

ELECTRONICS & DEFENSE



Manuel d'utilisation et de maintenance FLEXPACK 2
Use and maintenance manual FLEXPACK 2

CMM 25-63-78



HISTORIQUE DES ÉVOLUTIONS

UPDATE LIST

N° <i>Ed</i>	Date <i>Edition</i>	Description des évolutions <i>Description for the purpose of modification</i>
10	09/2012	Édition initiale/ Initial edition
11	12/2013	Maj photos / Picture update
12	06/2015	Maj photos / Picture update
13	06/2017	Maj références liste des composants / <i>Item P/N list update</i>
14	03/2019	Modification d'en-tête/pied de page suite changement en Safran Aérosystems <i>Modification of header/ footer following change in Safran Aerosystems</i>
15	11/2021	Mise à jour : - 1.1 Liste des composants : Ajout de la ref 306360-0 - 1.2.2 Description du sac harnais : Ajout de la ref 306360-0 Update : - 1.1 <i>Component and spares list</i> : Add ref 306360-0 - 1.2.2 <i>Harness container description</i> : Add de la ref 306360-0
16	02/2022	Mise à jour : - 1.3.1 Dimensions et Masse : Masse : 6,2 kg / 13,6 lbs => 7,5 kg / 16,5 lbs - 4. Maintenance : ajout d'informations sur le remplacement de la bouclette de fermeture Update : - 1.3.1 <i>Dimension and weight</i> : Weight : 6,2 kg / 13,6 lbs => 7,5 kg / 16,5 lbs - 4. <i>Maintenance Procedures</i> : extra informations on closing loop replacement

SOMMAIRE / SUMMARY

1. DESCRIPTION DE L'EQUIPEMENT - REFERENCE DE TYPE P512 / EQUIPMENT DESCRIPTION - TYPE INDICATION P512	5
1.1. LISTE DES COMPOSANTS / COMPONENTS AND SPARES LIST	5
1.2. DESCRIPTION / DESCRIPTION	6
1.2.1. Description Ensemble complet / Complete Assembly Description	6
1.2.2. Description Sac harnais / Harness container Description	7
1.3. SPECIFICATIONS TECHNIQUES / TECHNICAL DATA	9
1.3.1. Dimensions et masse / Dimensions and weight	9
1.3.2. Performances et limites d'utilisation / Performances and used limitations	9
2. UTILISATION / OPERATING INSTRUCTIONS	10
2.1. AJUSTEMENT ET EQUIPEMENT / ADJUSTMENT	10
2.2. ÉVACUATION DE L'AERONEF / EMERGENCY PROCEDURE	11
2.2.1. Évacuation / Evacuation	11
2.2.2. Atterrissage / Earth landing	11
2.2.3. Amerrissage / Water landing	11
3. INSPECTIONS / INSPECTIONS	13
3.1. CONTRÔLE SAC-HARNAIS / HARNESS CONTAINER CHECK	13
3.2. CONTROLE POIGNEE POUR FLEXPACK / FLEXPACK HANDLE CHECK	13
3.3. CONTROLE VOILE RESERVE PF512 / CANOPY CHECK	13
3.4. CONTROLE EXTRACTEUR QUICK 3 / QUICK 3 PILOT CHUTE CHECK	14
3.5. CONTROLE DRISSE D'EXTRACTION / BRIDLE CHECK	14
4. MAINTENANCE / MAINTENANCE PROCEDURES	15
4.1. REMPLACEMENT DES ELEMENTS / REPLACEMENT PARTS	15
4.2. DRISSE DE LIAISON ET DE L'EXTRACTEUR / PILOT CHUTE AND BRIDLE	15
4.3. POIGNEE DE DECLENCHEMENT / RIPCORDER HANDLE	15
4.4. DEMONTAGE DE LA VOILURE ET DES POIGNEES DE MANŒUVRE / TO DISCONNECT CANOPY AND TOGGLES FROM THE RISERS	15
4.5. BOUCLETTES DE FERMETURE / CLOSING LOCKING LOOPS	16
5. PLIAGE DE L'EQUIPEMENT P 512 / P512 EQUIPMENT PACKING	18
6. STOCKAGE CONDITIONS NORMALES / STORAGE IN NORMAL CONDITIONS	32

