



PROCEDURE 75th vFS (A-10C)

3rd-Wing.net / 75th vFS

Réf. : 3.75.030

Auteur(s) : Tacno

Date du document : 15/02/2019

Version du document : 1.0.0

Circuits de recherche Air Interdiction

Ce document propose deux circuits de recherche d'objectifs dans le cadre d'une mission Air-interdiction, dans un théâtre non- permissif.

Un circuit simple à mettre en place mais moins efficace pour la recherche,
un circuit moins simple mais plus efficace pour la recherche.

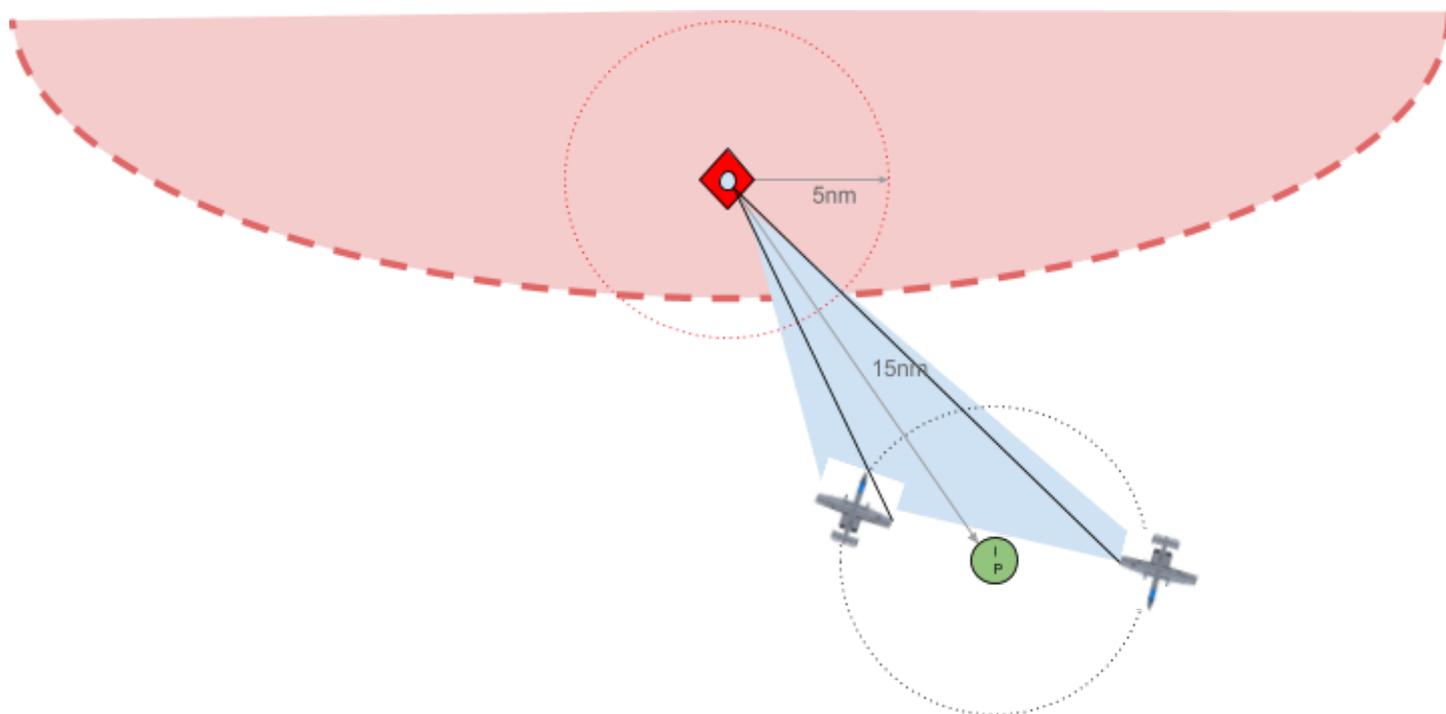
Sommaire

Circuit circulaire	2
Circuit triangulaire	3
Séquence	4
Ce qu'il faut savoir	4
Suivi du document	5

Circuit circulaire

Dans un contexte non-permissif, qui ne permet pas le survol maintenu de la zone de recherche, on effectuera des 360 à vitesse d'attente.

C'est le basique de recherche depuis une position définie, un point de référence IP, qui a été défini par un cap et une distance depuis la zone de recherche.



