

ISSN 1230-3801



Zeszyt 154 nr 2/2020, str. 43-62

Volume 154 No. 2/2020, pp. 43-62

PROGRAM MODERNIZACJI SIŁ ZBROJNYCH REPUBLICY FRANCUSKIEJ NA LATA 2019-2025

UPGRADING PROGRAM FOR ARMED FORCES OF THE FRENCH REPUBLIC IN 2019-2025

Jarosław NAWROTEK

Wojskowy Instytut Techniczny Uzbrojenia, ul. Pr. St. Wyszyńskiego 7, 05-220 Zielonka
Military Institute of Armament Technology, 7 Prym. St. Wyszyńskiego St., 05-220 Zielonka, Poland
Author's e-mail address: nawrotek@witu.mil.pl

DOI 10.5604/01.3001.0014.4881

Streszczenie: Planuje się, że w latach 2019-2025, wydatki poniesione na sektor obronny Francji wzrosną do poziomu 2% PKB rocznie. Według francuskiego Ministerstwa Obrony Program Modernizacji Sił Zbrojnych Republiki Francuskiej (Loi de Programmation Militaire - LPM) powinien nie tylko pozwolić na umocnienie strategicznej autonomii Francji, ale również przyczynić się do budowy niezależności europejskich sił zbrojnych. W przeciwieństwie do poprzednich lat, LPM zachowuje kalendarz zamówień i dostaw wcześniejszych programów i wynikających z nich decyzji. Jednocześnie przyśpiesza się modernizację w priorytetowych dziedzinach związanych z prowadzeniem działań operacyjnych. Należą do nich: samolot do tankowania w powietrzu i transportu strategicznego MRTT (*ang. Multi Role Tanker Transport, fr. avion militaire de transport et de ravitaillement*); okręty patrolowe, okręty zaopatrzenia, pojazdy opancerzone. Ponadto pozwala na kontynuację, w rozszerzonym zakresie, dostaw w ramach programów priorytetowych jak np. system informatycznego pola walki SCORPION, lekkich samolotów rozpoznania ALSR oraz różnego rodzaju dronów. Jednocześnie umożliwia prowadzenie prac rozwojowych we współpracy z partnerami europejskimi, szczególnie w zakresie lotnictwa bojowego, następcy lotniskowca czy

Abstract: It is planned that expenditures borne in 2019-2025 for the French defence sector will increase to 2% of GDP (Gross Domestic Product) yearly. According to the French Ministry of Defence the Upgrading Program for Armed Forces of the French Republic (*Loi de Programmation Militaire - LPM*) is aimed not only for strengthening the strategic autonomy of France but to build the independent European armed forces, as well. Contrary to former years the LPM preserves the schedule of orders and supplies of previous programs, and the decisions arising from them. At the same time the upgrading of prioritized domains connected with execution of operational activities is accelerated. They include: the airplane for air tanking and strategic transport (Multi Role Tanker Transport - MRTT, *avion militaire de transport et de ravitaillement*), patrolling ships, supplying ships, armoured vehicles. Moreover the continuation is allowed at extended volume for supplies under the prioritized programs such as SCORPION IT system for battle field, light reconnaissance airplanes ALSR and drones of different types. At the same time it facilitates the development work carried out together with the European partners, particularly over the combat airplanes, follower of the aircraft carrier

czołgu bojowego przyszłości [1].

Słowa kluczowe: plan modernizacji LPM, Siły Zbrojne Republiki Francuskiej

1. Wstęp

Jedną z cech charakterystycznych dla Francji jest to, że właściwie zawsze uważała się za mocarstwo europejskie oraz światowe, którą to tezę uzasadniały rozmiary terytorium, gospodarka, a szczególnie stan i wielkość jej sił zbrojnych.

or the combat tank of the future [1].

Keywords: upgrading plan LPM, Armed Forces of the French Republic

1. Introduction

It may be taken as a specific feature that France has been always pretending to be the European and world power what was backed by the size of territory and especially the status and size of armed forces.