1. DESCRIPTION DE L'EQUIPEMENT - REFERENCE DE TYPE P512 / EQUIPMENT DESCRIPTION - TYPE INDICATION P512

1.1. LISTE DES COMPOSANTS / COMPONENTS AND SPARES LIST

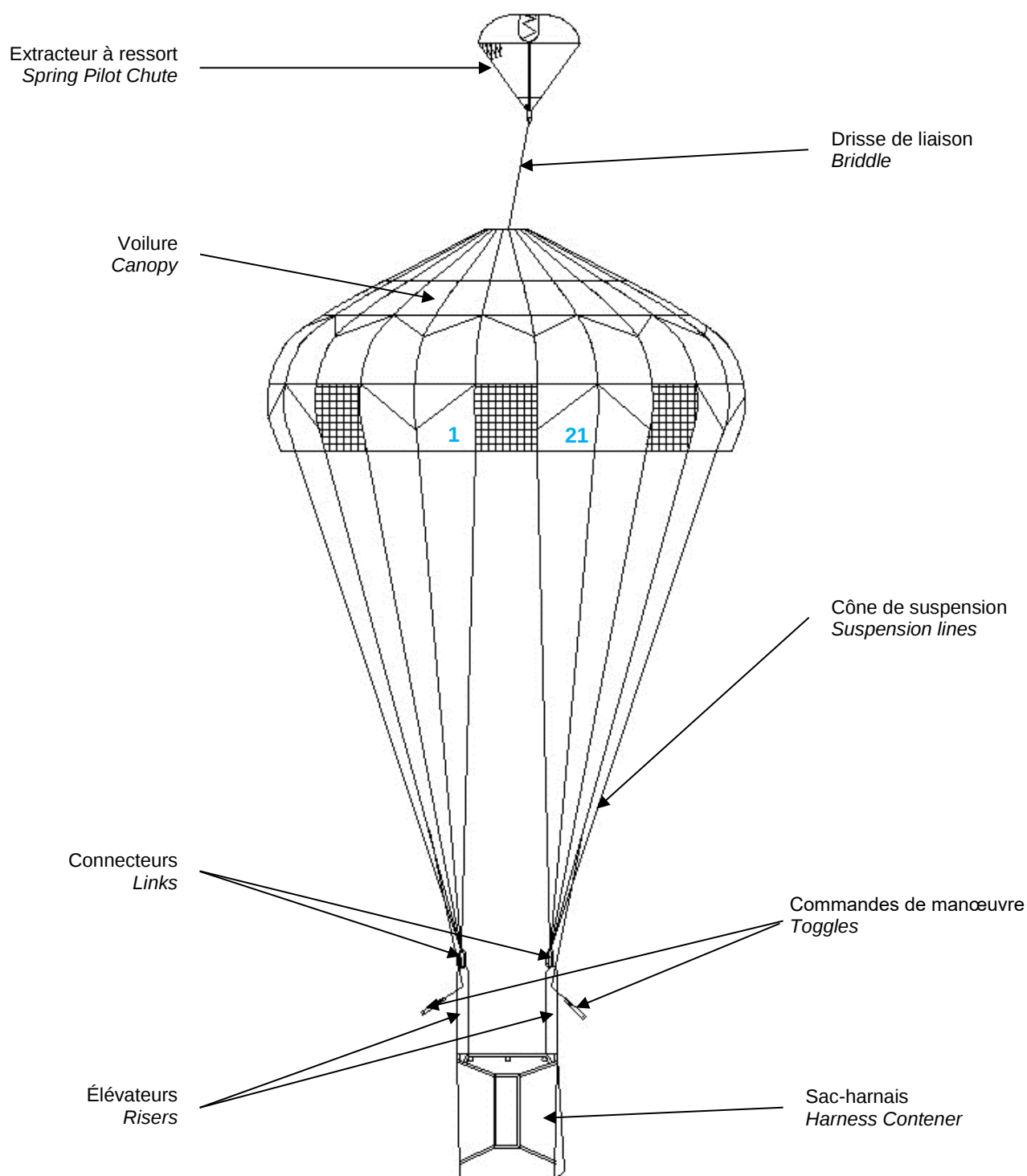
		Réf / P/N
Parachute de sauvetage FLEXPACK 2	Emergency parachute FLEXPACK 2	304968-0
FLEXPACK 2 équipé	Equipped FLEXPACK 2	304900-0
Voilure 512 p/FLEXPACK	Canopy 512	P2004710600
Extracteur "QUICK 3"	"QUICK 3" pilot chute	P2005030102
Drisse d'extracteur 135 cm	Pilot chute Bridle 135 cm	P2007001000
Poignée pour FLEXPACK	FLEXPACK handle	P2010107500
Loop FLEXPACK 2	FLEXPACK 2 loop	304963-0
Cabillots plats sangle rouge	Flat red toggles	P2009000500
Coussin confort FLEXPACK	FLEXPACK confort pad	304930-0
Manuel d'utilisation et d'entretien FLEXPACK 2	Use and maintain Manual FLEXPACK 2	224073-0
Sac "Transpack"	"Transpack" bag	P6006200100

		Réf / P/N
Parachute de sauvetage FLEXPACK 2 quick ejector	Emergency parachute FLEXPACK 2 quick ejector	306360-0
SH FLEXPACK 2 Quick Eject	Quick eject Harness Container FLEXPACK 2	306335-0
Voilure 512 p/FLEXPACK	Canopy 512	P2004710600
Extracteur "QUICK 3"	"QUICK 3" pilot chute	P2005030102
Drisse d'extracteur 135 cm	Pilot chute Bridle 135 cm	P2007001000
Poignée pour FLEXPACK	FLEXPACK handle	P2010107500
Loop FLEXPACK 2	FLEXPACK 2 loop	304963-0
Cabillots plats sangle rouge	Flat red toggles	P2009000500
Coussin confort FLEXPACK	FLEXPACK confort pad	306499-0
Manuel d'utilisation et d'entretien FLEXPACK 2 CMM 25-63-78	Use and maintain Manual FLEXPACK 2 CMM 25-63-78	224073-0
Sac de transport Flexpack	Bag for Flexpack	306371-0

Ed 16 – 03/2022	FLEXPACK 2	25-63-78
This document and the information contained herein are the property of Safran. They must not be copied or disclosed to third parties without prior Safran written authorization. Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété de Safran. Ils ne doivent être copiés ni communiqués à un tiers sans autorisation préalable et écrite de Safran.		

