Valorisation des pratiques

Retour d'expérience du soutien réel de troupes aéroportées durant l'exercice ORION

D. CELLARIER[(1)], O. MARTINEAU[(2)], A. LABARTHE[(3)], D. CLAMEN[(4)], H. CHIANEA[(5)], G. MICHOUD[(6)], J. LESACA[(7)], L. AIGLE[(8)]

(1,3) 10e Centre Médical des Armées, 154e Antenne Médicale, Aubagne
(2) 11e Centre Médical des Armées, 168e Antenne Médicale, Aubagne
(4) 11e Centre Médical des Armées, 140e Antenne Médicale, Gendarmerie Mobile, Antibes
(5) 11e Centre Médical des Armées, 172e Antenne Médicale, Pamiers
(6) 10e Centre Médical des Armées, 138e Antenne Médicale, Calvi
(7) 11e Centre Médical des Armées, 177e Antenne Médicale, Castelsarrasin
(8) École de Santé des Armées, Écoles Militaires de Santé, Lyon-Bron

Auteur correspondant : dorian.cellarier@gmail.com

Open access DOI
10.17184/eac.8884

Reçu
le 7 décembre 2023

Accepté
le 11 juillet 2024

Publié
le 5 septembre 2024

Conflit d'intérêt
Les auteurs ne déclarent pas de conflit d'intérêt.

Résumé :
Dans le contexte de préparation à la guerre de haute intensité, l'Armée française a conduit l'exercice ORION 23 qui est le premier de cette ampleur depuis plus de trois décennies *via* un entraînement multi-milieux et multi-champs à grande échelle. Sa deuxième phase avait comme objectif de mener une campagne aéro-maritime d'entrée de théâtre « en premier », dans un contexte de déni d'accès et de projeter l'échelon national d'urgence pour conquérir un espace de manœuvre terrestre dans un environnement contesté. Sur 19 jours de mission en terrain libre, les troupes aéroportées auront réalisé au total 860 sauts, dont 786 en ouverture automatique et 74 en ouverture retardée, avec notamment deux sauts « de masse ». On ne retrouve pas de blessé parmi les ouvertures retardées mais on décompte 17 blessés en ouverture automatique, soit 2,16 % du nombre total de ces sautants. Parmi ces blessés, neuf ont été transférés dans un service d'accueil des urgences immédiatement après leur prise en charge, dont un catégorisé Alpha et un Bravo. Ces chiffres sont supérieurs à ceux que l'on relève lors des différents entraînements et se rapprochent de ceux retrouvés en opérations extérieures. Pour ces exercices d'une nouvelle intensité, il est important d'avoir un soutien médical réel adapté tant en qualité qu'en quantité, car ils se rapprochent en termes d'accident de parachutage à ce que l'on retrouve sur les théâtres d'opérations extérieures.

Mots-clés : Accident de parachute. Exercice de haute intensité. Parachutisme militaire. Soutien médical. Médecine d'armée.

Abstract:
FEEDBACK ON REAL-LIFE SUPPORT FOR AIRBORNE TROOPS DURING EXERCISE ORION
Considering the new developments requiring readiness for high-intensity warfare, the French Army has conducted exercise ORION 23, the first of its kind in over three decades involving large-scale combined-arms and multi-fields training. During the second phase, the objective was to gain a foothold using an air-sea entry campaign, countering enemy emplacements and inserting friendly Rapid Deployment Taskforce to seize a ground battlespace in a contested environment. Over a 19-day exercise in open air terrain, the airborne-troops made a total of 860 jumps, 756 of which were automatic and 74 delayed – including two mass jumps. There were no casualties among the delayed openings, but there were 17 casualties amongst the automatic openings (2.16%). Among the injured, nine of them were transferred to an emergency department immediately after initial assessment, including one Alpha and one Bravo. These figures are higher than those found during other exercises but are comparable to the number of casualties recorded on external operations. Thus, these new-intensity exercises require substantial quality and quantity medical support adapted to parachute accidents recorded during real operations.

Keywords: Parachute accident. High intensity exercise. Military parachuting. Medical support. Military medicine.