Fot. 1. Transporter opancerzony GRIFFON (<https://military-wiki.com>)

Photo 1. Armoured carrier GRIFFON (<https://military-wiki.com>)

W celu zapewnienia odpowiedniego poziomu technicznego sprzętu wojskowego armii francuskiej w ramach Ministerstwa Obrony funkcjonuje Generalna Dyrekcja ds. Uzbrojenia, której zadaniem jest wyposażenie jednostek wojskowych, przygotowywanie nowych systemów obronnych, promowanie współpracy europejskiej oraz wspieranie eksportu, ze szczególnym uwzględnieniem

The General Directorate of Armament operates within the MOD to provide military technical equipment of required level for military units of the French army, and to develop new defence systems, and promote the European cooperation, and to support the export by putting a special stress into the Paris strategic autonomy.

The paper is aimed to show a selected

niem strategicznej autonomii Paryża.

Celem artykułu jest przedstawienie wybranego elementu działań instytucji Republiki Francuskiej w sferze ekonomiczno-wojskowej, jakim jest realizacja Programu Modernizacji Sił Zbrojnych na lata 2019-2025.

Należy zwrócić uwagę na fakt, że artykuł nie ma charakteru monografii, która porusza bardzo aktualny temat szeroko pojętego bezpieczeństwa w kontekście dynamicznie zmieniającej się sytuacji międzynarodowej, a jest jedynie próbą stworzenia podstaw do prowadzenia analiz na rzecz tworzenia własnej narodowej strategii bezpieczeństwa, w tym szczególnie w zakresie polityki zbrojeniowej.

Warto podkreślić, że ciągle monitorowanie wdrażania nowych programów obronnych i dynamiki dostaw sprzętu wojskowego dla sił zbrojnych różnych państw, pozwala na bieżąco korygować własne plany modernizacji armii, jak również podejmować działania polityczno-dyplomatyczne na arenie międzynarodowej.

2. Ramy finansowe Programu Modernizacji Sił Zbrojnych Republiki Francuskiej

Przegląd strategiczny, którego wnioski opublikowano w październiku 2017 r., określił ramy tworzenia Programu Modernizacji Sił Zbrojnych Republiki Francuskiej - LPM na lata 2019-2025. Głównym założeniem LPM 2019-2025 jest zerwanie z dotychczasowym trendem minimalizowania wydatków na rzecz Sił Zbrojnych i ich zwiększenie do poziomu 2% PKB rocznie.

W ramach LPM 2019-2025 zabezpieczono środki w wysokości 198 miliardów euro, w okresie 2019-2023, tj. średnio 39,6 miliardów euro rocznie. Stanowi to bezprecedensowy wzrost o 1,7 miliarda euro rocznie, na okres do 2022 r., a następnie 3 mld euro w 2023 r. Jednocześnie, w celu podniesienia stabilności

part of activities of the French Republic within the economic-military domain linked with the execution of the Armed Forces Upgrading Program for 2019-2025.

It has to be noted here that the paper is not a monography, which could deal with present questions of widely interpreted security on the background of the dynamical international situation, but is only an attempt creating a base for studies dedicated to creation of own national strategy of security, and especially for the policy of armament.

It is worth to stress that a continuous monitoring of implementation of new defence programs and the dynamics of supplies of the military equipment for the armed forces of different countries is useful for updating own plans of army upgrading and for undertaking political-diplomatic actions on the international arena.

2. Financial Frames of the French Republic Armed Forces Upgrading Program

A strategic review prepared some conclusions published in October, 2017 and defined the frames of the French Republic Armed Forces Upgrading Program – LPM – for 2019-2025. The underlying assumption of the LPM 2019-2025 is the resignation from existing tendency of minimal expenditures on the Armed Forces and increasing them to the level of 2% of GDP yearly.

The assets of EUR 198 billion are secured in frame of LPM 2019-2025 for years 2019-2023, i.e. on average EUR 39.6 billion yearly. It is an extraordinary increase by EUR 1.7 bln yearly, up to 2022, and next by EUR 3.0 bln in 2023. At the same time the LPM 2019-2025 was

finansowania programu, LPM 2019-2025 został ujęty jako integralna część ustawy o programowaniu finansów publicznych na lata 2018-2022. Jednocześnie planuje się, że aktualizacja LPM nastąpi w 2021 r., w której zostanie uwzględniona sytuacja makroekonomiczna Francji, z jednoczesnym utrzymaniem dynamiki wzrostu wydatków na cele obronne do 2% PKB do 2025 r. Jednym z czynników, który z pewnością zostanie wzięty pod uwagę będzie wpływ pandemii koronawirusa na stan finansów publicznych Republiki Francuskiej.

incorporated as an integral part of the public finances program law for years 2018-2022 in order to increase the financial stability of the program. It is also planned that the LPM will be updated in 2021 to consider France macroeconomic situation when securing at the same time the dynamics of defence funding up to 2 % GDP until 2025. The coronavirus pandemic impact on the French Republic status of public finances is certainly one of the factors to be considered.