1.2. DESCRIPTION / DESCRIPTION

1.2.1. Description Ensemble complet / Complete Assembly Description



1.2.2. Description Sac harnais / *Harness container Description*

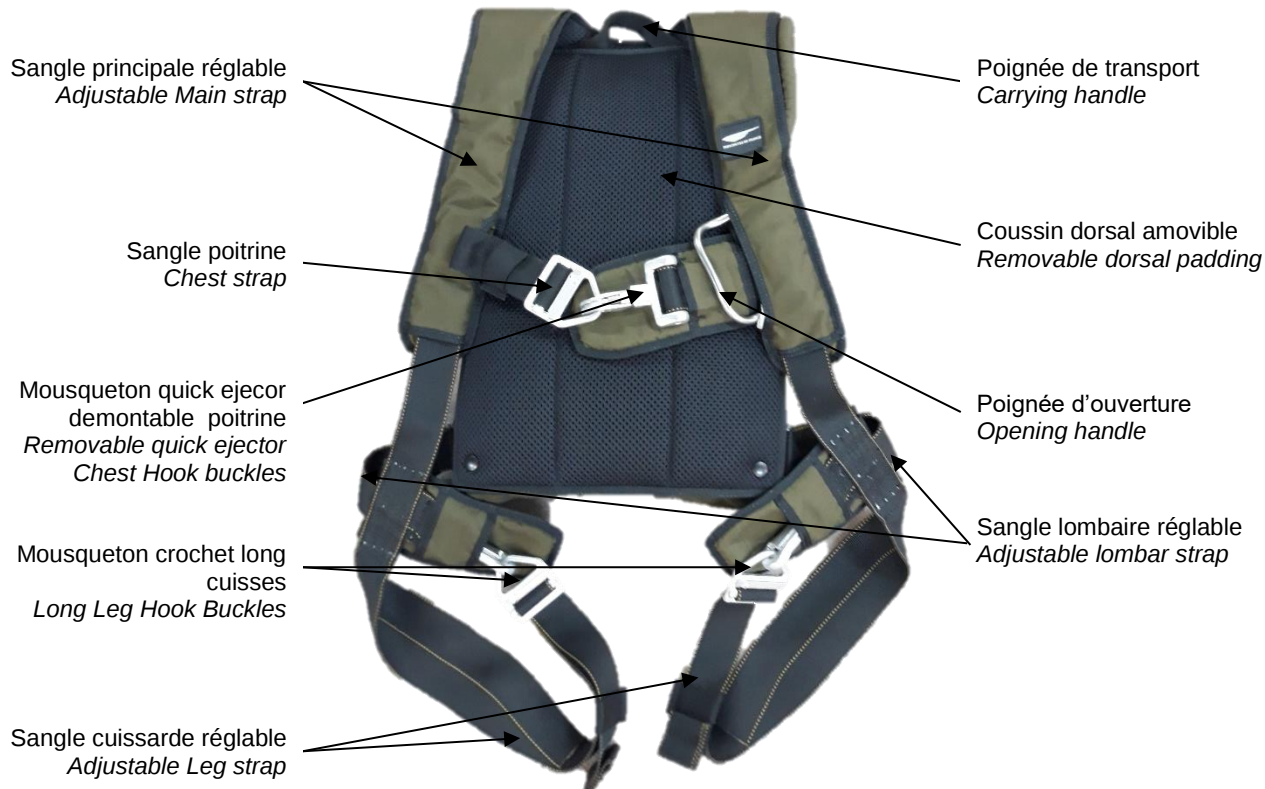
- Parachute de sauvetage FLEXPACK 2/ *Emergency parachute FLEXPACK 2* 304968-0



- Parachute de sauvetage FLEXPACK 2 quick eject /
Emergency parachute FLEXPACK 2quick eject

306360-0

Ed 16 – 03/2022	FLEXPACK 2	25-63-78
This document and the information contained herein are the property of Safran. They must not be copied or disclosed to third parties without prior Safran written authorization. Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété de Safran. Ils ne doivent être copiés ni communiqués à un tiers sans autorisation préalable et écrite de Safran.		



1.3. SPECIFICATIONS TECHNIQUES / TECHNICAL DATA

1.3.1. Dimensions et masse / Dimensions and weight

SAC-HARNAIS 512 FLEXPACK 2 / HARNES CONTAINER 512 FLEXPACK 2		
Hauteur / Height	45 cm	18"
Largeur / Width	33 cm	13"
Masse / Weight	7,5 kg	16.5 lbs
Résistance sangle principale/ Main Strap Tensile	5400 kg	
Résistance sangle de poitrine / Chest Strap Tensile	2700 kg	
Résistance sangle Lombaire / Lombar Strap Tensile	2700 kg	
Résistance sangle Dorsale / Dorsal Strap Tensile	1800 kg	
Tissu polyamide enduit / Coated polyamid		
Coussin dorsal amovible / Separable back pad	Polyamide avec matériau absorbant / Padded polyamid	
Voilure 512 / 512 Canopy		
Type hémisphérique manœuvrable / Conical tri-vent		
Surface / Square footage	39 m²	425 sq/ft
Nombre de fuseaux / Number of gores	22	22
Dispositif de déploiement / Deployment device	Diaper	Diaper
Tissu Polyamide / Fabric Polyamide	0-3 cfm	0-3 cfm
Suspentes Polyamide / Lines Polyamide	200 kg	441 lbs
Rubans / Ribbons	Polyamide	Polyamide

1.3.2. Performances et limites d'utilisation / Performances and used limitations

Certification QAC 121-TSO C23c Catégorie B	
Masse maximum et vitesse maximum d'utilisation :	Maximum weight and speed:
– Parachute limité dans son usage à 1 personne d'une masse de 115 kg (254 lbs) équipée à une vitesse maximum d'utilisation de 150 kt (278 km/h)	– This parachute is limited to use by persons up to 254 lbs (115 kg) fully equipped and up to 150 knots (278 km/h)
– Vitesse de descente sous 90 kg: 5,3 m/s	– Vertical speed (199 lbs) 17,3 fps
– Temps moyen d'ouverture sous 115 kg à 150 kt : 1,7 s	– Opening time (254 lbs/150kt): 1,7 sec
Périodicité des visites d'entretien et de pliage : 1 an dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.	Periodicity of maintenance procedures and packing: 1 year in normal conditions of use and storage.
Si les conditions de stockage normales ne sont pas respectées, la périodicité doit être réduite à l'initiative de l'utilisateur.	In any case in accordance with the integrity and condition of the parachute, periodicity must be reduce with user initiatives.
La durée de vie de ce parachute est de 20 ans , et dans tous les cas en fonction de son état.	Service Life of this complete assembly is 20 years and in any case according with its state.

Ed 16 – 03/2022	FLEXPACK 2	25-63-78
This document and the information contained herein are the property of Safran. They must not be copied or disclosed to third parties without prior Safran written authorization. Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété de Safran. Ils ne doivent être copiés ni communiqués à un tiers sans autorisation préalable et écrite de Safran.		

2. UTILISATION / OPERATING INSTRUCTIONS

Vérification avant emploi :

- La carte de pliage périodique doit être à jour.
- Position bien engagée des broches de fermeture.
- Présence du sceau plombé du plieur.
- Mise en place de la poignée de déclenchement dans son logement.
- Parachute ne comportant pas de traces suspectes pouvant indiquer qu'il a été en contact avec un agent acide ou corrosif lui ayant occasionné des dommages.
- Bon fonctionnement des mousquetons.

