

GEN 3.6 RECHERCHES ET SAUVETAGE/ SEARCH AND RESCUE

GEN 3.6.1 Services compétents

Le service de recherches et de sauvetage de la Tunisie est assuré par le Ministère du Transport en collaboration avec le Ministère de la Défense Nationale et le Ministère de l'Intérieur.

Le Ministère du Transport peut demander l'assistance du Ministère des Affaires Etrangères, du Ministère des Finances et du Ministère de la Santé.

L'organisation de la recherche et du sauvetage des aéronefs en détresse se fait à travers les organismes suivants:

- Le comité national de recherche et de sauvetage;
- Le bureau d'études et de coordination de recherche et de sauvetage;
- Le centre de coordination de sauvetage.

L'adresse du bureau d'études et de coordination de recherche et de sauvetage est la suivante:

Postal address:	Ministère du Transport Direction Générale de l'Aviation Civile 15, Rue Kheireddine Pacha 1002, Tunis
Telegraphic address:	CIVILAIR TUNIS
TEL:	(216) 71 906 563
FAX:	(216) 71 906 571

L'adresse du centre de coordination de sauvetage est la suivante:

Postal address:	Base Aérienne d'El Aouina Cité Taieb Mhiri 2045, Tunis
Telegraphic address:	—
TEL:	(216) 71 760 433
FAX:	(216) 71 760 433
AFS:	DTTAYCYX

Le Centre de Contrôle Régional (CCR) de Tunis est le point de contact SAR pour la réception des données de détresse COSPAS-SARSAT.

Ce système international de localisation des détresses par satellites reçoit les émissions de radiobalises fonctionnant sur 406 MHz.

Les alertes de détresse COSPAS-SARSAT sont immédiatement retransmises au CCR Tunis.

L'adresse du CCR Tunis est la suivante:

Postal address:	Centre de Contrôle Régional de Tunis Centre de la Navigation Aérienne BP 137-147 1080 TUNIS CEDEX
Telegraphic address:	OACA TUNIS
TEL:	(216) 71 754 433
FAX:	(216) 71 783 126
TELEX:	OACA 13809 - 13130
AFS:	DTTCZRZX

GEN 3.6.1 Responsible services

The search and rescue service in Tunisia is provided by the Ministry of Transport in collaboration with the Ministry of National Defense and the Ministry of the Interior.

The Ministry of Transport may request assistance from the Ministry of Foreign Affairs, the Ministry of Finance and the Ministry of Health.

The organization of search and rescue of aircraft in distress is done through the following organizations:

- The national Search and Rescue committee;
- The research and coordination bureau of search and rescue;
- The rescue coordination center.

The address of research and coordination bureau of research and rescue is as follows:

The address of rescue coordination center is as follows:

Tunis Regional Control Center (RCC) is the SAR point of contact for receiving COSPAS-SARSAT distress data.

This international distress satellite tracking system receives radio beacon transmissions on 406 MHz.

The COSPAS-SARSAT distress alerts are immediately transmitted to Tunis RCC.

The address of Tunis RCC is as follows:

Ces services sont assurés conformément aux dispositions contenues dans les documents OACI suivants :

- Annexe 12 : Recherches et Sauvetage
- DOC 8400 : Abréviations et Codes
- DOC 7030 : Procédures Complémentaires Régionales
- DOC 9731-AN/958 : Manuel International de Recherche et de Sauvetage Aéronautiques et Maritimes (IAMSAR)
 - Volume I : Organisation et Gestion
 - Volume II : Coordination des Missions
 - Volume III : MOYENS mobiles
- DOC 9734-AN/959 : Manuel de supervision de la sécurité Partie A : La mise en place et gestion d'un système national de supervision de la sécurité.

GEN 3.6.2 Zone pour laquelle les services sont fournis

Les services de recherche et de sauvetage sont chargés des interventions SAR dans le territoire de la Tunisie et dans l'espace aérien s'élevant au dessus de la haute mer dans les limites de la FIR Tunis.