Introduction

Dans le cadre de la nouvelle doctrine de la haute intensité, l'exercice ORION 23 est le premier échelon du nouveau cycle d'exercice triennal, dont le but est d'entraîner les Armées françaises. Cet exercice se déroule en quatre phases ; ORION 2 est la 2e phase et consiste à l'entrée en premier sur un théâtre d'opérations.
Après l'exercice Manticore en 2022, la 11e Brigade parachutiste (11e BP) a réalisé de nouveau un exercice de grande ampleur, mais en n'étant cette fois-ci qu'une composante d'un exercice plus grand, multi-milieux et multi-champs. Comme tous les exercices des armées françaises, un soutien santé réel est mis en place afin d'assurer, si besoin, une prise en charge au plus proche de nos militaires pour les activités à risque. Le niveau de ce soutien est encadré par l'Instruction Ministérielle 600 (1), qui définit un soutien minimum pour les exercices aéroportés : un soutien de niveau 3 (infirmier et/ou interne en médecine) si un médecin peut être présent sur zone en moins de 15 minutes. Si ce n'est pas le cas, le soutien devra être de niveau 4 (médecin présent sur la zone de saut).

Published in : SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES, - (dir.), *Médecine et Armées Vol.50 No.3*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005533, doi : 10.17184/eac.9782813005533

Il ne sera abordé dans cet article que le soutien réel des activités aéroportées.
L'objectif principal est de faire un retour d'expérience du soutien médical des différents sauts réalisés sur un exercice comportant plusieurs largages de masse.
L'objectif secondaire est d'analyser si la traumatologie retrouvée est comparable aux données de la littérature concernant les activités aéroportées.

1 Matériels et méthodes

La dégradation du contexte international nécessite d'envisager la conflictualité par un nouveau prisme du triptyque compétition-contestation-affrontement.
ORION 23 (2) est le premier du nouveau cycle d'exercices triennal décidé dès 2020 par l'État-major des armées pour répondre à l'évolution du contexte international.
Il signifie : Opération de grande envergure pour des armées Résilientes, Interopérables, Orientées vers le combat de haute intensité et Novatrices. Il vise à recentrer l'entraînement des Armées à réagir à tout type d'événement *via* un entraînement multi-milieux et multi-champs à grande échelle ; à évaluer les aptitudes internes à assumer une opération d'envergure majeure et à éprouver de nouvelles capacités.
Il constitue un exercice inédit avec un changement d'échelle, l'intégration de nombreux exercices habituellement réalisés de manière autonome par les armées et la prise en compte de tous les domaines et champs de conflictualité.

Il s'agit d'un scénario fictif dont l'objectif est de rétablir la sécurité dans un pays allié affaibli par un pays frontalier qui souhaite rétablir son influence. L'exercice se déroule en quatre phases (figure 1) : afin d'éviter une dégradation de la situation, après une phase de planification (ORION 1), la France déploie son Échelon national d'urgence (ENU) interarmées (ORION 2). S'ensuit une phase politico-militaire de gestion de crise d'ampleur (ORION 3) avant de décider de se déployer massivement au sein d'une coalition contre l'ennemi (ORION 4) dans le cadre d'une opération sous mandat international.

ORION 2 avait donc comme objectifs de mener une campagne aéro-maritime d'entrée en premier dans un contexte de déni d'accès, de projeter l'ENU pour conquérir un espace de manœuvre terrestre dans un environnement contesté et de coordonner les actions dans les champs matériels et immatériels (figure 2).
Ce sont, au total, 7 000 militaires qui ont été déployés durant cette phase de 19 jours de terrain libre. Ont été engagés pour l'armée de Terre : un centre de commandement ; une brigade d'alerte avec une composante aéroportée et une composante amphibie ; un sous-groupement aéromobile et un groupement tactique logistique soutenu entre autres par une Antenne de réanimation de chirurgie et de sauvetage (ARCS).
La Marine nationale a engagé une trentaine de bâtiments et une cinquantaine d'aéronefs avec notamment une force amphibie articulée autour de deux portes hélicoptères amphibies et du groupe aéronaval. L'armée de l'Air et de l'Espace y a, quant à elle, participé depuis une dizaine de ses bases aériennes avec son centre de commandement de la défense aérienne et des opérations aériennes, plus de 30 aéronefs, une capacité de détection, une capacité de drone et des systèmes de défense sol/air.

Dans le cadre de cet exercice des équipes de santé « joueuses » (médecins, infirmiers et auxiliaires sanitaires des régiments participant à l'exercice) ont été larguées en même temps que les troupes, comme cela aurait été le cas en situation réelle. L'ensemble de

Published in : SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES, - (dir.), *Médecine et Armées Vol.50 No.3*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005533, doi : 10.17184/eac.9782813005533

ces personnels était intégré à la manœuvre avec une chaîne de santé d'exercice dédiée au niveau du centre de commandement.