Pre-flight inspection:

- *Data-card: Date of packing.*
- *Pins position into the closing loops.*
- *Rigger sealing.*
- *Ripcord handle in its pocket.*
- *No damages to the harness and container.*
- *Right function of the hardware.*

2.1. AJUSTEMENT ET EQUIPEMENT / ADJUSTMENT

Le parachute doit être ajusté au corps de l'utilisateur de façon à permettre un usage confortable, adapté à des vols de longue durée et à la répartition des efforts d'ouverture.

It's necessary to adjust the parachute on the body, for the comfort during the distribution of opening shock.

Le réglage est à effectuer dans l'ordre suivant :

Adjust the parachute as follows on the body:

Avant d'endosser le parachute :

Before wearing the parachute

- Ajuster la longueur des sangles principales et vérifier leur symétrie.

- *Adjust the main webbings symmetrically.*

Après avoir endossé le parachute :

After wearing the parachute

- Boucler les cuissardes sans les croiser et les ajuster.
- Boucler la sangle de poitrine et l'ajuster.
- Ajuster la longueur des sangles de cuissardes.

- *Fasten and adjust the leg straps.*
- *Fasten and adjust the chest strap.*
- *Adjust the lateral straps.*

2.2. ÉVACUATION DE L'AERONEF / EMERGENCY PROCEDURE

2.2.1. Évacuation / Evacuation

Déverrouiller la ceinture et les sangles du siège de l'aéronef.

Déconnecter toute liaison avec l'aéronef, (oxygène, radio etc..).

Vérifier visuellement la présence et la position de la poignée de déclenchement du parachute.

Effectuer les manœuvres d'évacuation de l'appareil (largage de verrière, porte etc...).

Évacuer l'appareil en prenant garde de ne rien heurter ou accrocher au passage du corps.

Après avoir quitté l'appareil saisir la poignée de déclenchement avec 1 ou 2 mains.

Actionner la commande après être dégagé de l'appareil en tirant fermement la poignée à bout de bras vers le bas.

La voilure est ouverte en 1,5 à 2 secondes.

Saisir les poignées de manœuvre de la voilure fixées aux élévateurs arrière :

- une traction prolongée sur la commande droite fera tourner la voilure à droite,
- une traction prolongée sur la commande gauche fera tourner la voilure à gauche.

Repérer le sens de la dérive due au vent.

Préparer l'atterrissage en maintenant la voilure face au vent.

Release the seatbelts fixed to the aircraft seat.

Disconnect any other connections to the aircraft, like radio and oxygen equipment.

Check visually whether the ripcord handle is in place and in it's pocket.

Carry out the necessary actions to leave the aircraft (eject the canopy, open the door etc...).

Bail out from the aircraft taking care not to bump into anything or catch anything with the equipment.

As soon as you are free from the aircraft grip the ripcord handle with one or two hands.

Pull the ripcord handle immediately

The parachute will open in 1.5 or 2 seconds.

Grab the steering loops (toggles) attached to the rear suspension risers. One loop in each hand.

- *Pull the right hand toggle and keep it depressed, the canopy will turn to the right.*
- *Pull the left hand toggle and keep it depressed, the canopy will turn to the left.*

Observe in which direction you are drifting due to the wind.

Prepare for landing by turning the canopy, you should be facing the wind direction.

2.2.2. Atterrissage / Earth landing

Maintenir la voilure face au vent (ce qui a pour effet de diminuer la vitesse sol) et prendre une position « tonique » pieds joints, genoux déverrouillés, tête baissée (menton contre la poitrine), coudes serrés au corps (sans lâcher les poignées).

Conserver cette position jusqu'à l'atterrissage.

Se relever et dégrafer le harnais.

Pour dégonfler la voilure la contourner pour se placer sous le vent de celle-ci.

Dans une contrée désertique ou montagneuse, étaler la voilure sur le sol au maximum pour être repéré plus facilement.

Keep facing the wind during landing to reduce ground speed. Put some tension on the muscles in your body, but keep some flex in your knees. Drop the head, leeting your chin rest on your chest. While holding on to the toggles fold in your elbows alongside your body.

Stay in this position until ground contact.

Stand-up and unbuckle your harness.

To collapse the canopy run around the canopy, so that the wind will push on the outside.

If you are in a deserted area spread out the canopy so that rescue personnel can easily spot you.

2.2.3. Amerrissage / Water landing

Ed 16 – 03/2022	FLEXPACK 2	25-63-78
This document and the information contained herein are the property of Safran. They must not be copied or disclosed to third parties without prior Safran written authorization. Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété de Safran. Ils ne doivent être copiés ni communiqués à un tiers sans autorisation préalable et écrite de Safran.		

Si l'on est équipé d'un gilet de sauvetage, **ne pas gonfler le gilet pendant la descente** ceci pourrait provoquer des blessures graves.

Après avoir touché l'eau, dégrafer le harnais puis gonfler le gilet.

Si l'on dispose d'un équipement de survie, gonfler le canot pneumatique durant la descente.

Dès l'amerrissage, dégrafer le harnais en libérant les mousquetons de cuissardes et de poitrine, puis se hisser à bord du canot.

Rallier la rive la plus proche, ou se conformer aux instructions du manuel de survie.

En fonction du type d'appareil utilisé, il est conseillé d'effectuer un entraînement par des répétitions au sol.

Sur certains types d'appareils, une procédure spécifique d'évacuation peut figurer au manuel de vol, dans ce cas, effectuer un entraînement en intégrant cette procédure.

*If you wear a lifejacket, grab the activation handle and **Never activate the lifejacket during the descent** under the parachute serious injury can result.*

After you touched the water unbuckle the harness. then activate lifejacket

If you have a dinghy, inflate it during the descent under the parachute.

As soon as you touch water unbuckle the harness by opening the snaps of the legstraps and the cheststrap.

Then clim into the dinghy. Paddle to the closest coast or follow the instructions supplied with the dinghy.

Depending on the type of aircraft, it is strongly recommended that you practice your bail-out procedures regularly on the ground.

Certain aircraft may have a manual with a specific evacuation procedure. In that case, incorporate that procedure in the instructions given here above.