SRR (TUNIS)/ FIR (TUNIS)

Ligne joignant les points: 3900N 00800E jusqu'au 3656N 00839E (point de rencontre de la frontière Tuniso-Algérienne avec la côte), frontière Tuniso-Algérienne jusqu'à la frontière Libyenne, puis frontière Tuniso-Libyenne jusqu'au point 3222N 01130E puis de 3730N 01130E au point 3900N 00800E.

GEN 3.6.3 Types de services

Un plan national et des plans régionaux SAR sont en cours d'élaboration.

GEN 3.6.4 Accords de recherche et de sauvetage

Etat/ State	Objet de l'accord/ Purpose of the agreement	Date
Tunisia - Morocco - Algeria - Libya - Mauritania	Convention maghrébine dans le domaine de recherche et sauvetage/ Maghreb Convention in the field of search and rescue.	March 27 th , 2013

GEN 3.6.5 Conditions d'utilisation

Les moyens de recherches et de sauvetage ne sont pas spécifiques aux opérations SAR.

Des organismes publics et privés sont appelés à fournir les services de recherche et sauvetage et à y participer par leur propres moyens (personnel, matériels, moyens terrestres, maritimes, aériens nécessaires pour ces opérations).

The services are provided in accordance with the provisions contained in the following ICAO documents :

- Annex 12 : Search and Rescue
- DOC 8400 : Abbreviations and Codes
- DOC 7030 : Regional Supplementary Procedures
- DOC 9731-AN/958 : International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual (IAMSAR)
 - Volume I : Organization and Management
 - Volume II : Mission Coordination
 - Volume III : Mobile Facilities
- DOC 9734-AN/959 : Safety Oversight Manual Part A : The Establishment and Management of a state's safety oversight system.

GEN 3.6.2 Area of responsibility

The search and rescue services are responsible for SAR operations for the territory of Tunisia and for the airspace over the high seas encompassed by Tunis FIR limits.

SRR (TUNIS)/ FIR (TUNIS)

Line joining coordinates: 3900N 00800E to 3656N 00839E (intersection of border between Tunisia and Algeria with the coastline), Tunisia-Algeria boundary until Libyan boundary then Tunisian-Libyan boundary until 3222N 01130E and from 3730N 01130E to 3900N 00800E.

GEN 3.6.3 Types of service

A national plan and regional SAR plans are being developed.

GEN 3.6.4 Search and rescue agreements

GEN 3.6.5 Conditions of availability

The search and rescue facilities are not specific to SAR operations.

Public and private bodies are called upon to provide and participate in search and rescue services by their own means (personnel, equipment, land, sea and air assets necessary for these operations).

Le Ministère du Transport conclut des conventions avec tout partenaire pouvant être amené à intervenir dans le cadre d'une opération de recherche et de sauvetage d'aéronefs en détresse précisant notamment le rôle de chaque partie concernée dans ces opérations.

Les exercices et les opérations blanches, impliquant plusieurs administrations sont programmés annuellement par le bureau d'études et de coordination de recherche et de sauvetage après avis du comité national de recherche et de sauvetage.

Le Ministère du Transport contribue à la conclusion des conventions en matière de recherche et de sauvetage avec les autres États.

La pénétration des équipes de recherche et de sauvetage appartenant à d'autres États sur le territoire Tunisien est tributaire de la transmission de ces États au bureau d'études et de coordination de recherche et de sauvetage d'une demande à ce sujet contenant des renseignements complets sur la mission projetée et sa nécessité et de l'émission par le bureau d'études et de coordination de recherche et de sauvetage d'un avis favorable à ce sujet.

En cas de réception d'une demande de pénétration des équipes de recherche et de sauvetage appartenant à d'autres États sur le territoire Tunisien, le bureau d'études et de coordination de recherche et de sauvetage doit:

- Accuser immédiatement réception d'une telle demande,
- Indiquer, dès que possible, les conditions éventuelles dans lesquelles pourra s'effectuer la mission projetée.