En basse et moyenne altitude, l'avion masque le FLIR 50% du temps.

L'avion tourne sur l'aile où est installé le FLIR.

Par exemple, un tour à 30° d'inclinaison (donne environ un rayon max de 3 nm) prend 2 min,

un tour à 20° d'inclinaison (rayon 5 nm) prend 3 min.

Ce dernier nous laisse 1min30 de recherche et est très facile à mettre en place : pilote automatique en position ALT et corriger la dérive due au vent.

On retiendra donc une inclinaison de **20°** qui est le compromis intéressant entre le temps de recherche (1 min 30) et le rapprochement vers la HOT ZONE (5 nm).

En résumé, **très facile à mettre en place** mais temps disponible moins profitable.

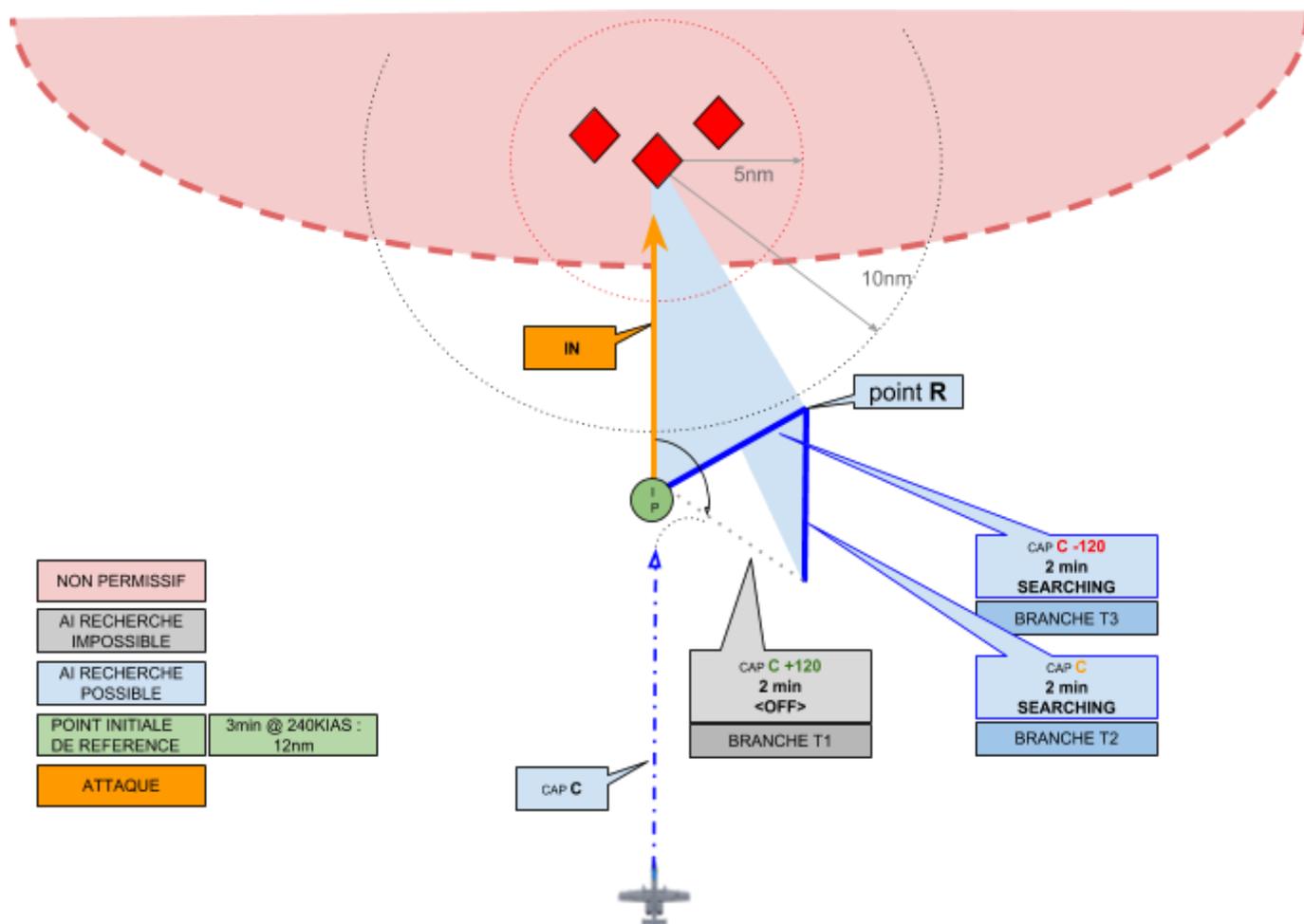
Circuit triangulaire

Toujours dans un contexte non-permissif,

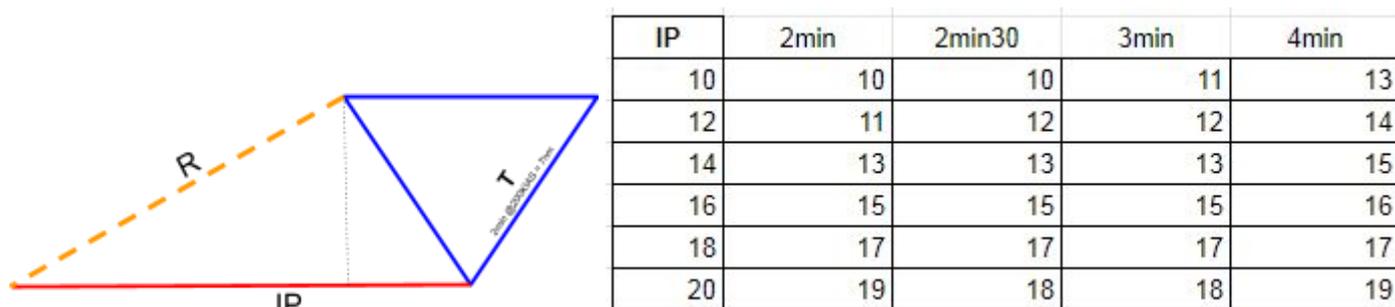
on veut passer plus de temps en vol pour la recherche, un temps supérieur à 50%. Avec un triangle isocèle on obtient 66%.

La recherche débute depuis un point de référence IP. L'IP est un point relevé depuis la zone supposée de recherche. On prendra un temps par branche de 2 min, ce qui nous donnera 4 min d'observation continue.

Ci-dessous l'IP serait au 180/12 du centre de la zone de recherche.



Calcul du point R de retour, distance d'approche maximum de la HOT ZONE



$$R(nm) = 1 + \sqrt{(T \sin(60))^2 + (IP - T \cos(60))^2}$$

On peut lire que la différence des distances entre celle de l'IP et R n'est que de 1 nm. Cette distance n'est pas à franchir, on serait trop proche de la zone de recherche, et pour la cohérence de la distance de l'IP.