3. INSPECTIONS / INSPECTIONS

Tout parachute utilisé au cours d'un abandon d'aéronef doit être retourné chez le fabricant pour un contrôle complet réalisé en usine avant sa remise en service.

Cet entretien doit être systématiquement effectué lors des visites de contrôle avant repliage.

Any parachute used in case of emergency must be completely verified before coming back to service.

These inspections must be made before each repacking.

3.1. CONTRÔLE SAC-HARNAIS / HARNESS CONTAINER CHECK

PN 304900-0

- | | |
|--|--|
| – Les coutures. | – Sewings. |
| – Les œillets. | – Grommets. |
| – Les bouclettes de fermeture. | – Closing loops. |
| – Les rubans agrippant (velcros). | – Velcro hook and pile. |
| – Les bracelets de lovage élastiques si nécessaire. | – Set new rubber bands if necessary. |
| – Les sangles, leur intégrité, leurs coutures. | – Integrity of webbings, sewings, hardware. |
| – Les boucleries (huiler légèrement les mécanismes avec un chiffon). | – Hardware (lubricate with appropriate oil). |
| – La gaine métallique du câble de déclenchement et contrôler qu'il n'y a pas de rupture. | – Ripcord housing. |

3.2. CONTRÔLE POIGNÉE POUR FLEXPACK / FLEXPACK HANDLE CHECK

PN/ P2010107500

- | | |
|---|---------------------------------------|
| – Bon état du câble. | – No damage on the cable. |
| – Bon état de la poignée. | – No damage on the handle. |
| – Bon état des broches. | – No damage on the pins. |
| – Aucune trace d'oxydation ne doit être décelée sur l'ensemble. | – No oxidizing stains on the ripcord. |

3.3. CONTROLE VOILE RESERVE PF512 / CANOPY CHECK

PN/ P2004710600

- | | |
|---|----------------------------|
| – Les coutures de chaque fuseau et des rubans. | – Sewings on each gore. |
| – Le tissu et la résille doivent être exempts d'accrocs ou de déchirures. | – Fabric and mesh. |
| – Les suspentes et leurs coutures. | – Sewings on each line. |
| – La platine de lovage des suspentes (diaper). | – No damage on the diaper. |

3.4. CONTROLE EXTRACTEUR QUICK 3 / QUICK 3 PILOT CHUTE CHECK

PN/ P2005030102

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| – La calotte en tissu et la résille. | – <i>Top, fabric and mesh.</i> |
| – La boucle de fixation à la base. | – <i>Tubular loop.</i> |
| – L'état du ressort. | – <i>Spring.</i> |
| – L'état de toutes les coutures. | – <i>Sewings.</i> |

3.5. CONTROLE DRISSE D'EXTRACTION / BRIDDLER CHECK

PN/ P2007001000

- | | |
|--|--|
| – L'état de la drisse et de ses coutures | – <i>Integrity of webbing and sewings.</i> |
|--|--|

4. MAINTENANCE / MAINTENANCE PROCEDURES

4.1. REMPLACEMENT DES ELEMENTS / REPLACEMENT PARTS

Les éléments constitutifs peuvent être remplacés par des éléments neufs en échange standard (voir liste des composants). Ne jamais remplacer un composant défectueux par un composant d'aspect identique s'il n'est pas d'origine et référencé SAFRAN SED / Parachutes de France.

All components of P 512 are exchangeable for new ones. Refer to the component list.

Never replace a defective component with a similar one. Always use genuine parts from SAFRAN SED / Parachutes de France.

4.2. DRISSE DE LIAISON ET DE L'EXTRACTEUR / PILOT CHUTE AND BRIDLE

Desserrer le nœud à la base de l'extracteur puis passer la grande boucle de la drisse autour de l'extracteur et sortir la drisse. Pour le remontage procéder en ordre inverse. Procéder de façon identique pour la liaison de la drisse au faisceau de suspentes de cheminée de la voilure.

Release the knots between the pilot-chute and the bridle. Pull the pilot chute through the loop bridle. Use the same process with the bridle and the vent of the canopy.

Use reverse order to install new parts.

4.3. POIGNEE DE DECLENCHEMENT / RIPCORDER HANDLE

Ce composant étant séparable, il suffit de l'échanger par la pièce identique SAFRAN SED / Parachutes de France.

This component is separable and can be changed. Use a genuine part from SAFRAN SED / Parachutes de France.

4.4. DEMONTAGE DE LA VOILURE ET DES POIGNEES DE MANŒUVRE / TO DISCONNECT CANOPY AND TOGGLES FROM THE RISERS

Démonter les maillons rapides inox de connexion aux élévateurs, et faire glisser les commandes sur les poignées de manœuvre pour déconnecter les poignées. Pour le remontage procéder de façon inverse.

Disconnect risers links and slip steering lines on toggles.

Make the reverse operation to set up.

Toutefois le contrôle de démêlage doit être effectué avant montage.

Clear canopy and lines before assembling.

Les suspentes sont connectées aux élévateurs par l'intermédiaire de maillons rapides ou de manilles référencées.

Connection of lines to the risers by links:

Elles sont réparties de la façon suivante :

- Élévateur arrière gauche suspentes 1,2,3,4,5
- Élévateur avant gauche suspentes 6,7,8,9,10,11
- Élévateur avant droit suspentes 12,13,14,15,16,17
- Élévateur arrière droit suspentes 18,19,20,21,22

- *Back left riser: lines number 1,2,3,4,5.*
- *Front left riser: lines number 6, 7, 8, 9, 10, 11.*
- *Front right riser: lines number 12, 13, 14, 15,16,17.*
- *Front right riser: lines number 18, 19, 20, 21, 22.*

4.5. BOUCLETTES DE FERMETURE / CLOSING LOCKING LOOPS

Ces boucles sont accessibles par la doublure du conteneur interne lorsque celui-ci est ouvert pour le remplacement des boucles usagées par des neuves.

Access to the closing locking loop is from the inside of the container to replace using loop by a new one.