Le bureau d'études et de coordination de recherche et de sauvetage est autorisé à:

- Demander à tout centre de coordination de sauvetage étranger les secours dont il peut avoir besoin, notamment sous forme d'aéronefs, de navires, de personnes ou de matériel,
- Délivrer toute autorisation nécessaire pour l'entrée, sur le territoire Tunisien, de ces aéronefs, de ces navires, de ces personnes ou de ce matériel,
- Faire les démarches nécessaires auprès des services intéressés de douane, d'immigration et autres en vue d'accélérer les formalités d'entrée,
- Prendre les mesures nécessaires pour prêter assistance, sur demande, aux centres de coordination de sauvetage étrangers, notamment sous forme d'aéronefs, de navires, de personnes ou de matériel.

The Ministry of Transport shall conclude agreements with any partner who may participate in a search and rescue operation for aircraft in distress, and shall specify in particular the role of each party involved in such operations.

The exercises and the white operations, involving several administrations are scheduled yearly by the research and coordination bureau of search and rescue after the opinion of the national search and rescue committee.

The Ministry of Transport contributes to the conclusion of search and rescue agreements with other States.

The penetration of search and rescue teams belonging to other States on Tunisian territory depends on the transmission of those States to the research and rescue coordination and research bureau of a request containing information on this subject on planned mission and its necessity and the issuance by the research and rescue coordination and research bureau of a prosperous opinion on this subject.

When receiving a request for penetration of search and rescue teams belonging to other States on Tunisian territory, the research and rescue coordination and search bureau shall :

- Acknowledge immediately receipt of such a request,
- Indicate, as soon as possible, the possible conditions under which the planned mission may be carried out.

The research and rescue coordination and research bureau is authorized to:

- Ask any foreign rescue coordination center for help they may need, including aircraft, ships, people or equipment,
- Deliver any necessary authorization for the entry into Tunisian territory of such aircraft, ship, person or equipment,
- Take the necessary steps with the relevant customs, immigration and other services to speed up the entry formalities,
- Take the necessary measures to provide assistance, on request, to foreign rescue coordination centers, including aircraft, ships, persons or equipment.

GEN 3.6.6 Procédures et signaux utilisés

3.6.6.1 Signaux échangés avec les navires

Les manœuvres suivantes, exécutées successivement par un aéronef, signifient que cet aéronef voudrait diriger un navire vers un aéronef ou un navire en détresse:

- Tourner autour du navire, au moins une fois,
- Couper la trajectoire du navire, en avant de celui-ci à basse altitude:
 - En balançant les ailes, ou
 - En ouvrant et fermant alternativement les gaz, ou
 - En changeant le pas de l'hélice.

Remarque: à cause du niveau de bruit élevé à bord des navires, les signaux sonores des alinéas 2) et 3) peuvent être moins efficaces que le signal visuel de l'alinéa 1) et ils sont considérés comme des moyens supplémentaires pour attirer l'attention.

- Mettre le cap dans la direction que doit suivre le navire.

La répétition de ces manœuvres a la même signification.

La manœuvre suivante, exécutée par un aéronef, signifie que l'assistance du navire, auquel le signal est destiné, n'est plus nécessaire:

- Couper le sillage du navire, derrière celui-ci à basse altitude:
 - En balançant les ailes, ou
 - En ouvrant et fermant alternativement les gaz, ou
 - En changeant le pas de l'hélice.

Les navires peuvent répondre de la manière suivante:

- Pour accuser réception des signaux :
 - Hisser la flamme du code (bandes verticales blanches et rouges) à bloc (pour signifier compris),
 - Transmettre par signaux en morse lumineux une série de lettres T,
 - Changer de cap pour suivre l'aéronef.
- Pour indiquer l'impossibilité de se conformer aux instructions :
 - Hisser le pavillon international N (damier à carrés bleus et blancs),
 - Transmettre par signaux en morse lumineux une série de lettres N.