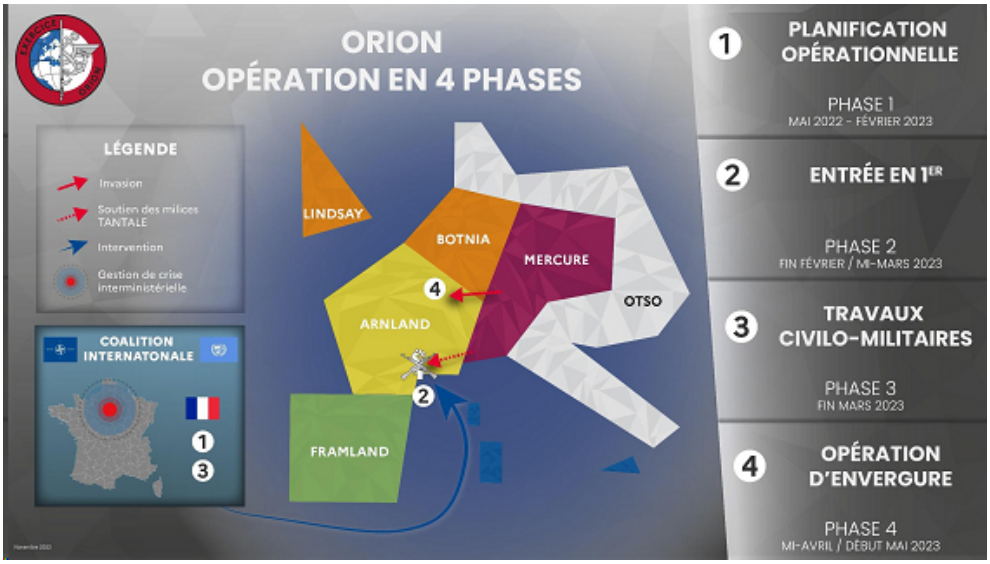


Fig. 1 : Exercice ORION 23



Fig. 2 : ORION 2

Published in : SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES, - (dir.), *Médecine et Armées Vol.50 No.3*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005533, doi : 10.17184/eac.9782813005533

Dans cet article, seules les activités des troupes aéroportées, leur soutien et les blessés en lien avec les sauts seront détaillés.

L'armée de l'Air a utilisé six A400M, deux C130 HERCULES et deux CASA CN235 pour réaliser l'ensemble des parachutages. Les A400M n'ont participé au largage de personnel que de jour. Tous les sauts à Ouverture automatique (OA) ont été effectués avec l'Ensemble de parachutage du combattant (EPC). Les parachutistes étaient équipés comme ils l'auraient été dans le cadre d'une opération réelle avec une masse totale équipée de 160 kg : c'est-à-dire avec armements assujettis et gaines individuelles.

Le soutien santé réel était, quant à lui, coordonné par une direction médicale à distance en lien avec le centre de commandement de l'exercice. Il était constitué pour l'ensemble des activités des Troupes aéroportées (TAP) de trois équipes médicales comportant chacune un médecin, un infirmier et trois auxiliaires sanitaires et d'une quatrième équipe paramédicale composée d'un infirmier et de trois auxiliaires sanitaires. Toutes les équipes disposaient d'une ambulance de réanimation pour être autonome en termes de prise en charge et d'évacuation. Lors des sauts de masse en OA, toutes les équipes étaient présentes et réparties le long de la Zone de mise à terre (ZMT). Pour les sauts en OR, seule une équipe se trouvait au sol au niveau de la ZMT, sans connaître la longueur des différentes infiltrations sous-voile, les cas échéants.

Tous les blessés réels pris en charge au sol ont bénéficié d'une Fiche de recueil d'accident en parachute (FRAP) (3). Les fiches collectées ont été utilisées pour le recueil des données. Le suivi du patient était fait ensuite par les médecins des forces.
Pour que l'ensemble des équipes du soutien réel, mais aussi le commandement comprennent le même langage, les blessés étaient catégorisés selon la classification habituelle de la gravité des blessés au combat comme cela aurait été le cas en mission (4). Le centre de régulation du Service d'aide médicale urgente (SAMU) était informé en amont des séances de saut par téléphone. Le moyen d'évacuation (médicalisée ou non), civil ou militaire, était choisi en fonction de la distance de la zone de saut vis-à-vis d'un centre hospitalier et du type de blessure. Lors d'évacuation vers un hôpital, les centres hospitaliers de proximité étaient privilégiés. Si un besoin spécifique de neurochirurgie était nécessaire, le centre de référence régional était le Centre hospitalier universitaire (CHU) de Toulouse. Le SAMU était sollicité en « doc to doc » en cas de blessé grave, afin d'organiser l'évacuation en fonction des moyens disponibles, ainsi que la demande de renfort de Structures mobiles d'urgence et de réanimation (SMUR) si besoin.

