d'une heure de vol, même si l'on fait appel aux techniques les plus modernes, le missile peut avoir dévié de près d'un kilomètre. Une des façons de corriger cette erreur consiste à donner au missile un certain moyen de « voir » où il se situe réellement et de corriger sa position. Un missile de croisière antinavire ne vole que durant une quinzaine de minutes, mais il doit trouver un navire en mouvement qui peut s'être déplacé de nombreux kilomètres après le lancement de l'engin. C'est la raison pour laquelle le missile de croisière antinavire est doté d'un système de guidage terminal. Lorsqu'il arrive à proximité du navire, le missile peut utiliser son détecteur pour repérer sa cible, puis se diriger sur celle-ci.

Les missiles de croisière qui ont à franchir de longues distances au-dessus du sol peuvent également être équipés d'un certain type de radar. Ils ne se servent cependant pas de cet appareil pour repérer leur cible. Ils l'utilisent plutôt pour mesurer les ondulations du terrain survolé. Ils comparent ensuite les données recueillies à celles qui sont entreposées en mémoire pour cette région et, à partir des résultats obtenus, tentent de déterminer exactement leur position et quelle est leur destination. De toute évidence, un tel système ne peut donner de bons résultats au-dessus de l'eau ou de vastes plaines sans caractéristiques