La séquence

- Arrivée sur IP , on note le cap d'arrivée **C**
 - virage droite cap **C+120**, 200 KIAS (vitesse d'attente) pour voler sur la branche T1,
- Branche T1, on annonce TANGO1, 2 min sans observation possible, (préparation armement, correction de pilotage, dérive due au vent, etc),
 - puis virage gauche 45° au **cap C**, le cap d'arrivée
- Branche T2, on annonce TANGO2, 2 min, (**recherche active au FLIR**), on vérifie le point R
 - puis virage gauche 45° au cap **C-120**,
- Branche T3, on annonce TANGO3, 3min, (**recherche active au FLIR**),
 - puis virage gauche 45° au cap **C+120**
- Branche T1, etc.....
- Fin de T3, IP, virage droite cap C, engagement à 3 min, possibilité de Budy lasing en patrouille légère.

Ce qu'il faut savoir

IP	: cap / distance <u>depuis la zone recherche</u>
le CAP	: cap supposé d'attaque C , C+120 (éloignement) , C et C-120 (recherche et retour IP)
point R	: identique le point à ne pas dépasser (distance IP + 1 nm)
200 KIAS	: vitesse d'attente et de recherche
2 min	: le temps par branche
45°	: inclinaison des virages

En résumé, plus difficile à mettre en place car cela demande du pilotage, mais **temps de recherche plus bénéfique**.

Un plan de vol peut être réalisé, à priori au briefing, ou en transit, ou lors de la branche T1.

Suivi du document

Version	Date	Auteur	Page	Nature de la modification
1.0.0	15/02/2019	Tacno	toutes	Première version
	__/__/____			
	__/__/____			
	__/__/____			