2 Résultats

L'action des hommes de la 11e BP dans cet exercice a commencé la nuit du 24 février 2023 par un premier saut du Groupement des commandos parachutistes (GCP) en Ouverture retardée (OR) sur deux sites distincts (Fonsorbes et Castres) avec 45 sautants (dont un tandem qui avait comme passager un médecin joueur). Il n'y a pas eu de blessé durant ce saut qui s'est effectué à ouverture basse (1 500 mètres).

Published in : SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES, - (dir.), *Médecine et Armées Vol.50 No.3*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005533, doi : 10.17184/eac.9782813005533

Le lendemain a eu lieu, à côté de Castres, sur la zone de saut de Le Causse, le premier « saut de masse » en ouverture automatique (multiples largages qui s'enchaînent). Après un largage de matériel, 341 parachutistes ont passé la portière en OA : 252 de jour et 89 de nuit. On dénombrait à l'issue de cette journée huit blessés durant les parachutages diurnes et un lors du parachutage nocturne. Tous pris en charge sur la zone d'atterrissage, ils se répartissaient en un Bravo et huit Charlie. Le blessé Bravo présentait une fracture tibia-péroné ouverte de bas grade. On dénombrait ensuite trois traumatismes simples de cheville de type entorse, une contusion de genou, une contusion de hanche, une contusion dorsale, une lésion musculaire au biceps gauche liée aux suspentes du parachute, une plaie délabrante de 12 cm d'une cuisse suite à un embrochage sur un grillage (blessé de nuit). À noter qu'un autre blessé au moment du saut ne s'est manifesté que deux jours plus tard pour un traumatisme du rachis cervical invalidant. Tous ces blessés ont stoppé l'exercice. Parmi eux, cinq ont été transférés directement dans un service d'accueil des urgences après la prise en charge initiale. Les cinq autres ont poursuivi leurs soins dans leur antenne médicale de rattachement.

Le saut suivant a eu lieu le 1er mars sur Caylus. Il a concerné 30 équipiers GCP avec une infiltration sous voile de nuit de plusieurs kilomètres. Il n'y a pas eu de blessé, mais un parachutiste a vu sa voile heurter une ligne électrique au moment de l'atterrissage, provoquant de nombreux arcs électriques, sans qu'il ne soit lui-même touché par un de ces arcs.

Le deuxième « saut de masse » s'est déroulé durant la journée du 3 mars sur Caylus avec 297 parachutistes largués en OA sur la journée. Durant ces sauts, cinq blessés ont été pris en charge (un Alpha, quatre Charlie). Le patient catégorisé Alpha était un traumatisme du rachis lombaire présentant des troubles neurologiques moteurs et sensitifs d'un membre inférieur apparus dans un second temps, une fois transféré en matelas-coquille dans l'ambulance. Il a été évacué au CHU de Toulouse qui comportait un plateau technique avec de la neurochirurgie. À noter qu'après son arrivée au CHU, il ne présentait plus de signe neurologique et le scanner réalisé n'a pas mis en évidence de fracture. On retrouvait parmi les quatre blessés Charlie : deux autres traumatismes rachidiens sans signe neurologique associé (un dorsal et un lombaire) et une fracture d'un 5e métacarpien. Ces trois patients ont été évacués aux urgences de proximité. Enfin, un dernier parachutiste a eu une brûlure du premier degré au niveau du membre inférieur gauche provoquée par ses suspentes. Il a pu reprendre l'exercice après des soins appropriés sur zone.

Le 5 mars de nouveaux parachutistes ont intégré l'exercice avec le déploiement de la « Quick Reaction Force » : 76 « marsouins » du 3e RPIMa ont sauté de jour en OA sur Calyus. Le seul blessé reçu par l'équipe médicale était classé Charlie. Il a été victime d'une légère commotion cérébrale, sans perte de connaissance initiale. Après avoir plié son parachute et alors qu'il rejoignait son point de regroupement, il a ressenti un malaise sans perte de connaissance avec nausées et vomissements. Il a été pris en charge sur place puis, après un examen médical rassurant ainsi qu'une surveillance de 30 minutes, il a pu reprendre l'exercice.

Le dernier saut d'ORION 2 a eu lieu sur Rodez durant la journée du 9 mars.
Alors que cette zone d'atterrissage semblait plus accidentogène et que l'on abordait les derniers jours de l'exercice avec des organismes qui commençaient à fatiguer, il n'y a eu

Published in : SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES, - (dir.), *Médecine et Armées Vol.50 No.3*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005533, doi : 10.17184/eac.9782813005533

qu'un seul blessé Charlie sur les 72 parachutistes largués en OA. Il s'agissait d'une entorse bénigne de cheville à l'atterrissage, n'empêchant pas la reprise de l'exercice après glaçage et antalgie.

