



**HAL**  
open science

## Analyse rétrospective sur 6 mois de l'activité du CMCIA de Djibouti : réarticulation du dispositif sanitaire et émergence d'un rôle 2+ à Djibouti

Anne-Héloïse Lozac'Hmeur

### ► To cite this version:

Anne-Héloïse Lozac'Hmeur. Analyse rétrospective sur 6 mois de l'activité du CMCIA de Djibouti : réarticulation du dispositif sanitaire et émergence d'un rôle 2+ à Djibouti. Sciences du Vivant [q-bio]. 2020. dumas-02444185

**HAL Id: dumas-02444185**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02444185v1>**

Submitted on 17 Jan 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

# THESE DE DOCTORAT EN MEDECINE

---

## DIPLOME D'ETAT

**Année :** 2020

**Thèse présentée par :**

Madame Anne-Héloïse LOZAC'HMEUR (épouse de MEHERENC de SAINT-PIERRE)

Née le 16/08/1993 à Saint Jean de Braye (45)

**Thèse soutenue publiquement** le 10 janvier 2020

**Titre de la thèse :**

ANALYSE RETROSPECTIVE SUR 6 MOIS DE  
L'ACTIVITE DU CMCIA DE DJIBOUTI :

REARTICULATION DU DISPOSITIF SANITAIRE ET  
EMERGENCE D'UN RÔLE 2+ A DJIBOUTI

**Président :** Mr le Professeur Jean-Dominique DEWITTE

**Membres du jury**

Mme le Docteur Rozenn LE BERRE

Mme le Docteur Olivia SCELLOS

Mr le Docteur Jérôme STEPHAN

**Directeur de thèse :** Mr le Docteur Anthony COURET

Réf : 2019 – 2020

Brest, le 11 décembre 2019

## **AVIS DE SOUTENANCE DE THESE**

**Madame Anne-Héloïse LOZAC'HMEUR**

soutiendra sa thèse pour le Diplôme d'Etat de Docteur en MEDECINE,

**Salle des Actes de la Faculté de Médecine de BREST**

**Le Vendredi 10 janvier 2020 à 15 heures 00**

Le sujet traité est le suivant :

***"ANALYSE RETROSPECTIVE SUR 6 MOIS DE L'ACTIVITE DU CMCIA DE  
DJIBOUTI : REARTICULATION DU DISPOSITIF SANITAIRE ET EMERGENCE  
D'UN RÔLE 2+ A DJIBOUTI."***

**JURY :**

**Monsieur le Professeur J.D. DEWITTE**

- *Président* Professeur des Universités - Praticien Hospitalier

**Madame le Docteur R. LE BERRE**

Maître de Conférences des Universités - Praticien Hospitalier

**Madame le Docteur O. SCELLOS**

Maître de stage Universitaire référent - Ministère des Armées

**Monsieur le Docteur J. STEPHAN**

Médecin en chef - Ministère des Armées

**Monsieur le Docteur A. COURET**

Médecin des armées

**Le Président du Jury**

J. D. DEWITTE

**Le Directeur de l'U.F.R**

C. BERTHOU

**UNIVERSITE DE BRETAGNE OCCIDENTALE  
FACULTE DE MEDECINE ET DES SCIENCES DE LA SANTE DE BREST**

---

**Doyens honoraires**

---

FLOCH Hervé (†)  
LE MENN Gabriel (†)  
SENECAIL Bernard  
BOLES Jean-Michel  
BIZAIS Yves (†)  
DE BRAEKELEER Marc (†)

**Doyen**

---

BERTHOU Christian

**Professeurs émérites**

---

BOLES Jean-Michel	Réanimation
BOTBOL Michel	Pédopsychiatrie
CENAC Arnaud	Médecine interne
COLLET Michel	Gynécologie obstétrique
JOUQUAN Jean	Médecine interne
LEFEVRE Christian	Anatomie
LEHN Pierre	Biologie cellulaire
MOTTIER Dominique	Thérapeutique
YOUINOU Pierre	Immunologie

**Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers en surnombre**

---

OZIER Yves	Anesthésiologie-réanimation
------------	-----------------------------

**Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers de Classe Exceptionnelle**

---

BERTHOU Christian	Hématologie
COCHENER-LAMARD Béatrice	Ophthalmologie
DEWITTE Jean-Dominique	Médecine et santé au travail
FEREC Claude	Génétique
FOURNIER Georges	Urologie

GENTRIC Armelle	Gériatrie et biologie du vieillissement
GILARD Martine	Cardiologie
GOUNY Pierre	Chirurgie vasculaire
LE MEUR Yannick	Néphrologie
LE NEN Dominique	Chirurgie orthopédique et traumatologique
MANSOURATI Jacques	Cardiologie
MERVIEL Philippe	Gynécologie obstétrique
MISERY Laurent	Dermato-vénérologie
NONENT Michel	Radiologie et imagerie médicale
REMY-NERIS Olivier	Médecine physique et réadaptation
ROBASZKIEWICZ Michel	Gastroentérologie
SALAUN Pierre-Yves	Biophysique et médecine nucléaire
SARAUX Alain	Rhumatologie
TIMSIT Serge	Neurologie
WALTER Michel	Psychiatrie d'adultes

### **Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers de 1ère Classe**

---

AUBRON Cécile	Réanimation
BAIL Jean-Pierre	Chirurgie digestive
BERNARD-MARCORELLES Pascale	Anatomie et cytologie pathologiques
BEZON Éric	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
BLONDEL Marc	Biologie cellulaire
BRESSOLLETTE Luc	Médecine vasculaire
CARRE Jean-Luc	Biochimie et biologie moléculaire
COUTURAUD Francis	Pneumologie
DE PARSCAU DU PLESSIX Loïc	Pédiatrie
DELARUE Jacques	Nutrition
DEVAUCHELLE-PENSEC Valérie	Rhumatologie
DUBRANA Frédéric	Chirurgie orthopédique et traumatologique
FENOLL Bertrand	Chirurgie infantile
GIROUX-METGES Marie-Agnès	Physiologie
HU Weiguo	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique
HUET Olivier	Anesthésiologie-réanimation
KERLAN Véronique	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
LACUT Karine	Thérapeutique
LEROYER Christophe	Pneumologie
MARIANOWSKI Rémi	Oto-rhino-laryngologie
MONCLA Anne	Génétique
MONTIER Tristan	Biologie cellulaire
NEVEZ Gilles	Parasitologie et mycologie
PAYAN Christopher	Bactériologie-virologie
PRADIER Olivier	Cancérologie
SIZUN Jacques	Pédiatrie
STINDEL Éric	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
VALERI Antoine	Urologie

### **Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers de 2ème Classe**

---

ABGRAL Ronan	Biophysique et médecine nucléaire
ANSART Séverine	Maladies infectieuses
BEN SALEM Douraied	Radiologie et imagerie médicale
BROCHARD Sylvain	Médecine physique et réadaptation
BRONSARD Guillaume	Pédopsychiatrie
CORNEC Divi	Rhumatologie
GENTRIC Jean-Christophe	Radiologie et imagerie médicale
HERY-ARNAUD Geneviève	Bactériologie-virologie
L'HER Erwan	Réanimation
LE GAC Gérald	Génétique
LE MARECHAL Cédric	Génétique
LE ROUX Pierre-Yves	Biophysique et médecine nucléaire
LIPPERT Éric	Hématologie
NOUSBAUM Jean-Baptiste	Gastroentérologie
RENAUDINEAU Yves	Immunologie
SEIZEUR Romuald	Anatomie
THEREAUX Jérémie	Chirurgie digestive
TROADEC Marie-Bérengère	Génétique

---

#### **Professeurs des Universités de Médecine Générale**

---

LE FLOC'H Bernard  
LE RESTE Jean-Yves

#### **Professeur des Universités Associé de Médecine Générale (à mi-temps)**

---

BARRAINE Pierre  
CHIRON Benoît

#### **Professeur des Universités**

---

BORDRON Anne	Biologie cellulaire
--------------	---------------------

#### **Professeur des Universités Associé (à mi-temps)**

---

METGES Jean-Philippe	Cancérologie
----------------------	--------------

---

#### **Maîtres de Conférences des Universités – Praticiens Hospitaliers Hors Classe**

JAMIN Christophe	Immunologie
------------------	-------------

**Maîtres de Conférences des Universités – Praticiens Hospitaliers de 1ère Classe**

---

BRENAUT Emilie	Dermato-vénéréologie
CORNEC-LE GALL Emilie	Néphrologie
DE VRIES Philine	Chirurgie infantile
DOUET-GUILBERT Nathalie	Génétique
HILLION Sophie	Immunologie
LE BERRE Rozenn	Maladies infectieuses
LE GAL Solène	Parasitologie et mycologie
LE VEN Florent	Cardiologie
LODDE Brice	Médecine et santé au travail
MAGRO Elsa	Neurochirurgie
MIALON Philippe	Physiologie
PERRIN Aurore	Biologie et médecine du développement et de la reproduction
PLEE-GAUTIER Emmanuelle	Biochimie et biologie moléculaire
QUERELLOU Solène	Biophysique et médecine nucléaire
SCHICK Ulrike	Cancérologie
TALAGAS Matthieu	Histologie, embryologie et cytogénétique
UGUEN Arnaud	Anatomie et cytologie pathologiques
VALLET Sophie	Bactériologie-virologie

**Maîtres de Conférences des Universités – Praticiens Hospitaliers de 2ème Classe**

---

BERROUGUET Sofian	Psychiatrie d'adultes
GUILLOU Morgane	Addictologie
ROBIN Philippe	Biophysique et médecine nucléaire
ROUE Jean-Michel	Pédiatrie
SALIOU Philippe	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
TROMEUR Cécile	Pneumologie

**Maîtres de Conférences de Médecine Générale**

---

NABBE Patrice

**Maîtres de Conférences Associés de Médecine Générale (à mi-temps)**

---

BARAIS Marie  
BEURTON-COURAUD Lucas  
DERRIENNIC Jérémy

**Maîtres de Conférences des Universités de Classe Normale**

---

BERNARD Delphine	Biochimie et biologie moléculaire
BOUSSE Alexandre	Génie informatique, automatique et traitement du signal
DANY Antoine	Epidémiologie et santé publique
DERBEZ Benjamin	Sociologie démographique
LE CORNEC Anne-Hélène	Psychologie
LANCIEN Frédéric	Physiologie
LE CORRE Rozenn	Biologie cellulaire
MIGNEN Olivier	Physiologie
MORIN Vincent	Electronique et informatique

### **Maître de Conférences Associé des Universités (à temps complet)**

---

MERCADIE Lolita	Rhumatologie
-----------------	--------------

### **Praticiens Hospitaliers Universitaires**

---

BEAURUELLE Clémence	Bactériologie virologie
CHAUVEAU Aurélie	Hématologie biologique
KERFANT Nathalie	Chirurgie plastique
THUILLIER Philippe	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques

### **Attaché temporaire d'enseignement et de recherche**

---

GUELLEC-LAHAYE Julie Marie-Charlotte	Biochimie et biologie moléculaire
--------------------------------------	-----------------------------------

### **Professeurs certifiés / agrégés du second degré**

---

MONOT Alain	Français
RIOU Morgan	Anglais

### **Professeurs agrégés du Val-de-Grâce (Ministère des Armées)**

---

NGUYEN BA Vinh	Anesthésie-réanimation
DULOU Renaud	Neurochirurgie

## **ÉCOLE DU VAL DE GRACE**

### **A Monsieur le médecin général Humbert BOISSEAUX**

Directeur de l'École du Val-de-Grâce

Professeur agrégé du Val-de-Grâce

Officier de la Légion d'honneur

Officier dans l'Ordre National du Mérite

Chevalier de l'Ordre des Palmes académiques

## REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier Messieurs Anthony Couret, médecin des armées et urgentiste, et Stéphane Travers, Médecin en Chef et agrégé de médecine d'urgence de l'Ecole du Val-de-Grâce, qui m'ont encadrée tout au long de cette thèse et qui m'ont fait partager leurs conseils avisés. Je remercie également pour sa bienveillance, sa disponibilité et ses encouragements Monsieur Lionel Malan, médecin chef du CMCIA Dominique Matthéï.

Je remercie également tous les membres du jury. Vous nous faites l'honneur de bien vouloir juger ce travail. Soyez assurés de notre sincère reconnaissance.

Je tiens également à remercier tous les personnels du CMCIA Dominique Matthéï, présents en juillet-août 2017 lors de mon stage de FFI sur place, notamment Madame Maylïs Lefèvre et Monsieur Bertrand Pantaléon, pour m'avoir encadrée avec bienveillance dans mes débuts.

Merci à ma famille qui trouve inconditionnellement tout formidable.

A tous ceux qui ont participé à ma formation et que je remercie : le personnel des services des urgences et de la médecine interne de l'HIA Clermont-Tonnerre de Brest et le carré des officiers subalternes de la FASM Latouche-Tréville. Je remercie particulièrement le Médecin principal Patrick Gineste dont l'expérience et les conseils m'ont été précieux.

## TABLE DES MATIERES

I.	INTRODUCTION.....	16
II.	LA REPUBLIQUE DE DJIBOUTI : un ilot de stabilité stratégique dans une zone convoitée et instable	17
1)	Géopolitique de la Corne de l'Afrique .....	17
	Instabilité et conflits.....	17
	Une zone instable pour l'occident ? .....	27
2)	Djibouti, ilot convoité de stabilité d'un intérêt stratégique et économique majeur .....	29
	Djibouti ou la construction d'un Etat.....	29
	Démographie .....	30
	Un enjeu économique majeur : Djibouti, « phare de la Mer Rouge » (26) .....	30
	Un enjeu stratégique historique .....	32
	Djibouti : la stabilité relative .....	33
	Intérêts et rôles des puissances à Djibouti, l'« Etat garnison » .....	36
3)	Le soutien santé français à Djibouti .....	44
	Rappel chaine de santé en OPEX (62) .....	44
	Dispositif de soutien sanitaire français à Djibouti avant 2016 : Hôpital Médico-Chirurgical de Bouffard.....	46
	Dispositif de soutien sanitaire français à Djibouti après 2016 : CMCIA Dominique Matthéï .....	48
	Intérêts du maintien d'une capacité sanitaire de qualité à Djibouti .....	55
III.	MATERIELS ET METHODES.....	56
1)	Critères d'inclusion et d'exclusion.....	56
2)	Méthode de recueil .....	56
3)	Objectif principal .....	56
4)	Données analysées .....	56
5)	Outils et méthodes statistiques .....	57
IV.	RESULTATS .....	58
1)	Données administratives .....	58
	Activité .....	58
	Répartition hebdomadaire des passages.....	60
	Répartition quotidienne des passages .....	61
	Temps de prise en charge .....	62
	Evacuation du terrain : MEDEVAC .....	62
2)	Données socio-démographiques .....	63
	Sexe.....	63

Catégorie .....	64
Age .....	65
Grade.....	65
Statut.....	66
Armée .....	67
3) Données médicales .....	68
Type de consultation (médecine ou traumatologie) .....	68
Spécialités.....	68
Diagnostic .....	70
TIAC du 18 au 30/11/16.....	72
Gravité .....	74
Recours au spécialiste.....	75
Lien au service pour les militaires .....	76
4) Examens complémentaires .....	77
5) Conséquences.....	78
Orientation (GEMSA).....	78
Devenir des militaires.....	79
6) Données secondaires .....	80
Dentisterie.....	80
Médecine générale .....	82
Chirurgie .....	83
Analyse des passages nocturnes .....	85
V. DISCUSSION.....	86
1) L'existence d'un CMCIA à Djibouti est justifiée par la demande de soins existant sur place	86
L'activité est importante .....	86
L'activité est spécifique .....	89
L'activité est variée, ce qui met en lumière la polyvalence du médecin militaire.....	92
2) L'offre proposée grâce au CMCIA est adaptée.....	97
Les soins prodigués et la prise en charge sont efficaces.....	97
Les moyens proposés sont utilisés .....	99
Les soins sont en adéquation avec les missions du SSA .....	101
3) Comment optimiser l'offre de soins du CMCIA ? .....	106
Nouveau test : TDR shigelle .....	106
Télé médecine : une coopération avec la métropole à optimiser .....	107

Optimisation des équipes : quels enjeux ?.....	108
Rôle de la prévention .....	110
Formation des futurs praticiens des armées .....	111
Anticipation des changements à venir .....	113
4) Qualité de l'étude : éléments positifs, limites et biais.....	114
Atouts de l'étude .....	114
Biais et limites .....	114
5) Enjeux et perspectives.....	115
VI. CONCLUSION .....	116
VII. BIBLIOGRAPHIE .....	117
VIII. ANNEXES.....	124

# TABLE DES ILLUSTRATIONS

## Figures

Figure 1 - carte des conflits et de la situation sanitaire de la corne de l'Afrique, source web : FEWS net .....	17
Figure 2 - Crise alimentaire : Soudan du Sud, Somalie, Nigeria et Yémen au bord du gouffre, source web : BIG infographie.....	18
Figure 3 - carte du Soudan tripartite en 2018, source web .....	19
Figure 4 - carte des territoires politiques et ethniques somaliens, avril 2017, source web .....	22
Figure 5 - avancées des Houthis au Yémen, infographie "Comprendre la situation critique au Yémen", Le Monde, 2017.....	23
Figure 6 - Le Yémen, guerre froide entre chiites et sunnites, source : infographie "Comprendre la situation critique au Yémen", Le Monde, 2017.....	23
Figure 7 - Présence de MSF au Yémen en décembre 2018, source : article "Yémen, une population exsangue", site web MSF.....	24
Figure 8 - Djibouti, zone désertique, source : Dr A. Couret.....	29
Figure 9 - Djibouti, une position stratégique militaire et économique sur la route du pétrole, Agence d'information pour l'énergie des Etats-Unis.....	31
Figure 10 - La Chaumière, lieu de l'attentat du 27 mai 2014, source web .....	34
Figure 11 - urgences de l'hôpital privé Al Ramah, source web .....	35
Figure 12 Les différentes forces militaires stationnées à Djibouti(31).....	36
Figure 13 - rénovation de la ligne ferroviaire Adis Abeba – Djibouti, source web.....	37
Figure 14 - One Belt, One Road, ou la nouvelle Route de la Soie.....	38
Figure 15 - carte des déploiements opérationnels des forces armées françaises, août 2019, source : Etat-Major des Armées.....	41
Figure 16 - BA 188, source web .....	42
Figure 17 - mission ATALANTE, source web : EUFOR.....	43
Figure 18 - Chaîne de soutien médical en opération extérieure, source : J. Esbrard .....	44
Figure 19 - entrée de l'HMC Bouffard, source web.....	46
Figure 20 - façade du CMCIA Dominique Matthéi, source : personnelle .....	48
Figure 21 - Arbre décisionnel de régulation de MEDEVAC au CMCIA, source : MC Lionel Malan.....	49
Figure 22 - évacuation sanitaire aéroportée réalisée sur la BA 188, source : Dr A. Couret .....	49
Figure 23 - ambulance appartenant au CMCIA, source web .....	50
Figure 24 - scanner du CMCIA, source : MC Lionel Malan .....	51
Figure 25 - laboratoire du CMCIA, source : MC Lionel Malan.....	51
Figure 26 - appareil de radiographie du CMCIA, source : MC Lionel Malan .....	51
Figure 27 - organigramme du CMCIA Dominique Matthéi, source : MC Lionel Malan .....	52
Figure 28 - disposition des différents pôles du CMCIA, source : personnelle.....	52
Figure 29 - zone de déchocage, source : MC Malan .....	53
Figure 30 - salle d'urgence, source : MC Malan .....	54
Figure 31 - box d'urgence, source : MC Malan ..	54
Figure 32 - bloc chirurgical, source : MC Lionel Malan .....	54
Figure 33 - chambre d'hospitalisation d'USC, source : Dr A. Couret .....	54
Figure 34 - cabinet dentaire, source : MC Lionel Malan .....	55
Figure 35 - fiche de passage aux urgences du CMCIA Dominique Matthéi .....	124
Figure 36 - Aide au codage de gravité CCMU .....	125

## Tableaux

<i>Tableau 1 - activité des urgences par médecin et totale des urgences du CMCIA.....</i>	<i>58</i>
<i>Tableau 2 - rythme hebdomadaire de l'activité aux urgences du CMCIA .....</i>	<i>60</i>
<i>Tableau 3 - horaires de passage aux urgences du CMCIA .....</i>	<i>61</i>
<i>Tableau 4 - temps de prise en charge aux urgences du CMCIA .....</i>	<i>62</i>
<i>Tableau 5 - évacuations sanitaires pour raisons médicales aux urgences du CMCIA.....</i>	<i>62</i>
<i>Tableau 6 - répartition des hommes et des femmes parmi les consultants des urgences du CMCIA et catégories socio-professionnelles des femmes.....</i>	<i>63</i>
<i>Tableau 7 - répartition des catégories socio-professionnelles parmi les consultants des urgences du CMCIA.....</i>	<i>64</i>
<i>Tableau 8 - répartition des âges parmi les consultants des urgences du CMCIA .....</i>	<i>65</i>
<i>Tableau 9 - répartition des grades parmi les consultants militaires du CMCIA .....</i>	<i>66</i>
<i>Tableau 10 - répartition du statut de permanent ou de temporaire parmi les consultants militaires du CMCIA.....</i>	<i>66</i>
<i>Tableau 11 - appartenance aux différents corps d'armée des consultants militaires aux urgences du CMCIA.....</i>	<i>67</i>
<i>Tableau 12 - fréquence des consultations traumatologiques ou médicales aux urgences du CMCIA ....</i>	<i>68</i>
<i>Tableau 13 - spécialités concernées par les pathologies des consultants aux urgences du CMCIA.....</i>	<i>69</i>
<i>Tableau 14 - spécialités concernées en association avec l'infectiologie parmi les consultations des urgences du CMCIA.....</i>	<i>70</i>
<i>Tableau 15 - diagnostics par ordre inverse de fréquence des prises en charges aux urgences du CMCIA .....</i>	<i>71</i>
<i>Tableau 16 - rôle des animaux dans les diagnostics des prises en charges des urgences du CMCIA ....</i>	<i>71</i>
<i>Tableau 17 - patients impliqués dans l'épisode de TIAC du 18/11/16.....</i>	<i>73</i>
<i>Tableau 18 - gravité des prises en charges des urgences du CMCIA selon la classification CCMU.....</i>	<i>74</i>
<i>Tableau 19 - recours au spécialiste lors des prises en charge aux urgences du CMCIA.....</i>	<i>75</i>
<i>Tableau 20 - lien avec le service des motifs de consultation des militaires consultant aux urgences du CMCIA.....</i>	<i>76</i>
<i>Tableau 21 - recours aux examens complémentaires selon leur type lors des consultations aux urgences du CMCIA.....</i>	<i>77</i>
<i>Tableau 22 - orientation des consultants aux urgences du CMCIA selon la classification GEMSA.....</i>	<i>78</i>
<i>Tableau 23 - devenir des militaires consultant aux urgences du CMCIA .....</i>	<i>79</i>
<i>Tableau 24 - activité de dentisterie au CMCIA.....</i>	<i>80</i>
<i>Tableau 25 - catégorie socio-professionnelle des patients pris en charge en dentisterie au CMCIA.....</i>	<i>80</i>
<i>Tableau 26 - degré d'urgence des consultations de dentisterie au CMCIA.....</i>	<i>81</i>
<i>Tableau 27 – répartition en VMP et consultations de l'activité de médecine générale au CMCIA.....</i>	<i>82</i>
<i>Tableau 28 - activité de chirurgie du CMCIA selon leur caractère programmé ou non .....</i>	<i>83</i>
<i>Tableau 29 - types de chirurgies réalisées au CMCIA .....</i>	<i>83</i>
<i>Tableau 30 - catégorie socioprofessionnelle des patients opérés au CMCIA.....</i>	<i>84</i>
<i>Tableau 31 - analyse des passages nocturnes au CMCIA .....</i>	<i>85</i>
<i>Tableau 32 Gravité (CCMU) des consultations en urgences en CMA, en hôpital, en médecine générale et au CMCIA de Djibouti .....</i>	<i>96</i>
<i>Tableau 33 - caractéristiques de trois urgences absolues au CMCIA de Djibouti .....</i>	<i>98</i>
<i>Tableau 34 - panel des pathologies rencontrées par un médecin militaire généraliste à Djibouti.....</i>	<i>111</i>

## Diagrammes

<i>Diagramme 1 - Activité des urgences du CMCIA .....</i>	<i>59</i>
<i>Diagramme 2 - activité des urgences des médecins K, J, I et H aux urgences du CMCIA.....</i>	<i>59</i>
<i>Diagramme 3 - répartition journalière de l'activité des urgences du CMCIA .....</i>	<i>60</i>
<i>Diagramme 4 - répartition semaine/WE de l'activité des urgences du CMCIA .....</i>	<i>60</i>
<i>Diagramme 5 - horaires de passage aux urgences du CMCIA .....</i>	<i>61</i>
<i>Diagramme 6 - temps de prise en charge aux urgences du CMCIA.....</i>	<i>62</i>
<i>Diagramme 7 - répartition des hommes et des femmes parmi les consultants des urgences du CMCIA et catégories socio-professionnelles des femmes.....</i>	<i>63</i>
<i>Diagramme 8 - répartition des catégories socio-professionnelles parmi les consultants des urgences du CMCIA.....</i>	<i>64</i>
<i>Diagramme 9 - répartition des consultants des urgences du CMCIA en termes de classe d'âge .....</i>	<i>65</i>
<i>Diagramme 10 - répartition des grades parmi les consultants militaires du CMCIA.....</i>	<i>66</i>
<i>Diagramme 11 - répartition du statut de permanent ou de temporaire parmi les consultants militaires du CMCIA.....</i>	<i>67</i>
<i>Diagramme 12 - appartenance aux différents corps d'armée des consultants militaires aux urgences du CMCIA.....</i>	<i>67</i>
<i>Diagramme 13 - fréquence des consultations traumatologiques ou médicales aux urgences du CMCIA .....</i>	<i>68</i>
<i>Diagramme 14 - spécialités concernées par les pathologies des consultants aux urgences du CMCIA .</i>	<i>69</i>
<i>Diagramme 15 - top 10 des diagnostics retrouvés dans les prises en charge aux urgences du CMCIA..</i>	<i>72</i>
<i>Diagramme 16 - patients impliqués dans l'épisode de TIAC du 18/11/16.....</i>	<i>73</i>
<i>Diagramme 17 - gravité des prises en charge aux urgences du CMCIA selon la classification CCMU....</i>	<i>74</i>
<i>Diagramme 18 - recours au spécialiste lors des prises en charge aux urgences du CMCIA.....</i>	<i>75</i>
<i>Diagramme 19 - lien avec le service des motifs de consultation des militaires consultant aux urgences du CMCIA.....</i>	<i>76</i>
<i>Diagramme 20 - recours aux examens complémentaires selon leur type lors des consultations aux urgences du CMCIA.....</i>	<i>77</i>
<i>Diagramme 21 - orientation des consultants aux urgences du CMCIA selon la classification GEMSA... </i>	<i>78</i>
<i>Diagramme 22 - devenir des militaires consultant aux urgences du CMCIA .....</i>	<i>79</i>
<i>Diagramme 23 - activité de dentisterie au CMCIA .....</i>	<i>80</i>
<i>Diagramme 24 - catégorie socio-professionnelle des patients pris en charge en dentisterie au CMCIA</i>	<i>81</i>
<i>Diagramme 25 - degré d'urgence des consultations de dentisterie au CMCIA.....</i>	<i>81</i>
<i>Diagramme 26 - répartition en VMP et consultations de l'activité de médecine générale au CMCIA ...</i>	<i>82</i>
<i>Diagramme 27 - chirurgies programmées et non programmées au CMCIA .....</i>	<i>83</i>
<i>Diagramme 28 - types de chirurgies réalisées au CMCIA .....</i>	<i>84</i>
<i>Diagramme 29 - catégorie socio-professionnelle des patients opérés au CMCIA .....</i>	<i>84</i>
<i>Diagramme 30 - courbe de tendance des passages par heure dans les services d'urgence, source : enquête Usagers des services d'urgence, DRESS, 2002 .....</i>	<i>87</i>
<i>Diagramme 31 - courbe de tendance des passages par heure au CMCIA, source personnelle .....</i>	<i>87</i>
<i>Diagramme 32 - utilisation du scanner du CMCIA de Djibouti en janvier 2019, source : Dr Lionel Malan .....</i>	<i>105</i>

## I. INTRODUCTION

Petit pays situé face au Yémen, entre la Mer rouge et le golfe d'Aden, la République de Djibouti est un territoire qui revêt une place particulière dans cette région où s'exercent diverses tensions géopolitiques, économiques et internationales.

La France est présente à Djibouti depuis plus d'un siècle et comme sur tout théâtre d'opération extérieur, le Service de Santé des Armées (SSA) accompagne et soutient les soldats engagés. Les forces françaises de Djibouti sont une force interarmées (terre, air, mer) composée d'environ 950 militaires présents ainsi que leurs familles. Le SSA se donne pour mission de leur offrir une permanence de soins optimale, se rendant également disponible pour les militaires alliés présents sur place et les djiboutiens.

Depuis juillet 2016 ce n'est plus l'Hôpital Médico-Chirurgical (HMC) Bouffard, rôle 3 de Djibouti mais le Centre Médico-Chirurgical Inter Armées (CMCIA) Dominique Matthéï, qualifié de rôle 2+, qui assure ce soutien. Cette nouvelle structure est née dans une dynamique de rationalisation et d'optimisation de l'offre de soins du SSA tout en maintenant les capacités opérationnelles.

L'activité du CMCIA Dominique Matthéï est riche et la salle d'urgence en est le reflet. Elle permet d'assurer une permanence de soins avec le triage, la gestion des urgences et l'orientation dans les meilleurs délais vers les autres zones du CMCIA que sont l'hospitalisation, la chirurgie ou les soins continus. L'activité se décline également en consultations de médecine générale, d'expertise de type Visite Médicale Périodique (VMP) et de soins dentaires.

A notre connaissance, l'activité d'un CMCIA comme celui de Djibouti n'a encore été que peu décrite jusqu'à ce jour. Ce travail a pour objectif de dresser le profil de la demande de soins locale afin d'évaluer la cohérence de la restructuration du SSA sur place et l'émergence d'un rôle 2+. Nous espérons ainsi mettre en valeur toute la polyvalence du médecin militaire et apporter dans leur formation et leur préparation opérationnelle une aide aux praticiens déployés dans cette structure pour la première fois. Enfin, nous espérons dégager des axes d'optimisation de cette structure dans un souci de constante amélioration de l'offre de soins du SSA.

## II. LA REPUBLIQUE DE DJIBOUTI : un îlot de stabilité stratégique dans une zone convoitée et instable

### 1) Géopolitique de la Corne de l'Afrique

#### Instabilité et conflits

Situé à près de 5500 km de la France, Djibouti est au cœur de l'arc de crise qui s'étend du Sahel au Moyen-Orient dans cette zone de la Corne de l'Afrique, marquée par la récurrence de crises humanitaires et politiques.

Comme l'explique Marc de Velder (1), la Corne de l'Afrique qui regroupe Soudan et Soudan du Sud, Érythrée, Éthiopie, Somalie, Yémen et Djibouti, est une région instable en proie à la famine et aux maladies, aux guerres, au terrorisme ainsi qu'à la piraterie depuis des décennies. La répartition des frontières et territoires est complexe et donne lieu à de nombreux conflits entre ces voisins et ravagent la région en décimant une population déjà fragilisée par le manque de ressources sur un territoire déjà austère. Les pays les plus touchés sont aussi les plus instables : Somalies, Yémen et Sud Soudan.

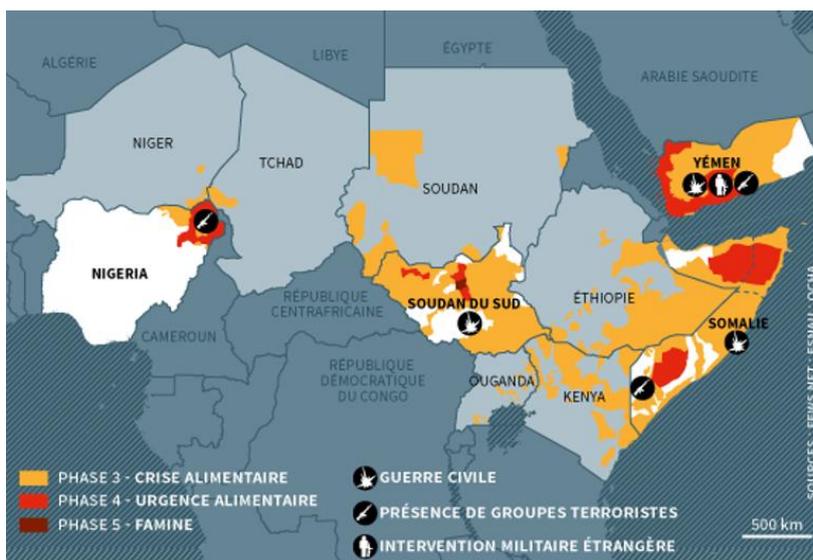


Figure 1 - carte des conflits et de la situation sanitaire de la corne de l'Afrique, source web : FEWS net

Des périodes de grandes sécheresses sont récurrentes : 1972, 1984-1985, 1991-1992, 2011-2012, 2017 et selon les derniers chiffres communiqués par l'Organisation des Nations Unies (ONU) en 2017, elles affectent 12 millions de personnes. D'autres fléaux déciment les populations : la malnutrition touche 2.23 millions d'enfants, la situation de crise alimentaire est déclarée pour 60% de la population et le choléra fait des millions de morts.

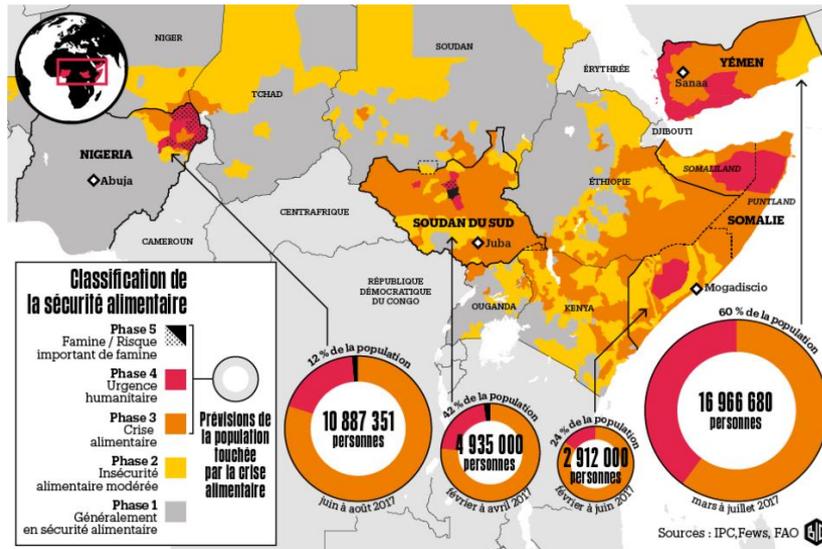


Figure 2 - Crise alimentaire : Soudan du Sud, Somalie, Nigeria et Yémen au bord du gouffre, source web : BIG infographie

## Soudan

Le pays est miné depuis son indépendance en 1956 par des conflits internes très violents entre le pouvoir central basé à Khartoum et des mouvements rebelles issues des régions périphériques : le Sud Soudan (de 1955 à 1972 puis de 1983 à 2005), l'Est du Soudan (de 1958 à 2006), au centre dans les Monts Nouba (des années 60 à 2002) et à l'Ouest, dans la région du Darfour depuis 2003. Ces affrontements sont sous tendus par des conflits ethniques entre tribus arabes et tribus non arabophones sur des territoires aux frontières coloniales ne correspondant pas aux ethnies les peuplant. La question du pétrole reste au cœur de cette région puisque les ressources en pétrole se situent majoritairement au sud Soudan.

En 1999, dans ce contexte de guerre civile et de menace de rébellion dans la région du Darfour, le gouvernement Soudanais du Président Omar el-Bachir décide d'armer les « Janjawid », milices privées qui seront utilisées par la suite en février 2003 dans la région du Darfour comme principale force de répression. L'ONU considère la situation au Darfour comme « la plus grande catastrophe humanitaire actuelle ». Un mandat d'arrêt est lancé contre le président du soudan Omar-al-Bachir en 2009 pour crimes de guerre et crimes contre l'humanité puis en 2010 pour génocide, ces affrontements au Darfour ayant fait plus de 300 000 morts (2) (3).

Un processus de paix entre le Nord et le Sud Soudan a été initié en 2001 et a abouti à un accord de paix global (CPA- Comprehensive Peace Agreement) entré en vigueur en janvier 2005. Cet accord porte à la fois sur les relations entre Khartoum et le sud Soudan mais aussi sur l'ensemble du pays (partage du pouvoir et des richesses, conflits au sud Kordofan, au Nil Bleu, à Abyei,...). Cet accord prévoyait entre autres la tenue d'un référendum d'autodétermination pour le Sud Soudan qui s'est déroulé en janvier 2011 et a conduit à l'indépendance de la République du Soudan du Sud en 2011 avec pour capitale Juba.

Mais la guerre reprend finalement en 2013, entre Sud Soudanais cette fois, entre les partisans du président Salva Kiir et du vice-président Riek Machar. La nouvelle République du Soudan du Sud, est confrontée au double défi de la construction d'un Etat sur le long terme tout en faisant face à des urgences sociales et économiques très fortes puisque la famine a été à nouveau déclarée le 20 février 2017 après 6 ans d'accalmie (4) au Sud Soudan et que les mouvements de populations de grande ampleur du nord vers le sud Soudan constatés depuis le début de l'année 2011 viennent accentuer la pression démographique au Sud qui ne dispose pas des infrastructures nécessaires pour les accueillir ni parfois les nourrir.

Il existe finalement en 2018 trois Soudans : Le Sud Soudan avec sa capitale Juba, Le Soudan au nord avec Kartoum et la région du Darfour dont les conflits ne sont toujours pas apaisés.



Figure 3 - carte du Soudan tripartite en 2018, source web

## *Ethiopie*

Principal voisin de Djibouti, l'Ethiopie est un ancien empire dont le dernier dirigeant, Haile Sélassié Ier a régné de 1930 à 1974, interrompu par l'occupation des italiens entre 1936 et 1941. La révolution de 1974 née dans un moment de grande famine met fin à cette monarchie en place depuis le XI<sup>ème</sup> siècle. Le pouvoir est pris militairement par Mengistu.

La période 1984-1985 est celle de grandes famines décimant l'est de l'Afrique. Celles-ci sont provoquées par une situation climatique extrême mais amplifiées par les conséquences des politiques en matière de réforme agraire du régime en place. Au plus fort de la famine et au motif de lutter contre l'insécurité alimentaire, Mengistu déplaça plus de 600 000 personnes du nord (particulièrement les régions où sévissaient des mouvements rebelles) vers le sud du pays. Le régime imposa également en 1985 aux populations paysannes déjà fragilisées (plus particulièrement celles des territoires en proie à des mouvements rebelles hostiles au régime) une politique de villagisation, officiellement pour optimiser les productions agricoles mais dans la réalité pour mieux contrôler ces territoires et les mouvements de populations. Cette politique de villagisation et de déplacement forcé de populations entraîna une diminution forte des récoltes. Et il s'est avéré par la suite qu'une grande partie de l'aide alimentaire et financière mobilisée au niveau international était détournée par le régime de Mengistu pour nourrir son armée et ses milices et fixer la population civile dans ces nouveaux villages.

Comme en 1973 pour Haïlé Sélassié, le régime de Mengistu sort fragilisé de cette tragédie humanitaire (plus d'un million de morts). Ayant perdu avec la fin de la guerre froide le soutien financier et politique de l'URSS, étant accusé par la communauté internationale d'avoir amplifié la crise par le déplacement forcé de populations. Mengistu est renversé en 1991 par le Front Révolutionnaire Démocratique du Peuple Ethiopien (FRDPE) et par les forces du Front Populaire de Libération de l'Erythrée. Ce parti est contrôlé par Meles Zenawi qui dirige le pays depuis cette date et a gagné de façon contestée les différentes élections qui y ont été organisées depuis. Ce pays est l'exemple de l'Etat failli, scindé en 1991 avec la sécession de l'Erythrée (5) dont la lutte indépendantiste avait commencée dès 1962. Entre 1998 et 2000 les affrontements reprennent entre Ethiopie et Erythrée au sujet de différends frontaliers, causant la mort de 80 000 personnes. Ce conflit s'apaise en 2000 après la victoire de l'Ethiopie mais les relations restent tendues et nécessite la présence d'un contingent de maintien de la paix de l'ONU. Une nouvelle Incursion de l'Ethiopie en Erythrée en juin 2016 sur la frontière relance les conflits (6).