3.6.6.2 Codes de signaux visuels sol-air

1. Code de signaux visuels sol-air à l'usage des survivants

N°	Message	Signal
1	Demandons assistance/ Require assistance	V
2	Demandons assistance médicale/ Require medical assistance	X
3	Non ou réponse négative/ No or Negative	N
4	Oui ou réponse affirmative/ Yes or Affirmative	Y
5	Nous nous dirigeons dans cette direction/ Proceeding in this direction	↑

GEN 3.6.6 Procedures and signals used

3.6.6.1 Signals exchanged with ships

The following maneuvers, successively performed by an aircraft, mean that this latter would want to direct a ship towards an aircraft or a ship in distress:

- Turn around the ship, at least once,
- Cut the ship's path, from the front at low altitude:
 - By swinging the wings, or
 - By opening and closing gases alternately, or
 - By changing the propeller's pitch.

Remark: Because of the high noise level on board ships, the sound signals in paragraphs 2) and 3) may be less effective than the visual signal in paragraph 1) and are considered as additional means to draw attention.

- Set the course in the direction which the ship shall follow.

The repetition of these maneuvers has the same significance.

The following maneuver, performed by an aircraft, means that the ship assistance, for which the signal is intended, is no longer necessary:

- Cut the ship's wake, from behind at low altitude:
 - By swinging the wings, or
 - By opening and closing gases alternately, or
 - By changing the propeller's pitch.

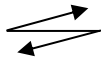

Ships can respond as follows:

- To acknowledge the signals :
 - Hoist the flame code (vertical white and red stripes) in block (to mean understood),
 - Transmit by morse signal light a series of T letters,
 - Change course to follow the aircraft.
- To indicate the impossibility of complying with the instructions:
 - Hoist the international flag N (checkerboard with blue and white squares),
 - Transmit by morse signal light a series of N letters.

3.6.6.2 Ground-air visual signal codes

1. Ground-air visual signal code for survivors

2. Code de signaux visuels sol-air à l'usage des équipes SAR**2. Ground-air visual signal codes for SAR teams**

N°	Message	Signal
1	Opérations terminées/ Operation completed	L L L
2	Avons retrouvé tous les occupants/ We have found all personnel	<u>LL</u>
3	N'avons retrouvé qu'une partie des occupants/ We have found only some personnel	++
4	Impossible de continuer. Retournons à la base/ We are not able to continue. Returning to base	XX
5	Sommes divisés en deux groupes. Nous dirigeons chacun dans la direction indiquée/ We are divided into two groups. We are proceeding each in the indicated direction	
6	Avons appris que l'aéronef est dans cette direction/ We have received information that aircraft is in this direction	
7	N'avons rien trouvé. Poursuivons les recherches/ We have nothing found. We continue to search	N N

Les signaux auront une longueur d'au moins 2.5 m (8 ft) et seront aussi visibles que possible.

Ils peuvent être formés par toutes sortes de moyens en employant, par exemple, des bandes de toile, du tissu de parachute, des morceaux de bois, des pierres ou autres matériaux analogues ou délimiter la surface en foulant le sol avec les pieds ou en répandant de l'huile.

Il est possible d'attirer l'attention sur les signaux ci-dessus par d'autres moyens tels que la radio, les fusées, la fumée et la lumière réfléchie.

3. Signaux air-sol

Les signaux suivants, exécutés par un aéronef, signifient que les signaux disposés au sol ont été compris :

- Pendant le jour : l'avion balance les ailes,
- De nuit : l'avion éteint et rallume deux fois ses projecteurs d'atterrissage ou, s'il n'en est pas équipé, ses feux de position.

Le fait de ne pas exécuter les signaux ci-dessus signifie que le signal disposé au sol n'est pas compris.

The signals will be at least 2.5 m (8 ft) of length and will be as visible as possible.

They can be formed by a variety of means, for example, using cloth strips, parachute fabric, pieces of wood, stones or other similar materials or delineating the surface by treading the ground with feet or spreading oil.

It is possible to draw attention to the above signals by other means such as radio, rockets, smoke and reflected light.

3. Air-ground signals

The following signals, performed by an aircraft, mean that the signals to the ground have been understood:

- During the day: the aircraft swings the wings,
- At night: the aircraft switches off and on its landing lights twice or, if it is not equipped, its position lights.

Failure to execute the above signals means that the signal on the ground is not understood.

INTENTIONALLY LEFT BLANK