Le bilan global chiffré de l'exercice ORION 2 s'élève à un total de 861 sautants (figure 3) : 75 en ouverture retardée par les GCP (dont un tandem) de nuit et 786 en ouverture automatique par la 11e BP dont 89 de nuit et 697 de jour. Parmi ces sautants, 17 blessés de gravités variables (figure 4) ont été pris en charge pour des blessures diverses (figure 5).

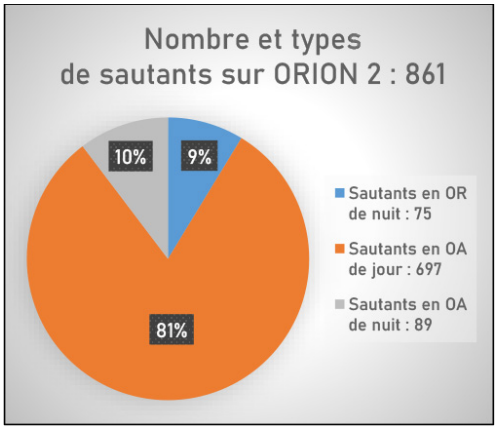


Fig. 3 : Nombre et types de sautants

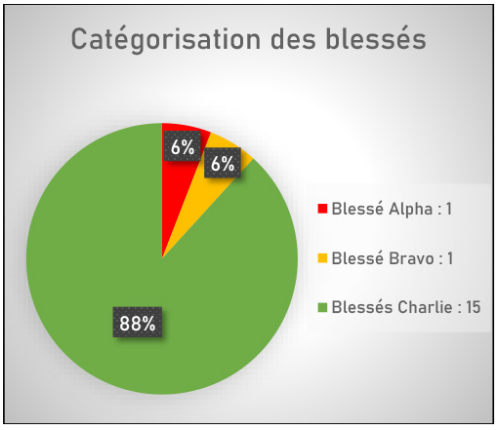


Fig. 4 : Catégorisation des blessés

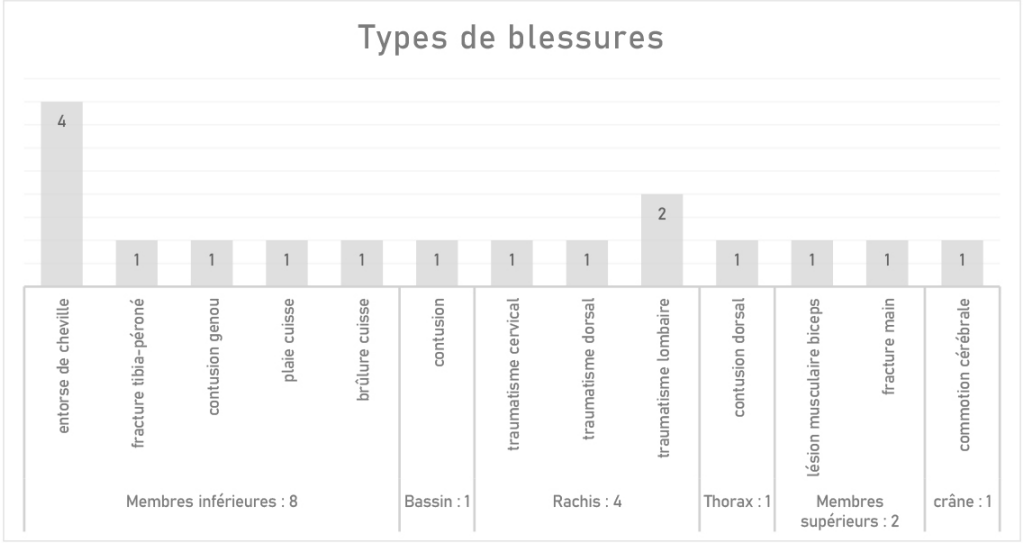


Fig. 5 : Types de blessures

Published in : SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES, - (dir.), *Médecine et Armées Vol.50 No.3*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005533, doi : 10.17184/eac.9782813005533

3 Analyse et discussion

Les sauts en OR ont tous été effectués de nuit, comme en opération pour des impératifs évidents de discrétion. Le nombre de participants par saut se rapproche aussi de celui que l'on retrouverait en opération extérieure (5). Dans cet exercice, on ne déplore pas de blessé parmi les sautants en OR. Ces sauts se déroulant majoritairement de nuit, ils sont à surrisque d'accident notamment au moment de la phase d'approche comme nous l'avons vu lors du deuxième saut des GCP et doivent être bien anticipés par les équipes de soutien. De plus, en cas d'infiltration sous-voile, un potentiel blessé durant le parcours aurait pu poser des problèmes logistiques à la fois sur la remontée d'informations de l'accident en lui-même, mais aussi sur le lieu exact et son accessibilité par la seule équipe médicale présente sur la ZMT.