De décembre 2006 à 2009, l'Ethiopie, soutenue par les USA, entre en guerre avec la Somalie avec pour objectif la lutte anti-islamiste. Les affrontements sont brefs et un gouvernement somalien s'installe à Mogadiscio. L'Ethiopie maintient par la suite ses troupes (plusieurs milliers de soldats) jusqu'en octobre 2008. La situation est instable et ponctuée d'attentats et d'attaques (7) (8) ce qui conduit à annuler un retrait des troupes prévu en 2007. Les troupes de l'AMISOM restent en place en Somalie afin de soutenir le gouvernement en place. En avril 2008, 1 781 soldats djiboutiens, formés et partiellement équipés par la France, au sein de la mission de l'Union africaine en Somalie (AMISOM) sont déployés en renfort de l'Ethiopie en Somalie (9). Les effectifs totaux de l'ANISOM ont été portés à 22 000 soldats, principalement fournis par l'Ouganda, le Burundi, Djibouti et le Kenya.

L'Ethiopie est devenue un pays touristique, accueillant le siège de l'Union Africaine ce qui fait d'Addis-Abeba un grand centre diplomatique sur le continent. Le pays montre ainsi une certaine stabilité politique qui masque néanmoins de fortes contestations internes et selon plusieurs associations internationales de nombreuses restrictions voire violations des Droits de l'Homme. L'Ethiopie reste néanmoins avec Djibouti le principal allié des puissances occidentales dans cette région particulièrement instable, ce qui peut expliquer la diplomatie silencieuse et la tolérance dont bénéficie le régime éthiopien.

## *Somalie*

Ancienne province de l'empire Ottoman, la Somalie repousse avec l'aide du Sultanat d'Oman les premiers colons portugais. Par la suite, les grandes puissances se disputent le pays et la Somalie est finalement annexée à la Grande Bretagne. Le pays obtient son indépendance en 1960 sans conflit majeur. Par la suite des conflits naissent au sujet de la région de l'Ogaden, entre Somalie, Djibouti et Ethiopie conduisant à des affrontements dans les années 60. L'Ethiopie se rapproche de son voisin du sud le Kenya et la Somalie de l'ex URSS.

Après l'assassinat du président en 1969, le pouvoir est pris militairement par Siad Barre qui entre en guerre contre l'Ethiopie entre 1977 et 1978. Il se rapproche des USA, l'Ethiopie étant elle aussi initialement soutenue par l'ex URSS.

Dès la fin des années 80, de multiples rebellions au nord et au sud provoquent une guerre civile qui entraîne la chute du dictateur en 1991, l'indépendance du Somaliland au nord, dont les populations sont essentiellement de l'ethnie des Issas, et laisse le sud du pays (l'ancienne Somalie italienne) dans un état de guerre permanent sans autorité gouvernementale centrale et uniquement contrôlé par un ensemble de seigneurs de guerre rackettant et pillant les populations locales. Le sud du pays sombre alors dans un chaos politique et humanitaire qui perdure jusqu'à aujourd'hui. Cette crise profonde entraîne l'exode de centaines de milliers de personnes et le décès de centaines de milliers d'autres.

Devant une situation politique et humanitaire catastrophique l'ONU intervient et des troupes de maintien de la paix s'implantent de 1993 à 1995 avec une opération militaro-humanitaire américaine (citation : opération Restore Hope). Suite à une attaque ayant fait 19 morts chez les troupes américaines stationnées, le retrait des troupes est décidé en 1995. Ce retrait laisse les populations aux mains de chefs de guerres et autres milices islamiques. Le Puntland et le Jubaland font ensuite sécession en 1998.

Après les attentats du 11 septembre 2001, les USA craignent que la Somalie devienne un Etat islamique radical. Ce vaste territoire non contrôlé pourrait servir de base arrière pour des mouvements terroristes et menacerait la circulation maritime dans le Golfe d'Aden. A partir de 2006, de nombreux chefs de guerre islamistes prennent le pouvoir localement dans les différentes régions de l'ancienne Somalie, soutenus par l'Érythrée, l'Iran et divers pays arabes. Leur alliance en « Union des tribunaux islamiques » motive l'intervention militaire de l'Ethiopie en décembre 2006, soutenue par les USA et l'ONU. Cette opération permet au Gouvernement Fédéral de Transition Somalien de revenir dans la capitale Mogadiscio.

Depuis, la situation est enlisée. L'armée éthiopienne - épaulée par une force de l'Union Africaine (troupes ougandaises et burundaises) - est très impopulaire auprès des populations et est soumise à des attaques incessantes de la part des milices islamiques (Al-Shabab notamment né en 2006 après l'intervention éthiopienne en Somalie) et des Seigneurs de Guerre. Le Gouvernement Fédéral de Transition, instance reconnue par la communauté internationale, et soutenu par l'Ethiopie et l'Union Africaine ne contrôle qu'une infime partie du territoire somalien (même la capitale n'est pas contrôlée). De nombreuses attaques et attentats (10) mais aussi les famines ravagent la Somalie. En 2011, on estime que la famine a causé la mort de 260 000 somaliens (4).

Cette histoire marquée par les guerres et l'instabilité fait considérer la Somalie comme « un Etat failli, où guerre civile, islamisme et piraterie présentent un fort potentiel de connexions et d'émulation » (11), on parle dorénavant volontiers « des Somalies » et non de la Somalie



## Yémen

Le Yémen est un pays de 27 millions d'habitants situé au sud-ouest de la péninsule arabique et séparé de Djibouti par le Déroit de Bab El-mandeb. Depuis des décennies cette zone du monde est ravagée par les rivalités ethniques, puis la partition des puissances occidentales et les catastrophes sanitaires et humanitaires auxquelles s'ajoutent le terrorisme d'Al-Qaïda (12). Le Yémen est un pays jeune né en 1990 de la fusion du Yémen du Nord et du Yémen du Sud, qui prend pour capitale Sanaa. Mais le gouvernement du Président Ali Abdallah Saleh, à la tête du Yémen du Nord dès 1978, peine à contrôler le territoire dont les fractures sont entretenues par la rébellion houthiste au nord. Cette ethnie représente 42% de la population et est une branche minoritaire du chiisme. Depuis 1994 les houthistes dénoncent leur marginalisation dans ce Yémen unifié et réclament l'autonomie. En février 2012, dans la foulée des « printemps » arabes, le Président Ali Abdallah Saleh est forcé d'abandonner le pouvoir, sous la pression d'une partie du peuple et de la communauté internationale. Abd Rabbo Mansour Hadi lui succède après sa victoire à l'élection présidentielle de 2012. Reconnu par la communauté internationale, le nouveau président peine à stabiliser le pays et à le redresser économiquement.

Depuis 2014 le Yémen est le théâtre d'un violent conflit qui oppose les forces gouvernementales fidèles au Président Mansour et la rébellion houthiste, du nom de son leader Hussein Al-Houthi, qui refuse le découpage en 6 régions du gouvernement. Les houthistes montent donc une offensive vers le littoral et gagnent ainsi un accès stratégique à la mer. Les conflits remontent ensuite vers les terres et leur font gagner la capitale Sanaa en septembre 2015 puis le port stratégique d'Aden le 25 mars 2015. Cette dernière offensive déclenche la réaction de l'Arabie Saoudite, à majorité sunnite. En effet, Riyad estime que l'Iran, son grand rival régional chiite, soutient les houthistes et cherche à s'implanter à sa frontière sud à travers eux.



Figure 5 - avancées des Houthis au Yémen, infographie "Comprendre la situation critique au Yémen", Le Monde, 2017

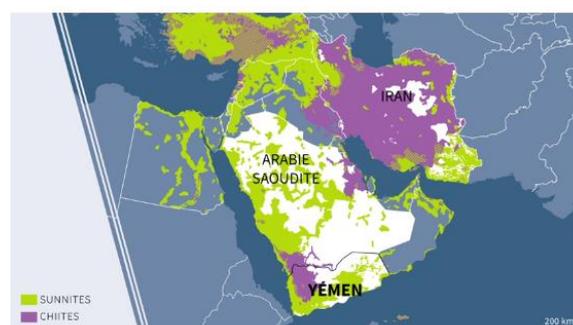


Figure 6 - Le Yémen, guerre froide entre chiites et sunnites, source : infographie "Comprendre la situation critique au Yémen", Le Monde, 2017

Le 26 mars 2015, l'Arabie saoudite déclenche donc l'opération « Tempête décisive », une coalition de neuf pays arabes sunnites (composée du Maroc, du Soudan, de l'Égypte, de la Jordanie, du Koweït, de Bahreïn, du Qatar, des Emirats arabes unis et de l'Arabie saoudite), apportant un soutien principalement aérien aux forces progouvernementales yéménites. Cette coalition est appuyée par les États-Unis, qui fournissent un soutien logistique et de renseignement. Au niveau du droit international, l'intervention saoudienne est légale, si elle se déroule conformément aux conventions de Genève (protection des civils, ciblage d'installations exclusivement militaires, bombardements en zone urbaine, protection des belligérants ayant laissé leurs armes, etc) ce qui ne sera pas toujours le cas.

Mais le conflit yéménite ne se limite pas à un bras de fer entre les forces gouvernementales du président Mansour Hadi et les milices houthistes. L'organisation djihadiste Al-Qaïda dans la péninsule Arabique a profité de la guerre pour renforcer son implantation locale, notamment dans le sud du pays. Présents au Yémen depuis 2002, les États-Unis ont intensifié leur implication dans la région avec comme but principal de réduire l'influence du groupe terroriste. L'organisation État islamique (EI) a également profité de la situation pour élargir son influence au Yémen. En mai 2016, l'EI avait revendiqué un attentat commis dans la ville d'Aden, dans le sud du pays, tuant plus de 40 personnes. Quelques mois plus tard, les autorités yéménites démantelaient une cellule de l'État islamique responsable de plusieurs attentats contre la police et l'armée, toujours dans la ville d'Aden.

Actuellement la situation s'enlise et l'intervention saoudienne n'a toujours pas permis de rétablir la stabilité dans le pays ni de réduire l'influence des houthistes. Les lignes de front ont peu bougé depuis la phase initiale du conflit et les rebelles contrôlent toujours la capitale, Sanaa. Depuis le début de la guerre, qui a fait près de 9 000 victimes depuis 2015, le Yémen vit au rythme des combats, des bombardements aériens et de la destruction de ses infrastructures. Une guerre qui paraît impossible à résoudre de manière diplomatique et qui affecte de plus en plus les populations civiles, prises en tenailles par le conflit, frappées par la famine et les problèmes sanitaires (4). D'après le dernier rapport de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) : le bilan du conflit est à présent de 7 800 personnes tuées et 44 000 blessés. Plus de 2 millions de personnes ne peuvent toujours pas rentrer chez elles, et plus de 186 000 ont fui le pays, selon le Haut-Commissariat des Nations unies pour les réfugiés.

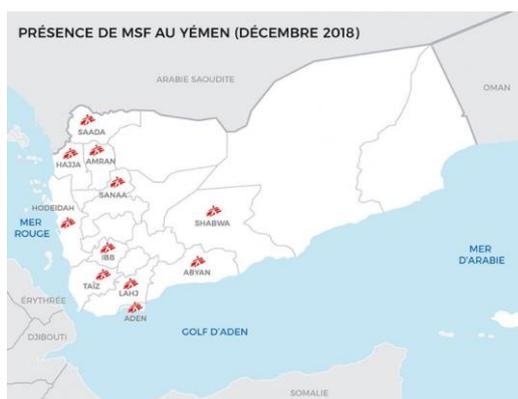


Figure 7 - Présence de MSF au Yémen en décembre 2018, source : article "Yémen, une population exsangue", site web MSF

Les infrastructures sont fortement endommagées et désorganisées, et seules quelques antennes médicales sont encore opérationnelles. Le contexte a favorisé une épidémie de choléra, qui ne cesse de prendre de l'ampleur avec plus de 388 000 cas et 1 848 morts, majoritairement des enfants et des jeunes de moins de 30ans. Les conditions sanitaires sont telles que la diphtérie est réapparue au Yémen, alors que le dernier cas de cette maladie infectieuse mortelle avait été enregistré en 1992. « *La guerre et le blocus en cours font reculer le système de santé yéménite des décennies en arrière* », constatait en décembre 2017, Marc Poncin, coordinateur d'urgence pour Médecins Sans Frontières (MSF) dans le gouvernorat d'Ibb (13).

## *Erythrée*

Deux ans après la chute de Mengistu, et après trois décennies de rebellions, l'Erythrée déclare son indépendance en 1993 (14). Le Président Issayas Aferworki est à la tête de l'Erythrée depuis et concentre tous les pouvoirs. Le processus de démocratisation engagé en 1997 avec l'adoption d'une constitution est au point mort et depuis 2001, la situation en Érythrée a connu une détérioration rapide et importante sur le plan des droits humains ; la Constitution a été suspendue et aucune autre opinion politique que l'idéologie du Gouvernement n'est tolérée à l'intérieur du pays. La situation stratégique de l'Erythrée en bord de la mer Rouge, ses soutiens aux milices islamiques en Somalie et les relations instables avec l'Éthiopie fait de l'Erythrée un pays particulièrement suivi par la communauté internationale mais paradoxalement sans initiative politique de grande envergure pour aider à une normalisation de la situation.

Les relations entre l'Erythrée et ses voisins, notamment éthiopien et djiboutien, sont complexes. Suite à l'indépendance de l'Erythrée, l'Éthiopie perd un accès stratégique à la mer et les relations se détériorent jusqu'à l'éclatement de juin 1998 à décembre 2000 d'un conflit armé meurtrier (54 000 à 137 000 victimes selon les estimations). Depuis, les relations entre les deux États demeurent tendues mais s'améliorent finalement à partir de 2018 avec l'application des accords précédemment signés, la reprise des visites diplomatiques, l'ouverture de points de passages à la frontière éthiopienne puis l'accord de paix formel signé en septembre 2018.

Quant à Djibouti, la situation se dégrade en 2008, lorsque l'Erythrée déploie ses troupes dans la zone contestée du Doumeira, ce cap et ces îles dépourvues de population mais fréquentées par les pêcheurs, entre l'Erythrée, le Yémen et Djibouti et qui sèment la discorde entre Djibouti et l'Erythrée depuis 1996 (15). Le conflit a entraîné la mort d'une cinquantaine de soldats djiboutiens et d'une centaine de soldats érythréens. La France est intervenue auprès de l'ONU, et sur son initiative, le retrait des forces érythréennes de cette zone a été demandé en janvier 2009. La tendance est maintenant à l'apaisement : le président djiboutien a rencontré son homologue érythréen, en septembre puis en novembre 2018, mais à l'heure actuelle cette prise de contact n'a été suivie d'aucune avancée concrète.

La situation économique de l'Erythrée est difficile. Il fait partie des Pays les Moins Avancés (PMA) et ne bénéficie pas d'une croissance économique significative. Le PIB du pays est estimé à 2,2 Md\$. Les ressources agricoles sont faibles mais le pays dispose d'importantes ressources de minerais (cuivre, or, fer, nickel, granite et potasse) qui lui assurent un minimum de revenus mais également de convoitises. La situation sociale et alimentaire est régulièrement préoccupante et l'isolement du pays fait que les interventions extérieures pour leur venir en aide restent très limitées.

## Une zone instable pour l'occident ?

Au-delà des pays instables qui composent la Corne de l'Afrique, cette région du monde est perçue par l'alliance atlantique (OTAN) comme une zone d'intérêt majeur (16), notamment depuis le 11 septembre 2001.

### *Attentats*

Les tensions commencent avec les attentats d'août 1998 contre les Ambassades des Etats-Unis à Nairobi (Kenya) et Dar-es-Salam (Tanzanie), suivis en octobre 2000 par l'attaque du navire américain USS Cole à Aden (Yémen) ce qui entraîne un regain d'attention des Etats-Unis d'Amérique (USA) et de la communauté internationale pour cette région d'Afrique. Ce ne sont plus seulement le contrôle de la mer Rouge, ni les famines récurrentes qui préoccupent les USA et leurs alliés, mais également le fait que ces territoires politiquement fragiles et non contrôlés puissent héberger des mouvements armés avec une capacité militaire suffisante pour s'opposer aux puissances occidentales et à leurs intérêts. Les conséquences des attentats de 1998, puis de ceux du 11 septembre 2001 aux Etats-Unis viennent donner un second intérêt géostratégique pour les USA et leurs alliés vis-à-vis de cette région. Outre le contrôle politique de la liaison maritime Méditerranée - Océan Indien, la lutte contre le terrorisme deviendra l'objectif premier de la communauté internationale vis-à-vis de cette région.

### *Piraterie*

La piraterie maritime originaire de Somalie (mais également du Yémen) existe depuis les années 90 mais a connu à énorme essor en 2005. En réponse aux fréquentes attaques des navires commerciaux, les armées de plusieurs pays sont mobilisés depuis 2008 (Union Européenne (mission ATALANTE), USA, Russie, Inde, etc.) pour escorter les navires marchands et lutter contre les pirates. En plus de la lutte contre le terrorisme international, la lutte contre la piraterie devient ainsi la deuxième préoccupation de la communauté internationale vis-à-vis de la Corne (16).

La Convention des Nations-Unies définit la piraterie comme l'exercice de « tout acte illicite de violence ou de détention ou toute dépravation commis par l'équipage ou des passagers d'un navire, agissant à des fins privées, et dirigé contre un autre navire ou aéronef, ou contre des personnes ou des biens à leur bord, en haute mer ou dans un lieu ne relevant de la juridiction d'aucun Etat ». Les attaques dans les eaux territoriales (en deçà des réglementaires 12 milles côtiers) sont considérées comme des actes de brigandage qui relèvent de la juridiction de l'Etat et non du droit international (17).

Djibouti est un participant essentiel dans la lutte contre la piraterie maritime. « Un accord régional pour lutter contre la piraterie au large de la Somalie » a été élaboré par l'Organisation Maritime Internationale (OMI) en 2007. Il s'agit du « Code de Djibouti », adopté le 29 janvier 2009, qui constitue « un instrument ... qui institue une coopération entre (dix) Etats côtiers de la zone » (15). L'application du Code de Djibouti est possible grâce à un fonds ouvert par l'OMI. D'autres projets de type « capacity building » avec notamment la construction d'un Centre de formation à Djibouti prévu par le Code de Djibouti ainsi que 3 centres d'informations (Yémen, Dar es Salam, Mombasa) sont financés par la Commission européenne « l'instrument de stabilité ... lutte contre le terrorisme et les armes de destruction massives » (15).

Le lien entre piraterie et le groupe somalien terroriste Al-Shabab est indéniable. Il s'agit d'une collaboration à trois niveaux selon Bruno Schiemy (18) : Al-Shabab obtiendrait des armes et du personnel via l'Erythrée, de la formation (techniques navales, maniement des armes) et entre 20 et 50 %

des rançons des pirates. Néanmoins il est admis que la correspondance entre zones de piraterie somalienne et zone d'influence des shebabs n'est pas complète : les Shebab tiennent le sud de la Somalie et Mogadiscio, tandis que les pirates sévissent au centre et au nord-est. Par ailleurs les deux organisations n'ont pas les mêmes motivations : l'objectif des pirates est purement lucratif et celui des shebabs politique. L'Union des Tribunaux Islamistes (UTI) a d'ailleurs réprimé la piraterie à son accession au pouvoir en 2006.

### *Trafics*

Enfin, cette région se caractérise par un ensemble de trafics lucratifs (armes, drogues, etc.) entre le Soudan, l'Éthiopie, la Somalie, l'Ouganda, la République Démocratique du Congo (RDC) et la République Centrafricaine. Ces trafics font l'objet de missions françaises comme la CTF-150 de la Marine Nationale permettant la recherche et parfois la saisie de marchandises illicites. A titre d'exemple, le 25 mars 2018 ce sont une 500kg d'héroïne (soit une valeur marchande de 125 millions d'euros) qui ont été saisies par la frégate française Jean de Vienne. La drogue se trouvait à bord d'un boutre qui naviguait à 500 nautiques (soit 900 km) à l'ouest de l'île de Socotra, près du golfe d'Aden, entre la corne de l'Afrique (Somalie) et la péninsule arabique (Yémen) (19).

Ces trafics sont contrôlés par des bandes armées qui veillent jalousement sur leurs territoires d'action, contribuant ainsi à l'instabilité chroniques de vastes régions et à l'insécurité des populations locales. La jonction des bandes armées entre l'Ouest (Mali, Niger, Tchad) et l'Est de la bande sahé-lienne est plus que probable sinon déjà réalisée via la Lord's Resistance Army ou Armée de résistance du Seigneur (LRA) par exemple. La LRA était au départ un mouvement de rébellion nord-ougandais créé en 1987. Ce mouvement aux motivations politiques complexes était connu jusqu'aux années 2000 pour ses violences et atrocités commises contre les civils en Ouganda. Confrontée à une intense offensive de l'armée ougandaise depuis 2005, la LRA sort de son territoire traditionnel et s'éparpille entre la République Démocratique du Congo, la Centrafrique, le Soudan du Sud, et le Sud du Darfour. Dans ces pays, elle est accusée de massacrer les populations civiles, de procéder à des enlèvements massifs entre autres d'enfants (pour servir d'enfants soldats et d'esclaves) et de s'adonner à des trafics d'armes, de drogues et de minerais précieux. La LRA est depuis pourchassée par les forces ougandaises (Uganda People's Defence Forces) avec l'appui limité des armées des pays victimes qui n'ont pas les capacités opérationnelles nécessaires. La France, dans une logique de soutien et de prévention, coopère avec les forces ougandaise notamment grâce à Djibouti et au CMCIA Dominique Matthéï : un des médecins du CMCIA est régulièrement détaché au sein d'un dispositif en Ouganda en collaboration avec le service médical local. Ainsi la France lutte également contre les trafics au sein de cette zone source de conflits qu'est la Corne de l'Afrique.

## 2) Djibouti, ilot convoité de stabilité d'un intérêt stratégique et économique majeur

### Djibouti ou la construction d'un Etat

Découverte par les marins français au XIXe siècle, Djibouti est un territoire de 23 000 km<sup>2</sup> dont il est dit que les « vastes étendues brûlantes et désertiques [sont] parcourues par quelques petits groupes de nomades irréductibles » (20).



Figure 8 - Djibouti, zone désertique, source : Dr A. Couret

Comme le décrit Christian Bouquet dans « Espace, territoire, lieu, au crible de la géographie politique. L'émergence de l'Etat à Djibouti. » (21), la République de Djibouti s'est construite sur un point, le site actuel de Djibouti qui constituait une étape sur la route maritime des Mascareignes, une ligne, celle de la voie ferrée Djibouti-Addis Abeba, puis un territoire, avec ses frontières.

Jusqu'au XVIème siècle, l'actuel pays de Djibouti s'incluait dans le royaume afar d'Adal, puissant Etat musulman. Il éclate par la suite en plusieurs sultanats (Rahayto, Tadjoura, Gobad) et à l'arrivée des européens dans la Corne de l'Afrique au XIXème siècle, il est partagé entre deux ethnies Danakil (ou Afar) et Somali, vivant en tribus nomades circulant entre l'arrière-pays et les ports de Berbera, Zeyla et Tadjoura, terminus des pistes caravanières. Les français annexent Djibouti et construisent en 1888 un port de charbonnage à Obock puis le délocalisent le 20 mai 1896 sur l'actuelle emprise de Djibouti en raison de sa localisation plus stratégique. A cette époque le port de Djibouti permettait aux bateaux à vapeur français en route pour l'Indochine de faire escale (22). Le port de Djibouti devient alors le point clé de la « Côte française des Somalis » (20). La France obtient en 1894 et pour 99 ans la concession d'une voie ferrée reliant Djibouti d'abord à Entotto, alors capitale de l'Ethiopie, puis à Addis Abeba sur 783 km en 1917.

Dans les années 1960, des revendications djiboutiennes d'indépendance naissent comme ailleurs sur le continent africain mais la volonté de maintenir la tutelle française persiste au référendum de 1967. Néanmoins les tensions sont telles qu'en 1966 un grand barrage barbelé de 15km de long est construit pour protéger la ville de Djibouti contre d'éventuelles incursions menaçantes. Le pays acquiert finalement son indépendance le 27 juin 1977.

Alors que ses voisins se déchirent entre guerres de frontières et guerres civiles, Djibouti conserve une certaine stabilité politique même si une brève guerre civile entre Afars et Issas sévit entre 1992 et 1994. En 1993, l'Erythrée prend son indépendance et fait sécession de l'Ethiopie, après trois

décennies de guerre, ce qui coupe l'Éthiopie de son seul accès à la mer et au commerce maritime. La voie ferrée dont la gare se situe au port de Djibouti construite près de 100 ans plus tôt prend donc d'une importance capitale.

## Démographie

La République de Djibouti s'étend sur 23 200km<sup>2</sup> et compte en 2016 940 000 habitants avec une croissance démographique estimée à 1,6%. Sa capitale éponyme compte à elle seule 570 000 habitants soit 61% de la population nationale. Les autres grandes villes (Ali Sabieh, Dikhil, Arta, Tadjoura) représentent chacune entre 10 000 et 30 000 habitants.

On parle majoritairement somali et afar, bien que les langues officielles soient le français et l'arabe. La religion prédominante est l'Islam pour 96% des Djiboutiens.

Malgré une croissance économique remarquable ces dernières années, la pauvreté et le chômage restent élevés et généralisés. La pauvreté affecte près de 41 % de la population et l'extrême pauvreté 23% (23). Le taux de chômage atteint 39 % en 2017 malgré les grands chantiers en cours qui ont un impact limité sur l'emploi puisque la main-d'œuvre, hautement qualifiée, est le plus souvent étrangère (24). Si l'espérance de vie masculine est de 63 ans, la mortalité infantile reste très importante avec 66 % de décès avant 1 an en 2012. La couverture vaccinale est correcte, de l'ordre de 80 % en 2012. La prévalence du VIH est de 1,2%. La scolarisation reste également problématique avec en 2017 moins de 60% des jeunes achevant l'école primaire et un taux d'alphabétisation proche de 55% (25).

## Un enjeu économique majeur : Djibouti, « phare de la Mer Rouge » (26)

Le Produit Intérieur Brut (PIB) de Djibouti est de 1,73 milliards de dollars en 2016, avec une croissance de 6,5% (23), ce qui classe la République de Djibouti au 171<sup>ème</sup> rang mondial en termes de PIB. Le pays reste handicapé par la difficulté d'accès à l'eau et l'insécurité alimentaire, le déficit énergétique et l'absence de diversification économique.

L'activité économique locale concerne majoritairement le secteur tertiaire (75%) et l'industrie (20%). Il est intéressant de noter que les principaux clients de la République de Djibouti sont ses proches voisins : la Somalie (81,4%), le Yémen (5,4%) et les Etats Arabes Unis (4,7%). Ses principaux fournisseurs sont la Chine majoritairement (28,2%), l'Arabie saoudite (16,9%) et l'Inde (10%).

Djibouti se situe donc au débouché de la Mer Rouge, sur le détroit de Bab el-Mandeb, littéralement la « Porte des Larmes », et débouche sur le canal de Suez. Ce détroit qui mesure un peu moins de 12 nautiques (soit 22km environ) de large appartient conjointement à Djibouti et au Yémen et fait de Djibouti un point de passage obligé sur la route maritime entre l'Europe et l'Asie. C'est l'une des routes maritimes les plus fréquentées du monde avec 9% du trafic maritime mondial, 20 % des exportations mondiales mais surtout 10 % du transit pétrolier annuel (soit 25 000 pétroliers par an) (15) (26). Elle revêt une importance particulière pour les chinois puisque plus d'un milliard de dollars de marchandises chinoises y passent tous les jours pour rejoindre le marché européen. Au total, chaque année, ce sont plus de 6 000 porte-conteneurs qui croisent au large de Djibouti.

Les liens économiques entre Djibouti et son voisin éthiopien se renforcent peu à peu : l'Éthiopie profite de l'accès maritime de Djibouti et ce dernier profite de la croissance éthiopienne et de ses capa-

cités de production et d'exploitation (27). Le nouveau port de Tadjourah sera d'ailleurs entièrement dédié à l'export des minerais éthiopiens.

Si Djibouti était un des jalons incontournables de la route du charbon, elle est maintenant au cœur de la nouvelle Route de la Soie, route du pétrole et du gaz, avec 17 millions de barils par jour. Cette situation attire de nombreux pirates, basés en Somalie ou au Yémen, pour lesquels toutes les grandes flottes internationales sont présentes, notamment avec la mission ATALANTE. Les puissances occidentales sont présentes dans cette zone pour des raisons politiques mais aussi économiques car la configuration de la Mer Rouge en fait une voie vulnérable : les états frontaliers pourraient en bloquer le passage (Suez ou Bab El-Mandeb) pour le transit de marchandises à destination des marchés européens et américains (15). Les rôles économiques et stratégiques de ce détroit de Bab El-Mandeb sont étroitement liés comme l'avait démontré l'interdiction par l'Égypte aux navires battant pavillon israélien de transiter par le canal de Suez ce qui avait précipité la Guerre des Six-Jours en juin 1967 (15).

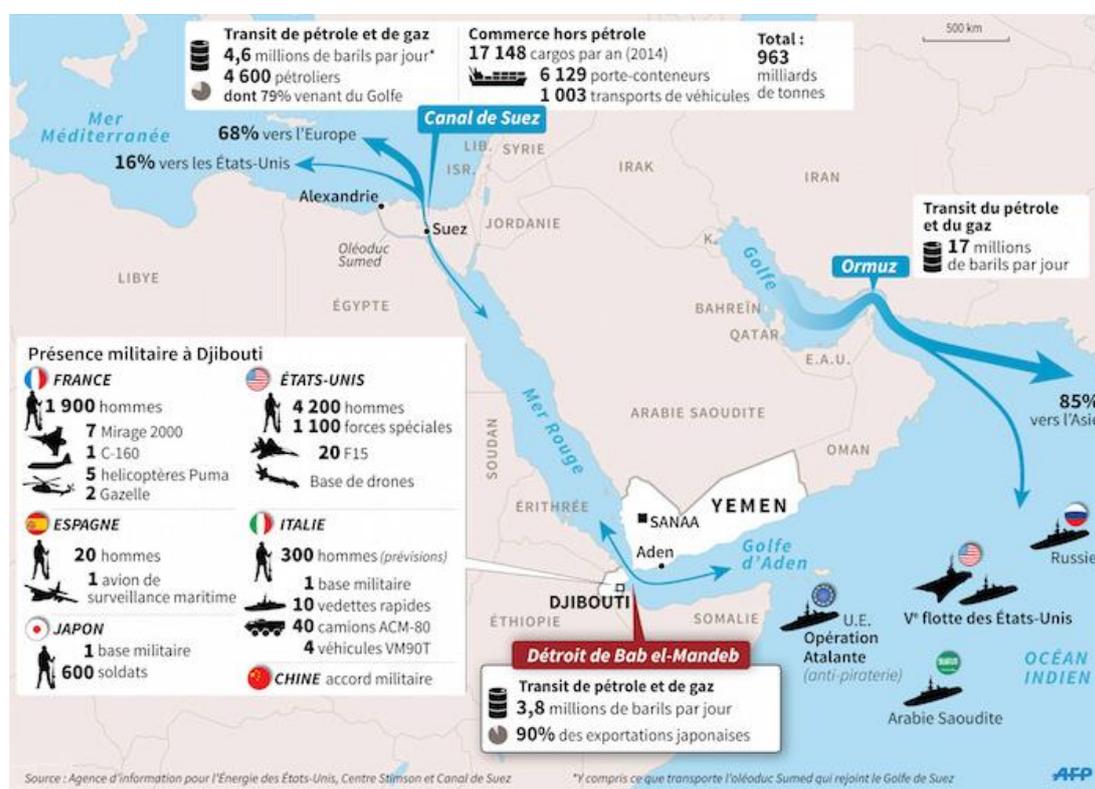


Figure 9 - Djibouti, une position stratégique militaire et économique sur la route du pétrole, Agence d'information pour l'énergie des Etats-Unis

Fort de ce constat, le gouvernement djiboutien suit un modèle de croissance centré sur le commerce des bases militaires et le développement des infrastructures (rénovation de la ligne ferroviaire vers l'Éthiopie, construction de plusieurs nouveaux ports, aqueduc en provenance de l'Éthiopie) avec pour volonté politique de faire de Djibouti un véritable hub pour le transit des minerais et marchandises et un pays à revenu intermédiaire d'ici 2035 (23). Pour atteindre ces objectifs un vaste programme d'investissements a été lancé. Financé par l'emprunt extérieur, majoritairement chinois, il fait passer la dette extérieure publique de 50 à 85 % du PIB entre 2014 et 2016. Comme l'a dit l'ambassadeur français à Djibouti Serge Mucetti, Djibouti a « toutes les cartes en main pour être la première puissance maritime de l'Est de l'Afrique » (28).

## Un enjeu stratégique historique

Cette partie du continent africain est un enjeu stratégique majeur pour les grandes puissances et ce depuis la fin du 19<sup>ème</sup> siècle. Ce ne sont pas les populations et leurs devenir qui intéressent ainsi, mais le contrôle politique - et militaire - de ces territoires bordant la côte sud de la mer Rouge et le golfe d'Aden.

Après l'ouverture du canal de Suez en 1869, le contrôle de cette nouvelle route vers l'Océan Indien devient un enjeu stratégique pour les grandes puissances européennes qui commencent à y exercer leur emprise : l'Italie colonisa de 1880 à 1941 l'Erythrée et de 1890 à 1960 la Somalie ; la Grande Bretagne occupa le Nord de la Somalie (l'actuel Somaliland) de 1887 à 1960 et l'Erythrée de 1941 à 1952. Quant à la France, elle occupa Djibouti de 1884 à 1977.

Après la seconde guerre mondiale et pendant la guerre froide, la Corne de l'Afrique est un point chaud de la rivalité Est/Ouest. L'enjeu reste bien sûr le contrôle de la mer Rouge et du Golfe d'Aden mais aussi la lutte d'influence Est/Ouest sur l'ensemble du continent africain. Au cours de cette période, les deux blocs soutiennent des régimes souvent autoritaires et tentent régulièrement de renverser les régimes soutenus par le camp adverse. Les Etats Unis soutiennent ainsi jusqu'en 1974 l'empereur éthiopien Haïlé Sélassié, renversé ensuite par le dictateur Haïlé Mariam Mengistu. Ce dernier sera alors soutenu par l'Union Soviétique et Cuba. En Somalie, l'URSS soutient la dictature du général Siyaad Barre. Suite à un conflit avec l'Ethiopie, le dictateur somalien change d'alliance et se tourne en 1978 vers les États-Unis, avec lesquels il signe un accord militaire en 1980. Quant à la France, elle veille précieusement sur la stabilité politique de Djibouti grâce à ses liens diplomatiques et économiques.

## Djibouti : la stabilité relative

### *Politique nationale djiboutienne*

Depuis son accession à l'indépendance en 1977, le pays n'a eu que deux présidents : Hassan Gouled Aptidon, (1977-1999) puis son neveu Ismail Omar Guelleh élu pour la première fois en 1999 puis réélu en 2005, 2011, et 2016 (29), le nombre de mandats successifs étant illimité depuis 2010. Les législatives de février 2018 ont été remportées par le pouvoir en place. La politique pour le pays du Président Ismail Omar Guelleh en terme de développement est clairement définie et pose Djibouti comme acteur incontournable de la scène internationale, notamment via ses alliances militaires, grâce à la stabilité politique du pays (24) (30). L'opposition au pouvoir en place, avec notamment l'USN (Union pour la Solidarité Nationale), fait néanmoins l'objet d'arrestations fréquentes (9).

Les conflits politiques internes sont importants avec une réelle fracture ethnique au sein de la population : 60 % des habitants appartiennent au clan des Issas (tout comme les deux présidents Hassan Gouled Aptidon et Ismail Omar Guelleh). En réaction, un Front pour la restauration de l'unité et de la démocratie (FRUD) a été créé en 1991, regroupant des combattants et des activistes d'ethnie afars (31). Les rivalités ethniques ne se limitent pas à la politique interne du pays, mais sous-tendent également les relations internationales. Dans le cas du conflit entre la Somalie et Djibouti, l'ethnie dominante somalienne, les Darood, reprochent à Djibouti de favoriser leurs rivaux somaliens Hawiye du fait de l'apparement des Hawiye et des Issa (au pouvoir à Djibouti) (32).

La stabilité politique de Djibouti reste relative et superficielle. Plusieurs attentats, concentrés sur la place Ménélik dans le Centre-Ville, ont eu lieu ces dernières décennies : Le Palmier en Zinc (1977, 6 morts), l'Historil (1987, 15 morts) et le Café de Paris (1990, 2 morts) puis La Chaumière (mai 2014, 1 mort). Ce dernier, perpétré par les terroristes somaliens d'Al-Shabab (33) était dirigé « contre la coalition croisée occidentale basée à Djibouti », cet attentat a fait vingt blessés dont sept Français, quatre Allemands, trois Espagnols et six Néerlandais ainsi qu'un mort en plus des deux kamikazes. L'HMC Bouffard a été un des pivots de la prise en charge des blessés alliés. Ce sont ces mêmes Shebabs somaliens qui féliciteront un an plus tard les auteurs des attentats de Charlie Hebdo à Paris le 7 janvier 2015 (34). Cet attentat est révélateur de l'instabilité majeure de la région de la Corne de l'Afrique, dont Djibouti ne peut être totalement indemne. Dans leur revendication, les terroristes exigent le retrait des troupes djiboutiennes de Somalie (ANISOM depuis 2007) et l'arrêt de la coopération du pays avec les puissances occidentales notamment les USA (9).

Le groupe terroriste Al-Shabab n'en était pas à sa première action et a continué à sévir depuis 2014 causant la mort de centaines voire de milliers de personnes dans les états voisins de Djibouti. Le 27 mars 2015 20 personnes ont été tuées dans l'attentat de l'hôtel Makka al-Mukarama à Mogadiscio en Somalie. Le 2 avril de la même année au Kenya des éléments du groupe islamiste attaquent l'université de Garissa, faisant 148 morts. En avril 2016 un attentat dans un hôtel kenyan fait à nouveau 15 victimes. Le 14 octobre 2017 c'est en Somalie qu'une attaque au camion-citerne fait dans le centre de Mogadiscio 276 morts et près de 300 blessés. Le dernier acte terroriste du groupe al-Chabab a eu lieu à Nairobi au Kenya, tuant 21 personnes le 15 janvier 2019 (35). Ces attentats sont le reflet de la précarité de l'apparente stabilité qui règne en république de Djibouti alors que tout autour d'elle ses voisins sont ravagés par le terrorisme et les conflits.



Figure 10 - La Chaumière, lieu de l'attentat du 27 mai 2014, source web

Djibouti existe également à l'international. Membre de la Ligue Arabe (36) depuis son indépendance en 1977, Djibouti a refusé la demande de la Russie d'ouvrir une base militaire. Avec la préférence de l'Arabie Saoudite à l'Iran, Djibouti se pose clairement dans le camp de la coalition arabo-occidentale forgée pour lutter contre l'État Islamique en Irak et en Syrie. Et bien que Djibouti ne soit que le 171ème Etat en termes de PIB mondial, il développe sa propre ligne de conduite politique et ne suit pas les idéologies de ses Etats locataires. Djibouti prend par exemple l'initiative en novembre 2016 de reconnaître les droits inaliénables des palestiniens (résolution 71/20, 30 novembre 2016) devant l'assemblée générale des Nations Unies, se heurtant à l'idéologie de certains Etats occidentaux. Il est d'ailleurs rare que le pays vote de concert aux Nations Unies avec le camp occidental (31).