- **Remplacement boucles en place**

Réaliser un nœud à l'une des extrémités de la boucle usagée avec une drisse de 50 cm environ puis faire coulisser la drisse à travers les œillets et sous le conteneur.

- **Replacement closing loop installed**

Realise a knot at one the closing loop extremity with a 50 cm bridle then route it through the grommet and under the container.



Faire ressortir la drisse au niveau du second œillet puis défaire le nœud fixé à la boucle usagée.

Route the bridle out of the second grommet then undo the knot fixed on the used closing loop.



Installer une boucle neuve en reprenant les descriptions précédentes à l'inverse : 4 -> 1.

Install the new closing loop regarding the previous descriptions inversed : 4 -> 1.



- **Remplacement bouclettes sorti de son logement**

Introduire une drisse de 50 cm environ dans un œillet.



- **Replacement closing loop not installed**

Route 50 cm bridle through one of the grommet.

Faire ressortir au niveau du second œillet en introduisant les doigts au niveau d'une des ouvertures situées en hauts du conteneur.

Route the 50 cm bridle out of the second grommet level introducing fingers inside one of the opening localized at the top of the container.



Installer une bouclette neuve en reprenant les descriptions précédentes à l'inverse : 4 -> 1.

Install the new closing loop regarding the previous descriptions inversed: 4 -> 1.



5. PLIAGE DE L'EQUIPEMENT P 512 / P512 EQUIPMENT PACKING

Outils nécessaires pour effectuer le pliage :

- Deux drisses provisoires de 1 m chacune en polyamide.
- Deux broches provisoires munies d'un ruban de couleur vive d'une longueur d'au moins 60 cm.
- Un pain de paraffine.
- Des mini élastiques optima PN/2015000600.
- 4 poids de grenaille.

Tools for packing:

- *2 packing tapes (1m/3 ft).*
- *2 temporary pins with color ribbons (2 ft).*
- *Paraffin.*
- *Rubber bands.*
- *4 shotbags.*

Les outils seront pointés et recomptés à l'issue du pliage.

Count each tool when your packing is finished.

Qualifications du personnel :

Le personnel habilité à plier cet équipement de sauvetage doit posséder une qualification de plieur.

Qualification:

Parachute Rigger.

Les opérations de pliage suivantes sont valables pour les références 304968-0 et 306360-0.

Following packing operations are for references 304968-0 and 306360-0.

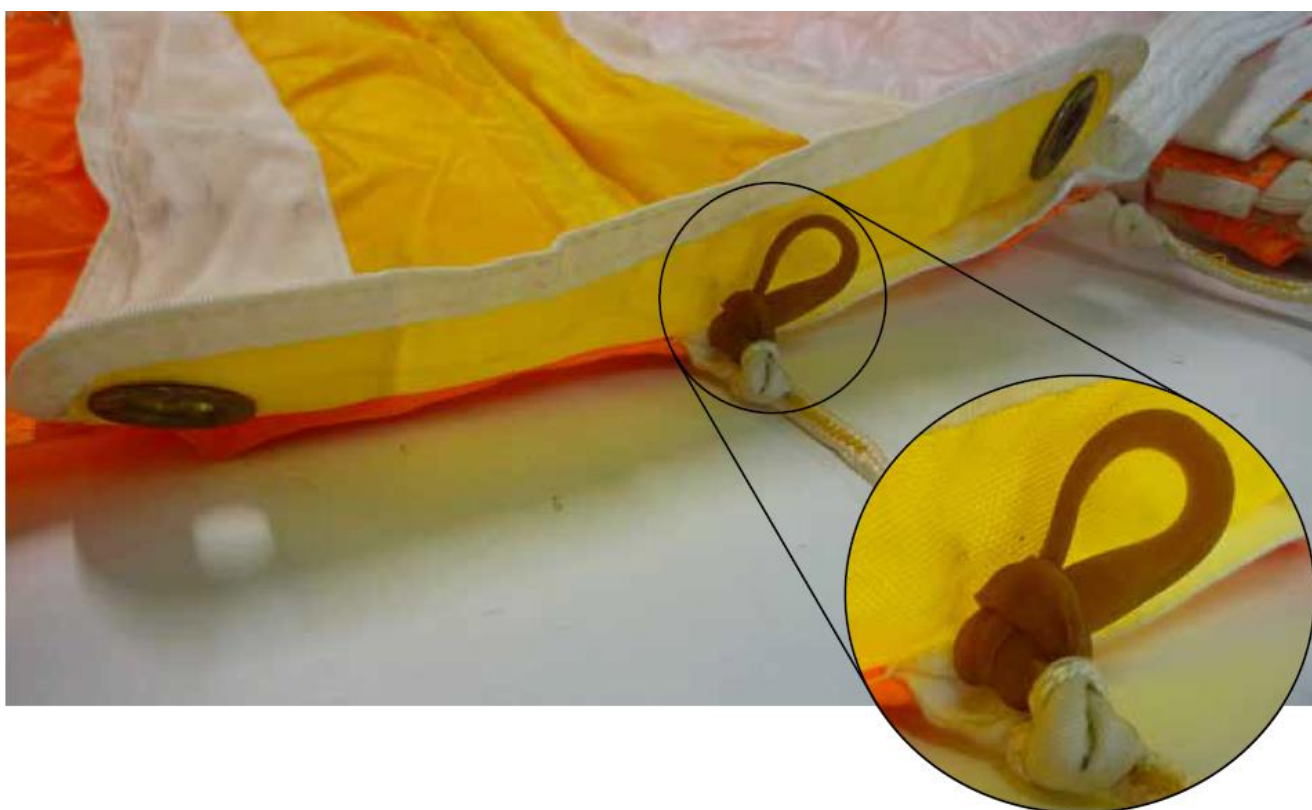
1. Équiper le diaper avec des bracelets de lovage élastiques sur les deux côtés.

Fit the diaper with rubber bands on both sides.



2. Ajouter un bracelet de lovage élastique sur la patte d'attache de la suspenso n°11.

Add a rubber band on attachment tape no.11.