Concernant les sauts en OA, il y a eu au total 17 blessés, soit 2,16 % des ouvertures. Parmi ceux-ci, un seul était catégorisé Alpha à la prise en charge initiale et un autre était Bravo. Il y a également eu 15 autres blessés Charlie, dont trois seulement ont pu reprendre l'exercice après des soins appropriés. Quatorze parachutistes ont stoppé l'exercice dans les suites d'une blessure en lien avec un saut. Parmi eux (figure 6), neuf militaires ont directement été transférés aux urgences après leur prise en charge initiale, soit un peu plus de la moitié. Les cinq autres ont poursuivi les soins dans leur antenne médicale de rattachement.

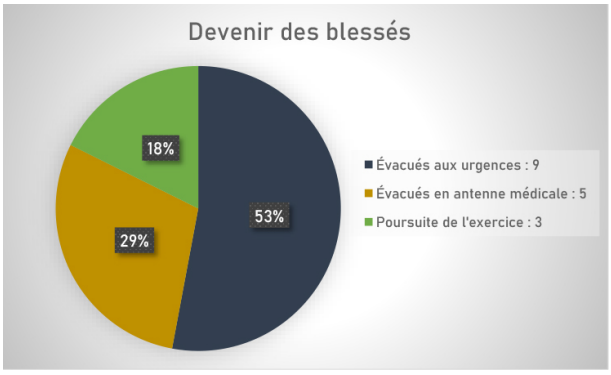


Fig. 6 : Devenir des blessés

Un des enjeux majeurs du soutien réel est de pouvoir, après un examen clinique, estimer la gravité potentielle de la blessure, s'en occuper et transférer le patient vers le centre le plus approprié. Pour permettre une prise en charge optimale des blessés qui seront statistiquement plus nombreux tout en garantissant la poursuite de ces exercices de grande envergure, le soutien doit impérativement être adapté aussi bien en nombre qu'en qualité. En effet, il faut pouvoir se consacrer à de multiples blessés sur une même phase de saut tout en permettant une évacuation si besoin. Une présence médicale doit alors pouvoir rester sur place pour rendre possible la poursuite de la séquence de largage. Il faut également adapter les types de véhicules. C'est-à-dire prévoir, en plus des ambulances de réanimation classiques, des ambulances tout-terrain de type « land-rover » afin de pouvoir accéder à toutes les zones de saut, et ce, dans toutes les conditions météorologiques. Des véhicules de liaison sont

Published in : SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES, - (dir.), *Médecine et Armées Vol.50 No.3*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005533, doi : 10.17184/eac.9782813005533

indispensables pour évacuer les blessés légers assis sans monopoliser une ambulance pour la poursuite du soutien. Ainsi, pour ne pas impacter le déroulement de ces entraînements à grande échelle tout en gardant une garantie médicale au plus proche du militaire, le soutien réel doit être important en nombre avec des véhicules variés et adaptés.

À propos des évacuations des blessés, elles étaient dépendantes de la zone de saut, du type de blessure et de la disponibilité ou non des moyens. À Castres, tous les blessés ont été déposés par un vecteur militaire au centre hospitalier de Castres qui se trouvait à proximité. Alors qu'à Caylus, les deux blessés rachidiens Charlie immobilisés en matelas-coquille ont été évacués après régulation par les pompiers du Service départemental d'incendie et de secours (SDIS) dans le but de pouvoir continuer la séance de sauts. De plus, le blessé Alpha avec suspicion d'atteinte neurologique rachidienne a bénéficié d'une régulation SAMU. Devant l'absence d'une équipe SMUR disponible rapidement sur place, c'est une équipe médicalisée du soutien réel qui a emmené le patient en ambulance au CHU. En préparation de l'exercice, il est donc important de bien identifier les différents hôpitaux et leurs capacités afin d'orienter au mieux les blessés. La mise en relation avec le SAMU avant les sauts a également son importance. Cela permet au régulateur de connaître l'existence d'une activité à risque dans son secteur, ainsi que les moyens existants sur place et donc d'adapter au mieux les secours en cas de besoin, et d'avoir une vision d'ensemble de ses capacités régionales de soins.