### *Le système de santé à Djibouti*

Les infrastructures de santé ainsi que leur gestion matérielle et humaine sont le plus souvent insuffisantes pour faire face à la demande des populations. Une réforme du secteur de la santé a été entreprise depuis 2001 au niveau légal et avec un Plan national de développement sanitaire de 2002 à 2006. Elle passe notamment par une meilleure formation des professionnels de santé et avec l'ouverture d'une faculté de médecine à Djibouti depuis 2007 (37). Elle y forme les futurs médecins djiboutiens en 6 ans (4 années de faculté et 2 années d'internat) (38).

Dans ce contexte, l'offre apportée par le SSA français constitue une aide supplémentaire au système de santé local avec un CMCIa offrant une permanence de soins de médecine générale, sous certaines conditions, mais aussi l'accès à un cabinet dentaire et à des soins de chirurgie orthopédique et générale. Si le soutien des militaires reste la priorité du SSA, un soutien sanitaire est proposé à la population locale, permettant ainsi d'améliorer la coopération avec les instances djiboutiennes et contribue à maintenir un climat de confiance et d'entraide.

A Djibouti, il existe plusieurs établissements de soins, majoritairement des cliniques, et deux maternités. L'accès à certaines spécialités est compliqué, notamment pour les moins fortunés. Le journal officiel explique dans un décret de 2007 (39) que le système de santé djiboutien se découpe en 3 secteurs : le secteur privé, public et parapublic. Il est précisé que le secteur parapublic a « la même mission que le secteur public, mais la population bénéficiaire est plus ciblée ». Les articles 24 et 27 expliquent que la carte sanitaire djiboutienne se compose de « Districts sanitaires » (Djibouti, Balbala, Arta, Ali-Sabieh, Dikhil, Obock et Tadjourah) correspondant aux régions administratives et étant chacune dotée au minimum d'un Centre Hospitalier Régional. Ces Centres Hospitaliers Régionaux sont des établissements de troisième niveau (le plus haut), structures de référence spécialisées offrant « un

plateau technique développé et performant », « des soins hautement qualifiés » et « un lieu privilégié pour la formation » (article 38). On compte dans le pays 5 de ces établissements : l'hôpital Général Peltier, l'hôpital de Balbala, l'hôpital Paul Faure, la maternité de Dar-El-Hanan, et le Centre Yonis Tous-saint.

L'hôpital général Peltier est le plus ancien établissement hospitalier de la ville de Djibouti. Il dispose d'un plateau technique (3 appareils de radiographie, 3 échographes, 1 scanner, 1 imagerie par résonance magnétique (IRM)) et d'un laboratoire ainsi que d'un service d'urgences ouvert 24h/24. Selon sa page Facebook, seule présentation de l'hôpital Peltier consultable sur internet, toutes les spécialités y sont représentées et l'offre de soin est suffisante. Néanmoins les retours d'expérience des médecins occidentaux ayant travaillé au sein de l'hôpital Peltier ou en partenariat avec ce dernier sont beaucoup moins optimistes. Selon Craig I. Schranz, médecin américain, l'exercice de la médecine dans une structure comme l'hôpital général Peltier est un « health care challenge » en raison du peu de matériel et de moyens disponibles et du coût des soins (40).

Il est complété par l'hôpital Paul Faure, spécialisé dans la prise en charge de la tuberculose. Il faut noter aussi la présence de nombreux dispensaires qui tapissent les quartiers de la capitale et les régions. D'autres hôpitaux plus récents ont été implantés à Balbala, Arta, Tadjourah notamment.

Il existe également de nombreuses structures privées comme l'hôpital Al-Rahma (41) d'une capacité de 80 lits, qui accueille des consultations de diverses spécialités (hépatogastro-entérologie, cardiologie, pédiatrie, gynécologie, urologie, orthopédie, ophtalmologie, cabinet dentaire, ophtalmologie, dermatologie, chirurgie générale) et dispose d'un plateau technique (radiographie, échographie, scanner et laboratoire). A noter, l'existence d'un service « rapide pour les hommes d'affaires et des diplomates » avec des chambres ou suites « VIP ». Cette clinique dispose aussi d'une maternité de niveau 1.

D'autres cliniques sont présentes sur le sol djiboutien comme l'hôpital militaire soudanais, la Clinique Affi et sa maternité de niveau 2 (où la péridurale est pratiquée depuis 2013), la clinique Acilla, etc.



Figure 11 - urgences de l'hôpital privé Al Ramah, source web

## Intérêts et rôles des puissances à Djibouti, l'« Etat garnison »

La Corne de l'Afrique est donc une zone aux multiples intérêts à la fois économiques et stratégiques, ce qui génère des tensions entre les différents pays et en fait une région instable. C'est dans ce contexte que plusieurs puissances comme les USA, la Chine ou encore la France ont décidé d'y implanter des bases militaires afin d'en assurer la fragile et relative stabilité. Mais la multiplication des présences militaires de puissances étrangères à Djibouti, dans le but de stabiliser la région de la Corne de l'Afrique et de protéger les intérêts économiques notamment en lien avec le transit pétrolier, représente potentiellement un danger pour la stabilité de la région. Après quarante années d'indépendance, Djibouti, représente désormais un acteur stratégique du continent africain en tant qu'« Etat garnison » puisqu'il accueille les armées de sept nations étrangères : Etats-Unis, France, Chine, mais aussi Japon, Italie, Allemagne et Espagne (42).

Les profits tirés du commerce des bases militaires sont multiples, directs et indirects, et indispensables au développement du pays (31) (22). Le bail annuel payé par ces états locataires à la République de Djibouti pour ces bases militaires équivaut à 3% du PNB (56 millions de d'euros pour les USA, 30 millions d'euros pour la France, 22 millions pour l'Italie). A cela s'ajoutent des aides en nature qui permettent de s'assurer de la sécurité de leur environnement et de bénéficier d'infrastructures adaptées en particulier aux opérations logistiques militaires. On peut citer par exemple la dizaine d'experts déployés par l'Agence Française de développement (AFD) pour le financement de projets structurants (câbles sous-marins, assainissement, etc.). S'ajoutent à cela, des centaines d'emplois pour les locaux qui travaillent dans ces bases. Le quotidien de tous les personnels militaires affectés à Djibouti contribue bien sûr à l'économie locale.

Néanmoins il s'agit d'un commerce à double tranchant. Cette nouvelle force et cet essor économique renforcent la souveraineté de Djibouti, son émancipation et son développement mais ce commerce particulier est une « économie de rente » qui laisse le tiers de sa population au chômage (27) et mêle politique, géopolitique et économie d'une façon singulière.

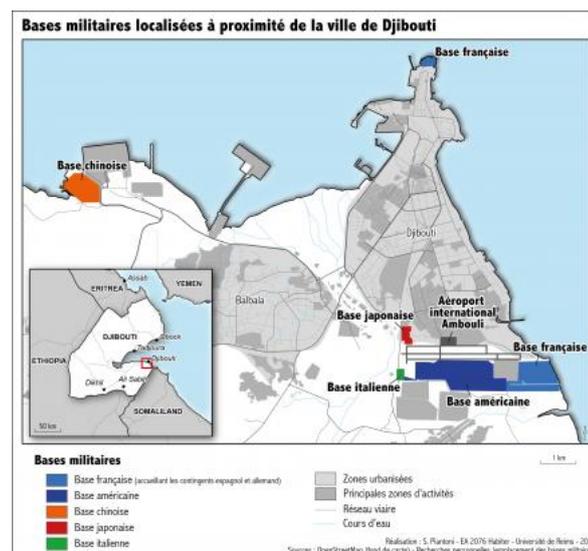


Figure 12 Les différentes forces militaires stationnées à Djibouti(31)

## Chine

La base chinoise, construite sur 36 ha, est à la fois une base navale et aérienne (43). Avec sa jetée pouvant accueillir d'importants bâtiments, sa piste d'atterrissage de 400m avec tour de contrôle et ses hangars destinés à l'accueil d'hélicoptères, elle constitue pour la Chine un véritable point d'appui opérationnel. Située dans la région d'Obock au nord, elle est armée de 400 / 700 hommes, tout en étant autorisée à accueillir à terme 10 000 militaires chinois maximum. Il est explicité dans les accords avec Djibouti que cette base ne peut avoir qu'un rôle logistique en fournissant un « appui logistique aux troupes chinoises participant à des opérations d'escorte de navires dans le golfe d'Aden ou à proximité des côtes de Somalie ainsi qu'aux opérations de maintien de la paix et autres opérations humanitaires en Afrique » (43). Elle assure donc la protection des intérêts pétroliers chinois au Soudan et sécurise les routes commerciales entre l'océan Indien et la mer de Chine du Sud. En pratique la base chinoise accueille pourtant personnels et matériels aux fortes capacités opérationnelles (44) (44) et est dimensionnée à hauteur de toute emprise militaire (45) (46).

Cette base et les travaux d'infrastructure chinois en cours dans tout le pays fournissent également de nombreux emplois à des ressortissants chinois (évacués notamment du Yémen ou de Libye), faisant de la Chine l'acteur majeur du développement de Djibouti. L'endettement est majoritairement chinois : en 2012, les Investissements Directs Etrangers (IDE) chinois sont à peu près équivalents au total du PIB du pays (environ 1 milliard pour 1,2 milliard de PIB). Et l'endettement est à la hausse avec 52.5 % du PIB en 2014, 60 % en 2015, 65.7% en 2016 et 80 % en 2017 (26). En quelques années la Chine a donc investi près de 14 milliards de dollars à Djibouti en prêts et en infrastructures avec par exemple les travaux de construction du nouveau port de Tadjourah, confiés à une société chinoise, Bao Ye Hubei Construction, inauguré le 19 juin 2017 (27). La Chine finance des infrastructures d'un intérêt local majeur comme une adduction d'eau en provenance de l'Ethiopie ou la modernisation de la voie ferrée reliant Djibouti à Addis Abeba en Ethiopie faite entre 2013-2017 (47). Cette rénovation du chemin de fer Djibouti-Addis Abeba cent ans après sa construction par les français reflète la dynamique actuelle : la Chine permet aux Djiboutiens de se rapprocher de leur ambition de véritable hub régional. Un triumvirat Ethiopie-Djibouti-Chine se dessine, avec l'ambition de développer un long corridor maritime permettant d'assurer ses approvisionnements énergétiques et en minerais (27) mais aussi d'exporter ses produits manufacturés dans les pays africains et européens à des tarifs préférentiels (26).



Figure 13 - rénovation de la ligne ferroviaire Adis Abeba – Djibouti, source web

L'intérêt de la Chine pour la zone est de plus en plus évident avec la multiplication de projets d'infrastructures (aéroports, ports maritimes, voies ferrées (48)) à Djibouti comme ailleurs en Afrique. La

création de la première base navale officielle de la Chine à l'étranger à Djibouti confirme cette tendance. Elle s'inscrit dans une stratégie « One Belt, One Road » (49) qui vise à faire de la Chine une puissance plus globale que régionale autour de la nouvelle route de la soie. Cette nouvelle attache commerciale chinoise permettra un contrôle optimisé des espaces maritimes chinois dans le but de garantir la pérennité du transport des produits des manufactures chinoises en Ethiopie et des hydrocarbures de la région. Djibouti représente donc pour la Chine la porte de sortie des richesses africaines vers la Chine.



Figure 14 - One Belt, One Road, ou la nouvelle Route de la Soie

### Etats-Unis

Djibouti accueille depuis 2003 la plus grande base militaire américaine permanente en Afrique, le Camp Lemonnier, qui s'étend sur 200 ha (50). Elle regroupe environ 3200 militaires (engagés pour la plupart dans la Force conjointe combinée dans la Corne de l'Afrique) et plus de 3000 civils, ce qui fait du camp Lemonnier le troisième employeur du pays. À la suite des attentats du 11 septembre 2001, la constitution d'un point d'appui aux opérations américaines au Moyen Orient dès 2002 a été essentiel, permettant à la première puissance militaire mondiale d'opérer des frappes aériennes ou des engagements terrestres au Moyen Orient ou dans la Corne de l'Afrique. Cette force prépositionnée permet aux USA d'effectuer des frappes aériennes sur les succursales locales Al-Qaïda en Somalie et de lutter contre l'Iran au Yémen (22).

La volonté des USA de maintenir une alliance « forte et source de force » avec Djibouti a été ré-affirmée publiquement le 23 avril 2017 lors de la venue du secrétaire d'État Jim Matthis au Camp Lemonnier (51). Les investissements des USA à Djibouti s'élevaient à près de 12 milliards de dollars en 2002. Plus récemment l'aide totale apportée par les USA à la République de Djibouti représentait 70 millions d'euros dont 56 millions de bail pour le camp Lemonnier. La venue de la Chine et de ses capitaux depuis 2015 avec 14 milliards de dollars est par ailleurs source de tension entre les deux pays (1).

### Italie

Il existe depuis 2014, une base italienne de soutien aux missions européennes dans la région comme l'opération ATALANTE (52) et à la mission bilatérale de formation de la police djiboutienne (qui s'est achevée fin 2017). Cette base, de petite envergure, est armée avec 300 hommes et installée sur un terrain de 10 hectares sur la zone aéroportuaire de la capitale.

### *Japon*

Le Japon dispose depuis 2011 d'une présence militaire réduite (180 hommes équipés de blindés légers dans une base de 20 hectares) (53). Les accords du Japon avec Djibouti (54) sont les plus contraignants : la durée du bail est de 12 mois, reconduit automatiquement, mais peut être remis en question avec un préavis de six mois seulement.

### *Espagne et Allemagne*

L'Espagne déploie depuis 2008 un contingent de 50 hommes, localisé sur la base française, permettant en particulier de mettre en œuvre des avions de surveillance maritime dans le cadre de l'opération européenne ATALANTE. L'Allemagne participe également à cette mission en fournissant quelques experts allemands.

### *Arabie Saoudite*

Une coopération entre l'Arabie Saoudite et la République de Djibouti (55) existe et a été renforcée le 17 avril 2016 par une convention de coopération en matière de sécurité. Engagée dans une guerre d'usure au Yémen, l'Arabie Saoudite souhaite rompre les routes d'approvisionnement des forces Houthis et créer un nouveau front. C'est dans ce cadre qu'une nouvelle base militaire devrait bientôt voir le jour, rapportant un loyer supplémentaire de 125 millions d'euros à Djibouti.

## France

### Partenariat économique

Historiquement, la France du XIX<sup>ème</sup> siècle avait déjà fait de Djibouti un port de transit pour les marchandises exportées ou importées par l'empire abyssin. Le partenariat franco-djiboutien a perduré après son indépendance en 1977, la coopération économique étant de moins en moins pregnante pour conserver un rôle essentiellement sécuritaire dans un intérêt stratégique certain (26).

La France est l'un des partenaires commerciaux de la République de Djibouti, avec 86 milliards d'euros d'exportations vers Djibouti et 1,6 milliards d'euros d'importation. La Banque de France évaluait le stock d'investissements français à Djibouti à 19,1 milliards fin 2015. Outre les entreprises créées il y a plusieurs décennies par des ressortissants français, on compte une douzaine d'implantations françaises notamment la Banque du Commerce, l'Industrie-Mer Rouge (filiale de la BRED), Air France, Casino, etc. La communauté française à Djibouti compte en 2016 près de 4300 ressortissants français. Les retombées de la présence française sont estimées, en 2008, à 23% du PIB (21). Mais en 2017, c'est la Chine qui prend la première place dans la coopération économique avec Djibouti en totalisant par ses investissements et la dette nationale près de 80% du PIB. Derrière Djibouti, se dresse un marché économique de 475 millions d'habitants, 677 milliards de dollars de PIB en 2014 (56) et un volume commercial annuel de 60 milliards de dollars en 2002. Il s'agit du Common Market for Eastern and Southern Africa (COMESA) qui est une organisation internationale créée en 1981 et permettant à 21 pays de l'Est et du Sud-Africain de forger une union douanière et économique autour d'accords de libre-échange.

### Intérêt stratégique

Au-delà d'intérêts économique, la France a un réel intérêt stratégique à Djibouti et s'est à plusieurs reprises positionnée au niveau international en sa faveur, par exemple lors des affrontements pour l'île et le cap Doumeira en 2008 contre l'Erythrée. La coopération franco-djiboutienne a persisté depuis l'indépendance de Djibouti en 1977 et évolué avec la signature du Traité de coopération en matière de défense le 21 décembre 2011, entré en vigueur le 1er mai 2014 (57). Ce traité exprime clairement l'attachement de la France à l'indépendance et à l'intégrité territoriale de la République de Djibouti mais aussi les facilités opérationnelles accordées aux forces françaises stationnées. Seule l'alliance avec la France comporte une clause de sécurité. En effet l'article 4 mentionne que « la République française s'engage à contribuer à la défense de l'intégrité territoriale de la République de Djibouti [...] Dans le cas où la République de Djibouti fait l'objet d'une agression armée [...] les Parties se consultent immédiatement en vue de définir les moyens appropriés à mettre en œuvre conjointement pour la défense de la République de Djibouti » (57). Malgré cette particularité, la France est soumise tout comme les autres Etats locataires à plusieurs clauses. Il existe une clause d'information stipulant par exemple que la France doit informer les autorités de Djibouti du nombre de militaires présents et de leurs identités ; une clause concernant l'autorisation préalable pour certaines activités comme l'installation de systèmes de communication ; et une clause de retrait rappelant que Djibouti peut demander le départ des forces militaires dans un délai de 12 mois.

La visite de l'ancien ministre de la Défense, monsieur Le Drian en 2015, à Djibouti était axée autour de plusieurs sujets (28) : diminution des forces militaires française à Djibouti, implications de l'ouverture d'une base chinoise à Doraleh et géopolitique régionale. À la suite du rapport de l'assemblée nationale sur les Forces Françaises stationnées à Djibouti (FFDJ) (58), la réduction des effectifs a été limitée à 600 soldats, qui seront remobilisés notamment pour l'opération Sentinelle en métropole. Les 1350 militaires restant fin 2017 étaient considérés comme nécessaires au maintien du rayonnement de

la France, à la sauvegarde de ses intérêts stratégiques et au respect des termes du traité franco-djiboutien (59). Le désengagement français a des répercussions économiques, sociales et sanitaires importantes : les soldats français, souvent en famille, contribuent au développement économique local, une école élémentaire, l'école primaire Dolto, sera moins accessible en raison de la hausse des frais de scolarité pour les enfants djiboutiens et l'hôpital militaire Bouffard, remplacé par le centre médico-chirurgical interarmées Dominique Matthéï, n'assurera plus les mêmes prestations.

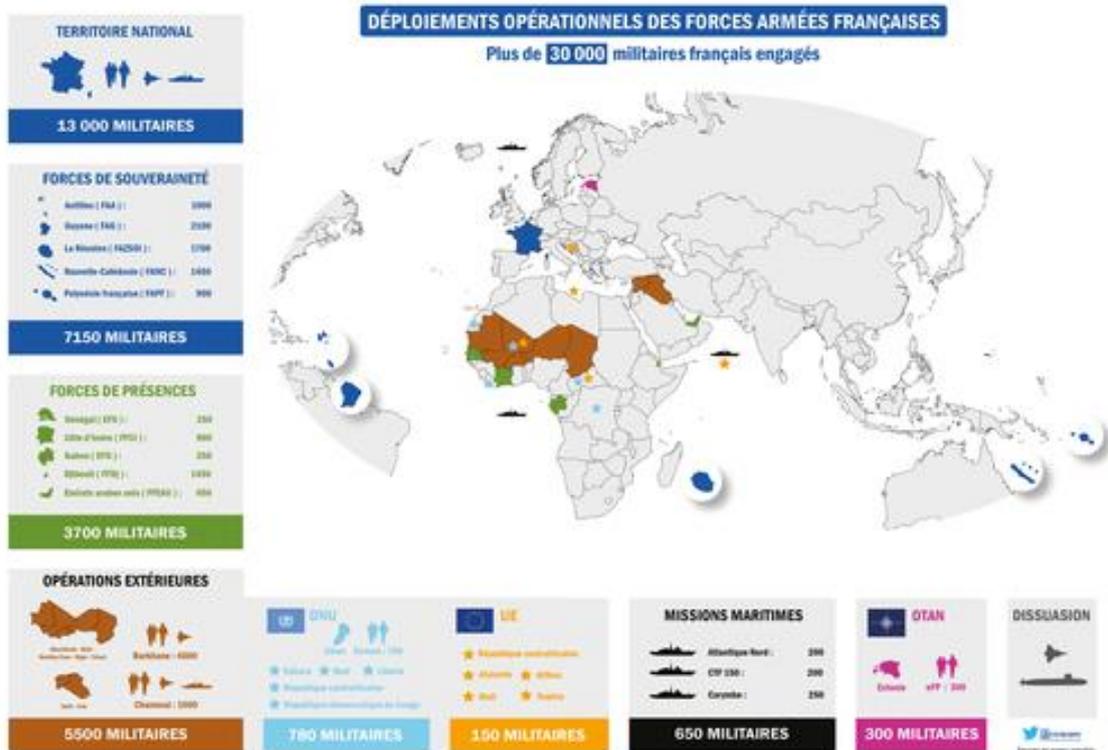


Figure 15 - carte des déploiements opérationnels des forces armées françaises, août 2019, source : Etat-Major des Armées

### Forces Françaises stationnées à Djibouti (FFDJ)

Les FFDJ (60) représentent en 2017 950 militaires, sur 400ha répartis sur plusieurs emprises, ce qui en fait la plus importante base française à l'étranger. Elles sont constituées de cinq entités réunies sous la direction d'un Commandant des Forces (COMFOR) et Commandant de la Base de Défense (COMBdD) :

- le 5e Régiment Inter-Armes d'Outre-Mer (5e RIAOM)
- le Détachement de l'Aviation Légère de l'Armée de Terre (DETALAT) armant 2 hélicoptères Puma et 1 Gazelle
- la base aérienne 188 (BA 188) avec ses 4 avions de défense aérienne Mirage 2000-5, 1 avion de transport tactique C160 Transall et 2 hélicoptères Puma (61)
- la base navale
- le Centre d'Entraînement au Combat et d'Aguerrissement au désert de Djibouti (CECAD)



Figure 16 - BA 188, source web

Les FFDJ comprennent également pour leur fonctionnement un état-major interarmées, des moyens d'infanterie (Véhicule Blindé de l'Avant (VAB), canons, mortiers), un groupement de soutien de la base de défense (GSBdD) comprenant le Service des Essences des Armées (SEA), le Service Informatique de la Défense (SID), la Direction Inter Armées des Réseaux d'Infrastructure et des Systèmes d'Information de la Défense (DIRISI), le SSA et une prévôté, armée par la Gendarmerie Nationale. Cette Base Opérationnelle Avancée (BOA) participe à la défense des intérêts français, au soutien logistique des opérations sur le continent, tout en contribuant aux actions de coopération militaire au profit notamment de plusieurs pays africains. Les FFDJ sont en mesure d'accueillir mais également de projeter rapidement des forces aguerries, entraînées et acclimatées en cas de crise locale, vers l'océan Indien ou le Moyen-Orient. Du fait de sa localisation, les mouvements des forces (acheminements, désengagements, relèves humaines et matérielles) sont facilités. Elles assurent également la protection des ressortissants dans leur zone de responsabilité permanente et participent également aux opérations de maintien de la paix dans la région.

Les missions des FFDJ sont donc variées :

- mise en œuvre d'une coopération militaire bilatérale avec la République de Djibouti (défense du territoire djiboutien, de son espace aérien et de ses eaux territoriales)
- animation de la coopération régionale avec les alliés présents (exemple : opération européenne de lutte contre la piraterie « ATALANTE » (52))
- accompagnement des Etats africains (exemple : formation de militaires d'Ouganda depuis 2006 dans le cadre de l'opération AMISOM)
- réalisation d'actions civilo-militaires au profit de la population locale

- contribution à l'aguerrissement en milieu désertique grâce aux infrastructures du CECAD



*Figure 17 - mission ATALANTE, source web : EUFOR*

Depuis 15 ans, les FFDJ ont été engagées de nombreuses opérations : Barkhane dans la bande sahélo-saharienne en 2015, évacuation de ressortissants du Yémen en 2015, Chammal en Irak en 2014-2015, Sangaris en République de Centrafrique en 2014, aide alimentaire de la France acheminée par les FFDJ et les Forces Armées Djiboutiennes (FAD) dans le cadre de la crise alimentaire sévissant dans la Corne de l'Afrique en 2011, piratage du Tanit en 2009, piratage du Ponant et du Carré d'As en 2008, Boali en Centrafrique en 2007, Béryx suite au tsunami de fin décembre 2004 en Asie du Sud-Est en 2005, Artémis en République démocratique du Congo en 2003, Licorne en République de Côte d'Ivoire en 2002, mission des Nations-Unies en Ethiopie et en Erythrée en 2000-2001, participation aux opérations de secours suite à l'attentat sur l'USS Cole en 2000 et Khor Angar dans le cadre du conflit entre l'Ethiopie et l'Erythrée en 1999-2000.

### 3) Le soutien santé français à Djibouti

#### Rappel chaîne de santé en OPEX (62)

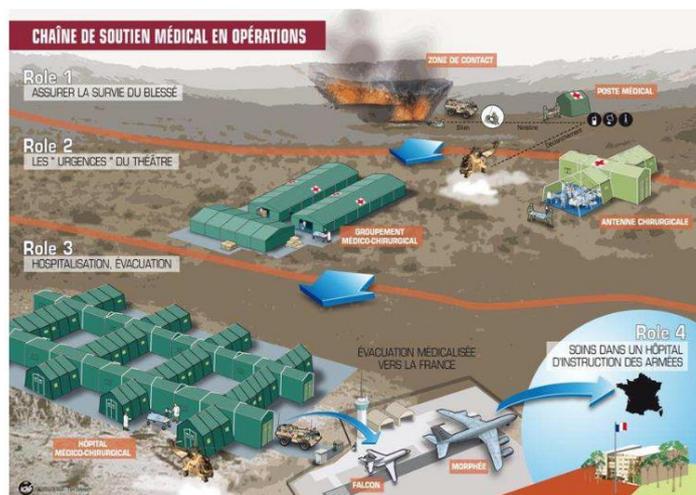


Figure 18 - Chaîne de soutien médical en opération extérieure, source : J. Esbrard

La première action de santé en opération extérieure est le sauvetage au combat, pour lequel tout militaire est formé et qui peut donc être réalisée immédiatement auprès du blessé par l'un de ses camarades.

Puis le blessé est évacué vers un poste médical ou rôle 1 pour y recevoir les premiers soins par un personnel médical ou para-médical. Il est ensuite évacué vers une antenne médicochirurgicale (ou rôle 2). Il s'agit de formations légères aérotransportables déployables dès que 1000 combattants sont présents sur un théâtre d'opération. Elles se composent habituellement d'une équipe de douze personnes (un médecin anesthésiste réanimateur, un chirurgien viscéraliste, un chirurgien orthopédiste, deux infirmiers de bloc opératoire (IBODE), un infirmier anesthésiste (IADE), deux infirmiers de soins généraux (IDE), trois aides-soignants, un personnel administratif). Elles comprennent un bloc opératoire, une salle de réanimation, dix lits d'hospitalisation, des moyens de radiologie et de biologie et une banque du sang et doivent répondre à plusieurs impératifs stratégiques :

- rapidité de mise en place : chaque antenne, en alerte à tour de rôle (pendant une durée d'un mois), est prête à partir en 72h,
- déploiement rapide, en moins de 3h, réalisable par les personnels eux-mêmes,
- autonomie opératoire de 48 à 72 heures (jusqu'à huit blessés par jour),
- prise en charge rapide du blessé de guerre sur le concept de « damage control surgery » : réanimation et pratique des gestes chirurgicaux de sauvetage afin de stabiliser le blessé avant son évacuation (drainage des plèvres, arrêt des grandes hémorragies, parage des plaies, alignement des fractures...).

Le blessé après stabilisation peut rejoindre un rôle 3 ou hôpital médico chirurgical. Il se compose de : une zone de déchocage, trois blocs opératoires au minimum, une unité de réanimation autonome, un ou plusieurs modules de chirurgie spécialisée (neurochirurgie, oto-rhino-laryngologie (ORL), ophtalmologie), deux salles de consultation, des équipements d'imagerie médicale (radiologie, scanner), un

laboratoire d'analyses médicales, une unité de stérilisation, un hélicoptère ou un aéroport à proximité, 150 à 200 lits d'hospitalisation.

Enfin, le blessé pourra être évacué vers un rôle 4, soit un Hôpital d'Instruction des Armées ou un hôpital en métropole pour la suite de la prise en charge.

## Dispositif de soutien sanitaire français à Djibouti avant 2016 : Hôpital Médico-Chirurgical de Bouffard



Figure 19 - entrée de l'HMC Bouffard, source web

Le dispositif était constitué avant 2016 par deux antennes médicales (rôles 1), l'une dédiée au soutien du personnel de la Base Aérienne (BA) 188 et l'autre aux personnels de l'armée de Terre, et de l'HMC Bouffard (rôle 3) où les patients pouvaient bénéficier d'une prise en charge chirurgicale et spécialisée. Le service de santé des armées entretenait depuis 1989 à Djibouti le groupe médico-chirurgical Bouffard au profit des 3 000 militaires français basés jusqu'en 2014 sur place. Il s'agissait d'un véritable centre hospitalier permanent, « en dur », de 56 lits, qui était le dernier des hôpitaux militaires actifs outre-mer. Il disposait d'un bloc opératoire de trois salles avec des compétences en chirurgie orthopédique, viscérale et oto-rhino-laryngologique, ainsi que d'un service d'urgence, d'un scanner, et d'un service de réanimation polyvalente de huit lits avec notamment une capacité d'hémodialyse (63).

Avec un budget annuel de plus de 16 millions d'euros, il employait 79 militaires (dont 45 permanents) et 75 personnels civils de recrutement local (PCRL). Le taux d'occupation des lits était plutôt faible (54 %), comparable néanmoins à celui des hôpitaux militaires de métropole à l'époque. L'hôpital Bouffard consacrait 20 % de son activité au soin des militaires français et de leurs familles et 16 % de l'activité se faisait au profit des civils djiboutiens pouvant payer le tarif « adapté » mis en place en 2004 mais qui n'était finalement faiblement recouvert (0,35 million d'euros sur 1,7 million d'euros effectivement facturés, correspondant à une activité dont le coût réel est estimé à 2,6 millions d'euros). Le solde restait donc à la charge du service de santé qu'il s'agisse de l'activité de l'hôpital consacrée aux forces armées djiboutiennes et de leurs familles qui sont soignées gratuitement (50 %) ou réalisée au profit de la population civile djiboutienne qui ne peut payer le tarif adapté (14 %). L'hôpital Bouffard était donc avant tout une structure de coopération, inscrite dans un protocole diplomatique et financier franco-djiboutien. Par ailleurs, on a observé progressivement une chute de l'activité à l'HMC Bouffard, passée de 4 257 prises en charge en 1999 à 735 en 2009 (64). Les causes sont multiples : amélioration du système de santé djiboutien, diminution des missions et du nombre de militaires à Djibouti, amélioration de la qualité de soins primaires, etc.

Comme l'a dit explicitement la Cour des Comptes (65) « le service de santé des armées ne doit pas supporter l'ensemble des coûts de fonctionnement de cette structure. » Les charges correspondant aux soins pour les militaires djiboutiens (plus de huit millions d'euros) et au profit de la population civile

djiboutienne (plus de 4,5 millions d'euros) étaient en effet à la charge de la France. Ainsi dans un contexte de redéfinition des missions du SSA, un « simple centre médical interarmées « renforcé », réservé aux seuls militaires français et à leurs familles, pourrait suffire » selon ce même rapport datant de 2010.

Si la question financière (en termes de moyens et de personnels) a pesé dans la décision de fermeture de l'HMC Bouffard en 2016, ce sont la redéfinition des missions du SSA à Djibouti et la nature des relations diplomatiques franco-djiboutiennes qui a été à l'origine de cette décision.

## Dispositif de soutien sanitaire français à Djibouti après 2016 : CMCIA Dominique Matthéï

Ouvert en juillet 2016, le CMCIA est une structure nouvelle au format inédit, défini comme rôle 2+, permettant de réunir sur un seul site le dispositif sanitaire nécessaire pour assurer toutes les missions du SSA à Djibouti.



Figure 20 - façade du CMCIA Dominique Matthéï, source : personnele

### *Caractéristiques d'un rôle « 2+ »*

Le CMCIA est défini comme un rôle « 2+ » puisqu'il remplit toutes les caractéristiques du rôle 2 en offrant également certaines caractéristiques d'un rôle 3 : une zone de déchocage dédiée, des salles de consultation, des équipements d'imagerie médicale (radiologie, scanner), un laboratoire d'analyses médicales, une unité de stérilisation, un hélicoptère et aéroport à proximité. Pourtant avec seulement 10 lits d'hospitalisation et deux blocs opératoires permettant seulement la réalisation de chirurgies viscérales ou orthopédiques, il ne s'agit pas totalement d'un rôle 3.

### *Missions assurées*

La mission prioritaire du SSA à Djibouti est de garantir le soutien médical des militaires des FFDj et de leurs familles, ainsi que celui des civils de la défense, de l'évacuation du terrain à la prise en charge au CMCIA.

Le CMCIA est le régulateur de la chaîne d'évacuation médicale (MEDEVAC). Il dispose de moyens d'évacuation terriens (ambulances médicalisées ou VAB sanitaires) et aériens (hélicoptères Gazelle ou Puma) dont la mise en œuvre, organisée par le médecin de garde du CMCIA, fait fréquemment l'objet d'exercices permettant l'entretien des capacités opérationnelles (66).

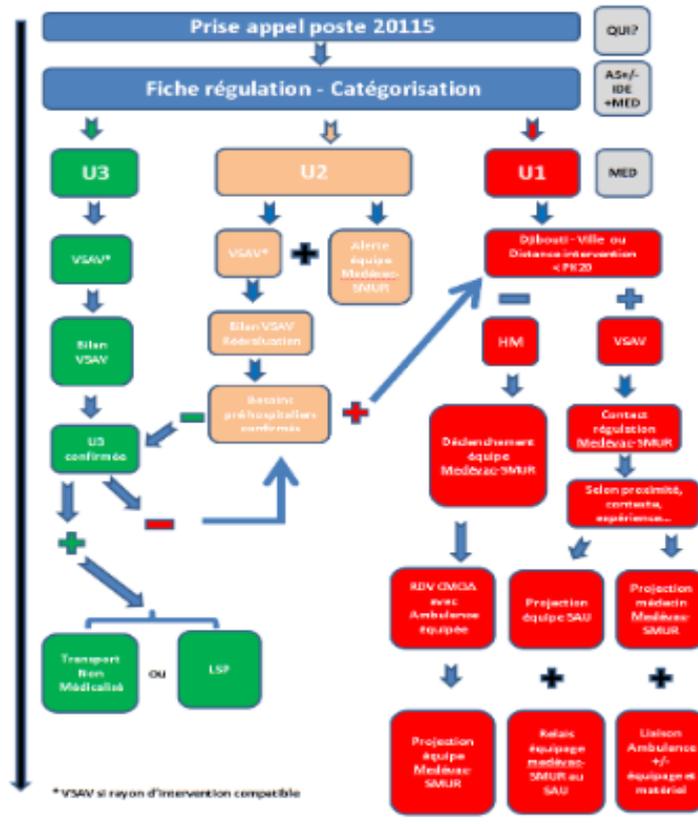


Figure 21 - Arbre décisionnel de régulation de MEDEVAC au CMCIA, source : MC Lionel Malan

Une fois stabilisé le patient peut être évacué vers la France par une procédure STRATEVAC (évacuation médicale stratégique, principalement par avion dédié) en relation avec l'Etat Major Opérationnel Santé (EMO) qui centralise les demandes de rapatriement sanitaire des armées (67).



Figure 22 - évacuation sanitaire aéroportée réalisée sur la BA 188, source : Dr A. Couret

Le SSA doit également assurer la poursuite de la mise en condition des personnels à Djibouti, notamment pour les permanents, au travers d'une médecine des armées classique (VMP) parfois au profit de certains personnels aux aptitudes spécifiques comme les personnels navigants.

Le SSA a enfin une mission d'ouverture au reste de la population puisque le CMCIA intervient dans la prise en charge des autorités gouvernementales djiboutiennes ainsi que des civils djiboutiens

dans le cadre d'une activité chirurgicale à titre gratuit. L'aide médicale aux populations (AMP) est l'une des activités historiques du service de santé des armées en opérations extérieures, une tradition qui permet de maintenir un seuil d'activité minimale et d'établir un rapport de confiance avec l'opinion publique bénéfique à l'action de sécurisation ou de maintien de la paix conduite par les militaires. Si l'activité d'AMP a diminué avec les transformations réalisées, elle n'a cependant pas disparu. Le SSA participe également à Djibouti au soutien des ressortissants français de tous ministères et leurs familles, des forces armées étrangères et alliées (Opération ATALANTE), de ressortissants européens en situation d'urgence.

### *Moyens*

Les personnels du CMCIA sont au nombre de 62 avec 10 officiers (1 chef d'antenne, 5 généralistes, 1 urgentiste, 1 anesthésiste-réanimateur, 1 chirurgien orthopédiste, 1 chirurgien viscéraliste), 20 sous-officiers (10 IDE, 3 IADE, 2 IBODE, 5 personnels administratifs), 27 militaires du rang (auxiliaires/aides-soignants et personnels administratifs) ainsi qu'un dentiste, 2 laborantins, 2 manipulateurs radio. Douze PCRL djiboutiens viennent renforcer ce dispositif. Le nombre de personnels affectés de manière permanente est faible au CMCIA avec seulement 18% des personnels.

Les déplacements sont assurés par un parc de : 10 véhicules multi-usages, 4 ambulances classiques (dont 2 en prêt aux pompiers), 4 ambulances tactiques et 4 VAB SAN (Véhicule de l'Avant Blindé). Quatre nouvelles ambulances tactiques, tout terrain pour le soutien des missions d'entraînements sur le territoire de Djibouti, ont été perçues en 2018.



*Figure 23 - ambulance appartenant au CMCIA, source web*

Grâce à la présence d'un laboratoire permettant la réalisation de la majorité des examens biologiques de routine (laboratoire de niveau P1+) et d'une salle d'imagerie avec appareil de radiographie et scanner de marque Phillips, les examens complémentaires nécessaires peuvent être réalisés rapidement afin d'orienter le patient vers la chirurgie ou l'hospitalisation si nécessaire.

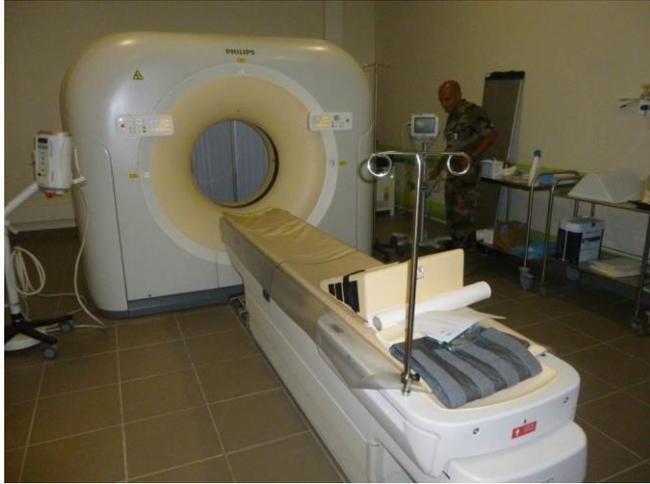


Figure 24 - scanner du CMCIA, source : MC Lionel Malan

Figure 25 - laboratoire du CMCIA, source : MC Lionel Malan

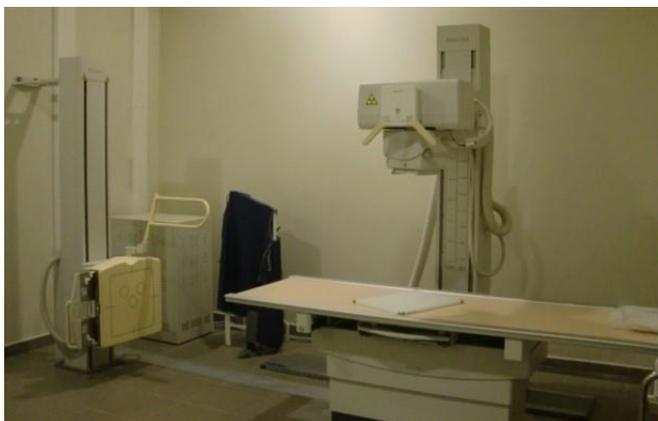


Figure 26 - appareil de radiographie du CMCIA, source : MC Lionel Malan

### Organisation des différents pôles du CMCIA Dominique Matthéï

Le CMCIA dispose d'un plateau technique complet et assure le soutien permanent 7j/7 et direct des FFDj grâce à 3 pôles médicaux complémentaires : la médecine des forces, l'accueil des urgences/régulation, et la chirurgie/hospitalisation.