3. Étaler la voileure sur la table de pliage et attacher la drisse d'extracteur. Effectuer une tension sur le sac-harnais, saisir les suspentes 1 et 22 à la voileure et

*Lay the canopy on the table and attach the apex.
Take lines 1 and 22 near the skirt, and verify that they go clearly to risers internal sides.*

contrôler qu'elles arrivent sans torsade ni emmêlage au côté interne des élévateurs arrière.



4. Fixer les commandes aux élévateurs arrière (à l'aide du velcro).

Secure the toggles on the back risers (with velcro).



5. Dégager la suspente 11 vers l'extérieur de la voile et revenir au bord d'attaque, passer ensuite les fuseaux un à un vers la gauche.

Séparer la voile par son milieu et la poser à plat de façon à ce que le fuseau 22 (avec résille) soit disposé comme ci-dessous.

Take the line 11 on the left hand and fold all the gores on the left side.

Prepare the canopy with an equal number of gores on each side, gore 22 being on the top (with mesh).



6. Replier les deux coins du bord d'attaque comme figuré ci-dessous.

Fold 90 degrees, lower lateral band to be parallel to the radial seams.



7. Replier par moitié les demi-fuseaux sur eux-mêmes.
Puis à nouveau par moitié de façon à obtenir la configuration ci-dessous.

Make a long fold as shown below.

Fold again by half as shown below.



8. Effectuer un première love comme sur l'illustration ci-dessous.

Stow the lines as shown below.



9. Replier le diaper et le bord d'attaque.

Passer les élastiques de chaque côté dans leur oeillet respectif et effectuer deux loves de suspentes.

Fold diaper and skirt.

Pass the rubber bands through the grommets, and stow the lines on each side.



10. Loyer les suspentes de chaque côté du diaphragme.

La longueur de chaque love au-delà du bracelet de l'ovage élastique ne devra pas excéder 4 cm.

La longueur des suspentes entre le dernier lovage et les manilles devra être de 25 cm maximum (ajouter un bracelet de lovage si nécessaires).

Stow the lines on each side of the diaphragm.

The length of each stow should not exceed 4 cm. The length of lines between the last stow and the links on the risers should not exceed 25 cm (add a rubber band if necessary).



11. Ouvrir les bandes agrippantes des plastrons d'épaule gauche et droit.

Ranger la partie supérieure des sangles principales du harnais ainsi que les élévateurs, sans les torsader.

Open the right and left shoulder covers, on the top of the harness container and arrange the harness main webbings and the risers without twists.



12. Ajuster la longueur des boucles de verrouillage.

L'effort de traction à effectuer sur la poignée de déclenchement est directement lié à la longueur des

Adjust the locking loops.

Loop Length and canopy packed inside the container result traction tensile on the ripcord.

boucles et à la manière dont la voile est disposée dans le conteneur.

Les cotes sont données à titre indicatif, elles doivent être ajustées par le plieur afin d'obtenir un effort sur la poignée d'ouverture de 9,7 daN maximum et de 2,3 daN minimum et vérifié à l'aide d'un peson à l'issue du pliage.

Dimensions are indicative and the rigger must adjust loops to obtain that the load on the ripcord will not exceed 21 lbs (97 Newtons) and be not less than 5 lbs (23 Newtons).



- 13.** Disposer les élévateurs à plat au fond du conteneur et passer les drisses auxiliaires dans les boucles de fermeture.

Place the risers into the container in flat position and equip the locking loops with packing tapes.



- 14.** Positionner le diaper en bas du conteneur puis effectuer les lovages de voilures en prenant soin de prévoir une largeur de lovage toujours supérieure de 5 cm au conteneur afin de bien remplir celui-ci.

Put the diaper at the bottom of the container and make the canopy folding with paying attention to keep 1-2 inches wider than container in view to fill it completely.



15. Terminer le lovage de la voileure, passer les drisses provisoires comme indiqué ci-dessus puis verrouiller le rabat supérieur.

Finish canopy stowage, place packing tapes as shown upper then close the upper flap.



16. Verrouiller le rabat inférieur. La drisse doit sortir du conteneur comme ci-dessous.
Fermer les coins latéraux du rabat supérieur à l'aide du velcro.

*Close the lower flap. Place the bridle as shown below.
Secure upper flap lateral corners using velcros.*



17. Lover sur elle-même la drisse de liaison.

Stow the bridle onto itself.



18. Positionner l'extracteur, le comprimer, puis verrouiller à l'aide des broches provisoires.

Position the pilot chute, compress it and secure it by temporary pins.



19. Passer les drisses auxiliaires dans les oeillets du rabat latéral droit puis du rabat latéral gauche et verrouiller à l'aide des broches provisoires.

Route packing tapes through the lateral flaps grommets (right first) then secure with temporary pins.



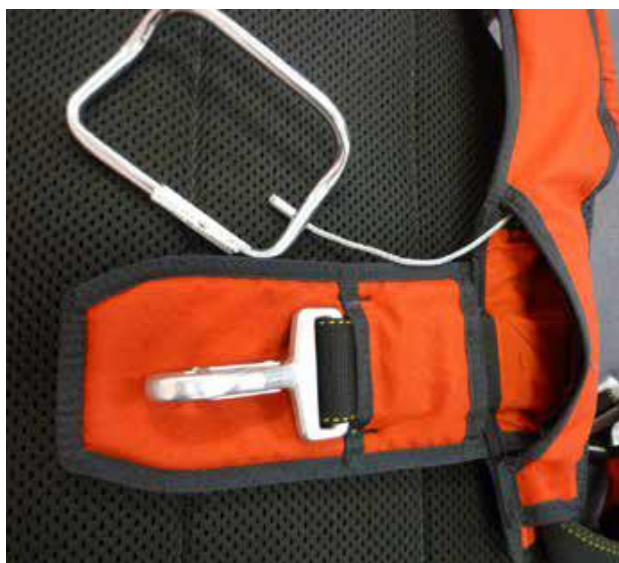
20. Engager le câble de la poignée dans la gaine, et remplacer les broches provisoires par les broches de la poignée de déclenchement.

Engage the ripcord cable in the housing and install the handle in the pocket. Remove and replace the temporary pins by the ripcord pins.