En ce qui concerne les chiffres de ce soutien, le pourcentage de blessés par rapport au nombre de sauts en OA (2,16 %) est supérieur à celui des différentes formations en OA avec l'EPC effectuées à l'École des troupes aéroportées de Pau (autour de 0,5 %) (6,7) et se rapproche de ce que l'on retrouve en contexte opérationnel (environ 3 %) (5,7). Cela illustre l'intensité de ce type d'exercice, avec des conditions proches de celles des Opérations extérieures (OPEX) : nombre de participants, masse totale équipée, conditions météorologiques, fatigue, etc. Comme attendu, la majorité des blessures est survenue lors de l'atterrissage (9). On retrouve également l'atteinte préférentielle connue au niveau des membres inférieurs. En revanche, comme en OPEX, il n'y a pas eu de luxation d'épaule liée à la sortie de l'avion durant cet exercice. Le faible nombre de sauts réalisés en CASA (car peu utilisé) pourrait en être une des explications. Car, pour rappel, sa porte de sortie plus petite et sa sangle d'ouverture automatique également plus petite avaient été incriminées comme facteurs de risque de blessure du membre supérieur (6).

On peut tout de même relever un fait atypique, rare dans le monde du parachutisme et pour lequel nous n'avons pas trouvé d'antécédent comparable en parachutisme militaire en OA : un traumatisme crânien sous voile d'un parachutiste, provoqué par la percussion d'un oiseau, entraînant une légère commotion cérébrale.

L'absence de blessure en OR confirme le taux plus faible de blessures connues par rapport à l'OA, avec généralement des parachutistes plus expérimentés. Il est à relativiser avec le faible nombre de tandems qu'il y a eu. Ce dernier cas de figure est, en effet, un des facteurs de risque de blessure en OR surtout pour le passager (10). De plus, il faut rappeler que l'OR est tout de même un facteur de risque de blessure plus sévère que l'OA (10,11).

Published in : SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES, - (dir.), *Médecine et Armées Vol.50 No.3*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005533, doi : 10.17184/eac.9782813005533

Enfin, le pourcentage de patients transférés aux urgences peut être relativisé par rapport à celui relevé en opération extérieure. Le Service de santé des armées a une obligation de moyens en métropole et en mission, mais les conditions d'évacuation ne sont pas similaires et le contexte opérationnel primera toujours en OPEX (7).
Même s'il n'y avait finalement pas de fracture retrouvée parmi tous les traumatisés du rachis, il ne serait pas acceptable pour un exercice en métropole de prendre le risque de les faire continuer la manœuvre sans imagerie si un doute existe. En revanche, en contexte opérationnel, certains blessés auraient sûrement poursuivi l'opération en l'absence de blessure grave, faute d'évacuation accessible. Le sujet de l'évacuation médicale reste la différence majeure entre un exercice de grande ampleur et une opération aéroportée en territoire ennemi. De plus, cette décision revient, en OPEX, au commandement. La classification des blessés liés aux sauts qui ont été pris en charge durant ORION 2 aurait donc peut-être été différente en OPEX. Ainsi, en mission, une autre classification pourrait être par exemple utilisée pour les blessés d'une opération aéroportée : d'un côté des « blessés graves » n'arrivant pas à se mobiliser malgré un combat engagé au sol et nécessitant une évacuation rapide ; de l'autre, des « blessés légers » arrivant à se mobiliser à la phase initiale du combat mais ne pouvant continuer sur la durée. Une évacuation différée pourrait alors être potentiellement effectuée pour cette deuxième catégorie et pour ceux se déclarant à distance de l'atterrissage (7,12).

Conclusion

Durant la deuxième phase de l'exercice ORION, les troupes aéroportées ont effectué 860 ouvertures de voile dont 786 en OA (avec notamment deux « sauts de masse ») et 74 en OR. Il n'y a pas eu de blessé en OR. En revanche, 17 parachutistes se sont blessés en OA, soit 2,16 % de l'ensemble des sauts réalisés en OA. Parmi eux, neuf ont été transférés dans un service d'accueil des urgences dont un Alpha et un Bravo. Ce pourcentage est supérieur à celui que l'on retrouve lors des formations en OA (0,5 %), mais se rapproche de celui connu en opération extérieure (3 %).
L'importance du dispositif du soutien médical réel mis en place pour la partie TAP est justifiée tant pour l'enjeu d'un exercice de niveau international que pour le nombre de sautants engagés. Il nous semblait adapté en effectif et a permis la poursuite des largages pendant la prise en charge et l'évacuation des différents blessés. Il est donc important de prévoir un soutien réel adéquat à ces exercices TAP d'une nouvelle intensité, car ils se rapprochent en pourcentage de blessures à ce que l'on retrouve en OPEX. Dans l'optique d'une projection sur un théâtre d'opérations extérieures en terrain contesté, ces accidents seront à ajouter aux potentielles blessures de guerre. Ils justifient donc, comme c'est déjà le cas, la présence d'équipes médicales larguées parmi les troupes avec en fonction du contexte, le largage d'un poste médical avec potentiellement une ARCS (pour ajouter des moyens chirurgicaux et de réanimation) si l'ENU brigade est déployé.