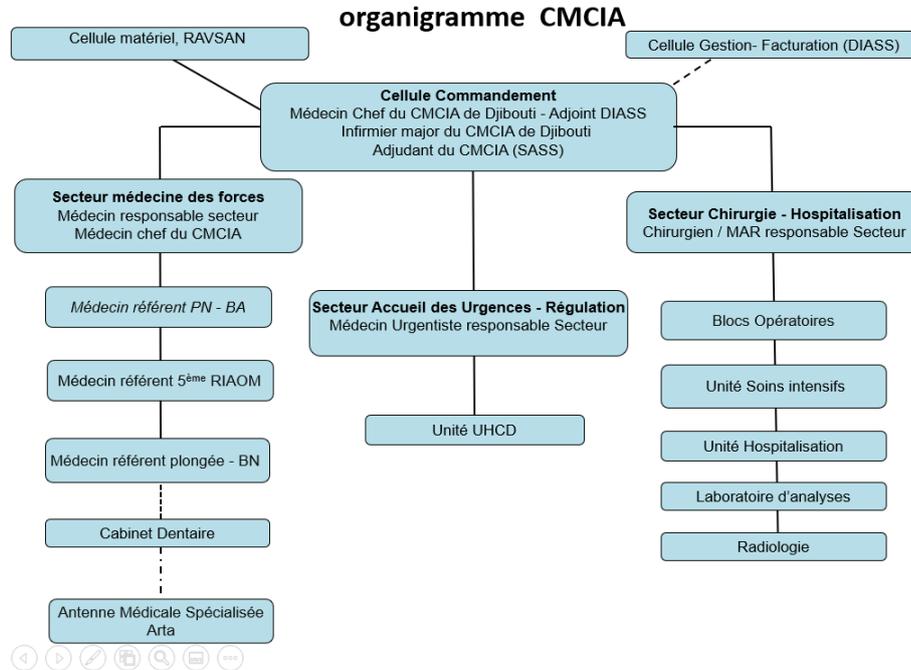


Figure 27 - organigramme du CMCIA Dominique Matthéï, source : MC Lionel Malan

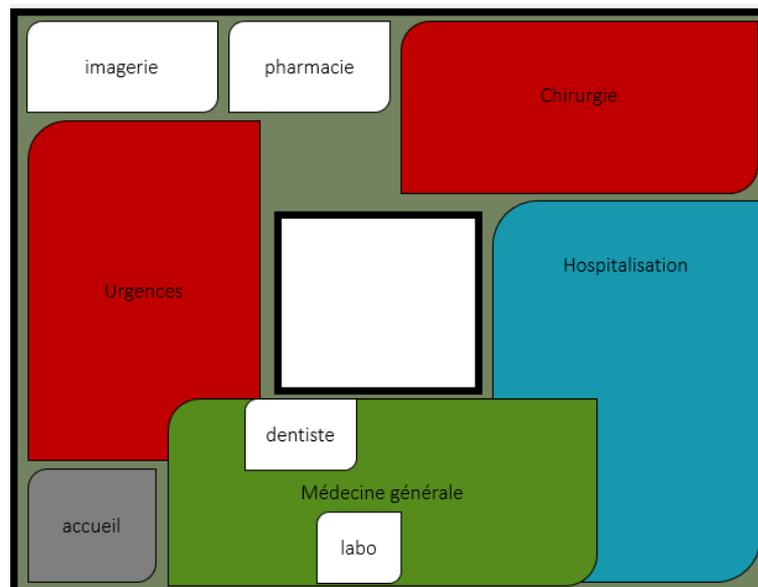


Figure 28 - disposition des différents pôles du CMCIA, source : personnele

## Médecine des forces

Le secteur Médecine des forces assure de 06h15 à 13h des consultations de médecine générale, d'expertise, ainsi qu'un soutien opérationnel (entraînement opérationnel en milieu désertique, exercices de terrain, exercices d'aguerrissement (CECAD), sauts en parachute, sauvetage au combat, etc). Pour cela les médecins des forces disposent de 4 bureaux de consultation, d'une salle de soin, d'une salle de biométrie, d'une salle de prélèvement et vaccination. Les médecins des forces du CMCIA assurent également les évacuations qu'elles soient médicales en provenance du terrain ou tactiques à destination de la métropole, par vecteur aéroporté (astreinte Puma par l'Escadron de Transport (ET) de la BA 188 ou par le DETALAT) ou terrestre ainsi que l'activité de régulation qui s'y associe.

## Accueil des urgences

La salle d'urgence est au cœur du nouveau CMCIA. Les consultants passent par l'accueil pour triage, avant d'être installés dans l'un des 4 boxs aux urgences ou dans l'un des 2 lits de déchocage. L'équipe de garde se compose d'un médecin, d'un infirmier, d'un auxan/aide-soignant et d'un chauffeur de permanence. Une secrétaire complète ce dispositif en heures ouvrables (06h à 12h).

Le CMCIA est par ailleurs doté de lots MEDEVAC (en cas d'évacuation médicale par voie hélicoptérée) et MASCAL (en cas d'afflux massif de blessés). En cas d'urgence vitale, la présence de l'équipe des urgences (plus un manipulateur radio et un technicien de laboratoire) et l'astreinte permanente en place pour toutes les spécialités (un anesthésiste, un infirmier anesthésiste, un chirurgien orthopédiste, un chirurgien viscéral, un infirmier de bloc opératoire) permet une prise en charge optimale et multidisciplinaire.

L'accès aux urgences est réglementé et différent en fonction du statut du patient. Pour les militaires de la base et leurs familles, l'accès est libre, de jour comme de nuit. Pour tous les autres patients, l'accès est plus réglementé : les agents d'organismes privés travaillant pour l'armée (Personnels Civils de Recrutement Local) peuvent rentrer sur la base et accéder au CMCIA, mais les patients djiboutiens (civils ou militaires) sont autorisés à entrer sur la base, hors urgences vitales, après un contrôle d'identité et environ 48 heures.



Figure 29 - zone de déchocage, source : MC Malan



Figure 30 - salle d'urgence, source : MC Malan



Figure 31 - box d'urgence, source : MC Malan

### Chirurgie et hospitalisation

L'activité chirurgicale, possible sur 2 blocs opératoires, consiste essentiellement en des chirurgies ambulatoires ou courte durée d'hospitalisation, pour transfert ou sortie rapide, avec une orientation principalement traumatologique. L'équipe est composée de 3 médecins (dont 2 chirurgiens et 1 anesthésiste-réanimateur), de 6 infirmiers et de 3 aides-soignants) aidés par ailleurs de 8 PCRL (1 IBODE, 1 IADE, 1 infirmier d'hospitalisation et 5 aides-soignants).



Figure 32 - bloc chirurgical, source : MC Lionel Malan

L'activité hospitalière consiste la plupart du temps à des hospitalisations courtes de surveillance ou de post chirurgie. La capacité d'accueil est de 9 chambres soit 16 lits dont 6 lits de soins intensifs.



Figure 33 - chambre d'hospitalisation d'USC, source : Dr A. Couret

## Dentisterie

Le CMCIA est aussi doté d'un cabinet dentaire où les consultations sont assurées par un chirurgien-dentiste.



Figure 34 - cabinet dentaire, source : MC Lionel Malan

## *Approvisionnement*

C'est le rôle de l'Unité de Distribution des Produits de Santé (UDPS) qui permet d'assurer des commandes régulières de produits de santé permettant l'autonomie du CMCIA. L'essentiel de l'approvisionnement se fait via les commandes à la Direction des Approvisionnements en Produits de Santé des Armées (DAPSA) en métropole.

## Intérêts du maintien d'une capacité sanitaire de qualité à Djibouti

Djibouti est donc une zone d'intérêt économique et stratégique majeur pour les puissances et notamment pour la France. La Corne de l'Afrique attire les convoitises et attise les conflits.

Dans ce contexte, le maintien d'une présence française sur place est nécessaire. Au vu de l'offre de soin locale actuelle, un soutien médical adapté à Djibouti doit être assuré par le SSA au profit des militaires et de leurs familles en priorité.

Il est intéressant de s'interroger sur les conséquences de la réorganisation du SSA sur place, c'est-à-dire de la fermeture de l'HMC Bouffard et des deux antennes médicales et de l'ouverture d'une nouvelle structure type « rôle 2+ ». Pour cela nous avons décidé de se concentrer sur l'analyse des passages aux urgences du CMCIA.

### III. MATERIELS ET METHODES

#### 1) Critères d'inclusion et d'exclusion

Ont été inclus dans notre recueil de données tous les patients ayant consulté aux urgences du CMCIA pour lesquels une fiche de passage (annexe 1) a été remplie, archivée et scannée entre le 01/07/16 et le 31/12/16.

Ont été exclus tous les patients pour lesquels la fiche de passage n'a pas été archivée, a été perdue ou a été considérée comme illisible. Seules deux fiches de passage étaient illisibles.

#### 2) Méthode de recueil

Le recueil des données des passages du 01/07/2016 au 31/12/2016 a été fait après relecture des feuilles de passage avec tout autre document (résultats d'examen, attestations, imagerie), scannées et enregistrées sous format informatique sur un support d'enregistrement personnel du 08 au 10/08/2017 sur place grâce au photocopieur du CMCIA. Le format de ce document a évolué sur les 6 mois du recueil mais conservait le même format et regroupait les mêmes données (annexe 1). Nous avons ensuite extrait les données des fiches de passages pour les adapter à un format Excel permettant leur analyse grâce à ce même logiciel.

#### 3) Objectif principal

L'objectif principal de cette étude descriptive rétrospective est de décrire l'activité du CMCIA Dominique Matthéï pour évaluer l'adéquation entre les besoins locaux et l'offre de soins. Pour se faire nous analyserons l'activité des urgences du CMCIA Dominique Matthéï en termes population, de prise en charge et de diagnostic.

Les objectifs secondaires sont d'une part l'étude quantitative de l'activité de médecine générale, de dentisterie et du bloc opératoire, afin d'appréhender au mieux la globalité de l'activité du CMCIA Dominique Matthéï, et d'autre part d'apporter des pistes permettant d'adapter la formation et la préparation opérationnelle des futures équipes déployées.

#### 4) Données analysées

Pour chaque patient nous avons choisi de citer tous les critères recueillis. En cas de donnée manquante, le caractère « x » a été renseigné. Pour les données dichotomiques, le critère « 1 » était noté en cas de présence et le critère « 0 » en cas d'absence. Les données recueillies ont été les suivantes :

- Données administratives :  
 Numéro de fiche de passage, date, heure d'arrivée, heure de départ, temps de prise en charge, nom du médecin en charge du dossier.
- Données socio-démographiques :  
 Date de naissance, âge, sexe, catégorie socio-professionnelle (militaire français (MF), militaire étranger (ME), civil (C), famille (F)), grade (officier (O), sous-officier (SO), militaire du rang (MR)), corps d'armée (Air, Terre, Marine, Soutien), statut (permanent (P) ou mission courte durée (T)).
- Données médicales :  
 Motif de consultation (texte libre), type de consultation (médecine ou traumatologie), spécialité(s) concernée (aucune, cardiologie, dermatologie, divers, gynécologie, hépato-gastro-entérologie, maladies infectieuses, neurologie, ophtalmologie, ORL, orthopédie, pneumologie, psychiatrie, uro-néphrologie), diagnostic (texte libre), gravité (CCMU (1-5)), recours à un spécialiste (chirurgien orthopédiste, chirurgien viscéraliste, dentiste, ORL, réanimateur, spécialiste à Djibouti, spécialiste en métropole).
- Examens complémentaires :  
 Utilisation du laboratoire (biologie, autre), utilisation de la radiologie (radiographie, échographie, scanner).
- Conséquences :  
 Orientation (GEMSA (1-6), orientation des militaires (retour au poste avec aptitude totale, retour au poste avec inaptitude partielle, arrêt de travail, hospitalisation)), lien au service pour les militaires.
- Critères secondaires :  
 Dentisterie : nombre de passage, catégorie socio-professionnelle (militaire français (MF), militaire étranger (ME), civil (C), famille (F)), notion d'urgence dentaire.  
 Médecine générale : nombre de consultations et de VMP.  
 Chirurgie : nombre de chirurgies, type de chirurgie (orthopédique, viscérale, ORL), catégorie socio-professionnelle (militaire français (MF), militaire étranger (ME), civil (C), famille (F)).

## 5) Outils et méthodes statistiques

Le logiciel Excel version 2016 a été utilisé pour traiter et analyser les données recueillies.

Le logiciel Zotero version 5.0.45 a été utilisé pour la mise en page de la bibliographie de ce travail.

## IV. RESULTATS

### 1) Données administratives

#### Activité

La salle d'urgence du CMCIA a accueilli 1542 patients entre le 1<sup>er</sup> juillet 2016 et le 31 décembre 2016. Le nombre de consultations est croissant avec une croissance calculée de 133 patients par mois, un minimum de 129 patients le premier mois (juillet 2016) et un maximum de 355 patients (décembre 2016). Les résultats sont présentés dans le tableau et diagramme numéros 1.

Sur 6 mois, 16 médecins identifiés anonymement de A à U, quelle que soit leur spécialité, sont intervenus dans la prise en charge des patients. Parmi eux, 4 médecins assurant la permanence des soins en salle d'urgence ont entièrement réalisé leur MCD entre le 1<sup>er</sup> juillet et le 31 décembre 2016, permettant ainsi une analyse plus fine de l'activité par médecin. L'urgentiste K, aux urgences en permanence, a pris en charge 212 patients ; les médecins généralistes H, I et J ont vu respectivement pendant leurs gardes 118, 97 et 71 patients. Les données concernant le médecin référent étaient absentes pour 91 des 1542 passages. Les résultats sont présentés dans le tableau numéro 1 et le diagramme numéro 2.

Activité des urgences par médecin								
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL	MOYENNE par mois
x	11	5	11	12	37	15	91	15
A	8	23	30	23	2	0	86	14
B	0	19	39	17	25	34	134	22
C	0	2	14	11	0	9	36	6
D	6	17	0	0	0	0	23	4
E	37	28	0	0	0	0	65	11
F	36	21	0	0	0	0	57	10
G	11	0	0	0	0	0	11	2
H	0	23	25	70	0	0	118	20
I	0	0	34	52	11	0	97	16
J	0	0	35	30	6	0	71	12
K	0	0	56	123	33	0	212	35
							124,5	
L	0	0	0	0	46	46	92	15
M	0	0	0	0	76	100	176	29
N	0	0	0	0	30	54	84	14
O	0	0	0	0	34	33	67	11
P	0	0	0	0	37	64	101	17
Q	5	0	0	0	0	0	5	1
R	2	0	0	0	0	0	2	0
S	7	0	0	0	0	0	7	1
T	6	0	0	0	0	0	6	1
U	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	129	138	244	338	338	355	1542	

Tableau 1 - activité des urgences par médecin et totale des urgences du CMCIA

### Activité des urgences

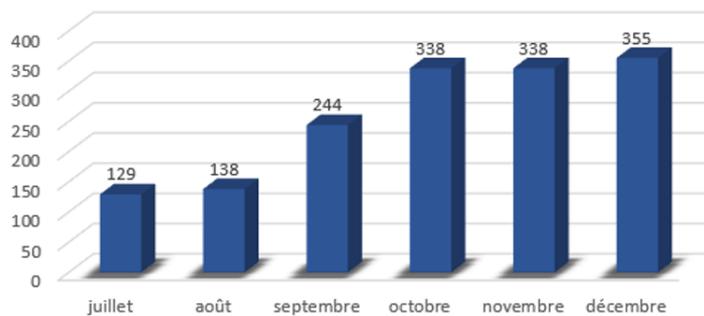


Diagramme 1 - Activité des urgences du CMCIA

### Activité des urgences par médecin

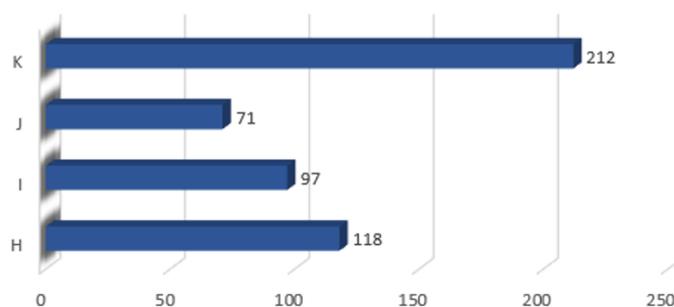


Diagramme 2 - activité des urgences des médecins K, J, I et H aux urgences du CMCIA

## Répartition hebdomadaire des passages

Les passages aux urgences sont également répartis entre les différents jours de la semaine. Il n'y a pas de différence d'affluence entre le week-end (vendredi et samedi) et le reste de la semaine. Les données concernant la date de passage étaient manquantes pour 2 des 1542 passages. Les résultats sont présentés dans le tableau numéro 2 et les diagrammes numéros 3 et 4.

Rythme hebdomadaire							
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
x	0	1	1	0	0	0	2
lundi	19	21	30	56	42	44	212
mardi	10	29	31	50	65	37	222
mercredi	19	29	33	45	56	33	215
jeudi	15	10	59	43	39	62	228
vendredi	20	11	26	29	36	63	185
samedi	14	19	34	55	52	69	243
dimanche	32	18	30	60	48	47	235
TOTAL	129	138	244	338	338	355	1542

	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
semaine	95	107	183	254	250	223	1112
week-end	34	30	60	84	88	132	428
x	0	1	1	0	0	0	2
	129	138	244	338	338	355	1542

Tableau 2 - rythme hebdomadaire de l'activité aux urgences du CMCIA

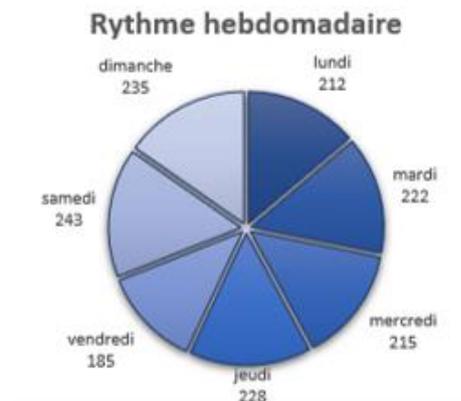


Diagramme 3 - répartition journalière de l'activité des urgences du CMCIA

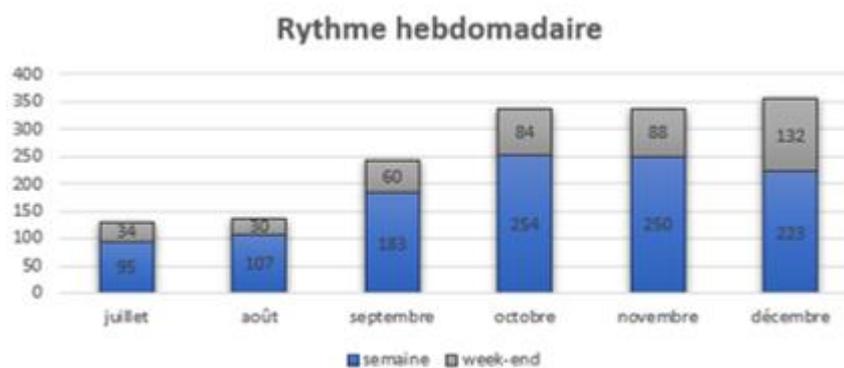


Diagramme 4 - répartition semaine/WE de l'activité des urgences du CMCIA

## Répartition quotidienne des passages

L'activité est plus importante dans la matinée entre 6 heures et midi puis en fin d'après-midi entre 17 heures et 19 heures. Les passages en heures non ouvrées sont peu nombreux avec entre minuit et 6 heures, 54 consultations sur 6 mois. Les données de l'heure de passage n'étaient pas disponibles pour 21 des 1542 passages. Les résultats sont regroupés dans le tableau numéro 3 et présentés dans le diagramme numéro 5.

Horaires de passage								
		juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
matinée	6h	10	17	12	16	23	10	88
	7h	14	10	19	35	33	17	128
	8h	15	15	26	35	32	35	158
	9h	16	14	23	42	28	27	150
	10h	19	12	23	37	37	27	155
	11h	7	8	14	22	28	20	99
après-midi	12h	6	9	8	18	20	16	77
	13h	3	3	11	10	15	18	60
	14h	7	4	8	12	13	28	72
	15h	0	4	8	13	17	10	52
	16h	2	4	16	16	14	29	81
	17h	6	9	19	23	20	20	97
soirée	18h	6	7	13	16	14	19	75
	19h	1	7	9	11	8	15	51
	20h	6	5	12	11	8	14	56
	21h	1	4	3	5	6	8	27
	22h	2	2	4	5	2	6	21
	23h	2	0	5	2	6	5	20
nuit	00h	0	0	2	2	1	3	8
	1h	0	0	2	2	4	5	13
	2h	1	0	1	2	0	2	6
	3h	0	1	1	0	2	3	7
	4h	0	0	1	1	0	2	4
	5h	0	0	3	1	4	8	16
x	5	3	1	1	3	8	21	
TOTAL		129	138	244	338	338	355	1542

Tableau 3 - horaires de passage aux urgences du CMCIA

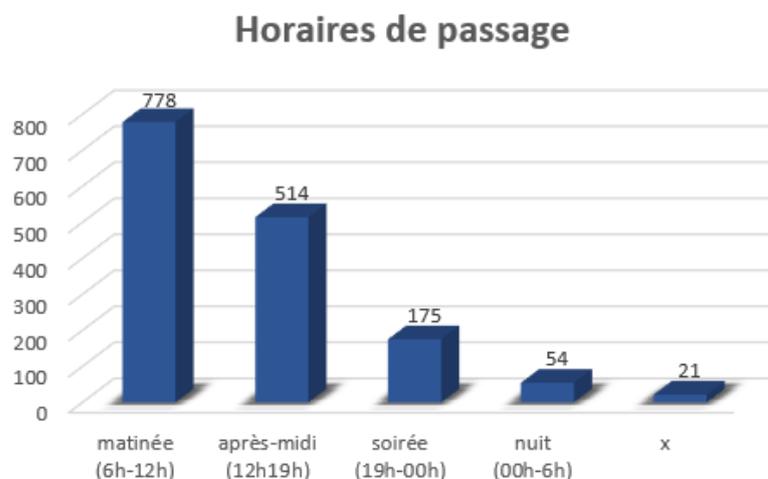


Diagramme 5 - horaires de passage aux urgences du CMCIA

## Temps de prise en charge

Les temps de prises en charge sont équitablement répartis avec des consultations rapides (moins d'1 heure) (n=421) voire très rapide (moins de 30 minutes) (n=290) mais aussi des passages de plus de 1 heure (n=329) voire des prises en charge de plus de 3 heures (n=90). Cette donnée n'était pas disponible pour une grande partie des passages (n=412) en raison de l'absence fréquente d'horaire de fin de prise en charge notée. Les résultats sont présentés dans le tableau numéro 4 et le diagramme numéro 6.

Temps de prise en charge							
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
x	28	39	59	65	126	95	412
0-30min	0	26	48	101	48	67	290
30min-1h	61	26	51	100	78	105	421
1-3h	29	37	66	58	69	70	329
>3h	11	10	20	14	17	18	90
<b>TOTAL</b>	<b>129</b>	<b>138</b>	<b>244</b>	<b>338</b>	<b>338</b>	<b>355</b>	<b>1542</b>
<b>moyenne</b>	<b>01:24:36</b>	<b>01:30:38</b>	<b>01:26:35</b>	<b>00:55:54</b>	<b>01:15:30</b>	<b>01:11:07</b>	<b>01:17:23</b>
<b>médiane</b>	<b>00:45:00</b>	<b>00:55:00</b>	<b>00:54:00</b>	<b>00:37:00</b>	<b>00:50:00</b>	<b>00:46:30</b>	<b>00:47:55</b>
<b>minimum</b>	<b>00:05:00</b>	<b>00:06:00</b>	<b>00:02:00</b>	<b>00:04:00</b>	<b>00:06:00</b>	<b>00:01:00</b>	<b>00:04:00</b>
<b>maximum</b>	<b>07:25:00</b>	<b>14:30:00</b>	<b>08:30:00</b>	<b>09:55:00</b>	<b>10:24:00</b>	<b>16:45:00</b>	<b>11:14:50</b>

Tableau 4 - temps de prise en charge aux urgences du CMCIA

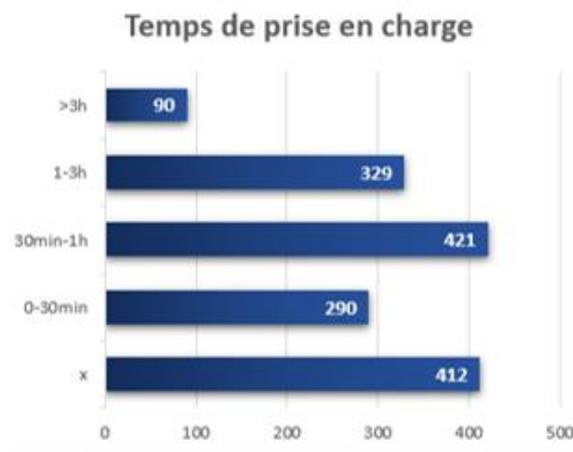


Diagramme 6 - temps de prise en charge aux urgences du CMCIA

## Evacuation du terrain : MEDEVAC

Sur 6 mois de recueil, 16 patients au total sont arrivés au CMCIA par MEDEVAC dans un contexte de blessure ou de pathologie survenue sur le terrain. Les résultats sont présentés dans le tableau numéro 5.

Evacuations sanitaires pour raisons médicales							
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
Medevac	2	5	3	1	5	0	16

Tableau 5 - évacuations sanitaires pour raisons médicales aux urgences du CMCIA

## 2) Données socio-démographiques

### Sexe

La population consultant aux urgences du CMCIA de Djibouti est constituée en majorité d'hommes (n=1032). Les femmes représentent néanmoins une part non négligeable de l'activité (n=503), pour un sex ratio de 2/1. Pour 7 des 1542 passages, les données étaient manquantes concernant ce critère. La répartition des individus de sexe féminin en terme de catégorie socio-professionnelle montre que la plupart des femmes consultant au CMCIA sont conjointes ou filles de militaires (n=304), 114 sont militaires françaises, 3 militaires étrangères et 56 civiles. Parmi les 503 femmes de notre étude, l'information sur la catégorie socio-professionnelle était indisponible pour 26 d'entre elles. Le tableau numéro 6 ainsi que le diagramme numéro 7 présentent ces résultats.

Sexe		juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
x		2	1	2	0	0	2	7
hommes		96	107	168	215	226	220	1032
femmes	militaires françaises	16	14	23	22	21	18	114
	famille	9	8	45	78	77	87	304
	civiles	3	7	6	12	11	17	56
	militaires étrangères	1	0	0	1	0	1	3
x		2	1	0	10	3	10	26
	<b>SUB-TOTAL FEMMES</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>74</b>	<b>123</b>	<b>112</b>	<b>133</b>	<b>503</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>129</b>	<b>138</b>	<b>244</b>	<b>338</b>	<b>338</b>	<b>355</b>	<b>1542</b>

Tableau 6 - répartition des hommes et des femmes parmi les consultants des urgences du CMCIA et catégories socio-professionnelles des femmes

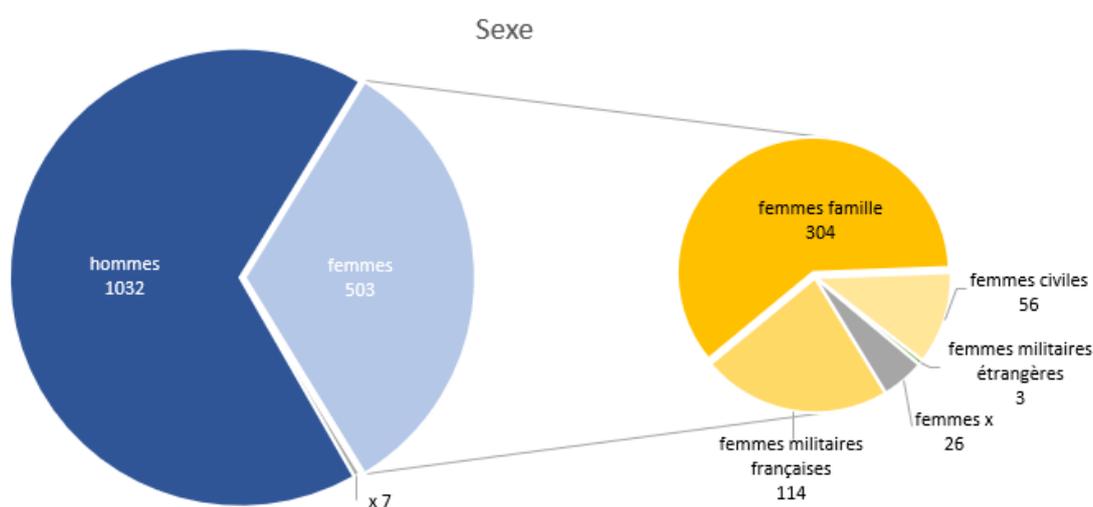


Diagramme 7 - répartition des hommes et des femmes parmi les consultants des urgences du CMCIA et catégories socio-professionnelles des femmes

## Catégorie

La catégorie socio-professionnelle la plus représentée est celle des militaires français (n=807). Viennent ensuite les familles (n=516), les civils (n=143) puis les militaires étrangers (n=26). Pour 50 des 1542 passages, les données étaient manquantes concernant ce critère. Les résultats sont présentés dans le tableau numéro 7 et le diagramme numéro 8.

Catégorie							
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
militaire français	91	95	139	167	169	146	807
militaire étranger	5	8	1	3	5	4	26
famille	13	16	82	134	128	143	516
civil	10	16	18	23	30	46	143
x	10	3	4	11	6	16	50
TOTAL	129	138	244	338	338	355	1542

Tableau 7 - répartition des catégories socio-professionnelles parmi les consultants des urgences du CMCIA

### Catégorie socio-professionnelle

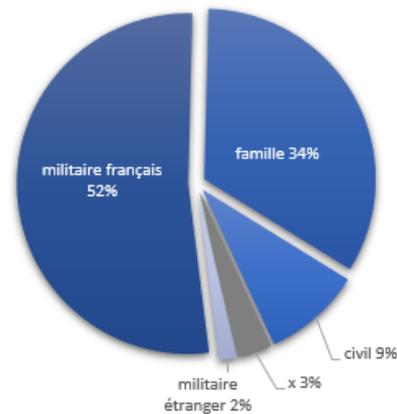


Diagramme 8 - répartition des catégories socio-professionnelles parmi les consultants des urgences du CMCIA

## Age

La classe d'âge consultant le plus aux urgences du CMCIA est celle des 25-40 ans (n=586). La part de pédiatrie est importante avec les 0-18 ans (n=433). Les 18-25 ans (n=253) sont presque aussi nombreux que les 40-60 ans (n=220). Les plus de 65 ans sont peu représentés (n=10). Pour 40 des 1542 passages, les données étaient manquantes concernant ce critère. Ces résultats sont présentés dans le tableau numéro 8 et le diagramme numéro 9.

Âge							
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
0-18 ans	7	12	82	105	103	124	433
18-25 ans	29	28	44	55	50	47	253
25-40 ans	57	71	83	127	118	130	586
40-65 ans	26	20	22	48	56	48	220
> 65 ans	3	2	1	0	1	3	10
x	7	5	12	3	10	3	40
TOTAL	129	138	244	338	338	355	1542

Tableau 8 - répartition des âges parmi les consultants des urgences du CMCIA

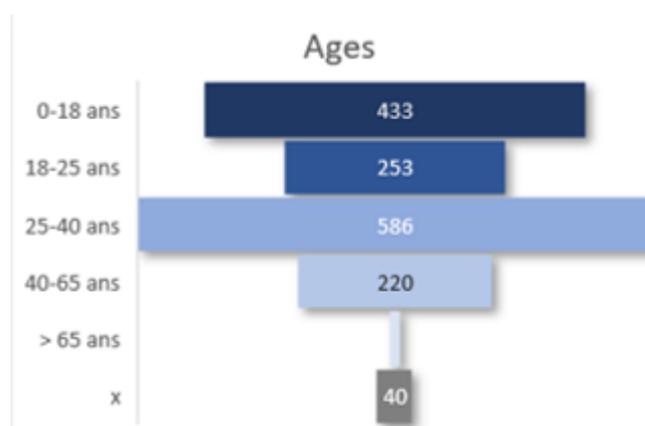


Diagramme 9 - répartition des consultants des urgences du CMCIA en termes de classe d'âge

## Grade

Pour les 807 militaires ayant consulté au CMCIA, tous les grades sont représentés avec le plus fréquemment des militaires du rang (n=261) puis des sous-officiers (n=222). Les officiers ne représentent quant à eux que 46 passages. Pour 206 des 807 passages de militaires français, les données concernant le grade du consultant étaient manquantes concernant ce critère. Les données des patients des autres catégories socio-professionnelles (n=735) n'ont pas été prises en compte. Les résultats sont présentés dans le tableau numéro 9 et le diagramme numéro 10.

Grade							
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
militaire du rang	1	3	62	67	62	66	261
sous-officier	0	3	52	55	56	56	222
officier	2	0	8	9	14	13	46
x	126	132	122	207	206	220	1013
TOTAL	129	138	244	338	338	355	1542

Tableau 9 - répartition des grades parmi les consultants militaires du CMCIA

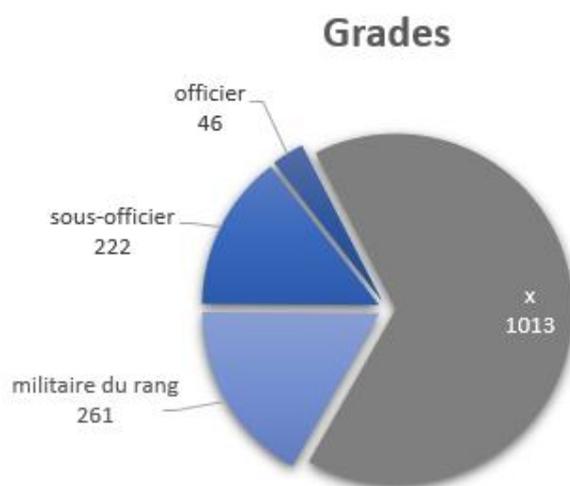


Diagramme 10 - répartition des grades parmi les consultants militaires du CMCIA

## Statut

Parmi les militaires français consultant au CMCIA lors de la période de recueil (n=807), la majorité était présente dans le cadre d'une mission de courte durée, de manière temporaire (n=471). Les autres militaires sont affectés de manière permanente (n=267). Aucune donnée n'était manquante concernant le statut des militaires français. Les données des patients des autres catégories socio-professionnelles (n=735) n'ont pas été prises en compte. Les résultats sont regroupés dans le tableau numéro 10 et le diagramme numéro 11.

Statut							
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
permanent	32	30	43	54	50	58	267
temporaire	54	61	92	101	94	69	471
x	43	47	109	183	194	228	804
TOTAL	129	138	244	338	338	355	1542

Tableau 10 - répartition du statut de permanent ou de temporaire parmi les consultants militaires du CMCIA

## Statut

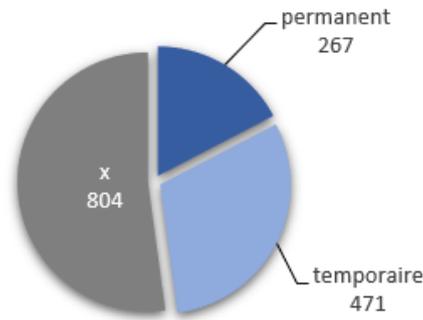


Diagramme 11 - répartition du statut de permanent ou de temporaire parmi les consultants militaires du CMCIA

## Armée

Les militaires des FFDj sont issus de régiments et de corps d'armée variés. La plupart sont issus de l'armée de Terre (n=297) ou des unités de soutien (n=215). L'armée de l'air est également représentée (n=163) puis la Marine avec 70 passages. Aucune donnée n'était manquante pour ce critère. Les données des patients des autres catégories socio-professionnelles (n=735) n'ont pas été prises en compte. Les résultats sont présentés dans le tableau numéro 11 et le diagramme numéro 12.

Armée							
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
terre	33	38	55	59	63	49	297
air	11	18	30	30	44	30	163
mer	10	8	14	11	18	9	70
soutien	24	28	37	47	36	43	215
x	51	46	108	191	177	224	797
TOTAL	129	138	244	338	338	355	1542

Tableau 11 - appartenance aux différents corps d'armée des consultants militaires aux urgences du CMCIA

## Armée

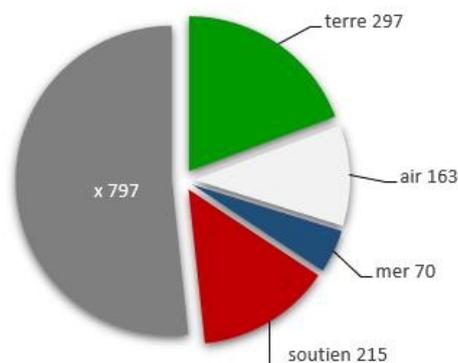


Diagramme 12 - appartenance aux différents corps d'armée des consultants militaires aux urgences du CMCIA

### 3) Données médicales

#### Type de consultation (médecine ou traumatologie)

Entre le 1<sup>er</sup> juillet et le 31 décembre 2016, parmi les 1542 passages aux urgences du CMCIA il y a eu 404 passages pour motif traumatologique et 1130 passages pour motif médical. Pour 8 des 1542 passages, les données étaient manquantes concernant ce critère. Les résultats sont présentés dans le tableau numéro 12 et le diagramme numéro 13.

Type de consultation							
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
médecine	88	94	174	247	260	267	1130
traumatologie	38	41	69	90	78	88	404
x	3	3	1	1	0	0	8
TOTAL	129	138	244	338	338	355	1542

Tableau 12 - fréquence des consultations traumatologiques ou médicales aux urgences du CMCIA

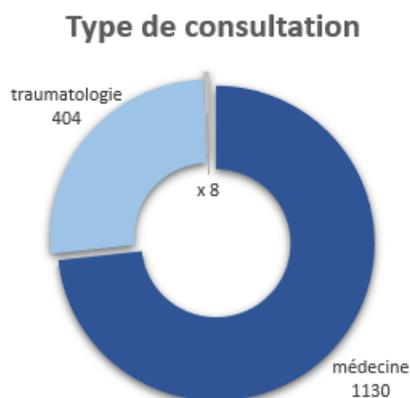


Diagramme 13 - fréquence des consultations traumatologiques ou médicales aux urgences du CMCIA

#### Spécialités

Parmi les 1130 consultations pour motif médical, les spécialités les plus concernées sont : les maladies infectieuses (n=709), l'hépatogastro-entérologie (n=385), la dermatologie (n=345), l'orthopédie (n=283) et l'ORL (n=201). Viennent ensuite les motifs divers (n=76), la neurologie (n=51), l'uro-néphrologie (n=44), la pneumologie (n=41), la psychiatrie (n=33), l'ophtalmologie (n=25), la cardiologie (n=21) et la gynécologie (n=10). Pour 15 des 1542 passages, les données étaient manquantes concernant la spécialité. Les résultats sont regroupés par ordre de fréquence dans le tableau numéro 13 et le diagramme numéro 14.