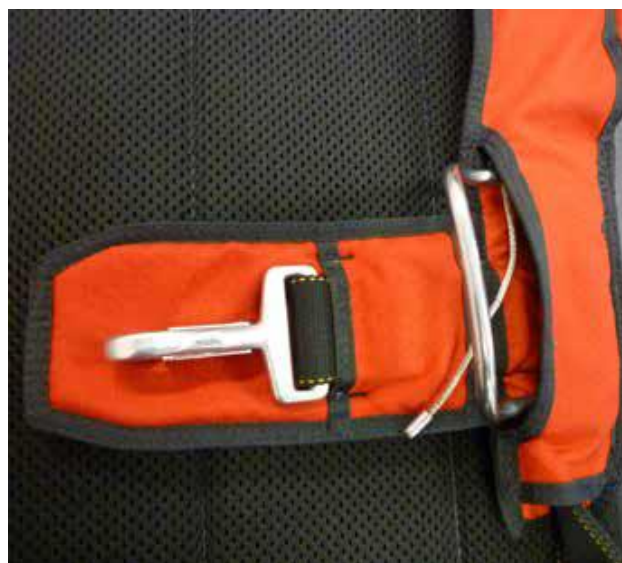
Ed 16 – 03/2022	<i>FLEXPACK 2</i>	25-63-78
This document and the information contained herein are the property of Safran. They must not be copied or disclosed to third parties without prior Safran written authorization. Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété de Safran. Ils ne doivent être copiés ni communiqués à un tiers sans autorisation préalable et écrite de Safran.		



21. Paraffiner les drisses provisoires et les enlever, mettre la poignée dans la pochette puis fermer la bande velcro.



Coat with paraffin and disengage the 2 packing tapes. Put the handle onto the pocket then close using velcro.



22. Opération de contrôle

Vérifier à l'aide d'un peson la valeur de l'effort à développer pour réaliser l'ouverture du parachute.

Control:

Pull test: Minima 23 N/5 lbs.

Maxima 97 N/21 lbs.

Ed 16 – 03/2022

FLEXPACK 2

25-63-78

This document and the information contained herein are the property of Safran. They must not be copied or disclosed to third parties without prior Safran written authorization.
Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété de Safran. Ils ne doivent être copiés ni communiqués à un tiers sans autorisation préalable et écrite de Safran.

Cette valeur ne doit pas dépasser 9,7 daN et ne pas être inférieure à 2,3 daN (ceci relève de la compétence du plieur qualifié).

RECOMMANDATION :

L'opération de pliage est alors terminée. Il convient de compter les outils utilisés pour le pliage afin d'être certain de ne pas en avoir oublié dans le parachute.

Le pliage de ce parachute doit être effectué à l'aide du présent manuel et jamais de mémoire.

N'hésitez pas à faire contrôler vos opérations de pliage par une autre personne qualifiée.

Sealing parachute: Tensile strenght of the sealing thread must be less than 6 pounds.

WARNING:

Count your tools after packing.

The packing of this equipment must be made with this manual.

Do not hesitate for having your packing controlled by an other qualified person.

6. STOCKAGE CONDITIONS NORMALES / STORAGE IN NORMAL CONDITIONS

Les matériaux textiles et autres composants entrant dans la constitution des parachutes sont sensibles à divers éléments pouvant leur occasionner dommages et dégradations.

Pendant les périodes de non-utilisation, ils doivent être stockés dans un local dont la température est entre 15° et 35° avec une humidité relative de 15 à 70%.

En outre ils doivent être protégés de :

- la lumière et des rayons ultra-violets,
- d'une chaleur excessive (+100°C),
- des agents acides et corrosifs (batteries de voiture),
- des fumées (dégagement de chlore ou autre matière agressive),
- des rongeurs.

En période d'activité, il suffit de mettre le parachute dans son sac de protection dans un lieu abrité de l'humidité et des rongeurs.

Textile and other materials used in the construction of this parachute may be affected or damaged by natural elements.

During periods when the equipment is not used, the parachute must be stored in a room where the temperature is kept between 15° and 35°, while the relative humidity must be kept between 15% and 70%.

Furthermore the parachute must be protected from:

- *Ultra-violet light and beams.*
- *Excessive heat (100°C and more).*
- *Acid and corrosive agents (car batteries for example).*
- *Gnawing animals (mice etc..).*

During periods of regular use, it is acceptable to store the parachute in the carrying bag in a room free of humidity and gnawing animals.

PROPRIÉTAIRE
OWNER

	N° Série <i>P/N</i>	Mise en service <i>In use since</i>	Fin de vie <i>End of service life</i>
Sac Harnais <i>Harness Container</i>			
Voilure <i>Canopy</i>			

CONTRÔLES ANNUELS DE L'ÉTAT "BON DE VOL", DU MONTAGE ET DU PLIAGE
ANNUAL INSPECTIONS AND PACKING

[illegible]Réparations
Maintenance

Date	Plieur / Rigger	OBSERVATIONS (Mentionner l'ouverture en vol du secours)	Date de validité & signature
------	-----------------	---	------------------------------

Ed 16 – 03/2022	<i>FLEXPACK 2</i>	25-63-78
-----------------	--------------------------	-----------------

This document and the information contained herein are the property of Safran. They must not be copied or disclosed to third parties without prior Safran written authorization.
Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété de Safran. Ils ne doivent être copiés ni communiqués à un tiers sans autorisation préalable et écrite de Safran.

[illegible]

Ed 16 – 03/2022	<i>FLEXPACK 2</i>	25-63-78
This document and the information contained herein are the property of Safran. They must not be copied or disclosed to third parties without prior Safran written authorization. Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété de Safran. Ils ne doivent être copiés ni communiqués à un tiers sans autorisation préalable et écrite de Safran.		

**POWERED
BY TRUST**

Safran Electronics & Defense
72-76, rue Henry Farman
75015 Paris - France
Tél. : + 33 (0)1 55 60 38 00
Fax : + 33 (0)1 41 09 01 85
SAS au capital de 45.570.621,90 €
480 107 911 R.C.S. Paris
www.safran-electronics-defense.com