Note des auteurs

Nous avons une pensée particulière pour l'ISG2G BONNEMÈRE Nathanaël décédé le 29 septembre 2023 dans les suites d'un saut d'entraînement en ouverture commandée retardée sur le territoire français. Il avait participé à l'exercice ORION 2 en tant que joueur, avec tout l'enthousiasme, l'énergie et l'expérience qui le caractérisaient.
Ce drame rappelle qu'un exercice TAP n'est jamais anodin.

Published in : SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES, - (dir.), *Médecine et Armées Vol.50 No.3*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005533, doi : 10.17184/eac.9782813005533

Remerciements au linguiste relecteur : Pierre-Alexandre Clerc.

Références bibliographiques

1. Ministère des Armées, Direction Centrale du Service de Santé des Armées, Sous-direction Plans-Capacités. INSTRUCTION N° 600/ARM/DCSSA/PC relative au soutien sanitaire des activités à risques dans les armées, directions et services [En ligne]. Paris (FR) : 2018. [cité le 20 mai 2023]. Disponible : https://www.legifrance.gouv.fr/circulaire/id/43139

2. État-Major des Armées, Bureau relations médias. Dossier de presse – ORION 23 [En ligne]. Paris (FR) : Centre opérationnel communication ; février 2023. [cité le 20 mai 2023]. Disponible : https://www.defense.gouv.fr/sites/default/files/operations/EXERCICE_ORION_dossier-de-presse.pdf

3. Chianéa H, Bruneau O, Carbonnel N, Aigle L, Bard A. Evaluation de la Fiche de Recueil des Accident de parachute, outil préliminaire à la création d'un registre des accidents de parachutisme. Méd Armées. 2019 ;47(2) :171-6. doi :10.17184/eac.7297

4. Ministère des Armées, Service de santé des armées, Direction de la Formatiojn, de la Recherche et de l'Innovation, Ecole du Val de Grâce. Référentiel Troisième Version d'enseignement des gestes du « Sauvetage au combat » [En ligne]. Paris (FR) : 2021. [cité le 20 mai 2023]. Disponible : https://carum.org/wp-content/uploads/2021/07/referentiel-v3-2020.pdf

5. Carbonnel N, Dubecq C, Morand G, Petit L, Chipault M, Samy J *et al.* Cinquante ans de soutien médical des opérations aéroportées françaises. Bilan et perspectives. Méd Armées. 2019 ;47(2) :93-106. doi : 10.17184/eac.7289

6. Defaysse N, Bruneau O, Bard A, Chereches C, Neel F, Lafourcade P. Incidences et types de blessures liées à la mise en œuvre de l'ensemble de parachutage du combattant à l'École des troupes aéroportées. Méd Armées. 2019 ;47(2) :133-42. doi : 10.17184/eac.7293

7. Rebours Y. Incidences et types de blessures retrouvées lors des accidents de sauts militaires en parachute en opérations et à l'entrainement : étude comparative rétrospective de 2013 à 2020 [Thèse d'exercice]. Marseille (FR) : Université Aix-Marseille ; 2022. Disponible : https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03789128v1

8. Ball VL, Sutton JA, Hull A, Sinnott BA. Traumatic injury patterns associated with static line parachuting. Wilderness Environ Med. 2014 ;25(1) :89-93. doi : 10.1016/j.wem.2013.10.003

9. Bricknell MC, Craig SC. Military parachuting injuries : a literature review. Occup Med (Lond). 1999 ;49(1) :17-26. doi : 10.1093/occmed/49.1.17

10. Chianéa H, Carbonnel N, David M, Boutrois A, Samy J, Aigle L. Accidentologie en tandem dans l'armée française. Etude descriptive rétrospective de 2012 à 2017. Méd Armées. 2019 ;47(2) :107-12. doi : 10.17184/eac.7290

11. Bertrand L, Facione J, Chapus JJ, Lagauche D. Upper Limb Traumatic Accidents among French Paratroopers. A Review of 266 Accidents which Occurred at the Paratrooper School between 2000 and 2007. Med Armees. 2013 ;41(2) :183-90.

12. M'djahidi Y, Aigle L, Morand G. Soins de premier recours non programmés en cabinet de médecine des forces dans les suites de sauts à ouverture automatique en parachutisme militaire. Etude descriptive des motifs de consultation sur une période de 2 ans. Méd Armées. 2019 ;47(2) :153-60. doi : 10.17184/eac.7295

Published in : SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES, - (dir.), *Médecine et Armées Vol.50 No.3*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813005533, doi : 10.17184/eac.9782813005533