Spécialités							
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
aucune	94	82	142	205	170	152	845
maladies infectieuses	38	49	106	144	177	195	709
gastro-entérologie	21	17	57	81	111	98	385
dermatologie	38	33	58	57	59	100	345
orthopédie	25	31	42	62	60	63	283
ORL	14	16	30	60	35	46	201
divers	12	11	16	12	14	11	76
neurologie	3	7	5	9	12	15	51
uro-néphrologie	2	9	8	4	14	7	44
pneumologie	1	3	3	13	8	13	41
psychiatrie	4	0	7	16	3	3	33
ophtalmologie	1	4	8	5	5	2	25
cardiologie	5	3	5	0	5	3	21
x	0	10	0	5	0	0	15
gynécologie	0	1	1	3	3	2	10
TOTAL	231	244	438,5	626	613,5	666	2819

Tableau 13 - spécialités concernées par les pathologies des consultants aux urgences du CMCIA

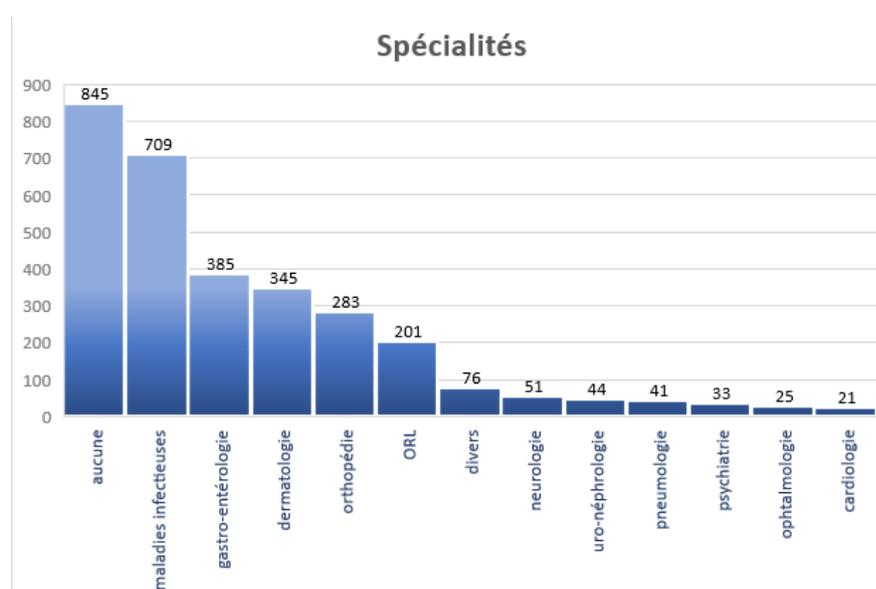


Diagramme 14 - spécialités concernées par les pathologies des consultants aux urgences du CMCIA

On remarque que les maladies infectieuses sont le plus souvent en lien avec une autre spécialité comme l'hépto-gastro-entérologie (n=297), l'ORL (n=140) ou la dermatologie (n=104). Parmi les consultations en lien avec les maladies infectieuses, seules 97 d'entre elles concernent l'infectiologie seule, sans association à une autre spécialité. Les consultations se rapportant à la spécialité maladies infectieuses s'associent également dans une moindre proportion à d'autres spécialités (n=70), comme : la pneumologie (n=24), l'uro-néphrologie (n=22), l'orthopédie (n=10), l'ophtalmologie (n=7), la gynécologie (n=2) ou la neurologie (n=1). Aucune donnée n'était manquante parmi les 709 passages concernant les maladies infectieuses. Les spécialités concernées en association avec l'infectiologie sont regroupées par ordre de fréquence dans le tableau numéro 14.

Spécialités associées aux maladies infectieuses							
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
HGE	12	15	48	58	86	78	297
ORL	7	9	23	39	24	38	140
dermatologie	5	5	17	12	24	41	104
aucune	7	8	9	21	26	26	97
pneumologie	0	2	2	6	6	8	24
uro-néphrologie	0	5	4	4	8	1	22
orthopédie	4	3	1	1	0	1	10
ophtalmologie	1	2	2	2	0	0	7
divers	2	0	0	0	1	1	4
gynécologie	0	0	0	1	1	0	2
neurologie	0	0	0	0	0	1	1
cardiologie	0	0	0	0	0	0	0
psychiatrie	0	0	0	0	0	0	0
x	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	38	49	106	144	176	195	708

Tableau 14 - spécialités concernées en association avec l'infectiologie parmi les consultations des urgences du CMCIA

## Diagnostic

Les diagnostics posés en fin de prise en charge sont nombreux et variés mais certains sont particulièrement récurrents comme les pathologies digestives infectieuses (n=294) qui représentent à elles seules 19% des diagnostics. Les diagnostics les moins fréquents ont été regroupés sous l'onglet "divers" et comptent pour 150 des 1542 passages. Les plaies sont le second diagnostic le plus fréquent (n=118), suivies par les infections cutanées (n=113) et les contusions (n=75). Ces 4 diagnostics comptent pour 30% des passages.

Trente autres pourcents des diagnostics sont divisés entre les entorses (n=58), les viroses ORL (n=53), les otites (n=50), les syndromes pseudo-grippaux (n=50), les pathologies digestives non infectieuses (n=40), les angines (n=38), les fractures (n=35), les ESAR (n=35), les traumatismes crâniens (n=31), l'anxiété (n=31), les lumbago (n=26) et les contractures ou déchirures musculaires (n=22).

Enfin, les 20% restant regroupent 27 diagnostics autres plus rarement posés : RGO (n=21), piqûres d'insecte (n=21), infection urinaire (n=19), bronchite ou bronchiolite (n=18), allergie (n=18), malaise (n=17), éruption cutanée (n=17), douleur thoracique (n=16), brûlure (n=16), TSA (n=15), colique néphrétique (n=14), polytraumatisé (n=11), dentaire (n=11), gonalgie (n=10), céphalée (n=10), asthme (n=9), pneumopathie (n=8), conjonctivite (n=8), hémorroïdes (n=7), tendinite (n=6), luxation (n=6), dengue (n=6), coup de chaleur (n=6), orgelet (n=5), grossesse (n=5), vertige (n=4).

Les animaux sont impliqués dans 61 diagnostics sur 1542 passages soit 4% avec notamment les insectes (n=38), les coraux (n=7), les chats (n=6), les singes (n=3), les chiens (n=2), les oursins (n=2), les rats (n=1) et les raies (n=1) et les animaux marins non spécifiés (n=1).

Aucun cas de paludisme n'a été reporté entre le 1er juillet et le 31 décembre 2016. Parmi les 1542 passages, 19 n'ont pu être conclus par un diagnostic. Lorsque plusieurs motifs de consultation étaient notés, seul le principal a été interprété par souci de simplification. La psychiatrie ainsi que la dentisterie ont été regroupées sous l'étiquette « médical ». Les résultats sont présentés dans les tableaux numéros 15 et 16 ainsi que dans le diagramme numéro 16.

Diagnostic							
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
paludisme	0	0	0	0	0	0	0
vertige	0	1	2	1	0	0	4
grossesse	0	1	1	1	0	2	5
orgelet	1	0	1	2	1	0	5
coup de chaleur	0	0	3	0	0	3	6
dengue	0	0	2	0	1	3	6
luxation	2	2	0	1	1	0	6
tendinite	1	0	1	1	2	1	6
hémorroïdes	0	1	1	2	3	0	7
conjonctivite	0	3	2	2	1	0	8
pneumopathie	0	0	0	3	2	3	8
asthme	1	0	1	2	2	3	9
céphalée	1	0	1	4	1	3	10
gonalgie	0	1	0	3	3	3	10
dentaire	0	3	0	7	1	0	11
polytraumatisé	2	1	0	0	3	5	11
colique néphrétique	0	3	1	2	4	4	14
TSA	5	0	2	3	4	1	15
brûlure	0	2	4	4	1	5	16
douleur thoracique	3	2	6	1	2	2	16
éruption	2	2	4	4	1	4	17
malaise	1	2	6	2	2	4	17
allergie	4	3	2	5	2	2	18
bronchite / bronchiolite	0	3	1	6	5	3	18
infection urinaire	0	4	3	3	8	1	19
x	3	5	2	5	3	1	19
piqûre insecte	4	1	3	0	5	8	21
RGO	2	0	1	4	9	5	21
contracture / déchirure muscle	0	3	7	3	6	3	22
lumbago	2	4	1	4	4	11	26
anxiété	4	0	6	17	2	2	31
TC	3	3	6	5	6	8	31
ESAR	6	7	2	4	4	12	35
fracture	1	6	11	4	7	6	35
angine	5	2	2	7	6	16	38
pathologie digestive non infectieuse	5	0	7	13	12	3	40
otite	0	2	15	15	11	7	50
syndrome pseudogrippal	0	1	4	17	15	13	50
virose ORL	2	1	8	19	10	13	53
entorse	8	4	3	17	16	10	58
contusion	4	6	11	25	17	12	75
infection cutanée	6	6	17	17	24	43	113
plaie	13	11	20	25	18	31	118
divers	26	26	29	21	31	17	150
pathologie digestive infectieuse	12	16	45	57	82	82	294
<b>TOTAL</b>	<b>129</b>	<b>138</b>	<b>244</b>	<b>338</b>	<b>338</b>	<b>355</b>	<b>1542</b>

Tableau 15 - diagnostics par ordre inverse de fréquence des prises en charges aux urgences du CMCIA

Rôle des animaux	
	TOTAL
<b>animal marin</b>	<b>11</b>
corail	7
oursin	2
raie	1
non identifié	1
<b>animal terrestre</b>	<b>12</b>
chat	6
singe	3
chat	2
rat	1
serpent	0
<b>insecte</b>	<b>38</b>
<b>TOTAL</b>	<b>61</b>

Tableau 16 - rôle des animaux dans les diagnostics des prises en charges des urgences du CMCIA

## Top 10 des diagnostics

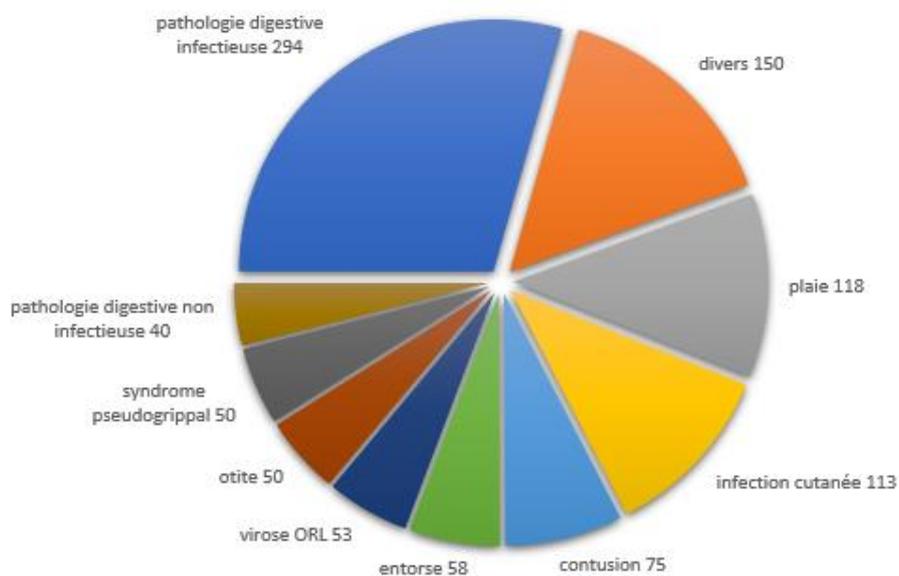


Diagramme 15 - top 10 des diagnostics retrouvés dans les prises en charge aux urgences du CMCIA

### TIAC du 18 au 30/11/16

Un épisode de toxi-infection alimentaire collective a pu être isolé dans notre recueil. Entre le 18 et le 30 novembre 2016 27 patients ont consulté au CMCIA pour des symptômes de pathologie digestive infectieuse (diarrhée, vomissement, douleur abdominale) et pour 8 d'entre eux la mention « participation à la sortie requin-baleine du 18/11/16 » était précisée. Le patient 954 a permis la mise en évidence à la coproculture d'une co-infection par amibe et shigelle. Cette amibiase a été retrouvée chez le patient 917. La majorité des résultats de coproculture n'étaient pas disponibles lors de la rédaction de la fiche de passage aux urgences et n'ont pu être récupérés. Il y a donc eu 8 cas confirmés de TIAC et 19 cas possibles. Cet épisode a eu comme conséquence la mise en arrêt de travail de 14 personnels et l'aptitude partielle au poste pour l'un d'eux. Seuls 9 des 27 personnels impliqués ont pu continuer à travailler sans restriction. Cette donnée n'était pas disponible pour 3 des 27 patients. Aucun patient impliqué n'a nécessité d'être hospitalisé. Ces résultats sont présentés dans le tableau numéro 17 et le diagramme numéro 16.

épisode de TIAC du 18/11/16				
numéro	date	sortie requins baleines	symptômes	arrêt de travail
908	18/11/2016	non	diarrhées, vomissements	oui
954	19/11/2016	oui	diarrhées, douleurs abdominales	oui
955	19/11/2016	non	diarrhées, vomissements, douleurs abdominales, vertiges	oui
956	19/11/2016	non	diarrhées	oui
957	19/11/2016	non	diarrhées, vomissements, douleurs abdominales, vertiges	aptitude partielle
917	20/11/2016	non	diarrhées	aptitude totale
920	20/11/2016	non	diarrhées	oui
921	20/11/2016	non	diarrhées, nausées, céphalées	oui
922	20/11/2016	oui	diarrhées, nausées	oui
923	20/11/2016	non	diarrhées	oui
928	20/11/2016	non	diarrhées	aptitude totale
936	21/11/2016	oui	douleur abdominale	x
940	21/11/2016	oui	diarrhées, douleurs abdominales	oui
943	21/11/2016	non	diarrhée, douleurs abdominales	oui
961	22/11/2016	non	diarrhées, déshydratation	x
967	22/11/2016	non	diarrhées, douleurs abdominales	aptitude totale
978	22/11/2016	oui	diarrhées, douleurs abdominales, nausées	aptitude totale
980	22/11/2016	non	diarrhées, vomissements	aptitude totale
982	23/11/2016	non	douleurs abdominales	oui
985	23/11/2016	non	douleurs abdominales	oui
1133	24/11/2016	oui	diarrhées, douleurs abdominales	aptitude totale
1144	25/11/2016	non	diarrhées, vomissements	oui
1168	27/11/2016	oui	diarrhées, douleurs abdominales	oui
1183	28/11/2016	non	diarrhées, céphalée	aptitude totale
1116	29/11/2016	oui	vomissements, céphalées	x
1057	30/11/2016	non	douleurs abdominales, céphalées	aptitude totale
1107	30/11/2016	non	diarrhées, vomissements	aptitude totale

Tableau 17 - patients impliqués dans l'épisode de TIAC du 18/11/16

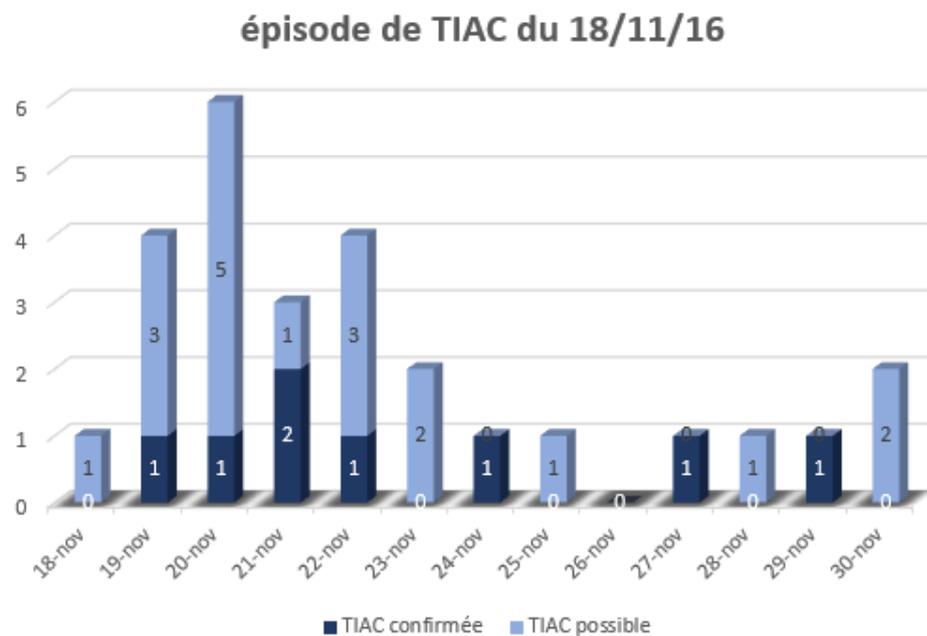


Diagramme 16 - patients impliqués dans l'épisode de TIAC du 18/11/16

## Gravité

Entre le 1er juillet et le 31 décembre 2016, 997 des 1542 passages ont été conclus avec un degré de gravité faible (CCMU 1) soit 64,7%. Certaines prises en charges (n=459) ont nécessité la mise en œuvre d'investigations complémentaires sans notion de gravité (CCMU 2) soit 29,8%.

Néanmoins, la notion de gravité a été retenue pour 55 passages soit 3,5% des passages. 48 patients pris en charge ont été jugés comme susceptibles d'aggravation sans une prise en charge adéquate (CCMU 3) soit 3,1%, 6 patients ont vu leur pronostic vital engagé (CCMU 4) soit 0,4% et l'un d'eux a dû bénéficier de la mise en œuvre de moyens de réanimation (CCMU 5) soit 0,00065%.

Pour 31 des 1542 passages, les données étaient manquantes concernant la cotation CCMU. Ces résultats sont regroupés dans le tableau numéro 18 et le diagramme numéro 17.

Gravité (CCMU)							
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
1 stable	68	70	171	254	216	218	997
2 stable avec examen	52	53	55	73	105	121	459
3 susceptible de s'aggraver	3	9	13	7	7	9	48
4 PV engagé	2	1	1	0	0	2	6
5 gestes de réanimation	0	1	0	0	0	0	1
x	4	4	4	4	10	5	31
TOTAL	129	138	244	338	338	355	1542

Tableau 18 - gravité des prises en charges des urgences du CMCIA selon la classification CCMU

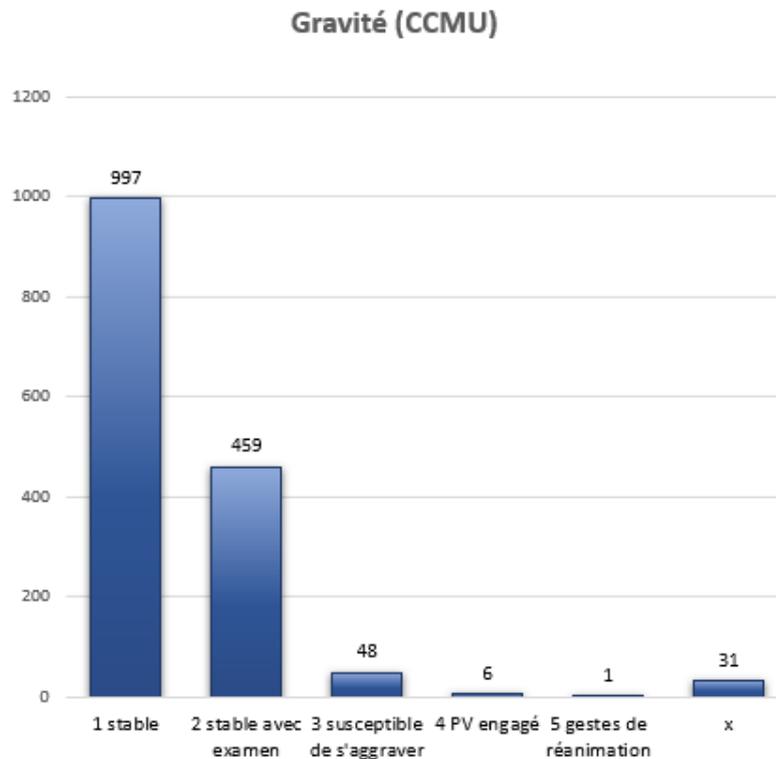


Diagramme 17 - gravité des prises en charge aux urgences du CMCIA selon la classification CCMU

## Recours au spécialiste

La plupart des consultations n'ont pas nécessité l'intervention d'un médecin spécialisé (n=1359). Mais dans 9,4% des cas (n=145), l'avis ou l'intervention d'un spécialiste est nécessaire. Un avis chirurgical orthopédique a été demandé pour 67 patients. L'ORL a également été sollicité (n=26), ainsi que le chirurgien viscéraliste (n=19), le dentiste (n=8) et le réanimateur du CMCIA (n=6). Dans certains cas (n=19), une aide extérieure au CMCIA a dû être demandée avec notamment recours à un avis spécialisé en métropole (n=6) ou à un avis ou examen spécialisé à Djibouti (n=13). Pour 38 des 1542 passages, les données étaient manquantes concernant l'éventuel recours aux spécialistes. Ces résultats sont présentés dans le tableau numéro 19 et le diagramme numéro 18.

Recours au spécialiste							
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
non	112	110	208	300	297	331	1358
chirurgien orthopédiste	11	8	11	11	16	10	67
x	4	6	7	3	8	10	38
ORL	0	2	11	9	2	2	26
chirurgien viscéraliste	0	5	0	3	11	0	19
spécialiste à djibouti	0	3	4	3	3	1	14
dentiste	0	2	0	5	1	0	8
réanimateur	1	1	0	4	0	0	6
spécialiste en métropole	1	1	3	0	0	1	6
<b>TOTAL</b>	<b>129</b>	<b>138</b>	<b>244</b>	<b>338</b>	<b>338</b>	<b>355</b>	<b>1542</b>

Tableau 19 - recours au spécialiste lors des prises en charge aux urgences du CMCIA

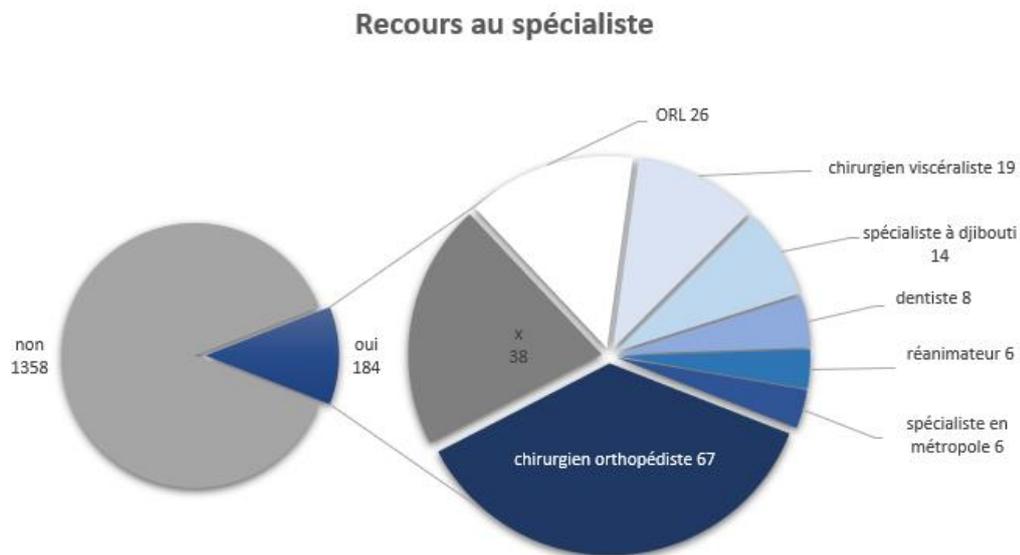


Diagramme 18 - recours au spécialiste lors des prises en charge aux urgences du CMCIA

## Lien au service pour les militaires

Sur les 807 passages de militaires français aux urgences du CMCIA, seuls 167 étaient en lien avec leur état de militaire. La majorité (78,5%) des motifs de consultation n'avait pas de lien avec le service (n=634). Cette donnée n'était pas disponible pour 6 de ces 807 passages. Les données des patients des autres catégories socio-professionnelles (n=735) n'ont pas été prises en compte. Ces résultats sont présentés dans le tableau numéro 20 et le diagramme numéro 19.

Passage en lien avec le service							
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
x	43	42	106	171	170	209	741
en lien avec le service	13	25	34	41	30	24	167
sans lien avec le service	73	71	104	126	138	122	634
TOTAL	129	138	244	338	338	355	1542

Tableau 20 - lien avec le service des motifs de consultation des militaires consultant aux urgences du CMCIA

## Lien avec le service chez les militaires

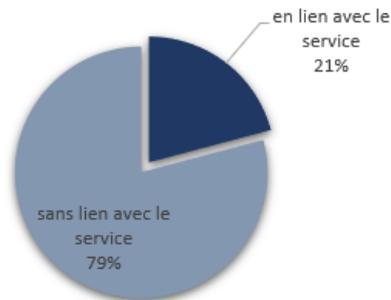


Diagramme 19 - lien avec le service des motifs de consultation des militaires consultant aux urgences du CMCIA

#### 4) Examens complémentaires

La majorité des passages n'a pas nécessité la réalisation d'examen complémentaire (n=1009). Pour les 512 passages ayant nécessité la réalisation d'examens complémentaires, il s'agissait d'un examen de laboratoire (n=322), une biologie dans 80% des cas (n=258), ou d'un examen de radiologie (n=264). Parmi les examens radiologiques réalisés, on distingue une majorité de radiographies (n=191) mais également une part importante de scanners (n=47) et 42 échographies. Pour 21 des 1542 passages, les données étaient manquantes concernant le recours ou non aux examens complémentaires. Ces résultats sont présentés dans le tableau numéro 21 et le diagramme numéro 20.

Recours aux examens complémentaires							
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
x	4	5	2	4	3	3	21
Pas d'examen	71	74	175	253	216	220	1009
Examen	54	59	67	81	119	132	512
Laboratoire	34	39	43	37	80	89	322
Biologie	34	38	38	33	53	62	258
Radiologie	30	35	32	56	58	53	264
Radiographie	24	22	22	45	40	38	191
Echographie	4	8	6	3	14	7	42
Scanner	5	9	6	11	6	10	47
TOTAL	129	138	244	338	338	355	1542

Tableau 21 - recours aux examens complémentaires selon leur type lors des consultations aux urgences du CMCIA

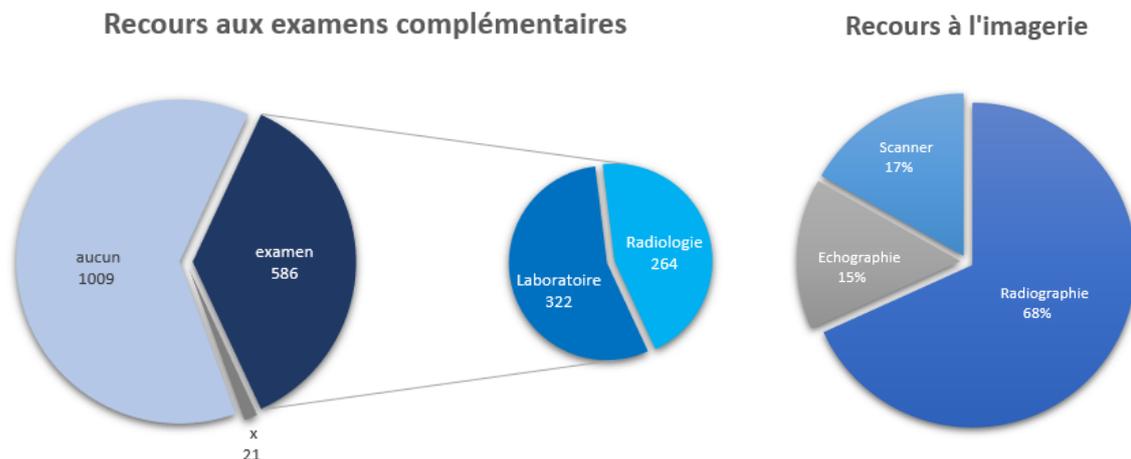


Diagramme 20 - recours aux examens complémentaires selon leur type lors des consultations aux urgences du CMCIA

## 5) Conséquences

### Orientation (GEMSA)

Lors des 6 mois de recueil, 1243 patients, soit 80,5%, pris en charge aux urgences du CMCIA sont rentrés à domicile après leur passage (GEMSA 2). Certains ont été reconvoqués (GEMSA 3) pour suite de la prise en charge ou réévaluation (n=178). Une hospitalisation au sein du CMCIA (GEMSA 4) a été décidée pour 84 patients soit 5,5% d'entre eux, et 0,2% ont nécessité une prise en charge importante ou prolongée (GEMSA 6). Il n'y a eu aucun décès aux urgences sur l'ensemble des 1542 patients pris en charge. Pour 33 des 1542 passages, les données étaient manquantes concernant ce critère. Les résultats sont regroupés dans le tableau numéro 22 et le diagramme numéro 21.

Orientation (GEMSA)							
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
x	4	8	3	4	11	3	33
1 décès avant arrivée	0	0	0	0	0	0	0
2 sortie	99	103	206	293	268	274	1243
3 reconvoqué	19	15	24	27	42	51	178
4 hospitalisation	6	10	11	13	17	27	84
5 passage organisationnel	0	0	0	1	0	0	1
6 PEC importante ou prolongée	1	2	0	0	0	0	3
TOTAL	129	138	244	338	338	355	1542

Tableau 22 - orientation des consultants aux urgences du CMCIA selon la classification GEMSA

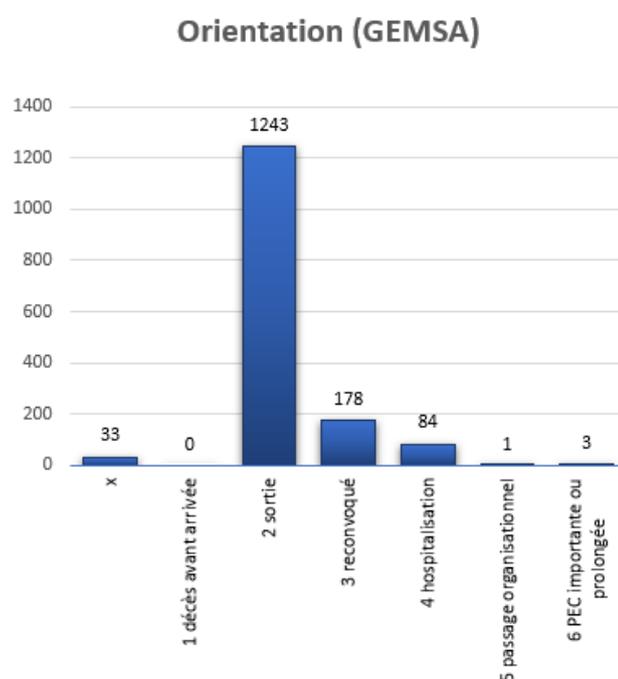


Diagramme 21 - orientation des consultants aux urgences du CMCIA selon la classification GEMSA

## Devenir des militaires

Parmi les militaires français pris en charge, la plupart ont pu retourner à leur poste sans conséquence sur leur aptitude (n=479). Pour 11% d'entre eux, leur poste a dû être aménagé en raison d'inaptitudes partielles (n=89). Un arrêt de travail a été décidé pour 158 de ces militaires soit 20%, et dans 7% des cas une hospitalisation a été nécessaire (n=51). Les données étaient absentes pour 30 des 807 militaires français ayant consulté aux urgences et non pris en compte pour les 735 non militaires du recueil. Les résultats sont présentés dans le tableau numéro 23 et le diagramme numéro 22.

Orientation des militaires							
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
x	40	47	110	174	180	214	765
retour au poste avec aptitude totale	54	48	83	119	84	91	479
retour au poste avec inaptitude partielle	12	20	17	9	16	15	89
arrêt de travail	18	16	21	30	49	24	158
hospitalisation	5	7	13	6	9	11	51
TOTAL	129	138	244	338	338	355	1542

Tableau 23 - devenir des militaires consultant aux urgences du CMCIA

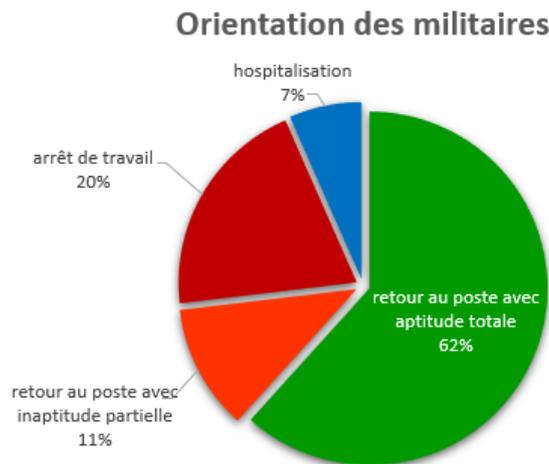


Diagramme 22 - devenir des militaires consultant aux urgences du CMCIA

## 6) Données secondaires

### Dentisterie

L'activité de dentisterie représente 512 passages entre le 1<sup>er</sup> juillet et le 31 décembre 2016 avec une moyenne de 85 consultations par mois. Les résultats sont présentés dans le tableau numéro 24 et le diagramme numéro 23.

Activité de dentisterie							
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
nombre de passages	113	66	73	99	81	80	512

Tableau 24 - activité de dentisterie au CMCIA

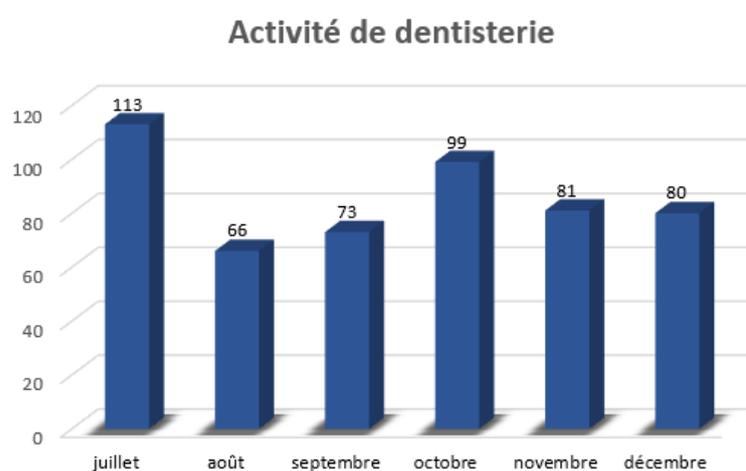


Diagramme 23 - activité de dentisterie au CMCIA

Les catégories socio-professionnelles représentées parmi les patients ayant recours aux soins dentaires sont : les militaires français en grande majorité (n=402), puis les familles (n=85), et enfin une faible proportion de civils (n=25). Aucun militaire étranger n'a été pris en charge par le dentiste du CMCIA au cours du premier semestre 2016. Aucune donnée n'était manquante pour ce critère. Les résultats sont présentés dans le tableau numéro 25 et le diagramme numéro 24.

Catégories en dentisterie	
	TOTAL
militaire français	402
militaire étranger	0
famille	85
civil	25
x	0
	512

Tableau 25 - catégorie socio-professionnelle des patients pris en charge en dentisterie au CMCIA

### Catégorie des patients de dentisterie

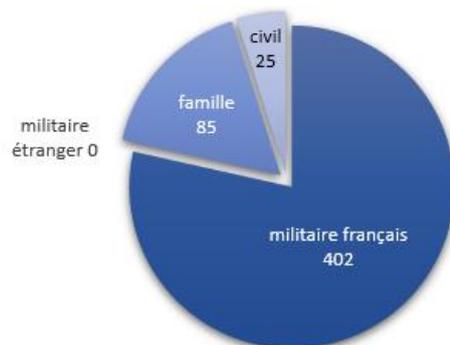


Diagramme 24 - catégorie socio-professionnelle des patients pris en charge en dentisterie au CMCIA

Les consultations d'urgence dentaire constituent 11,5% des consultations (n=59). Aucune donnée n'était manquante pour ce critère. Le tableau numéro 26 et le diagramme numéro 25 présentent ces résultats.

Degré d'urgence	
	TOTAL
urgent	59
non urgent	453
	512

Tableau 26 - degré d'urgence des consultations de dentisterie au CMCIA

### Urgences dentaires

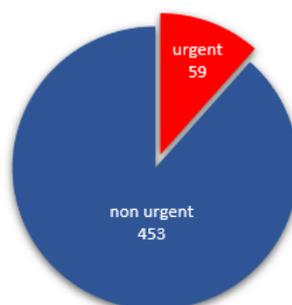


Diagramme 25 - degré d'urgence des consultations de dentisterie au CMCIA

## Médecine générale

L'activité de médecine générale assurée par 6 médecins généralistes se divise en consultations (n=2437) et en VMP (n=157) pour un total de 2594 passages sur 6 mois. Aucune donnée n'était manquante pour ce critère. Les résultats sont présentés dans le tableau numéro 27 et le diagramme numéro 26.

Activité de médecine générale							
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
consultations	255	234	685	337	438	488	2437
VMP	28	30	44	18	27	38	157
TOTAL	283	264	729	355	465	526	2594

Tableau 27 – répartition en VMP et consultations de l'activité de médecine générale au CMCIA

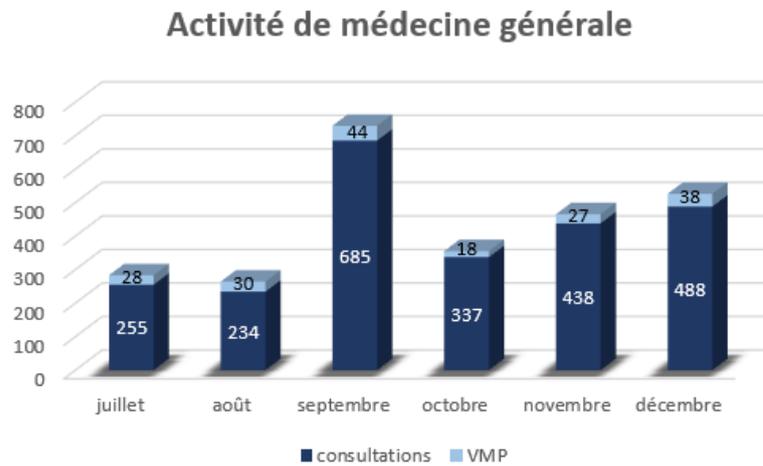


Diagramme 26 - répartition en VMP et consultations de l'activité de médecine générale au CMCIA

## Chirurgie

L'activité de chirurgie représente 121 opérations, programmées pour la majorité (n=90) ou non programmées (n=31). Aucune donnée n'était manquante pour ce critère. Les résultats sont présentés dans le tableau numéro 28 et les diagrammes numéros 27.

Nombre de chirurgies							
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
programmées	12	12	6	17	31	12	90
non programmées	7	4	2	8	8	2	31
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>25</b>	<b>39</b>	<b>14</b>	<b>121</b>

Tableau 28 - activité de chirurgie du CMCIA selon leur caractère programmé ou non

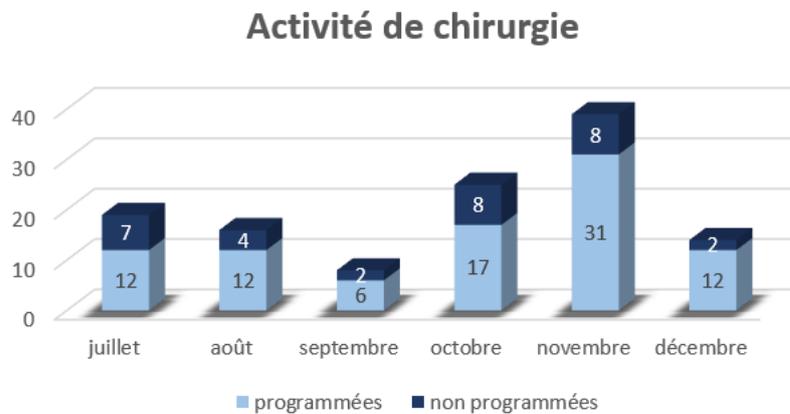


Diagramme 27 - chirurgies programmées et non programmées au CMCIA

Les 121 chirurgies réalisées dans l'un des deux blocs opératoires du CMCIA concernaient pour 50% d'entre elles la chirurgie orthopédique (n=60), pour 37% la chirurgie viscérale (n=45) et pour 11% la chirurgie ORL (n=14). Pour ce critère, 2 chirurgies parmi les 121 réalisées n'avaient pas de donnée disponible concernant le type de chirurgie réalisée. Ces résultats sont présentés dans le tableau numéro 29 et le diagramme numéro 28.