Planowane wydatki na obronę narodową w latach 2017-2023 [2]
(Komunikat MO Republiki Francuskiej z 26/09/2018)

Planned spending for national defence in 2017-2023 [2]
(A bulletin of the French Republic MOD issued on 09.26.2018)

Miliardy euro EUR billion	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Środki budżetowe na Obronę Narodową <i>Budgetary funds for National Defence</i>	32,4	34,2	35,9	37,6	39,3	41,0	44,0
Roczny wzrost <i>Yearly increase</i>	+1,8	+1,7	+1,7	+1,7	+1,7	+1,7	+3,0

Ponadto, LPM 2019–2025 przewiduje utworzenie 6000 etatów, w tym 3000 między 2019 a 2023 r. Kładzie to kres spadkowi ilości personelu Sił Zbrojnych Francji, które w latach 2005–2015 straciły prawie 60 000 stanowisk. Dodatkowy personel pozwoli zaspokoić priorytetowe potrzeby armii, a w szczególności kontynuować zwiększanie liczby stanowisk ministerstwa obrony w zakresie służb wywiadu (+1500) i cyberobrony (+1000). Nowy personel w większości zostanie zaangażowany do prac nad rozwijaniem innowacyjnych programów w dziedzinie technologii cyfrowych [2] (sztuczna inteligencja lub masowe przetwarzanie danych).

3. Modernizacja sprzętu dla Sił Lądowych armii francuskiej

Główny potencjał Sił Lądowych stano-

Moreover the LPM 2019–2025 predicts creation of 6000 workplaces, and 3000 of them between 2019 and 2023. It ends the decrease of personnel in the French Armed Forces which lost almost 60 000 workplaces within 2005–2015. The additional personnel can meet demands of army priorities, and especially it could continue the increase of personnel numbers in the MOD for intelligence services (+1500) and cyber defence (+1000). The new personnel will be engaged mostly for development of new IT systems [2] (artificial intelligence and mass data processing).

3. Upgrading the Equipment of the French Army Land Forces

The main force of the Land Forces will be a

wić będzie Mobilna Grupa Zadaniowa (*Force Opérationnelle Terrestre - FOT*) w liczbie 77 000 żołnierzy, zarówno na terenie Francji kontynentalnej, jak i na jej terytoriach zamorskich. Żołnierze FOT będą wyposażeni w nowoczesne systemy ochrony osobistej, pojazdy czwartej generacji oraz śmigłowce zdolne do wykonywania misji bojowych w oparciu o wiarygodne informacje udostępniane i aktualizowane w czasie zbliżonym do rzeczywistego. Dlatego też LPM na lata 2019-2025 przewiduje gruntowną transformację i modernizację sprzętu przeznaczonego dla Sił Lądowych, w tym pierwsze dostawy informatycznego systemu pola walki SCORPION (*Le Système d'Information du Combat Scorpion (SICS)*).

Mobile Task Group (*Force Opérationnelle Terrestre - FOT*) comprising 77 000 troops both in continental and overseas France territories. The FOT infantrymen will be equipped with modern individual protective systems, the vehicles of fourth generation, and the helicopters prepared for execution of combat missions on the base of reliable data accessible and updated in the quasi-real time. For this reasons the LPM 2019-2025 predicts a complete transformation and upgrading of equipment designated for the Land Forces including the first supplies of the IT battle field system (*Le Système d'Information du Combat Scorpion - SICS*).



Fot. 2. Śmigłowiec szturmowy EC-665 Tigre (<https://fr.wikipedia.org>)
Photo 2. Assault helicopter EC-665 Tigre (<https://fr.wikipedia.org>)

Wysiłek finansowy Francji w ramach LPM w latach 2019–2025 na programy dotyczące broni strzeleckiej wyniesie 58,6 miliarda (+ 30% w porównaniu z poprzednim LPM). Inne zamówienia na broń i drobny sprzęt obejmą wydatki z budżetu w wysokości 2 miliardów euro rocznie, co stanowi średni wzrost o 400 milionów euro.