Types de chirurgies							
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
orthopédique	14	10	7	8	17	4	60
viscérale	2	4	1	6	22	10	45
ORL	2	1	0	11	0	0	14
x	1	1	0	0	0	0	2
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>25</b>	<b>39</b>	<b>14</b>	<b>121</b>

Tableau 29 - types de chirurgies réalisées au CMCIA

## Types de chirurgie

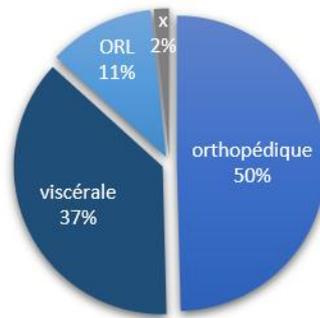


Diagramme 28 - types de chirurgies réalisées au CMCIA

Toutes les catégories socio-professionnelles sont représentées dans l'activité des blocs opératoires avec une nette majorité de civils (n=64). Viennent ensuite les familles (n=21) puis les militaires français (n=13) et les militaires étrangers (n=3). Ces données n'étaient pas disponibles pour 20 des 121 chirurgies du premier semestre 2016. Ces résultats sont présentés dans le tableau numéro 30 et le diagramme numéro 29.

Catégorie des patients opérés							
	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL
civil	10	7	3	10	24	10	64
militaire français	1	3	2	5	2	0	13
militaire étranger	1	1	0	1	0	0	3
familles	3	2	1	7	5	3	21
x	4	3	2	2	8	1	20
TOTAL	19	16	8	25	39	14	121

Tableau 30 - catégorie socioprofessionnelle des patients opérés au CMCIA

## Catégorie des patients opérés

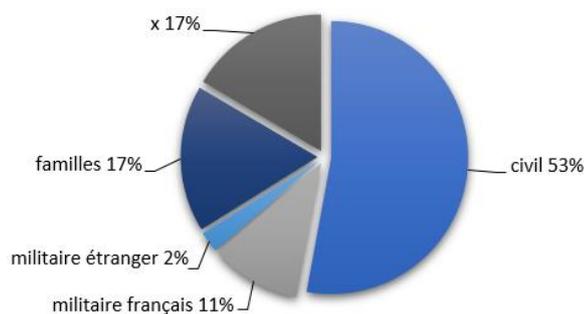


Diagramme 29 - catégorie socio-professionnelle des patients opérés au CMCIA

## Analyse des passages nocturnes

Sur 57 consultations ayant eu lieu entre minuit et 5 heures, 17 sont considérées comme urgentes ou dont la prise en charge ne peut être différée au début des heures ouvrables. Parmi celles-ci, 2 ont été cotées comme susceptibles de s'aggraver (CCMU 3) soit 5,2% et 1 comme grave (CCMU 4) soit 1,7%. Aucune n'a été cotée CCMU 5, c'est-à-dire requérant une prise en charge réanimatoire immédiate. Une hospitalisation a été nécessaire pour 17,5% d'entre elles. Les motifs de consultations étaient variés avec comme en journée une forte proportion de pathologies digestives infectieuses (n=19) et de traumatologie (n=9). A noter que les ESAR sont particulièrement représentées en raison de leur survenue le plus souvent nocturne. Ces données étaient manquantes pour un des 57 passages. Ces résultats sont présentés dans le tableau numéro 31.

Analyse des passages nocturnes									
		juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	TOTAL	
motifs	pathologie digestive infectieuse	0	0	3	2	5	9	19	
	traumatologie	3	0	2	0	1	3	9	
	ESAR	0	0	0	2	0	5	7	
	dyspnée	0	0	2	1	1	2	6	
	urticaire	1	0	1	0	0	1	3	
	colique néphrétique	0	0	0	0	2	1	3	
	virose ORL	0	0	1	1	0	1	3	
	douleur thoracique	0	0	1	0	1	0	2	
	douleur dentaire	0	1	0	1	0	0	2	
	RGO	0	0	0	0	0	1	1	
	déficit neurologique	0	0	0	1	0	0	1	
	x	0	0	0	0	1	0	1	
		TOTAL	4	1	10	8	11	23	57
	gravité	urgence relative (CCMU 1 et 2)	3	0	2	2	3	7	17
CCMU 3		0	0	1	1	0	0	2	
CCMU 4		1	0	0	0	0	0	1	
hospitalisation		2	0	1	1	2	4	10	

Tableau 31 - analyse des passages nocturnes au CMCIA

## V. DISCUSSION

Le CMCIA de Djibouti a accueilli et pris en charge 1542 patients et patientes du 1<sup>er</sup> juillet au 31 décembre 2016, dont 1032 hommes, 807 militaires mais aussi 434 enfants et 143 civils, avec un temps médian de prise en charge de 48 minutes. Les pathologies sont variées avec 404 consultations de traumatologie et 709 pathologies infectieuses parmi les 1130 pathologies médicales. Parfois classiques comme les gastro-entérites aiguës au nombre de 297, les pathologies rencontrées sont aussi spécifiques du contexte (6 coups de chaleur, 6 dengue, 35 ESAR) et ont nécessité un recours aux spécialistes présents pour 183 d'entre elles, un examen complémentaire pour 512 patients. Le plus souvent bénignes, notre recueil a mis en évidence 6 pathologies CCMU 4 et une CCMU 5. Parmi les 1542 patients, 84 d'entre eux ont été hospitalisés et 158 ont bénéficié d'un arrêt de travail.

### 1) L'existence d'un CMCIA à Djibouti est justifiée par la demande de soins existant sur place

L'activité est importante

#### *Demandes permanentes et nombreuses de soins*

Comme nous l'avons prouvé l'activité du CMCIA est permanente, aussi bien en semaine que le week-end, et aussi bien le jour que la nuit. Sur le premier semestre 2016, les urgences du CMCIA ont accueilli et pris en charge 1452 patients avec une activité mensuelle n'ayant cessé de croître entre juillet et décembre 2016. Cette importante tendance à la hausse, avec une inflation globale de +175% entre juillet et décembre 2016, s'explique notamment par le temps nécessaire à la mise en route au niveau logistique et administratif. Il serait intéressant de comparer ces données du premier semestre 2016 avec le premier semestre 2019 afin de confirmer cette augmentation et de montrer le volume d'activité actuel du CMCIA.

Le CMCIA de Djibouti soutenait de juillet à décembre 2016 environ 1610 militaires français et civils de la défense, ainsi que leurs familles. Nous ne disposons pas du nombre de conjoints et d'enfants représentant la catégorie « famille » pour le premier semestre 2016 mais pour l'année 2017 on comptait 413 conjoints et 639 enfants. On peut donc évaluer à environ 2600 personnes les effectifs soutenus par le CMCIA de Djibouti.

A titre de comparaison, B. Fréville décrit que le CMA (Centre Médical des Armées) de Calvi (68) soutenait en 2016 1156 militaires et leurs familles dans une structure type disposant d'un dispositif moindre (pas de bloc opératoire, pas de scanner) en raison de sa situation en métropole, mais comparable sur certains points notamment en terme de salle de consultations (1 salle d'urgence, 4 bureaux de médecine générale, 8 chambres d'hospitalisation) et par ses moyens humains (4 médecins généralistes et 3 réservistes, 1 dentiste, 5 infirmiers et 14 auxiliaires sanitaires). L'activité y est nettement moins importante qu'au CMCIA Dominique Matthéï, malgré son activité opérationnelle majeure (soutien du 2<sup>ème</sup> REP), avec 147 passages en salle d'urgence sur 3 ans. Cette différence importante doit être appréhendée avec prudence car si la population du CMCIA de Djibouti peut être comparée à celle du CMA de Calvi, le contexte et les missions du CMCIA de Djibouti sont tout à fait différentes. Le CMCIA a un rôle de soutien des familles et de coopération inter alliée qu'un CMA de métropole n'a pas. De plus,

les militaires français en métropole peuvent recourir aux services d'urgences civiles « classiques », ce qu'ils ne font pas ou peu à Djibouti.

La singularité du CMCIA rend difficile sa comparaison en terme de volume de consultation avec d'autres structures en métropole, même militaires.

### Rythme particulier

A Djibouti, le rythme aussi bien journalier qu'hebdomadaire n'est pas celui de la métropole. Le week-end concerne le vendredi et le samedi, et non le samedi et le dimanche. Néanmoins, la fréquentation est similaire quel que soit le jour de la semaine, tout comme en métropole (69). La particularité du climat djiboutien avec ses températures extrêmement chaudes a entre autres pour conséquence une modification des horaires de travail : la journée commence à 6 heures et se termine vers 15 heures, avec une pause déjeuner entre 12 heures 30 et 13 heures 30.

En conséquence, l'activité du CMCIA commence plus tôt qu'en métropole si l'on compare les horaires d'affluence du CMCIA (présentée dans le diagramme numéro 31) avec ceux des 150 centres français étudiés par la DREES en 2003 (70) (présentés dans le diagramme numéro 30), avec un début d'augmentation des consultations vers 5 heures et non 7 heures avec un maximum obtenu entre 7 et 9 heures au lieu des 10 à 11 heures de la métropole. Une hausse du nombre de passages est décrite en France à 14 heures : à Djibouti l'activité décroît a contrario aux heures chaudes, entre 11 heures et 15 heures. Il existe également en métropole un pic d'affluence entre 23 heures et 1 heure du matin qu'on ne retrouve pas au CMCIA de Djibouti.

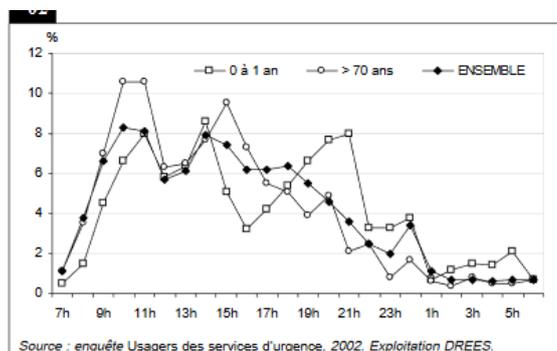


Diagramme 30 - courbe de tendance des passages par heure dans les services d'urgence, source : enquête Usagers des services d'urgence, DRESS, 2002

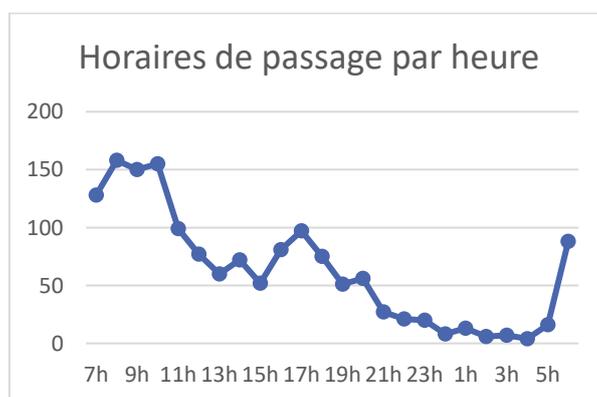


Diagramme 31 - courbe de tendance des passages par heure au CMCIA, source personnelle

### *Activité nocturne : focus sur 57 consultations ; la possibilité d'une astreinte ?*

Lorsque l'on regarde plus particulièrement les consultations ayant eu lieu en période creuse, entre minuit et 5 heures du matin, on compte 57 passages sur 6 mois. Tout en maintenant la permanence des soins, le souci d'allègement et d'optimisation des équipes nous fait se poser la question du remplacement de la garde, actuellement en vigueur, par une astreinte à moins de 30 minutes comme mis en place pour l'équipe chirurgicale. Resteraient alors sur place un auxiliaire-sanitaire assurant l'accueil administratif et un infirmier assurant l'évaluation primaire d'un éventuel patient.

Mais il apparaît que parmi ces consultations nocturnes, le « risque » de gravité soit plus fréquent. En effet, 5,2% sont considérées comme susceptibles de s'aggraver (CCMU 3) contre 3,1% en journée, et 1,7% comme graves d'emblée contre 0,4%. Par ailleurs le recours à l'hospitalisation est également plus important avec 17,5% contre 5,4%.

Aussi le caractère opérationnel de la mission assurée par les soignants à Djibouti va à l'encontre de l'idée d'une simple astreinte. Vols et exercices sont continus. La permanence de soins et de régulation de MEDEVAC qui incombe au médecin de garde sont des activités nécessaires à la poursuite des opérations, qu'elles soient réelles ou d'exercice.

### *Temps de consultation court : comment revaloriser la filière consultation de médecine générale ?*

On remarque qu'au cours du premier semestre 2016, la plupart des prises en charge menées aux urgences du CMCIA étaient de très courte durée avec 290 patients ayant passé moins de 30 minutes entre les murs du CMCIA, de l'enregistrement par l'auxiliaire-sanitaire à la sortie des locaux du patient. On peut émettre l'hypothèse que ces passages tiennent plus de la consultation que de la prise en charge urgente, et que les patients n'ont pas été redirigés en filière de médecine générale lors de leur accueil.

Bien que le médecin généraliste soit le pivot du système de santé français depuis janvier 2005 à travers le parcours de soins coordonnés, les urgences restent un accès rapide, facile et peu contraignant aux soins. Selon J. Peneff en 2000 dans une étude intitulée : « les malades des urgences, une forme de consommation médicale », les usagers des urgences délaissent de plus en plus le médecin de famille. La thèse du Dr Frankowski (71) vient étayer cette hypothèse puisqu'il montre que l'on peut estimer à 67,5% la part de consultations non justifiées à Trinité, Martinique. La permanence des soins et l'absence de prise en rendez-vous est l'un des motifs les plus décrits par les patients pour justifier leur passage.

On peut alors se poser la question de la place du parcours de soins classique dans un dispositif comme le CMCIA. Des créneaux de consultations de médecine générale sont proposés chaque jour, avec en moyenne 13 créneaux de consultations réalisés par jour sur le premier semestre 2016. L'ouverture de plus de créneaux de médecine générale, ou la mise en place de créneaux de consultation libre, « sans rendez-vous » pourrait éventuellement alléger l'activité des urgences afin d'éviter tout risque de saturation.

## L'activité est spécifique

### *Qui est le « patient médian » ?*

Comme attendu, le patient « médian » consultant aux urgences du CMCIA de Djibouti est un homme, âgé de 25 à 40 ans, militaire du rang issu de l'armée de terre et en MCD à Djibouti.

Nous n'avons pas eu accès aux statistiques de la répartition des grades dans les FFDj en 2016. Néanmoins le Ministère de la Défense a publié en 2017 un rapport décrivant, entre autres, les caractéristiques de la population militaire française (72). Ainsi la population type se constitue de 38% de militaires du rang, de 44% de sous-officiers et de 15% d'officiers. Cette répartition est cohérente avec les résultats de notre étude, surtout pour les sous-officiers (42% des consultants militaires). On remarque néanmoins une sur-représentation des militaires du rang (49%) et une sous-représentation des officiers (9%), possiblement due à un risque accidentogène accru chez ces premiers.

En ce qui concerne les différents corps d'armée d'appartenance, le Ministère de la Défense évaluait au niveau international la proportion de militaires de l'armée de Terre à 54,8%, 20% de l'armée de l'Air, 17,3% de la Marine nationale, gendarmerie 1,2%, et 6,7% pour le Soutien. La population des consultants du CMCIA n'est pas répartie de la même manière sauf pour l'armée de l'Air (22%). En revanche le Soutien est bien plus présent dans cette population (29%) au détriment essentiellement de la Marine nationale (9%) mais aussi de l'armée de Terre (40%). Plusieurs éléments permettent d'expliquer ces différences. D'une part les marins ont accès, hormis pour la cinquantaine de marins de la base du Héron, à un médecin à bord de leur bâtiment et ne sont présents que sur quelques jours lors d'escales. Pour les commandos marine basés à Arta, un médecin est également présent sur place. Par ailleurs on peut émettre l'hypothèse que les militaires de l'armée de Terre dispose d'une meilleure condition physique que ceux des unités dites de Soutien et sont moins sujets aux difficultés d'acclimatation.

Les données de l'année 2016 n'étaient pas disponibles concernant le statut permanent ou temporaire des militaires des FFDj. Mais en 2017, la part des personnels affectés de manière permanente au sein des FFDj était évaluée à 758 personnels sur 1840, soit 42%. Ce chiffre est cohérent avec les résultats de notre étude, puisque les militaires en MLD y représentent 36%. La différence observée tend néanmoins à considérer que les permanents auraient tendance à moins avoir recours aux urgences du CMCIA.

### *Des hommes jeunes mais pas seulement : la place des familles*

Ainsi, si le patient médian est un homme, âgé de 25 à 40 ans, militaire du rang issu de l'armée de terre et en MCD, l'activité ne s'y limite pas et la place des familles, notamment de la pédiatrie, ne doit pas être négligée.

La population soutenue par les FFDj se compose de différentes catégories dont 1610 militaires français, de leurs familles (1052 conjoints et enfants) et d'environ 6000 ressortissants français (64) sans compter la population locale et les militaires alliés. La présence (pour l'année 2017, à titre de référence) de ces 413 conjoints, majoritairement des femmes, et de 639 enfants, dont 50% de filles a priori, explique le sex ratio de 2/1 (33% de femmes, 67% d'hommes) qui pourrait sembler étonnant de prime abord alors que les femmes militaires ne représentent que 15,3% des militaires selon le Ministère de la Défense (72). Parmi les femmes consultant au CMCIA, une grande majorité (60,4%) sont des conjointes ou filles de militaires, et 11,1% sont des civiles. Les femmes militaires françaises consultant au CMCIA ne représentent finalement que de 7,4% de l'ensemble des passages.

La population de notre étude est spécifique et inhabituellement répartie en terme d'âge puisque l'âge médian est de 27ans, pour un âge moyen de 25.85 ans avec un écart type de 14.96 années. Lorsqu'on étudie l'activité des urgences d'une structure militaire comme celle du CMA de Calvi, la population se compose d'individus de 18 à 83 ans avec un âge médian de 29 ans, sans activité pédiatrique. Lorsqu'on analyse celle des urgences dites « classiques » en France, la part des personnes âgées est importante (14% des usagers ont plus de 70 ans) tout comme celle des enfant (25% des usagers ont moins de 15 ans) (70). Or dans notre population d'étude, les tranches d'âge sont plus réparties : la population pédiatrique (moins de 18ans) représente 28% mais la population gériatrique est quasi absente (0.7%) et ce sont les 25-40 ans qui sont plus nombreux à avoir recours aux urgences du CMCIA (38%). Les jeunes adultes (18-25ans) consultent peu (16,4%).

En définitive, 33% des consultations de notre étude sont au profit des familles des militaires des FFDJ. Cette proportion est élevée et reste stable lorsqu'on se penche sur les années suivantes : 24% en 2017 et 29% en 2018 d'après les chiffres communiqués par le MC Lionel Malan.

### *Part moindre de la traumatologie*

Dans notre étude, 26,2% des consultations concernent un motif traumatologique.

Dans les services d'urgences classiques, la traumatologie représente 48% des motifs de passages, à égalité avec la médecine (48% également) (70). On peut alors s'étonner du résultat de notre étude : il serait attendu que la part de traumatologie soit au contraire plus importante qu'habituellement en raison de l'âge, du sexe et du caractère accidentogène du métier et du milieu de la population de notre étude.

Dans notre étude la pédiatrie représente 28% des passages ce qui correspond à la limite basse d'un service d'urgence classique en France où l'on retrouve 25 à 40% de pédiatrie selon l'étude DREES (70). Cette étude montre également que la part de traumatologie est plus importante lorsqu'il s'agit d'individus de sexe masculin mais surtout que l'âge joue un rôle majeur : la proportion de traumatologie est décroissante avec l'âge, passant de 85% chez les nourrissons de moins d'un an à 62% pour les 16 à 25 ans puis 53% pour les 26 à 50 ans. Ainsi la plus faible représentation de la population pédiatrique dans notre population d'étude peut expliquer en partie la moindre part de traumatologie dans l'activité du CMCIA.

Bien que toutes les mesures de prévention soient prises par l'encadrement et les personnels pour limiter le nombre d'accidents, on s'attendrait à observer une plus forte prévalence des pathologies traumatiques dans une population militaire. Lorsqu'on s'intéresse au rôle de la condition de militaire dans les passages aux urgences du CMCIA, on constate que seuls 21% des motifs de consultation des personnels militaires sont en rapport avec le service. La militarité ne semble donc pas jouer un rôle majeur dans la survenue d'accidents traumatiques.

Enfin, l'apparente faible représentation des pathologies traumatologiques pourrait s'expliquer par une sur-représentation des pathologies infectieuses en lien avec la caractéristique « tropicale » de Djibouti.

### *Question de l'enjeu opérationnel*

L'un des objectifs du CMCIA est le maintien de la bonne santé et de l'aptitude des militaires des FFDJ pour permettre le maintien des capacités opérationnelles. Tout en respectant les recommanda-

tions de bonne pratique, le médecin militaire garde à l'esprit que le retour au poste sans restriction est un objectif majeur.

Dans notre étude, 62% des militaires ont pu retourner à leur poste sans restriction à l'emploi et 11% avec une inaptitude partielle (comme une exemption de sport ou une exemption de port de charge lourde). 27% étaient inaptes à leur poste avec 20% d'arrêts de travail et 7% d'hospitalisations.

Nous n'avons trouvé dans la littérature aucune autre étude portant sur l'aptitude des militaires après un passage aux urgences mais des données sont disponibles pour la population générale française. Les 7% d'hospitalisation contrastent avec les 20% décrit pour les urgences classiques métropolitaines en 2017 (73). La différence est compréhensible en raison notamment de l'absence de population gériatrique au CMCIA de Djibouti, avec selon cette étude 50% d'hospitalisation chez les plus de 75 ans. La proportion d'arrêt de travail est similaire bien que plus élevée avec 20% d'arrêts de travail au CMCIA contre 12% en métropole. Les exigences notamment en termes de capacités physiques, l'hostilité du milieu et la problématique de l'adaptabilité des postes de travail pour les militaires peuvent expliquer ce nombre plus important.

L'activité est variée, ce qui met en lumière la polyvalence du médecin militaire

### *Pathologies attendues du milieu : la médecine tropicale est-elle au rendez-vous ?*

La spécificité du milieu a une incidence sur l'activité du CMCIA de Djibouti. Il s'agit d'un milieu chaud au climat tropical désertique où les températures sont bien supérieures à la métropole avec en moyenne 19°C de plus à Djibouti.

	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Brest	13°C / 21°C	13°C / 21°C	11°C / 19°C	9°C / 16°C	6°C / 12°C	5°C / 10°C
Djibouti	31°C / 42°C	31°C / 41°C	29°C / 37°C	26°C / 33°C	23°C / 31°C	22°C / 29°C

#### Pathologies liées à la chaleur (CCE, EHE, AH)

Ce climat chaud et l'activité opérationnelle de Djibouti sont favorables à de nombreuses pathologies qui sont plus rares en métropole comme les pathologies liées à la chaleur (coups de chaleur à l'exercice (CCE), épuisement hyperthermique d'effort (EHE) ou accident hyperthermique (AH) (74).

Sur la période 2003-2005 à Djibouti, pour un effectif moyen de 2800 militaires français, le nombre de CCE par an était de 7,3 cas par an soit 0,3%, sans qu'aucun décès ne soit à déplorer (75). Ces pathologies liées à l'effort en ambiance chaude représentent dans notre étude 6 cas soit 0,4% ce qui est superposable aux 0,3% observés en 2003-2005. L'incidence de ces pathologies au CMCIA de Djibouti est près de 2 fois plus importante qu'au CMA de Calvi en 2016 (5 cas par an) (68). Malgré la gravité potentielle de ces pathologies liées à la chaleur, aucun décès n'a été observé dans notre étude. 3 cas ont eu lieu le 15 décembre 2016, lors d'une course au Grand Bara, dont un jugé grave avec CCMU 4 et hospitalisation et deux non graves (CCMU 1). Les 3 autres cas ont eu lieu le 23 septembre 2016, avec évacuation par vecteur aérien du terrain : deux cas graves (CCMU 3) avec hospitalisation, et un cas non grave (CCMU 2) hospitalisé également. Un cas de coup de chaleur d'exercice chez un militaire des FFDJ avait fait l'objet d'une publication en 2009 (75).

Ce travail mettait en valeur le fait que l'environnement climatique soit finalement un facteur de CCE plus discuté avec une survenue plus fréquente en métropole qu'outre-mer avec dans 50% des cas avec une température ambiante inférieure à 20°C. Bien qu'à Djibouti les pathologies liées à la chaleur restent un défi pour le soutien sanitaire, leur incidence tend à baisser au niveau national, notamment grâce à une meilleure prévention, au respect des durées de l'acclimatation et à une prise en charge protocolisée (74).

#### Pathologies tropicales : animaux, paludisme et arboviroses

L'environnement tropical à proprement dit est pourvoyeur de pathologies spécifiques comme la dengue, le paludisme, les envenimations et blessures par animaux (raies pastenagues, oursins, corail, singe, etc.) qui ne sont peu ou pas retrouvées en France.

Dans notre étude, les pathologies en lien avec les animaux concernaient 4% des passages aux urgences du CMCIA Dominique Matthéï. Il s'agit d'un risque traumatologique et infectieux non présent

en France pour la plupart de ces animaux (hormis les insectes) et dont la prévalence est propre à Djibouti. La prise en charge de ces pathologies, notamment celle d'urgence, doit donc être connue par tout médecin à Djibouti.

Si le chien et le chat sont des animaux présents en métropole, il est clair que le risque encouru lors d'une morsure ou griffure n'est pas le même vu la situation sanitaire à Djibouti notamment pour la rage (76). Si le risque est faible, les conséquences sont lourdes et dans ce contexte chaque militaire doit être protégé par une vaccination efficace contre la rage. Dans notre étude, on a constaté 6 morsures ou griffures par des chats, 2 par des chiens et 1 par un rat. Un seul de ces événements a nécessité la réalisation d'un protocole de protection par immunoglobulines contre la rage.

Selon L. Aigle, les pathologies en rapport avec le milieu marin représentaient en 2008 54 événements sur un an dont 12 étaient des piqûres de raie pastenague (77). Ce chiffre est bien supérieur au seul cas recueilli dans notre étude mais comme évoqué les effectifs et la population étudiée n'étaient pas les mêmes à l'HMC Bouffard en 2008 et au CMCIA Dominique Matthéï en 2016. Par ailleurs on peut penser que l'intensification des séances d'éducation et de prévention sanitaire ainsi que l'amélioration des équipements de loisirs sous-marins peuvent également participer à la baisse du nombre de cas de piqûre par raie pastenague à Djibouti.

Les envenimations par vipéridés (78) sont également une menace particulière présente pour les militaires stationnés à Djibouti et leurs familles puisqu'ils représentent 7 à 20 000 décès en Afrique sub saharienne chaque année. Sur 14 patients mordus par un serpent entre 2011 et 2013 à Djibouti, 5 présentaient des anomalies de coagulation avec saignement actif ayant nécessité une prise en charge lourde et réanimatoire (79). Si les morsures par serpent sont rares, surtout chez les militaires, ce risque ne doit pas être sous-estimé par les praticiens comme l'ont rappelé F-X Jean et al. en publiant un case report au sujet de la prise en charge d'un jeune militaire des FFDJ victime en 2017 d'une morsure de serpent compliquée d'un hémothorax ayant nécessité une autotransfusion (80).

Entre 1998 et 2009, 23 cas de paludisme avaient été recensés parmi les militaires des FFDJ dont 5 diagnostiqués au retour en France (81). Mais aucun cas de paludisme n'a été observé dans notre étude sur le premier semestre 2016. Ce résultat contraste avec les 9 473 cas de paludisme en population totale recensés par l'OMS à Djibouti en 2015 dont 23 étaient mortels. La prise d'une prophylaxie anti palustre par Doxycycline en saison impaludée pourrait expliquer cette absence de cas mais cela est peu probable car l'observance reste partielle et l'efficacité imparfaite en pratique. L'absence de cas de paludisme constaté dans notre étude s'explique par le caractère saisonnier du paludisme alors que notre étude n'a pu observer que 6 mois sur 12. Afin d'étudier le poids du paludisme dans les pathologies prises en charge au CMCIA il sera nécessaire de prolonger la durée du recueil de données car plusieurs cas ont eu lieu au 2<sup>ème</sup> semestre 2016 puis en 2017.

Les arboviroses sont monnaie commune à Djibouti. La dengue est la plus fréquente d'entre elles avec selon F. Andayi et al. une prévalence de 21.8% à Djibouti-ville en 2011. Si l'HMC Bouffard participait à la surveillance épidémiologique des arboviroses entre 2011 et 2014 en reportant 128 cas de dengue (82), le CMCIA Dominique Matthéï a recensé au premier semestre 2016 6 cas de dengue confirmés. Ce chiffre plutôt faible doit être interprété avec prudence car les symptômes de la dengue, et des autres arboviroses, sont plutôt aspécifiques ce qui peut entraîner une sous-estimation. Par ailleurs, d'autres arboviroses sont présentes à Djibouti mais non détectables de manière systématique avec les moyens actuels du CMCIA et donc non retrouvées dans notre étude : Chikungunya ( $p=2.6\%$ ), Fièvre de la Vallée du Rift ( $p=2.2\%$ ) et West Nile Virus ( $p=0.6\%$ ).

## Pathologies infectieuses : digestives, cutanées ou sexuellement transmissibles

La part des pathologies infectieuses est très importante dans notre étude et représentent 45,9% des diagnostics, qu'il s'agisse de pathologies digestives (gastro-entérites virales ou bactériennes, toxico-infections alimentaires), d'infections cutanées, respiratoires (bronchite, bronchiolite, pneumopathie), de viroses ORL (rhinopharyngite, angine et otites virales) ou d'ESAR. En France les pathologies infectieuses sont fréquentes dans une moindre mesure puisqu'elles représentent 20% des motifs de consultation d'urgence en médecine générale (83). Si certains des risques infectieux sont tout aussi présents en France, d'autres sont particulièrement fréquents à Djibouti et les infections sont souvent favorisées par la carence d'hygiène, la vie en collectivité et par la situation opérationnelle en elle-même.

En 2004, une étude a été conduite pour déterminer l'incidence et l'impact des infections au sein des Forces françaises stationnées à Djibouti (84). Elle portait sur 417 consultants militaires et 444 dossiers de malades hospitalisés à Bouffard pour infection, et a permis d'estimer l'incidence des différents motifs de consultation pour infection ou exposition à un risque infectieux. On retrouvait alors pour une incidence de consultation en service médical d'urgence pour pathologie infectieuse de 4897,4 pour 1000 personnes-année, une incidence d'hospitalisation pour pathologie infectieuse de 186,8 pour 1000 personnes-année mais aussi une incidence de MEDEVAC pour pathologie infectieuse de 53,4 pour 1000 personnes-année et de décès à Djibouti pour cause infectieuse de 0,05 pour 1000 personnes-année.

Les TIAC ne sont pas intrinsèquement liées au milieu. Mais le risque de développer une TIAC est multiplié par 10 en Opération Extérieure en comparaison avec la métropole. On compte ainsi par an environ 450 cas dont 50% hors métropole (85). Dans notre étude, les TIAC représentent une part difficilement chiffrable des 294 pathologies infectieuses digestives, et il existe un grand nombre de TIAC non reconnues en tant que telles, simplement cotées comme GEA au vu de l'absence de certitude. Néanmoins un épisode certain de TIAC a été observé sur le 1er semestre 2016 après un repas collectif lors d'une sortie cohésion d'observation des requins baleines le 18/11/16 pour des militaires de l'armée de l'Air. Les germes impliqués étaient une amibe et une shigelle, mises en évidence par coproculture sur le premier patient (numéro 954). Nous avons considéré comme TIAC possible tout symptôme digestif entre le 18 et le 30/11/16 présenté par un militaire de l'armée de l'air et comme TIAC probable ou confirmé ceux d'entre eux ayant mentionné avoir participé à la sortie requins baleines du 18/11/16. Cet épisode a impliqué entre 8 et 27 patients au minimum (certains n'ayant peut-être pas consulté au CMCIA) et a engendré entre 4 et 14 arrêts de travail. D'autres TIAC ont été suspectées lors de notre période de recueil mais aucun événement n'avait cette ampleur.

Les infections cutanées représentent 113 cas dans notre étude, soit 7,3%, et sont le quatrième motif de consultation en termes de fréquence. En France, les infections cutanées sont un moindre recours aux urgences : au CMA de Calvi, on ne retrouvait aucune consultation en salle d'urgence pour infection cutanée sur 147 patients. Cette différence peut s'expliquer par la particularité du contexte de notre étude : Afrique tropicale avec un climat chaud, piqûres d'insectes et morsures d'animaux fréquentes, situation sanitaire spécifique et accès aux soins moins facile qu'en métropole. Néanmoins on peut également envisager que la Doxycycline, prophylaxie anti-palustre prise plusieurs mois par an à Djibouti par les militaires et leurs familles, puisse jouer un rôle dans cette sur-représentation d'infections cutanées aux urgences. En effet, Spiegel et Koeck démontre que le portage de Staphylocoque doré est significativement plus important chez les militaires ayant pris de la doxycycline notamment à Djibouti (86).

En 2007, 656 ESAR ont été déclarées à la surveillance épidémiologique. Dans 91 % des cas, l'ESAR a eu lieu hors de France métropolitaine. Les trois lieux de survenue les plus fréquemment cités étaient Djibouti (418 cas), la RCI (245 cas) et le Gabon (102 cas) (87). Dans notre étude, les ESAR

représentent 35 cas sur 6 mois soit 2,3% des motifs de consultations. En 9 ans le nombre de cas semble avoir drastiquement diminué mais ce constat doit être nuancé. En effet les effectifs présents à Djibouti en 2007 étaient plus importants, et l'hôpital Bouffard accueillait les civils et locaux indépendamment des militaires ce qui peut expliquer une si grande différence.

### *Coliques néphrétiques*

Un climat chaud et sec favorable à la déshydratation comme celui de Djibouti est également l'un des facteurs favorisant les pathologies lithiasiques comme les coliques néphrétiques (88). En France l'incidence de ces pathologies lithiasiques concerne 5 à 10% de la population générale. Pourtant dans notre étude nous ne retrouvons que 14 cas sur 6 mois soit 0,9%. Cela peut être expliqué par l'absence dans notre population des pathologies médicales, notamment malformatives, favorisant les événements lithiasiques. Néanmoins les pathologies lithiasiques sont un motif fréquent de rapatriement sanitaire avec 11,7% des rapatriements sanitaires au cours de la période initiale de l'opération Serval (89) et nécessitent donc une attention particulière.

### *RGO*

Le reflux gastro-œsophagien ou RGO est une pathologie commune parmi la population générale française (p=31.3%) (90) dont la prévalence n'a, à notre connaissance, jamais été étudiée dans la population militaire, notamment projetée hors métropole. Dans notre étude, nous retrouvons 21 cas soit 1.4% de diagnostic de RGO parmi les passages aux urgences du CMCIA. Il serait intéressant de prendre également en compte les consultations de médecine générale ayant permis un diagnostic de RGO au vu du caractère non urgent de la majorité des présentations cliniques de RGO. Ainsi l'implication de la prise de traitements comme la Doxycycline, systématique en période impaludée à Djibouti et occasionnant parfois un pyrosis, ou la différence d'alimentation entre métropole et mission pourraient être étudiées.

### *Pathologies psychiatriques : une mission à Djibouti est-elle particulièrement anxiogène ?*

En population générale, 2.5% des passages sont en lien avec une pathologie psychiatrique (70). Dans notre étude, l'anxiété est le 14<sup>ème</sup> motif de consultation aux urgences avec 31 cas soit 2,0% ce qui est cohérent avec la prévalence aux urgences en population générale. La gestion du stress fait partie des aptitudes inhérentes aux prérequis à la condition militaire, notamment lors d'une projection en OPEX. Par ailleurs la pré-sélection des personnels avant le départ par l'obtention en visite médicale d'une « aptitude OPEX » limite la part de la psychiatrie au CMCIA. Il serait intéressant lors d'une prochaine étude au CMCIA de Djibouti de prendre également en compte les consultations de médecine générale dont le motif concernait les pathologies psychiatriques en lien avec l'anxiété.

### *Gravité des passages*

La majorité des passages aux urgences du CMCIA de Djibouti sont, comme en France, des urgences relatives voire des consultations non programmées. La classification CCMU (réseau OSCOUR - annexe 1) permet de différencier 55 situations graves ou susceptibles de le devenir (CCMU 3 à 5) soit 3,6%, de 1457 situations non graves (CCMU 1 ou 2) soit 96.4%.

Nos résultats se rapprochent de ceux retrouvés dans l'étude menée par la DREES en 2003 avec 86% de situations non graves (14% CCMU1 et 72% CCMU2) et 13.4% de situations graves ou susceptibles de le devenir (11% CCMU3, 2% CCMU4, 0.4% CCMU5).

La DREES a également publié une étude concernant le recours en urgence en médecine générale avec 31.2% de situations graves ou susceptibles de le devenir (décès 0.2%, CCMU4 1.2%, CCMU3 30%) contre 68.8% de situations non graves (CCMU1 et 2). Néanmoins la part plus importante de cas graves s'explique en partie par la présence plus importante de la population gériatrique dans cette étude comme le précise les auteurs.

	Urgences hospitalières (70)	Urgences en médecine générale (83)	CMCIA Djibouti
CCMU1	14%	68,8%	64,7%
CCMU2	72%		29,8%
CCMU3	11%	30%	3,1%
CCMU4	2%	1,2%	0,4%
CCMU5	0,4%	0,2%	0,00065%

Tableau 32 Gravité (CCMU) des consultations en urgences en CMA, en hôpital, en médecine générale et au CMCIA de Djibouti

### *Polyvalence du médecin militaire (activité globale du CMCIA)*

Comme nous l'avons décrit, le CMCIA Dominique Matthéï ne se réduit pas à sa filière d'urgence où l'activité est riche et variée. Les médecins généralistes et urgentistes assurent les fonctions habituelles d'un médecin militaire : consultations de médecine générale, médecine d'expertise et d'aptitude (aptitude treuil, aptitude plongée, VMP, etc), soutiens sanitaires sur le terrain, médecine d'aptitude et prévention, formation des équipes et gestion d'antenne. A ce vaste éventail de capacités s'ajoutent à Djibouti l'hospitalisation post urgences, le travail sans spécialiste (hormis les chirurgiens et le réanimateur) et en cas de besoin le rôle d'aide-opérateur. Les particularités du CMCIA de Djibouti font donc appel aux qualités spécifiques de la médecine militaire : polyvalence et adaptabilité (62). En raison d'un volume trop important de données, l'activité d'hospitalisation n'a malheureusement pas pu être intégrée à notre étude, mais pourrait représenter un travail d'étude spécifique afin de pouvoir voir le CMCIA dans toute sa globalité.

L'activité chirurgicale du CMCIA n'est pas comparable à celle de l'HMC Bouffard qui différerait par sa taille et ses missions, ni à celle d'un rôle 3 ou 4. Mais le nombre d'interventions réalisées au premier semestre 2016 (121 interventions) ainsi que le climat géopolitique de la zone montrent que le maintien d'une capacité chirurgicale et réanimatoire est essentiel. Sans elle, 13 militaires français auraient dû être évacués vers la France. L'activité de chirurgie a évolué crescendo depuis l'ouverture du CMCIA, avec 314 interventions sur l'année 2017 (soit une augmentation annuelle de 30%), et 184 interventions sur les 7 premiers mois de 2018 (soit une augmentation annuelle de +17%).

De la même façon, l'activité dentaire est importante et nécessaire. Sans elle, on peut supposer qu'une partie au moins des 402 militaires français pris en charge auraient dû être rapatriés en France, ce qui représente à la fois un retard de prise en charge médicale, un coût et une atteinte au maintien de la capacité opérationnelle.

## 2) L'offre proposée grâce au CMCIA est adaptée

Les soins prodigués et la prise en charge sont efficaces

### *Hausse du nombre de consultations au CMCIA*

En 2016, le nombre de passages aux urgences du CMCIA a évolué de manière croissante avec sur le premier semestre 1 542 consultations. Puis en 2017, 10 240 consultations ont eu lieu et au premier semestre 2018 6 940 consultations. Notre étude portant sur le premier semestre de vie du CMCIA, sur sa mise en route au niveau logistique, cela explique le peu de consultations par rapport aux chiffres des années suivantes.

On peut imaginer que pour les années 2018 et 2019, la structure étant plus connue de la population des FFDJ et de Djibouti en général, la part de civils et de familles aura augmenté. Cette évolution à la hausse peut également être le signe d'une confiance et d'une satisfaction de la part des patients ayant recours au service des urgences du CMCIA, et qui le préfèrent aux structures locales comme l'hôpital djiboutien Peltier. En effet l'exercice de la médecine dans une structure comme l'hôpital général Peltier est décrit comme un « health care challenge » lorsqu'il est vu par un médecin américain : absence de matériel (pas de scope, pas d'ECG, pas d'otoscope, antibiotiques périmés) et de moyens (radiologie et laboratoire non fonctionnels, absence de spécialistes) et poids financier (scanner réalisable seulement si le patient peut payer) (40). Le CMCIA et ses moyens apparaissent donc comme une excellente alternative, efficace et sûre, aux hôpitaux locaux lorsque cela est possible.

### *Temps de consultation satisfaisant sans saturation*

Le temps d'attente avant de voir le médecin n'était pas disponible dans notre recueil de données. Mais le temps global de prise en charge est un bon reflet de l'efficacité et de la rapidité de la prise en charge des patients aux urgences du CMCIA. Dans un service d'urgences de métropole, la DREES a évalué le temps d'attente à moins d'1 heure dans 20% des cas, moins de 3 heures dans 57% des cas et plus de 3 heures dans 24% des cas (91) ce qui est bien plus long que les temps retrouvés dans notre étude avec 46% de passages de moins d'1 heure, 21% de moins de 3 heures et seulement 5,8% de plus de 3 heures, avec un temps médian sur place de 48 minutes. Les maximum observés dans notre étude relèvent de la dizaine d'heures, ce qui correspond pour la plupart à des surveillances aux urgences de type UHCD.

Lorsqu'on compare aux temps d'attente outre Atlantique, le constat est le même : médiane à 128 minutes au Canada et 3,2 heures aux USA (92). Le temps de prise en charge apparaît donc comme parfaitement satisfaisant et est le reflet direct de l'efficacité de la filière urgences du CMCIA. Il n'y a pas de risque d'afflux massif ni de saturation des urgences hors temps de crise ce qui permet d'envisager de faire face à toute situation d'ordre exceptionnel (attentat, accident, catastrophe naturelle, etc) avec tous les moyens humains et matériels disponibles sur place.

### *Nombre de décès et focus sur 3 urgences absolues*

Il n'y a eu aucun décès aux urgences du CMCIA au premier semestre 2016. La moindre fréquence des urgences vitales et pathologies graves CCMU 3 à 5 comme nous l'avons montré est un des déterminants mais face à des urgences absolues, les équipes du CMCIA ont su réagir avec efficacité. Dans notre recueil, nous avons isolé trois situations d'urgence absolue :

Patient	Age	Catégorie	Motif	Diagnostic	CCMU	GEMSA	Devenir
N°13	41	Militaire français	Douleur thoracique	IDM étendu	3	6	Médévac P1
N°142	51	Civil	Troubles de conscience	Décompensation d'un diabète avec déshydratation et troubles neurologiques	4	6	Hospitalisation
N°245	10	Civil	Malaise et noyade dans une piscine, retrouvé en ACR, réanimé avec reprise de pouls en pré-hospitalier	ACR sur noyade	4	6	Hospitalisation (USC)

*Tableau 33 - caractéristiques de trois urgences absolues au CMCIA de Djibouti*

Ces trois situations d'urgence immédiate ont été prises en charge avec succès permettant la survie des patients. Néanmoins en l'absence de données disponibles sur l'hospitalisation, nous ne pouvons apprécier que la prise en charge en urgence de ces patients.

### *Evacuations sanitaires*

L'évacuation sanitaire stratégique (STRATEVAC) ou tactique (MEDEVAC) est une capacité essentielle d'un rôle 2 comme le CMCIA. Les vecteurs aériens permettent un acheminement rapide des blessés du terrain au CMCIA en cas d'urgence, puis si la prise en charge nécessite des moyens non présents à Djibouti une évacuation vers la métropole et notamment l'HIA Percy. Dans notre recueil nous avons mis en évidence 16 évacuations du terrain vers le CMCIA, ce qui est cohérent avec les 38 MEDEVAC réalisées sur l'année 2017 (93). Nous n'avons retrouvé aucune information sur les feuilles de passage aux urgences sur d'éventuelles évacuations du CMCIA vers la métropole puisque cette procédure de STRATEVAC est décidée puis initiée dans un second temps, et donc le plus souvent en hospitalisation et non aux urgences.

Le nombre d'évacuations sanitaires est un paramètre important pour comprendre la dynamique dans laquelle s'inscrit le CMCIA. Le CMCIA n'est qu'un des maillons de la chaîne de survie du blessé en OPEX, permettant la plus efficace des prises en charge. Nous n'avons pas de données accessibles récentes sur le nombre d'évacuation sanitaires pour le CMCIA mais J. Bordes, retrouvait entre 1997 et 2013 244 évacuations sanitaires aéroportées depuis le service de réanimation de l'hôpital Bouffard, soit environ 15 par an (63). Une étude des dossiers d'hospitalisation et des demandes d'évacuations sanitaires serait intéressante pour juger de l'efficacité et de la suffisance des moyens maintenant présents à Djibouti avec le CMCIA Dominique Matthéï.

Les moyens proposés sont utilisés

### *Recours au laboratoire et à l'imagerie*

La possibilité d'un accès aux examens complémentaires, biologiques et d'imagerie, dans un contexte tel que celui du CMCIA est indispensable afin de pouvoir fournir une prise en charge efficace et de qualité, se rapprochant le plus possible des standards de métropole, mais aussi pour limiter le nombre d'évacuations sanitaires et leurs conséquences. Les structures sanitaires de Djibouti ne sont pour la plupart pas équipées d'appareils d'imagerie ou de laboratoires d'analyses, ou lorsqu'elles le sont, comme l'hôpital Peltier, ces appareils sont le plus souvent non fonctionnels. Craig I. Schranz, médecin militaire américain en a fait l'expérience : « we pass doors marked "Radiologie" and "Laboratoire" that are non functional and awaiting equipment repairs » (40). Or le plateau technique (TDM & laboratoire) du CMCIA est performant et identique à celui d'un rôle 3 dans des locaux fonctionnels et neufs.

Le recours aux examens complémentaires doit être, comme en métropole, justifié et pondéré, permettant de répondre à une question précise. Le recours aux examens est moins banal au CMCIA qu'en métropole car seuls 33% des patients bénéficient d'un acte diagnostique contre 66% en métropole (91). Néanmoins la comparabilité de ces deux chiffres est imparfaite puisque dans notre étude nous ne comptons pas les ECG comme un acte diagnostique.

Le profil des actes diagnostics est tout à fait différent entre la métropole et Djibouti avec une majorité de biologies à Djibouti (63% des actes) et une majorité de radiographies en métropole (50% des actes). La différence s'explique en grande partie par la présence du risque de paludisme et d'arboviroses présent à Djibouti mais le plus souvent absent en métropole, qui nécessite un bilan biologique. Par ailleurs, dans les cas où une intervention chirurgicale est nécessaire, bilan biologique et imagerie sont souvent indispensables. Le recours à l'échographie et au scanner est également plus important au CMCIA qu'en métropole avec respectivement 8.2% et 9.2% (contre 2.8% et 2.5%). Cela peut s'expliquer par le fait que ces appareils d'échographie sont rares à Djibouti et qu'il n'existe donc pas ou peu de réalisation « en externe » possible. Par ailleurs le scanner du CMCIA est le seul disponible pour les français et leurs alliés. Ainsi plusieurs passages de militaires étrangers par les urgences ont pour motif la réalisation d'un scanner après demande de leur propre équipe médicale.

Mettre à disposition un laboratoire et une imagerie en permanence disponible engendre un coût humain et matériel qui s'avère, au vu de l'utilisation qui en est faite, nécessaire.

### *Recours au spécialiste*

Certaines prises en charge doivent, pour être optimales, impliquer plusieurs intervenants en plus du médecin généraliste initialement consulté. Avis chirurgical orthopédique pour un doute sur une fracture, avis cardiologique pour un malaise atypique avec ECG équivoque, toutes les spécialités peuvent être requises selon le cas. Néanmoins la sélection des personnels envoyés en mission et la faible prévalence de certaines pathologies, ou leur caractère non urgent, rendent certaines spécialités peu utiles en OPEX.

Dans notre étude, les spécialités d'hépto-gastro-entérologie, d'ORL et de dermatologie sont les plus fréquemment retrouvées, néanmoins les diagnostics qui y sont reliés (GEA, virose ORL, infection cutanée, etc) ne relèvent le plus souvent pas d'une prise en charge spécialisée. De la même façon les diagnostics relevant des "maladies infectieuses" dans leur ensemble ne relèvent pas de prise en charge spécialisée.

Les spécialistes présents sur place sont fréquemment impliqués dans les prises en charge, notamment le chirurgien orthopédiste, mais aussi le chirurgien viscéraliste et le dentiste du CMCIA. Le maintien d'une capacité chirurgicale à Djibouti est essentiel en sa qualité de rôle 2. Les problèmes dentaires étant l'une des principales causes d'évacuation sanitaire en OPEX, la présence d'un dentiste à Djibouti s'avère être indispensable et lors du premier semestre 2016, 6 militaires ont recouvré leur aptitude grâce aux soins de dentisterie.

Certaines spécialités ne sont pas représentées au CMCIA comme entre autres l'urologie, la cardiologie ou la gynécologie. Au vu du peu de consultations relevant de ces spécialités et de leur caractère non urgent pour la plupart, il paraît tout à fait acceptable de recourir à un avis téléphonique auprès des spécialistes de l'HIA Percy en cas de besoin, ce qui a été le cas dans notre étude pour seulement 6 patients. Lorsque ces prises en charge nécessitent plus qu'un avis ponctuel du spécialiste, le militaire est le plus souvent inapte OPEX, au moins temporairement, et le retour sera fait, permettant une prise en charge optimale en métropole.

Néanmoins la présence d'un psychiatre ou d'un psychologue sur place, ce qui a été le cas occasionnellement en 2017, serait une aide appréciable pour les patients, notamment les militaires. La psychiatrie ne représente que 2.0% des passages dans notre étude mais le besoin est probablement plus important notamment lors des consultations de médecine générale.

Le recours au spécialiste représente, toute spécialité confondue, 12% des consultations aux urgences du CMCIA, ce qui est tout à fait identique aux 12% des consultations en urgence en médecine générale selon la DREES (83). En revanche, seuls 4% des consultations en urgences hospitalières nécessitent une consultation spécialisée (91). La différence peut s'expliquer par le fait qu'en métropole il existe une offre de nombreuses spécialités de ville pour lesquelles des consultations en externe sont possibles, ce qui n'est pas tout à fait le cas à Djibouti. Par ailleurs il est possible que la proximité que les médecins généralistes et spécialistes ont au CMCIA, contrairement à une structure hospitalière classique, favorise un travail multidisciplinaire.

## Les soins sont en adéquation avec les missions du SSA

### *Soutien des militaires et des familles : quel avenir pour les FFDj ?*

Qu'il s'agisse de la présence ou de l'intervention des forces françaises ou bien de la coopération, il s'agit toujours de répondre à la question « quelle est, aujourd'hui, la stratégie de la France dans cette zone ? » et donc de savoir quels intérêts devons-nous y défendre, et selon quelles modalités (58).

A l'heure de la restructuration ou plutôt de la centralisation des moyens, il est essentiel de s'interroger sur l'avenir des FFDJ pour construire l'avenir du CMCIA. Les effectifs se sont stabilisés après une nette déflation pour passer de 2902 personnels en 2012 à 1950 personnels en 2014 puis 950 en 2017. Pour s'adapter, le SSA a effectué une transition sanitaire en passant de l'hôpital Bouffard, centre hospitalier comptant 56 lits et dimensionné pour le soutien de près de 3000 militaires français et de leurs familles. Or en 2010, la Cour des Comptes estimait que le soutien des FFDj et de leurs familles ne représentait que 20% de l'activité de l'HMC Bouffard (65) et que le taux d'occupation des lits en hospitalisation n'était que de 54% (ce qui était néanmoins comparable aux autres hôpitaux de métropole). Or l'hôpital Bouffard, structure de coopération diplomatique et financière franco-djiboutien, ne correspond plus aux missions de la France et du SSA sur place ce qui permettra au CMCIA de voir le jour en 2016.

Notre étude sur les débuts de cette nouvelle structure nous permet de mieux construire l'avenir du SSA à Djibouti. Comme nous l'avons souligné plus haut, le soutien des militaires reste l'objectif premier du CMCIA, mais cette mission inclut également le soutien de leurs conjoints et enfants. Ainsi l'avenir du CMCIA se dessine en alliant d'apparents contraires : médecine militaire classique, de "terrain", et pédiatrie ; gestion des urgences vitales voire médecine de catastrophe et médecine de famille. Au vu du grand nombre de consultations concernant les familles des militaires des FFDJ (33.4%) et l'absence de structure sanitaire dont l'offre de soins serait similaire à la métropole, le soutien des familles de militaires apparaît comme étant toujours l'une des missions du SSA à Djibouti. Fort de ce constat, il ne paraît pas réaliste de ne penser le CMCIA autrement que pour assurer le soutien sanitaire des 950 personnels et de leurs 500 conjoints et enfants, notamment lorsqu'il s'agit de prises en charge d'urgence. Il est donc nécessaire de doter le CMCIA des ressources logistiques et humaines requises. Cela se traduit par exemple par une formation en pédiatrie générale pour les médecins généralistes, obligatoire pendant l'internat, qu'il serait intéressant de renouveler ou de parfaire avant un déploiement au CMCIA Dominique Matthéi.

Pour autant, le nombre de personnels militaires présents à Djibouti et de leurs conjoints ne suffit pas pour définir le niveau de l'offre de soins et les capacités de prise en charge qui doivent être disponibles au CMCIA. Les risques existent dès lors qu'il est décidé de maintenir une présence française et l'objectif reste de chercher à offrir, dans la mesure du possible, une offre de soin identique à celle exigée en métropole. Ainsi le maintien d'une capacité réanimatoire et chirurgicale est essentielle, et doit être décidée en fonction du risque théorique existant et non du nombre de recours, heureusement rare (dans notre étude le réanimateur a été sollicité 6 fois et on décompte 3 urgences absolues), à ces capacités.

## *Rayonnement de la France dans le monde et AMP : quelle place pour les civils et locaux au CMCIA ?*

La question de la place de la France à Djibouti est complexe puisqu'il s'agit d'une relation bilatérale, à la fois stratégique et économique. Une partie de l'économie locale (location des bases militaires et tourisme) est alimentée par la France. L'offre de soins, gratuite ou tout du moins souvent plus accessible, proposée par le CMCIA notamment en chirurgie est un des avantages de cette coopération. L'aide médicale à la population (AMP) a toujours été un moyen du SSA pour participer au rayonnement de la France à l'étranger, mais la coopération franco-djiboutienne est en perpétuelle évolution, dans l'intérêt des deux parties.

Selon la Cour des comptes, l'HMC Bouffard employait 75 civils de recrutement local alors que le CMCIA en emploie 12 en 2016. Par ailleurs, 50% de l'activité se faisait au profit des militaires djiboutiens et de leurs familles (soignés gratuitement, soit environ 8 millions d'euros à charge du SSA chaque année). La population civile djiboutienne représentait un budget de soins de 4,5 millions d'euros avec 14% de l'activité au profit de la population civile djiboutienne ne pouvant pas payer le tarif adapté mis en place en 2004 et 16 % au profit des civils djiboutiens pouvant payer ce tarif. Mais en pratique sur les 2,6 millions d'euros que représentaient le tarif adapté, seuls 1,7 millions d'euros étaient facturés et 350 000 euros étaient effectivement recouverts (65). La restructuration du système de soins à Djibouti a donc fortement impacté le système local, en termes d'emploi et de couverture médicale.

Dans notre étude, les civils représentent une minorité des passages aux urgences du CMCIA (9.3%), malgré les nombreux ressortissants français présents à Djibouti qui ont donc apparemment peu recours au CMCIA. Une des raisons pourrait être la difficulté de l'accès au CMCIA qui se trouve à l'intérieur de l'emprise militaire. Cela nécessite une autorisation d'accès délivrée en général en 48 heures (sauf urgence immédiate) sur présentation d'une pièce d'identité. Une autre explication pourrait être le manque d'information et de communication à la population civile, ressortissants français et locaux, sur la possibilité d'accès à cette structure et son existence. Néanmoins la fermeture de l'HMC Bouffard a redistribué l'offre de soins à Djibouti et plusieurs années seront probablement nécessaires avant de pouvoir décrire avec fiabilité la proportion des djiboutiens au sein de la population du CMCIA et donc la place de cette structure dans le maillage sanitaire local. Le nombre de civils tend déjà à la hausse au cours de nos 6 mois de recueil avec une progression de 8 à 12.5% de juillet à décembre 2016.

Par ailleurs, les locaux accèdent généralement peu aux soins, qu'il s'agisse de médecine de ville ou de médecine hospitalière. Il s'agit d'une tendance à la fois motivée par la difficulté d'accès aux soins, leur coût démesuré pour une population majoritairement pauvre et par une empreinte culturelle traditionnelle encore marquée. Néanmoins l'activité chirurgicale du CMCIA est largement au bénéfice de la population locale avec 53% de civils et 17% de familles de militaires contre 11% de militaires français. Cette répartition souligne le fait que si une capacité chirurgicale notamment d'urgence doit être maintenue au profit des FFDJ, les militaires y ont peu recours et la majorité de cette capacité peut être offerte au profit de la population locale dans une logique d'aide médicale à la population et de maintien des compétences. Le plateau technique est également utilisé au profit de la population locale avec 14% des scanners du mois de janvier 2019 réalisés pour des patients djiboutiens et 14% pour des patients locaux non djiboutien.

L'aide médicale aux populations (AMP) est l'une des activités historiques du service de santé des armées en opérations extérieures, une tradition qui permet de maintenir un seuil d'activité minimale et d'établir un rapport de confiance avec l'opinion publique bénéfique à l'action de sécurisation ou de maintien de la paix conduite par les militaires (62). L'activité « djiboutienne » par le CMCIA est restrictive et non objective de la demande réelle djiboutienne, avec une perte de la Force Diplomatique du

SSA auprès de la population et des autorités djiboutiennes, mais au vu du dimensionnement restreint du CMCIA par rapport à l'HMC Bouffard la faible activité d'AMP ne met pas en défaut la mission du CMCIA et permet tout de même d'apporter un soutien sanitaire non négligeable à la population.

Nous n'avons pas fait de distinction dans cette étude entre le civil ressortissant français et le civil djiboutien mais il serait intéressant de faire la distinction lors d'une prochaine analyse.

### *Coopération internationale : rôle de l'anglais, mutualisation des moyens*

La France n'est pas le seul pays présent militairement et économiquement à Djibouti puisque 7 nations y ont des emprises militaires et que de nombreuses entreprises s'y implantent. La coopération internationale est donc active sur place, notamment au niveau médical puisque 2% des passages aux urgences du CMCIA et 2% des chirurgies réalisées au premier semestre 2016 étaient au profit des militaires étrangers. Si les américains disposent au camp Lemonnier d'un soutien médical et paramédical, le seul scanner disponible est celui du CMCIA. De même lorsqu'une hospitalisation avec éventuellement placement en USC ou avis réanimatoire, les militaires étrangers de nation alliée sont pris en charge au sein du CMCIA. Le CMCIA et le SSA plus globalement sont donc un moyen de renforcer les liens entre la France et ses alliés et de promouvoir la coopération internationale.

La maîtrise de l'anglais est donc indispensable à Djibouti. Si en France l'anglais est enseigné à l'école, sa maîtrise n'est pas systématique chez les personnels militaires médicaux ou para médicaux. Notamment lorsqu'il s'agit de l'anglais médical ou opérationnel, qui nécessite un vocabulaire spécifique. Actuellement une formation d'anglais médical et opérationnel est dispensée lors des études médicales, avec un niveau minimal requis, mais cette formation gagnerait à être optimisée. Dans cette dynamique il pourrait être intéressant de multiplier les rencontres inter médicales avec les militaires alliés présents à Djibouti (visite des installations, séminaires, présentations communes en anglais, etc) dans le double objectif de la coopération inter alliés et de la pratique de l'anglais. Des « leçons américaines » existent déjà avec un rythme théorique hebdomadaire et permettent une rencontre confraternelle avec une qualité de travail appréciée entre médecins américains, italiens, espagnols et japonais.

Un autre axe de coopération est la mutualisation des moyens, qui existe déjà pour le caisson hyperbare présent sur la BA188 dont la gestion échouait lors de notre étude en 2016 à l'équipe médicale espagnole. En cas de demande, le plus souvent en urgence, la coopération permet une utilisation facile et immédiate de cet équipement en allégeant le coût et la charge de travail en lien avec sa possession et sa gestion puisqu'ils sont répartis entre les nations alliées. Le scanner français fait également la preuve de cette mutualisation des moyens, à moindre échelle, par son accessibilité aux autres nations sans nécessité d'une prise en charge au CMCIA. A titre d'exemple, en janvier 2019, l'utilisation du scanner concernait un militaire étranger dans 4% des cas pour 32% de militaires français, 14% de familles des FFDJ, 14% de locaux djiboutiens et 14% de locaux non djiboutiens. Il existe également une coopération entre les équipes chirurgicales françaises et allemandes.

# 1. Activité CMCIA: scanner

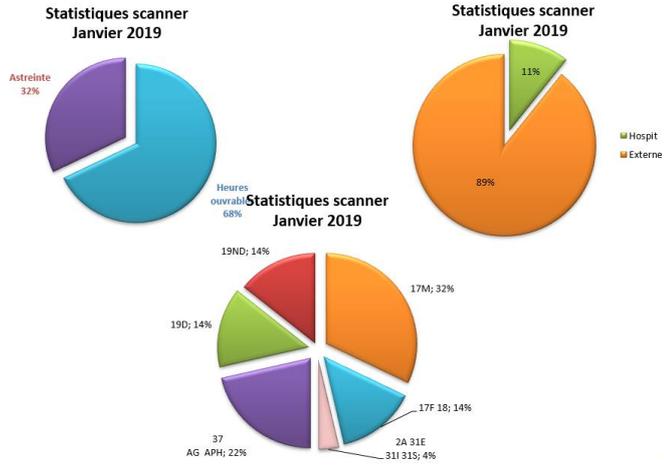


Diagramme 32 - utilisation du scanner du CMCIA de Djibouti en janvier 2019, source : Dr Lionel Malan

### 3) Comment optimiser l'offre de soins du CMCIA ?

#### Nouveau test : TDR shigelle

Les TDR (Test de Diagnostic Rapide) sont un outil des plus utiles dans une structure comme le CMCIA de Djibouti. Ils permettent une réponse rapide et fiable à une question pouvant modifier la prise en charge et limitent souvent la réalisation d'autres examens complémentaires. Les TDR paludisme (Palutop®), streptocoque (Streptatest®), VIH, grippe ou encore dengue sont disponibles au CMCIA. En cas de positivité, des explorations complémentaires pourront être réalisées et dans un éventuel contexte d'urgence ils permettent de ne pas retarder la prise en charge.

Pour le diagnostic de shigellose, la référence reste la coproculture qui nécessite un délai de 48 heures. Plusieurs équipes de l'Institut Pasteur ont développé des tests de diagnostic rapide immunochromatographiques des shigelloses (*S. flexneri* 2a, *S. dysenteriae* sérotype 1 et *S. sonnei*). Le développement d'un TDR générique identifiant tous les sérogroupes de *Shigella* virulentes a également été initié. L'avantage de ce TDR est sa facilité d'utilisation sur le terrain même en cas de températures extrêmes et par tout personnel para médical ou médical sans formation particulière, en moins de 15 minutes. L'objectif n'est pas de remplacer les méthodes de bactériologie conventionnelles qui resteront indispensables, notamment pour évaluer l'antibiorésistance et pour caractériser les souches. Mais d'utiliser le TDR en première ligne, dans les pays où les moyens de laboratoire sont limités et parce qu'un retard de diagnostic est la principale cause de décès et de propagation d'une épidémie. D'autant que l'isolement de *Shigella* spp. En coproculture est reconnu difficile, le bacille étant très sensible aux conditions environnementales et peu excrété dans les selles, c'est pourquoi la coproculture doit être effectuée dans les deux à quatre heures suivant le recueil des selles.

Afin de valider la possibilité d'utilisation sur le terrain de ces TDR, l'institut Pasteur a collaboré avec le SSA afin de tester le TDR *S. flexneri* 2a à Djibouti. Ce programme de recherche clinique a été réalisé auprès des forces françaises en infirmerie d'unité (13e DBLE), et au service d'urgence de l'hôpital Bouffard. Les résultats étaient tout à fait encourageant avec une sensibilité de 100%, une spécificité de 98.7%, une VPP de 91.6% et une VPN de 100% (94). Le SSA retenait donc « les capacités d'utilisation en contexte opérationnel » mais la preuve de l'efficacité de ces TDR doit encore être consolidée. Pour le TDR générique, les résultats préliminaires au Chili montrent un potentiel jugé prometteur bien que le test doive être réalisé dans les 5 minutes suivant la défécation pour être optimal. Il serait donc plus facilement utilisable en pédiatrie.

Dans notre étude, les pathologies digestives infectieuses représentent le diagnostic le plus fréquent (19%). L'épisode TIAC de novembre 2016 concernait une co infection amibe et shigelle mais n'a pu être confirmée que pour 8 des 27 patients impliqués. On retrouvait aussi 2 cas isolés de shigelloses en décembre 2016. La proportion de diarrhées bactériennes confirmées et plus spécifiquement de shigelloses est difficile à évaluer puisque notre recueil portait sur l'évaluation médicale en urgence sur laquelle les résultats d'une coproculture rendue 48 heures plus tard n'étaient souvent pas rajoutés a posteriori. Il serait intéressant d'utiliser pour accéder à ces informations les données d'hospitalisation ou directement celles du laboratoire.

## Télémédecine : une coopération avec la métropole à optimiser

Les nouvelles technologies et la médecine « connectée » sont les apports récents de la science à la médecine et sont des outils qui, mis à disposition du médecin, peuvent faciliter et améliorer les prises en charge, notamment en situation isolée. La télémédecine est déjà en place au CMCIA de Djibouti où l'interprétation des scanners, un fois les images mises sur le logiciel commun, et les avis spécialisés sont pris auprès des praticiens de l'HIA Percy par téléphone. Naturellement chaque médecin recourt aussi à ses réseaux personnels (téléphone, mail, réseaux sociaux et autres applications) pour prendre avis auprès de confrères. Diverses applications existent également en ligne pour aider le praticien dans ses choix (Vidal, 360 Medics, Eureka santé, Pas-à-Pas en Pédiatrie, etc.).

Néanmoins, on atteint rapidement les limites de cette technologie d'aide au diagnostic ou à la prise en charge, notamment à Djibouti. Les conditions climatiques seules peuvent parfois avoir raison d'un téléphone ou ordinateur portable lorsque ce n'est pas la simple panne de batterie. Ces appareils ne trouvent d'ailleurs pas leur place partout où se rend le médecin, par exemple lors des soutiens sanitaires sur le terrain. Le réseau mobile n'est que rarement au rendez-vous sorti de la BA188 et le forfait internet par recharge disponible en ville est à la discrétion de chacun. Le CMCIA ne dispose pas d'une connexion internet sur les postes fixes suffisante en nombre et en débit. Lors de l'envoi d'images en radiologie, cette insuffisance de débit complique la transmission et retarde la prise en charge, notamment en urgence.

Au-delà de l'internet, la simple téléphonie peut parfois faire également défaut. Il n'y a au CMCIA qu'un seul poste fixe « PNIA » permettant de joindre la métropole, dont l'accès est réglementé. La lourdeur administrative de cette utilisation est fréquemment interrompue par des pannes qui empêchent la communication avec la métropole et retardent les prises en charge. Ces limites sont particulièrement préjudiciables lorsqu'un médecin de rôle 1, médecin embarqué sur un bâtiment à proximité de Djibouti, ou médecin sur le terrain, cherche à joindre un confrère au CMCIA. Le décalage horaire, de 1 à 2 heures selon la saison, peut aussi compliquer le dialogue avec la métropole.

Dans notre étude, seuls 6 avis ont été demandés auprès des spécialistes en métropole. Mais il existe probablement une sous-estimation importante, certains avis étant demandés après une hospitalisation, par moyens ou à titre personnels, ou n'étant simplement pas reportés sur la feuille de prise en charge initiale. Cependant, les 47 scanners réalisés au premier semestre 2016 sont aussi le fruit d'une télémédecine réussie. On pourrait donc envisager dans la mesure du possible une meilleure connexion réseau pour améliorer l'envoi des images en radiologie. Un second poste téléphonique vers la métropole, notamment dans le bureau du manipulateur radiologie, voire un poste par bureau médical permettraient d'optimiser la télémédecine au CMCIA. Pour aller plus loin, la vidéo-conférence permettrait une meilleure collaboration avec la métropole. Ainsi il serait envisageable de présenter aux staffs des différentes spécialités, notamment hépato-gastro-entérologie ou dermatologie puisqu'il s'agit des spécialités les plus représentées, certains patients. Si la médecine dite « sur dossier » ne peut remplacer l'approche traditionnelle « au chevet du patient », elle serait un apport appréciable dans le contexte du CMCIA.

## Optimisation des équipes : quels enjeux ?

La restructuration du Service de Santé des armées est un pré-requis essentiel au maintien d'une capacité sanitaire de qualité pour les militaires français. Les missions du SSA, notamment en Afrique, ont bien changé et leur redéfinition est nécessaire. La baisse des effectifs, notamment au niveau des médecins militaires mais aussi au niveau des personnels para-médicaux, augmente la sollicitation des personnels et le taux d'effort de chacun, ce qui pourrait contribuer à terme à une altération de la qualité effective des prises en charge ainsi qu'à un désinvestissement global des militaires dans leurs rôles respectifs.

Le CMCIA est une structure née de ces constats, où le nombre de personnels mobilisé est plus restreint qu'à l'HMC Bouffard où l'on comptait 79 militaires français dont 45 permanents et 75 civils de recrutement local (pour les 3000 militaires soutenus à l'époque (64)). L'équipe actuelle compte 7 officiers (médecins, chirurgiens ou dentiste), 6 sous-officiers (infirmiers, cadre) et 16 militaires du rang (auxiliaires-sanitaires, brancardiers, manipulateurs radio, laborantins) et 12 civils de recrutement local. Soit une diminution de 63% des effectifs militaires alors que le nombre de militaires soutenus aurait diminué de 69% (de 3000 à 950 environ). Cette nouvelle structure a donc permis l'épargne de nombreux personnels tout en maintenant une présence sanitaire équivalente (en terme de nombre de personnel médical).

Notre étude a montré que le format du CMCIA en 2016 était adapté à la demande de soins locale. Si de nombreux passages aux urgences relèvent plus de la consultation non programmée que de l'urgence, le caractère particulier de « l'opération extérieure » rend l'exercice médical au CMCIA particulier. Tout médecin projeté au CMCIA de Djibouti est en mission, exerçant dans une zone à la stabilité particulière où il est nécessaire que soit assurée une permanence, non pas uniquement des soins, mais une permanence du dispositif de crise entier. C'est le concept du plan MASCAL (mass casualties) : pouvoir déployer en un temps minimum une logistique maximale pour faire face à toute situation puisque dans une zone aussi particulière que Djibouti toutes les éventualités doivent être considérées : de la pathologie individuelle (crise de paludisme par exemple) à l'ACEL (Accident Catastrophique à Effet Limité) mais aussi à la catastrophe à grande échelle que peut être un attentat comme cela a été le cas en 2014 dans le centre de Djibouti mais aussi en Somalie en mars 2015 faisant 150 victimes, au Kenya en avril et octobre 2016 et à nouveau en Somalie en octobre 2017 avec 276 morts et 300 blessés pour ce dernier. La dernière attaque en date est celle du 15 janvier 2019 à Nairobi, Kenya, ayant causé la mort de 21 personnes (95). La gestion le 10 juin 2008 de 63 blessés de guerre djiboutiens entre minuit et 9h30 du matin lors des affrontements entre l'Erythrée et Djibouti a d'ailleurs fait l'objet d'un article en 2009 (96). Ces blessés ont été pris en charge par deux équipes composées chacune d'un médecin, d'un infirmier et d'un brancardier-secouriste. Ces 6 personnels ont pris en charge, selon le degré d'urgence des blessés, 5 U1, 17 U2, 39 U3 et 2 urgences dépassées. Seuls 2 patients sont décédés dont un en réanimation après évacuation à l'hôpital Pelletier. Cet épisode date aujourd'hui d'il y a 10 ans mais reste d'actualité au vu de la persistance des tensions existants entre Djibouti et ses voisins. La médecine de guerre et le triage restent des compétences essentielles du médecin militaire et ne peuvent pas être négligées à Djibouti. La présence d'une équipe médicale dimensionnée pour faire face à toute situation, notamment à un afflux massif de blessés de guerre, est nécessaire. Le médecin de garde est à la fois un soignant mais aussi le coordinateur et leader de la capacité médicale pouvant être déployée en urgence à tout moment.

Par ailleurs comme dans tout service, l'activité de secrétariat et les formalités administratives représentent un travail supplémentaire qui pourrait être allégé par une meilleure organisation notamment informatique ou par l'ouverture de postes administratifs dédiés permettant aux infirmiers et médecins de se recentrer sur leur activité de soin.

Dans notre temps d'étude, il n'y avait pas de médecin de spécialité au CMCIA. Mais au vu du nombre important de consultations pour motifs pédiatriques et du peu d'offre de soins locale, il pourrait être intéressant de discuter l'intérêt d'avoir au CMCIA un temps dédié de consultation de pédiatrie. La présence d'un psychologue pourrait aussi être intéressante, en cas d'évènement particulier (suicide, accident, maladie grave ou décès au sein de l'unité, etc) mais aussi en permanence des soins ce qui pourrait permettre de temporiser d'éventuelles évacuations sanitaires ou inaptitudes et d'améliorer la prise en charge en soins primaires.

Enfin l'augmentation du nombre de postes permanents pourrait également améliorer l'organisation interne des urgences et du CMCIA globalement mais aussi améliorer la formations des praticiens et futurs praticiens des armées, notamment lors de l'internat. Comme nous l'avons discuté, Djibouti est un milieu d'exercice particulier et spécifique dans de nombreux domaines, une expérience de plusieurs mois au CMCIA permet l'amélioration de connaissances et un gain d'expérience pratique qui pourrait profiter à chacun.

## Rôle de la prévention

La forte prévalence de certaines pathologies comme la gastro-entérite ou la surinfection de plaies génère une activité de soins qui pourrait être réduite en maximisant les principes de précaution et l'information des patients. Dans de nombreux cas, le syndrome digestif est imputé à un repas dans une restauration extérieure jugée par le patient lui-même peu digne de confiance. Les informations sanitaires délivrées au personnel militaire rappellent pourtant de manière claire et répétée les règles d'hygiène de base. De la même façon, il est recommandé à chacun de prêter une attention particulière aux plaies même de petite taille en raison de la tendance à l'infection en zone chaude. Le risque de maladie sexuellement transmissible et de traumatisme sonore aigu est également rappelé dans de nombreuses présentations.

Etant donné que ces quatre pathologies représentent 457 passages soit près de 30% de l'activité du CMCIA, une attention particulière et renforcée devrait peut-être leur être accordée lors des temps de prévention ou présentée sous d'autres formats. La prévention est un des piliers de la médecine générale, tout autant dans le milieu militaire que civil, et doit être réalisée par chacun. De nombreux freins existent néanmoins à cette prévention : manque de temps (du médecin et du militaire), le contexte opérationnel lui-même (bien qu'une partie de la prévention soit à réaliser en amont du départ), mais aussi la crainte du jugement par le médecin et les pairs, voire la crainte de la sanction et de l'inaptitude. S'il est difficile d'évaluer avec précision l'efficacité d'une mesure de prévention, elles sont souvent considérées comme peu efficaces bien qu'elle puisse amorcer une réflexion sur les comportements. Des études, comme celle de G. Bénec'h proposant une synthèse des mesures les plus efficaces dans la prévention des méfaits de l'alcool chez les jeunes (97), proposent des pistes générales d'amélioration des mesures de prévention dont pourrait s'inspirer tout médecin, et notamment les médecins généralistes militaires déployés au CMCIA de Djibouti lors des informations sanitaires réalisées sur place au profit des nouveaux arrivants. Ces pistes sont les suivantes :

- Être crédible : tenir compte des avantages des consommations, apporter des informations scientifiques exactes
- Être légitime : maintenir une relation médecin-militaire de qualité (s'investir dans la vie de la base ou de l'unité)
- Être authentique : interroger nos propres comportements en premier lieu

Certains écueils sont clairement définis. Appeler à des émotions fortes comme la peur peut être à double tranchant car si le seuil de tolérance de l'individu est dépassé il mettra naturellement en œuvre des stratégies de défense rendant la mesure de prévention inutile voire contre-productive. Il faut aussi veiller à équilibrer connaissances, photos « choc » et humour. Attirer l'attention doit permettre de faire retentir une information précise et non une émotion comme le dégoût ou la peur, ou encore un trait d'humour. Enfin, le modèle classique « magistral » de l'information sanitaire telle qu'elle est habituellement réalisée est peut-être à repenser par chacun afin de proposer un échange interactif et expérientiel, en petits groupes, et avec la participation de pairs afin de gagner en authenticité, légitimité de parole et crédibilité.

## Formation des futurs praticiens des armées

Nous avons montré la grande diversité de l'activité médicale au sein d'un service d'urgence d'un rôle 2+ comme le CMCIA de Djibouti : toutes les catégories d'âges étaient représentées, de la consultation non programmée à l'urgence vitale, dans toutes les spécialités médicales ou chirurgicales. Fort de ce constat nous avons souhaité proposer, grâce à l'analyse de 6 mois de passages aux urgences du CMCIA de Djibouti, la liste des « indispensables » pour le médecin déployé en MCD au CMCIA Dominique Matthéi.

On distingue les « indispensables au cas où », ces pathologies peu fréquentes mais graves dont la prise en charge doit être maîtrisée parfaitement pour réagir au plus vite et sans erreur ; les « spécifiques à Djibouti » qu'il est nécessaire de maîtriser sur place car particulièrement fréquents ; les « inhabituels », des pathologies sans gravité évidente mais pour lesquelles les connaissances ou l'expérience peut faire défaut ; et enfin les « classiques », des pathologies de médecine générale que l'on rencontre en métropole comme en OPEX dont la fréquence implique une bonne maîtrise.

Les « indispensables au cas où » : les urgences graves	Les « spécifiques à Djibouti » : la médecine tropicale	Les « inhabituels »	Les « classiques »
ACR Polytraumatisé Médecine de guerre (triage) Accident de plongée et noyade Convulsion	Paludisme et arboviroses Coup de chaleur Pathologies digestives infectieuses ou non (parasitoses intestinales) Infections cutanées Morsure serpent ou animaux exotiques ESAR TSA	Urgences psychiatriques (idées suicidaires, BDA) Bases de pédiatrie (suivi, GEA et déshydratation, éruptions cutanées, bronchiolite) Pathologies gynécologiques Pathologies dentaires	Traumatologie Pathologies broncho-pulmonaires Pathologies ORL Colique néphrétique, infection urinaire Hémorroïdes, RGO Céphalée, TC Douleur thoracique

Tableau 34 - panel des pathologies rencontrées par un médecin militaire généraliste à Djibouti

Comme l'a développé J. Esbrard (62), il est indispensable que la formation des futurs praticiens des Armées soit complète et polyvalente afin de faire de l'adaptabilité leur première qualité. Si dans la plupart des cas la médecine générale relève de la prise en charge de pathologies simples comme l'entorse ou la gastro-entérite, son exercice en milieu militaire, notamment à Djibouti, demande une attention particulière. Tout médecin militaire n'a pas toujours pu bénéficier en début de carrière d'une formation théorique ou de l'expérience pratique pour la prise en charge de certaines pathologies plus fréquentes au CMCIA qu'en métropole.

Selon les résultats de notre étude, il serait utile aux jeunes praticiens affectés en MCD à Djibouti de bénéficier de rappels théoriques ou plutôt pratiques (journées aux urgences générales, pédiatriques, psychiatriques voire dans les services de spécialités concernées). Suivant ce même principe, la formation des internes de médecine générale pendant leur internat pourrait comporter un passage en réanimation. En effet, la plupart des maquettes de stages des internes ne contiennent que six mois de stage dans un service d'urgence, les autres semestres s'effectuant dans des services hospitaliers classiques avec six mois obligatoires en gynécologie et/ou pédiatrie. La plupart des internes ne passent ainsi ja-

mais dans un service de réanimation et ne peuvent donc apprendre à maîtriser certains gestes ou certaines drogues. Bien qu'un médecin anesthésiste-réanimateur soit présent au CMCIA, en cas d'afflux massif ou de situation isolée en soutien sur le terrain, une remise à niveau avant départ pourrait être utile, en complément des formations réalisées dans les CESimMO (Centre d'Entraînement et de Simulation à la Médecine Opérationnelle). Cela permettrait un rafraîchissement des connaissances théoriques mais aussi une refamiliarisation avec certains gestes ou certaines populations de patients.

## Anticipation des changements à venir

La situation à Djibouti est en constante évolution. Entre 2016 et 2019, l'activité du CMCIA a évolué en miroir des changements ayant lieu au sein du pays et de la population. L'influence chinoise est de plus en plus importante, la situation géopolitique des pays voisins se complexifie et le nombre de militaires au sein des FFDj diminue au fil des années. L'implantation économique et culturelle française à Djibouti est-elle amenée à s'amenuiser ? Quelle sera la direction de la politique de la France à Djibouti dans les années à venir ?

Ces questions d'ordre économique et politique seront les variables qui définiront les changements auxquels le SSA devra se préparer. Dans la tendance actuelle, il est évident que les missions du SSA sur place sont en redéfinition constante et que l'offre de soins sera axée sur le maintien des capacités opérationnelles, avec une moindre capacité allouée à l'AMP. Avec le manque grandissant de médecins et infirmiers au sein du SSA, il devient de plus en plus complexe d'assurer une permanence de soins de qualité à l'étranger mais aussi en France. L'enjeu majeur de cette décennie sera donc de redistribuer au mieux l'ensemble des forces du SSA pour optimiser l'offre de soins afin de remplir les missions capitales du SSA qui sont le soutien de nos militaires en France comme à l'étranger. Les rôles 3 comme l'HMC Bouffard, structures hospitalières de grande ampleur, sont de plus en plus difficile à armer et leur légitimité est remise en question au fil des années. La création de structures comme le CMCIA, des rôles 2+ permettant un nombre de personnels moindre sans diminuer la capacité de soins, est une solution permettant de maintenir une présence toujours nécessaire tout en prenant en compte les changements en cours et à venir.

#### 4) Qualité de l'étude : éléments positifs, limites et biais

##### Atouts de l'étude

Le recueil des passages aux urgences du CMCIA de Djibouti a été réalisé sur une période de 6 mois non interrompue, permettant ainsi d'obtenir un grand nombre de passages et une meilleure représentativité.

L'analyse systématique de tous les passages par un même opérateur a également amélioré la qualité des données recueillies.

##### Biais et limites

En tant qu'étude rétrospective portant sur des données manuscrites, parfois difficilement lisibles, un risque d'erreur existe notamment par l'absence ou l'interprétation de certaines données. Nous avons néanmoins choisi de limiter ce biais en notant « x » une donnée partiellement inscrite ou incertaine afin d'obtenir un recueil le plus objectif.

Tous les patients admis au CMCIA ne transitent pas via la salle d'urgence, et ne font donc pas l'objet d'une feuille de passage, notamment en cas de transfert depuis une structure sanitaire locale ou du terrain vers le secteur d'hospitalisation, le bloc opératoire ou la réanimation par exemple. Les dossiers d'hospitalisation n'ont pas pu être récupérés et analysés en raison de l'importance du volume de données mais il serait intéressant d'y consacrer un travail spécifique. L'activité autonome de la salle de soins, essentiellement assurée par l'équipe paramédicale n'a pas été étudiée. L'analyse des consultations de médecine générale apparaît aussi comme essentielle pour décrire le CMCIA dans sa globalité et pour proposer des statistiques précises notamment sur la prévalence de certaines pathologies présentes en salle d'urgence mais relevant plus de la médecine générale. Si cette étude a pour objectif de décrire le CMCIA de Djibouti dans sa globalité, elle ne saurait néanmoins être considérée comme exhaustive.

Les comparaisons à la métropole ou à l'HMC Bouffard sont proposées à titre indicatif puisque qu'il est difficile de comparer l'activité du CMCIA à une autre structure car comme nous l'avons démontré, le format de cette structure reste particulier et innovant.

Enfin, il aurait été intéressant d'analyser une année entière d'activité afin d'apprécier les différences entre chaque mois et entre chaque saison ainsi que la prévalence de certaines pathologies au caractère saisonnier comme le paludisme mais en raison d'un nombre trop important de données nous avons choisi de nous focaliser sur le premier semestre 2016.

## 5) Enjeux et perspectives

A notre connaissance, l'activité d'un service d'urgence au sein d'un CMCIA comme le CMCIA Dominique Matthéï n'a pas été étudiée. Notre étude est donc la première de ce type sur une structure telle que le CMCIA. Elle a permis d'évaluer l'activité du service des urgences du CMCIA Dominique Matthéï sur une période de six mois, lors de sa première année de vie et après la fermeture de l'HMC Bouffard.

Dans ce pays au climat propice à l'aguerrissement en zone désertique et au contexte géopolitique singulier, le SSA est présent et a pour mission d'assurer un soutien sanitaire de qualité aux militaires français stationnés sur place ainsi qu'à leur famille mais également de renforcer s'il le peut la coopération internationale tout en maintenant avec la population locale une bonne entente permettant le bon déroulement de ses activités.

## VI. CONCLUSION

La prise en compte des retours d'expérience est une nécessité pour orienter les choix et adapter les formations. Cette étude s'inscrit dans la continuité du « connaître pour mieux se préparer ». Le CMCIA de Djibouti, récemment ouvert en 2016 et faisant suite à l'HMC Bouffard est une structure d'un nouveau genre semblant efficace et adapté aux besoins spécifiques des FFDJ. Elle est le fruit d'une restructuration réussie ayant permis une optimisation des moyens humains et matériels rendant cette structure cohérente pour son emploi.

L'activité médicale y est riche, variée et spécifique, ce qui confirme l'importance du maintien de la polyvalence du médecin militaire. Les soins prodigués aux militaires des FFDJ, leurs familles et à la population locale ont un objectif de qualité, sans saturation et avec un temps d'attente satisfaisant. La présence d'un plateau technique biologique et d'imagerie ainsi que la présence d'une équipe réanimatoire et chirurgicale permet un exercice autonome de qualité, complété en cas de besoin par des avis spécialisés sollicités en métropole.

Le CMCIA Dominique Matthéï illustre l'évolution permanente des missions du SSA et un recentrage de l'offre de soin sur le maintien des capacités opérationnelles. L'analyse des missions effectuées par le CMCIA devrait permettre de mieux préparer les médecins qui y seront déployés afin de remplir leur mission principale : assurer le soutien médical des soldats en opération.

## VII. BIBLIOGRAPHIE

1. De Velder M. Géopolitique de la Corne de l'Afrique, Les Clionautes [Internet]. 2017 [cité 17 août 2018]. Disponible sur: <https://www.clionautes.org/geopolitique-de-la-corne-de-lafrique.html>
2. Omar el-Béchir sous mandat d'arrêt pour génocide. L'Express.fr [Internet]. 12 juill 2010 [cité 19 août 2018]; Disponible sur: [https://www.lexpress.fr/actualite/monde/afrique/omar-el-bechir-sous-mandat-d-arret-pour-genocide\\_905834.html](https://www.lexpress.fr/actualite/monde/afrique/omar-el-bechir-sous-mandat-d-arret-pour-genocide_905834.html)
3. Prunier G. Darfour, la chronique d'un « génocide ambigu ». Le Monde diplomatique [Internet]. 1 mars 2007 [cité 19 août 2018]; Disponible sur: <https://www.monde-diplomatique.fr/2007/03/PRUNIER/14503>
4. Célian Macé, BIG Infographie. Crise alimentaire : Soudan du Sud, Somalie, Nigeria et Yémen au bord du gouffre. 20 mars 2017;
5. Bauer A. L'avenir de Djibouti s'écrit avec la Chine. lesechos.fr [Internet]. 1 mars 2017 [cité 16 août 2018]; Disponible sur: [https://www.lesechos.fr/01/03/2017/lesechos.fr/0211838240546\\_l-avenir-de-djibouti-s-ecrit-avec-la-chine.htm](https://www.lesechos.fr/01/03/2017/lesechos.fr/0211838240546_l-avenir-de-djibouti-s-ecrit-avec-la-chine.htm)
6. Prunier G. La Corne de l'Afrique dans l'orbite de la guerre au Yémen. Le Monde diplomatique [Internet]. 1 sept 2016 [cité 17 août 2018]; Disponible sur: <https://www.monde-diplomatique.fr/2016/09/PRUNIER/56229>
7. Somalie : dans la capitale dévastée sévit une guerre sans front et sans règles. Le Monde.fr [Internet]. 14 nov 2007 [cité 19 août 2018]; Disponible sur: [https://www.lemonde.fr/afrique/article/2007/11/14/somalie-dans-la-capitale-devastee-sevit-une-guerre-sans-front-et-sans-regles\\_978178\\_3212.html](https://www.lemonde.fr/afrique/article/2007/11/14/somalie-dans-la-capitale-devastee-sevit-une-guerre-sans-front-et-sans-regles_978178_3212.html)
8. Imbert-Vier S. Tracer des frontières à Djibouti. Ed Karthala. 2011. p 248-249.
9. Ribadeau Dumas L. Djibouti, le carrefour de la Corne de l'Afrique [Internet]. Géopolis - Afrique. 2014 [cité 17 août 2018]. Disponible sur: <http://geopolis.francetvinfo.fr/djibouti-le-carrefour-de-la-corne-de-lafrique-40595>
10. Newmedia RTL. Somalie: 20 morts dans deux explosions dans le nord-est [Internet]. RTL Info. [cité 19 août 2018]. Disponible sur: <https://www.rtl.be/info/monde/international/somalie-20-morts-dans-deux-explosions-dans-le-nord-est-34840.aspx>
11. Baconnet A. La Corne de l'Afrique : un carrefour stratégique. oct 2009 [cité 19 août 2018];(N°723). Disponible sur: [http://www.defnat.com/bibliotheque/resultats\\_auteur.php?cenvoi=1&cidaut=1117&cauteur=%27Alexis%20Baconnet%27](http://www.defnat.com/bibliotheque/resultats_auteur.php?cenvoi=1&cidaut=1117&cauteur=%27Alexis%20Baconnet%27)
12. Clément Le Foll. Attentats, combats, épidémies, mort de Saleh : comprendre la situation critique au Yémen. Le Monde.fr [Internet]. 2 août 2017 [cité 29 sept 2019]; Disponible sur: [https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2017/08/02/guerre-terrorisme-epidemie-comprendre-la-situation-devenue-critique-au-yemen\\_5167854\\_4355770.html](https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2017/08/02/guerre-terrorisme-epidemie-comprendre-la-situation-devenue-critique-au-yemen_5167854_4355770.html)

13. Médecins Sans Frontières. Yémen : une population exsangue [Internet]. Médecins sans frontières. 2018 [cité 29 sept 2019]. Disponible sur: <https://www.msf.fr/eclairages/yemen-une-population-exsangue>
14. Ministère de l'Europe et des Affaires Etrangères. Présentation de l'Erythrée [Internet]. France Diplomatie : Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères. [cité 29 sept 2019]. Disponible sur: <https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/dossiers-pays/erythree/presentation-de-l-erythree/>
15. Didier Ortolland, Jean-Pierre Pirat. Atlas géopolitique des espaces maritimes. Broché. 2010.
16. Philippe Mayol. Une région historiquement convoitée par sa position stratégique. 12 févr 2015; Disponible sur: <https://ccfd-terresolidaire.org/projets/afrique-subsaaharienne/ethiopie/corne-de-l-afrique-une>
17. Ramonda T. Les liens entre le terrorisme Shebab et la piraterie somalienne [Internet]. Études Géostratégiques. 2015 [cité 19 août 2018]. Disponible sur: <https://etudesgeostrategiques.com/2015/05/01/les-liens-entre-le-terrorisme-shebab-et-la-piraterie-somalienne/>
18. Schiemy B. Unholy High Seas Alliance. Janes Terror Secur Monit. nov 2008;
19. Drogue : la Marine française saisit 500 kilos d'héroïne dans l'océan indien [Internet]. LCI. [cité 29 sept 2019]. Disponible sur: <https://www.lci.fr/faits-divers/drogue-la-marine-saisit-500-kilos-d-heroine-dans-l-ocean-indien-sans-le-cadre-de-la-task-force-150-2082863.html>
20. Dubois C. Atlas de l'Afrique : Djibouti [Internet]. Les éditions du Jaguar. 2007. p. 20-21. Disponible sur: <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00699024>
21. Bouquet C. Espace, territoire, lieu, au crible de la géographie politique. L'émergence de l'Etat à Djibouti. L'Espace Polit Rev En Ligne Géographie Polit Géopolitique [Internet]. 30 juin 2009 [cité 17 août 2018];(7). Disponible sur: <http://journals.openedition.org/espacepolitique/1225>
22. Tirthankar Chanda. Djibouti, la minuscule cité-Etat du Golfe d'Aden, et ses sept armées. RFI Afrique [Internet]. 26 juin 2017 [cité 17 août 2018]; Disponible sur: <http://www.rfi.fr/afrique/20170627-djibouti-guelleh-cite-etat-aden-sept-armees-independance-aptidon>
23. Consultations de 2016 au titre de l'article IV avec Djibouti ; Communiqué de presse N° 17/122 [Internet]. FMI. 2017 [cité 17 août 2018]. Disponible sur: <https://www.imf.org/fr/News/Articles/2017/04/06/pr17122-djibouti-imf-executive-board-concludes-2016-article-iv-consultation>
24. Rapport du FMI No. 17/87 : consultations de 2016 au titre de l'article IV, communiqué de presse, rapport des services du FMI et déclaration de l'administrateur pour Djibouti [Internet]. 2017 avr. Report No.: No. 17/87. Disponible sur: <https://www.imf.org/~media/Files/Publications/CR/2017/French/cr1787f.ashx>
25. Statistiques Djibouti Unicef [Internet]. UNICEF. [cité 16 août 2018]. Disponible sur: [https://www.unicef.org/french/infobycountry/djibouti\\_statistics.html](https://www.unicef.org/french/infobycountry/djibouti_statistics.html)

26. Le Gouriellec S. « A Djibouti, la France doit sortir d'une vision uniquement sécuritaire ». Le Monde.fr [Internet]. 17 févr 2017 [cité 17 août 2018]; Disponible sur: [https://www.lemonde.fr/afrique/article/2017/02/17/a-djibouti-la-france-doit-sortir-d-une-vision-uniquement-securitaire\\_5081319\\_3212.html](https://www.lemonde.fr/afrique/article/2017/02/17/a-djibouti-la-france-doit-sortir-d-une-vision-uniquement-securitaire_5081319_3212.html)
27. Patacq S. Djibouti à la croisée des chemins. Les Yeux du Monde [Internet]. 3 juill 2017 [cité 17 août 2018]; Disponible sur: <http://les-yeux-du-monde.fr/ressources/29981-djibouti-a-la-croisee-des-chemins-sebastien-patacq/%20>
28. Mahdi A. Le Drian à Djibouti, une page se tourne, une autre s'écrit... Human Village 24 [Internet]. juill 2015 [cité 17 août 2018]; Disponible sur: <https://human-village.org/spip.php?article192>
29. Ismail Guelleh wins fourth term as Djibouti president [Internet]. [cité 16 août 2018]. Disponible sur: <https://www.aljazeera.com/news/2016/04/ismail-guelleh-wins-fourth-term-djibouti-president-160409042824002.html>
30. Hugon P. *Afriques, entre puissance et vulnérabilité*. 2016. (Armand Colin).
31. Martineau J-L. Djibouti et le « commerce » des bases militaires : un jeu dangereux ? L'Espace Polit Rev En Ligne Géographie Polit Géopolitique [Internet]. 22 juin 2018 [cité 4 août 2018];(34). Disponible sur: <http://journals.openedition.org/espacepolitique/4719>
32. Aden Omar Abdillahi. Djibouti et la Corne face à la Somalie de Farmaajo [Internet]. 2017 [cité 16 août 2018]. Disponible sur: <https://human-village.org/spip.php?article370#nh7>
33. Bozonnet C. Les Chabab somaliens revendiquent l'attentat de Djibouti. Le Monde.fr [Internet]. 29 mai 2014 [cité 16 août 2018]; Disponible sur: [https://www.lemonde.fr/afrique/article/2014/05/29/les-chabab-somaliens-revendiquent-l-attentat-de-djibouti\\_4428479\\_3212.html](https://www.lemonde.fr/afrique/article/2014/05/29/les-chabab-somaliens-revendiquent-l-attentat-de-djibouti_4428479_3212.html)
34. Magazine LP. Somalie : les shebabs félicitent les « héros » de « Charlie Hebdo » [Internet]. Le Point. 2015 [cité 16 août 2018]. Disponible sur: [http://www.lepoint.fr/monde/somalie-les-shebabs-felicitent-les-heros-de-charlie-hebdo-21-01-2015-1898333\\_24.php](http://www.lepoint.fr/monde/somalie-les-shebabs-felicitent-les-heros-de-charlie-hebdo-21-01-2015-1898333_24.php)
35. Harakat al-Chabab al-Moudjahidin. In: Wikipédia [Internet]. 2019 [cité 23 sept 2019]. Disponible sur: [https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Harakat\\_al-Chabab\\_al-Moudjahidin&oldid=160830292](https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Harakat_al-Chabab_al-Moudjahidin&oldid=160830292)
36. Raim L. Quel pouvoir a la Ligue arabe? Le Figaro. 15 nov 2011; Disponible sur: <http://www.lefigaro.fr/international/2011/11/15/01003-20111115ARTFIG00613-quel-pouvoir-a-la-ligue-arabe.php>
37. Djibouti, système de Santé. In. Disponible sur: <https://fr.wikipedia.org/wiki/Djibouti#Santé>
38. Faculté de médecine de Djibouti [Internet]. Disponible sur: <http://www.univ.edu.dj/?p=1066>
39. Décret n°2007-0155/PR/MS portant Carte Sanitaire, Organisation et Fonctionnement du système de santé en application de la Loi n°48/AN/99 du 03 juillet 1999. Articles 16 et 17. 2007.
40. Craig I. Schranz, MD. My First Day at Peltier. *Ann Emerg Med*. juill 2012;Volume 60(N. 1).
41. Hôpital Al-Rahma, Djibouti [Internet]. Disponible sur: [http://www.alrahma.dj/Hospital/H\\_fr/](http://www.alrahma.dj/Hospital/H_fr/)

42. Oladipo T. Les militaires étrangers à Djibouti [Internet]. BBC News Afrique. [cité 4 août 2018]. Disponible sur: [https://www.bbc.co.uk/afrique/region/2015/06/150619\\_djibouti\\_bases](https://www.bbc.co.uk/afrique/region/2015/06/150619_djibouti_bases)
43. James B. La Chine à Djibouti : une base militaire à caractéristiques chinoises ? [Internet]. 2016. Disponible sur: [https://www.ifri.org/sites/default/files/atoms/files/chine\\_a\\_djibouti\\_james.pdf](https://www.ifri.org/sites/default/files/atoms/files/chine_a_djibouti_james.pdf)
44. China builds new facility in Djibouti base for anti-piracy operations - Global Times [Internet]. [cité 17 août 2018]. Disponible sur: <http://www.globaltimes.cn/content/1104961.shtml>
45. Looking Over China's Latest Great Wall. Stratfor Worldview [Internet]. 2 juill 2017 [cité 16 août 2018]; Disponible sur: <https://worldview.stratfor.com/article/looking-over-chinas-latest-great-wall>
46. China building pier at Djibouti base | Jane's 360 [Internet]. [cité 17 août 2018]. Disponible sur: <https://www.janes.com/article/80271/china-building-pier-at-djibouti-base>
47. Djibouti-Ethiopie : Derniers préparatifs avant le lancement du chantier de la nouvelle ligne de chemin de fer. Afriquinfos [Internet]. 26 mars 2013 [cité 16 août 2018]; Disponible sur: <http://www.afriquinfos.com/2013/03/26/djibouti-ethiopie-derniers-preparatifs-avant-lancement-chantier-nouvelle-ligne-chemin-220741.php>
48. La Chine renforce sa présence à Djibouti et dans la Corne de l'Afrique. RFI Afrique [Internet]. 26 nov 2015 [cité 17 août 2018]; Disponible sur: <http://www.rfi.fr/afrique/20151126-chine-renforce-presence-djibouti-corne-afrique>
49. China's Overseas Military Base in Djibouti: Features, Motivations, and Policy Implications [Internet]. Jamestown. [cité 15 août 2018]. Disponible sur: <https://jamestown.org/program/chinas-overseas-military-base-djibouti-features-motivations-policy-implications/>
50. US Department of Defense, Inspector General, Improvements Needed in Managing Scope Changes and Oversight of Construction Projects at Camp Lemonnier, Djibouti , Report No. DODIG-2016-141, September 30, 2016 [Internet]. [cité 15 août 2018]. Disponible sur: <https://www.oversight.gov/sites/default/files/oig-reports/DODIG-2016-141.pdf>
51. Terri Moon Cronk. U.S.-Djiboutian Relationship Strong and Strengthening, Mattis Says [Internet]. U.S. Department of Defense. [cité 16 août 2018]. Disponible sur: <https://www.defense.gov/News/Article/Article/1160785/us-djiboutian-relationship-strong-and-strengthening-mattis-says/>
52. Missions | Eunavfor [Internet]. [cité 15 août 2018]. Disponible sur: <http://eunavfor.eu/mission/>
53. Nobuhiro Kubo. Japan to expand Djibouti military base to counter Chinese influence. Reuters [Internet]. 13 oct 2016; Disponible sur: <https://www.reuters.com/article/us-japan-military-djibouti/japan-to-expand-djibouti-military-base-to-counter-chinese-influence-idUSKCN12D0C4>
54. notes sur les accords entre le Japon et Djibouti [Internet]. [cité 16 août 2018]. Disponible sur: <https://www.mofa.go.jp/region/afrika/djibouti/note0904-f.pdf>
55. Dr Shaul Shay. The Strategic Relations Between Saudi Arabia and Djibouti [Internet]. Israel Defense. 2017 [cité 16 août 2018]. Disponible sur: [/en/node/29542](https://www.idf.il/en/node/29542)

56. Common Market for Eastern & Southern Africa (COMESA) [Internet]. Common Market for Eastern & Southern Africa. [cité 19 août 2018]. Disponible sur: <http://www.comesa.int/>
57. Décret n° 2014-484 du 14 mai 2014 [Internet]. Décret n° 2014-484 mai 16, 2014. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2014/5/14/MAEJ1407264D/jo>
58. MM. Yves Fromion et Gwendal Rouillard. Rapport d'information sur l'évolution du dispositif militaire français en Afrique et sur le suivi des opérations en cours [Internet]. 2014 juill [cité 17 août 2018]. Report No.: N° 2114. Disponible sur: <http://www.assemblee-nationale.fr/14/rap-info/i2114.asp>
59. Mahdi A. Les FFDJ continueront à assurer la sécurité et l'intégrité territoriale de Djibouti. Human Village [Internet]. [cité 17 août 2018]; Disponible sur: <https://human-village.org/spip.php?article193>
60. Les forces françaises stationnées à Djibouti [Internet]. [cité 29 juill 2018]. Disponible sur: <http://www.defense.gouv.fr/ema/forces-prepositionnees/djibouti/dossier/les-forces-francaises-stationnees-a-djibouti>
61. Les missions de l'escadron de protection de Djibouti [Internet]. [cité 29 juill 2018]. Disponible sur: <https://www.defense.gouv.fr/air/actus-air/les-missions-de-l-escadron-de-protection-de-djibouti>
62. Esbrard J. Étude de l'activité du service des urgences de l'Hôpital Médico-Chirurgical de Kaboul (Afghanistan) sous commandement français d'avril à septembre 2012 [Thèse d'exercice]. [2014-...., France]: Université de Bordeaux; 2014.
63. Bordes J., Loheas D., Benois A. Évacuation sanitaire des patients admis en réanimation dans un pays en développement : Étude rétrospective sur 244 cas à Djibouti. *Médecine Sante Tropicales* 2015 25 397-402.
64. Rapport d'information sur l'évolution du dispositif militaire français en afrique. 2014.
65. Cour des comptes, rapport public thématique « Médecins et hôpitaux des armées ». oct, 2010.
66. FFDj : entraînement aux évacuations médicalisées en milieu hostile [Internet]. [cité 29 juill 2018]. Disponible sur: <https://www.defense.gouv.fr/ema/forces-prepositionnees/djibouti/actualites/ffdj-entrainement-aux-evacuations-medicalisees-en-milieu-hostile>
67. Les évacuations médicales stratégiques, publication interarmées. PIA-4.10.1\_STRATEVAC (2017) N°74 DEF/CICDE/NP du 26 avril 2017.
68. Fréville B. Diagnostic et devenir des patients admis en salle d'urgence du Centre médical des armées de Calvi: étude sur 3 ans [Thèse d'exercice]. [France]: Aix-Marseille Université; 2016.
69. Carrasco - 2003 - Les usagers des urgences premiers résultats d'un.pdf [Internet]. [cité 17 avr 2018]. Disponible sur: [http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/usagers\\_urgences.pdf](http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/usagers_urgences.pdf)
70. DREES, Baubeau, Carrasco. DREES-les usagers des urgences : premiers résultats d'une enquête nationale. 2003;8.
71. Frankowski P. Évaluation du recours au service d'accueil des urgences au centre hospitalier de Trinité. :75.

72. Ministère de la Défense. Annuaire statistique de la Défense, analyse et références, édition 2017. 2017.
73. DREES - 2017 - Les hospitalisations après passage aux urgences.pdf.
74. E. Sagui, A. Abriat, S. Duron, S. Gazzola, M. Brégigeon, C. Brosset. Coup de chaleur d'exercice : clinique et diagnostic. *Médecine Armées* 2012 40 3 201-205. 2012;
75. Benois A, Coton T, Peycru T, Masli N, Dardare E, Abdoulla H, Raynaud L, Sergent H. Coup de chaleur d'exercice grave et insuffisance hépatique aiguë : difficultés de prise en charge outre-mer. *Méd Trop* 2009 69 289-292.
76. WHO expert consultation on rabies, third report. 2018. Report No.: WHO Technical Report Series, No. 1012.
77. Aigle L., Ollivier L. Prise en charge des piqûres de raies pastenagues à Djibouti de juillet 2008 à juillet 2009.
78. S. Larréché. Les envenimations par vipéridés en République de Djibouti d'octobre 1994 à mai 2006 : étude rétrospective dans le service de réanimation du groupement médico-chirurgical Bouffard. Bordeaux; 2007.
79. Sébastien Larréché, François-Xavier Jean, Alain Benois, Aurelie Mayet, Aurore Bousquet, Serge Vedy, Patrick Clapson, Celine Dehan, Christophe Rapp, Eric Kaiser, Audrey Méren, Georges Miongan Christophe Martinaud. Thromboelastographic study of the snakebite-related coagulopathy in Djibouti. 2018;
80. Autotransfusion for a haemothorax complicating an *Echis pyramidum* envenomation in Republic of Djibouti. *Off J Br Blood Transfus Soc.* 2017;
81. Lénaïck Ollivier, Remington L. Nevin, Houssein Y. Darar, Jacques Bougère, Moustapha Saleh, Stéphane Gidenne, Jérôme Maslin, Dietmar Anders, Christophe Decam, Alain Todesco, Bouh A. Khaireh, and Ammar A. Ahmed. Malaria in the Republic of Djibouti, 1998–2009. *Am J Trop Med Hyg* 853 2011 Pp 554–559.
82. Erwan Le Gonidec, Marianne Maquart, Sandrine Duron, Hélène Savini, Geraldine Cazajous, Pierre-Olivier Vidal, Serge Védy. Clinical Survey of Dengue Virus Circulation in the Republic of Djibouti between 2011 and 2014 : Identifies Serotype 3 Epidemic and Recommends Clinical Diagnosis Guidelines for Resource Limited Settings. *PLoS Negl Trop* 106.
83. DREES, Baubeau C. DREES-les recours urgents ou non programmés en médecine générale. 2006.
84. Tollu I. Les infections observées chez les militaires français à Djibouti : étude prospective randomisée de consultations en unité de mai 2003 à avril 2004. Étude rétrospective exhaustive des dossiers d'hospitalisation au centre hospitalier des armées Bouffard, de janvier 1997 à mars 2004. université Bordeaux II : Paris 2004;
85. Pr Gilles BORNERT. Eau et aliments. 2017.

86. Spiegel A Koeck JL. Impact d'une mission opérationnelle de quatre mois en zone tropicale sur le portage nasal de *Staphylococcus aureus* dans une collectivité militaire. 2006. Report No.: Rapport n° 710/EVDG/DESPNdu 18 décembre 2006.
87. V. Pommier de Santi. rapport sur la surveillance épidémiologique des expositions sexuelles à risque période 2007-2008).
88. M. El Khebir, O. Fougeras, C. Le Gall, A. Santin, C. Perrier, C. Sureau, J. Miranda, P. Ecollan, G. Bagou, A. Trinh-Duc, O. Traxer. Actualisation 2008 de la 8e conférence de consensus de la Société francophone d'urgences médicales de 1999. Prise en charge des coliques néphrétiques de l'adulte dans les services d'accueil et d'urgences. *Prog En Urol* 2009;19 462—473.
89. H. Abdourahman, F.-R. Desfemmes, A. De Chaumont, B. Molimard, M. Dusaud, A. Houlgatte, X. Durand. Épidémiologie de la lithiase urinaire chez les militaires français au cours de l'opération Serval. *Prog En Urol* Vol 24 N° 12 Pages 764-770 Octobre 2014.
90. Jean-François Bretagne, Bruno Richard-Molard, Charles Honnorat, Agnès Caekaert, Philippe Barthélemy. Le reflux gastro-œsophagien dans la population générale française : Résultats d'une enquête sur 8 000 sujets adultes. *Presse Médicale* [Internet]. janv 2006;Vol 35(N° 1-C1):23-31. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/en/article/102865>
91. DREES, Baubeau, Carrasco. DREES-les motifs et trajectoires de recours aux urgences hospitalières. 2003;12.
92. Canadian Institute for Health Information. Understanding Emergency Department Wait Times : Who Is Using Emergency Departments and How Long Are They Waiting? 2005.
93. Lionel Malan. Bilan MEDEVAC 2017.
94. C. Haddar, E. Begaud, J. Maslin, Y. Germani. Tests de diagnostic rapide des shigelloses. 23 août 2016;
95. De la Somalie au Soudan, comment la Corne de l'Afrique se meurt dans l'indifférence générale [Internet]. *parismatch.be*. 2017 [cité 23 sept 2019]. Disponible sur: <https://parismatch.be/actualites/politique/83160/de-la-somalie-au-soudan-comment-la-corne-de-lafrique-se-meurt-dans-lindifference-generale>
96. L. Aigle, A. Le Goff. Prise en charge d'un afflux massif de blessés de guerre djiboutiens par deux équipes médicales d'unités en situation d'isolement. *Artic Reçu* 29 Sept 2008 *Accepté* 11 Août 2009. *Médecine et armées*, 2010, 38, 1, 55-62.
97. Guylaine Bénec'h. Alcool et jeunes les mesures les plus efficaces pour réduire les méfaits liés à la consommation d'alcool : synthèse des connaissances et exemples d'actions.

VIII. ANNEXES



Hôpital Médico-Chirurgical BOUFFARD Tél. : FF0J 53015  
 Service des Urgences CIVILS 21450115  
 SP 85 024 - 00 812 Armées

Date et heure d'enregistrement : le 22/09/2016 à 11 h 24 N° : 2217		Médecin de garde	IDE
Nom, prénom : [REDACTED] Catégorie : [REDACTED]		[REDACTED]	[REDACTED]
Né(e) le : [REDACTED] Age : [REDACTED] Sexe : <input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F		Patient adressé par :	
Adresse : [REDACTED] Unité : [REDACTED] <input type="checkbox"/> P <input checked="" type="checkbox"/> T Grade : [REDACTED]			
Téléphone : [REDACTED] Médecin traitant : [REDACTED]			
Poids : 75 kg	Motif : [REDACTED]		
<p><b>OBSERVATIONS :</b> <i>Depuis le soir (des qu'il a passé la garde) - à 11h, à l'entrée, dans le service</i></p> <p><i>→ abdomen souple, dépressible, à défense localisée à l'axe mésentérique, à l'hyperalgie, à l'hypermotilité, à l'hyperaérogastrie, à l'hyperaérogastrie, à l'hyperaérogastrie, à l'hyperaérogastrie</i></p> <p><i>→ aucun signe d'appel chirurgical - à 11h, à 11h, à 11h</i></p> <p><i>à 11h, à 11h, à 11h - échec thérapeutique - à 11h, à 11h</i></p>		<p><b>Constantes à l'entrée :</b> 11 h 26</p> <p>Pouls (/min) : 72                  TA (mmHg) : 141/76                  SpO2 (%) : 96                  T° (°C) : 36,2°                  Dextro (mmol/l) :</p> <p><b>ATCD :</b></p> <p>- médicaux :                  - chirurgicaux :                  - gynéco-obstet. :                  - habits :                  - allergies :                  - vaccinations :</p>	
<b>CONCLUSION DIAGNOSTIQUE :</b> [REDACTED]			
<p><b>ORIENTATION :</b> RSC/RSF/Hospitalisation en Médecine - Chirurgie - Réa - Maternité - Bloc - Transfert à : h <b>SORTIE :</b> 22/09 à 11h55</p> <p><b>RENDEZ-VOUS DE :</b> Le : / / à h</p>		<p>Certificat <input type="checkbox"/> Arrêt de travail jusqu'au :</p>	
Diagnostic principal :		CCMU :	

Figure 35 - fiche de passage aux urgences du CMCIA Dominique Matthéi

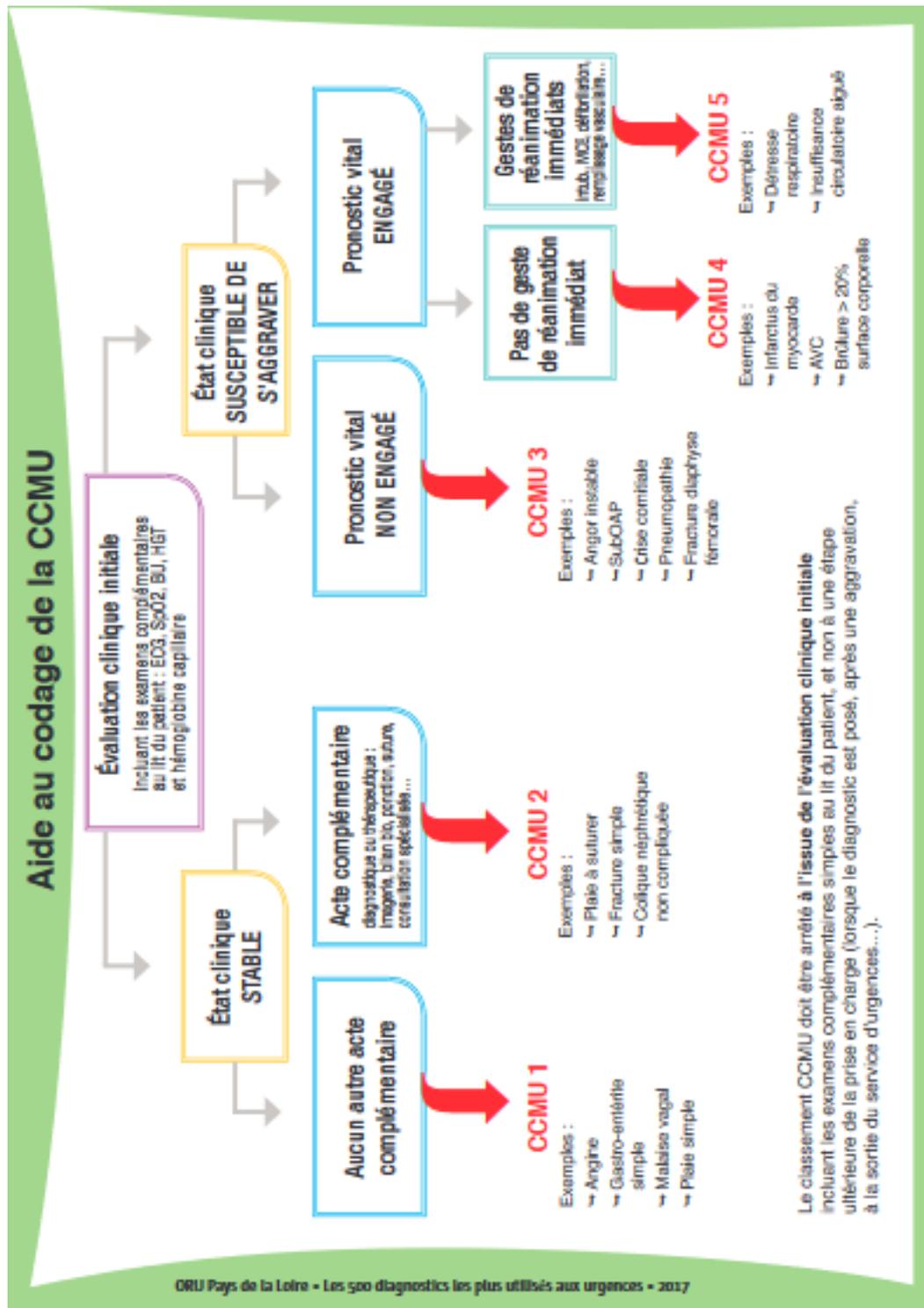


Figure 36 - Aide au codage de gravité CCMU

LOZAC'HMEUR (Anne-Héloïse) – Analyse rétrospective sur 6 mois de l'activité du CMCIA de Djibouti : réarticulation du dispositif sanitaire et émergence d'un rôle 2+ à Djibouti,

Th. : Méd. : Brest, 2020

**RESUME :**

Après avoir rappelé le contexte géopolitique complexe de la Corne de l'Afrique qui fait de Djibouti une zone d'intérêt économique et stratégique où la stabilité est relative, l'auteur démontre la réussite de la réarticulation du dispositif sanitaire militaire français au travers de l'ouverture du centre médico-chirurgical inter armées (CMCIA) Dominique Matthéï, structure au format novateur de rôle 2+ dont le fonctionnement n'avait pas été décrit.

L'auteur nous présente une étude rétrospective descriptive sur 6 mois de 1542 passages aux urgences du CMCIA, ce qui permet une description de l'activité, de la population et du fonctionnement de cette structure, dans la continuité du « connaître pour mieux se préparer ».

L'activité médicale y est riche, variée et spécifique avec une importante part de pathologies infectieuses (n=294) rendant moindre celle de la traumatologie (n=404). Le profil du patient type du CMCIA est attendu : un militaire masculin âgé de 25 à 40 ans ; mais l'étude montre aussi que la pédiatrie est très présente avec 433 passages sur 1542. La présence d'un plateau technique biologique et d'imagerie ainsi que la présence d'une équipe réanimatoire et chirurgicale permet un exercice autonome, complété en cas de besoin par des avis spécialisés sollicités en métropole.

Il conclut enfin en discutant la transition réussie faite par le CMCIA de Djibouti, ainsi que l'efficacité et l'adéquation de cette structure aux besoins spécifiques des FFDJ.

**MOTS CLES :**

DJIBOUTI  
RÔLE 2+  
CMCIA  
URGENCES  
FFDJ

**JURY :**

Président : Pr DEWITTE

Membres : Pr LE BERRE

Dr STEPHAN

Dr COURET

Dr SCELLOS

**DATE DE SOUTENANCE :**

10 janvier 2020

**ADRESSE DE L'AUTEUR :**

## SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me le demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.»