French financial effort in the frame of LPM 2019–2025 for programs concerning the fire arms will be 58.6 billion (+ 30% comparing to former LPM). Other orders for arms and miscellaneous equipment include the budgetary funds in amount of EUR 2.0 bln per year what is an increase by EUR 400 mln on average.

Stan ilościowy wybranych typów uzbrojenia Sił Lądowych na początku i po zakończeniu realizacji LPM [2] (Komunikat MO Republiki Francuskiej z 26/09/2018).

Początek 2019 r.	Koniec 2025 r.
241 czołgów LECLERC	200 czołgów LECLERC, w tym 122 odnowione
250 pojazdów opancerzonych AMX 10RC + 80 ERC 90	150 pojazdów opancerzonych AMX 10RC + 150 JAGUAR
629 bojowych transporterów opancerzonych piechoty (<i>fr. véhicule blindé de combat d'infanterie VBCI</i>)	629 bojowych transporterów opancerzonych piechoty (<i>fr. véhicule blindé de combat d'infanterie VBCI</i>)
2661 transporterów opancerzonych awangardy (<i>fr. véhicule de l'avant blindé VAB</i>) + 3 GRIFFON (Fot. 1)	1545 transporterów opancerzonych awangardy (<i>fr. véhicule de l'avant blindé VAB</i>) + 936 GRIFFON + 489 wielozadaniowych transporterów opancerzonych (<i>fr. véhicule blindé multi role VBMR</i>)
121 dział 155 mm, w tym 77 CAESAR + 13 Wyrzutni Pocisków Rakietowych Artylerii Naziemnej LRU	109 dział CAESAR + 13 Wyrzutni Pocisków Rakietowych Artylerii Naziemnej LRU
164 śmigłowce rozpoznawcze i szturmowe (70 TIGRE + 94 GAZELLE)	147 śmigłowców rozpoznawczych i szturmowych (67 TIGRE (Fot. 2) + 80 GAZELLE)
122 śmigłowców (36 NH90 + 52 PUMA + 26 COUGARE, w tym 24 zmodernizowane + 8 CARACAL	115 śmigłowców (70 NH 90 + 11 PUMA + 26 COUGAR zmodernizowane + 8 CARACAL)
1 tymczasowy system dronów (<i>fr. système de drone tactique intérimaire SDTI</i>)	3 systemy dronów taktycznych (<i>fr. système de drone tactique intérimaire SDTI</i>)
1394 lekkich pojazdów opancerzonych (<i>fr. véhicule blindé léger VBL</i>), w tym 3 zmodernizowane	1387 lekkich pojazdów opancerzonych (<i>fr. véhicule blindé léger VBL</i>), w tym 733 zmodernizowane
200 pojazdów sił specjalnych starej generacji	241 pojazdów sił specjalnych nowej generacji
88 ciężkich pojazdów transportowych sił specjalnych starej generacji +25 nowej generacji	202 ciężkie pojazdy transportowe sił specjalnych nowej generacji
3 483 pojazdów dowodzenia i łączności + 1000 nieopancerzonych lekkich pojazdów wielozadaniowych (<i>fr. véhicules légers tactiques polyvalents VLTP</i>), w tym 500 lekkich pojazdów terenowych <i>fr. véhicules légers tout terrain MASSTECH</i>	4 983 nieopancerzonych lekkich pojazdów wielozadaniowych (<i>fr. véhicules légers tactiques polyvalents V LTP</i>)
930 pojazdów taktycznych platform systemów uzbrojenia	930 pojazdów taktycznych platform systemów uzbrojenia, w tym 200 pojazdów VBMR jako platforma systemu SCORPION

Quantities of selected types of weapon systems of the Land Forces at the start and the end of LPM execution [2] (The bulletin of the French Republic MOD from 09.26.2018)

Start in 2019	End in 2025
241 tanks LECLERC	200 tanks LECLERC, 122 renovated
250 armoured vehicles AMX 10RC + 80 ERC 90	150 armoured vehicles AMX 10RC + 150 JAGUAR
629 infantry combat armoured transporters (<i>véhicule blindé de combat d'infanterie VBCI</i>)	629 infantry combat armoured transporters (<i>véhicule blindé de combat d'infanterie VBCI</i>)
2661 fore-guard armoured transporters (<i>véhicule de l'avant blindé VAB</i>) + 3 GRIFFON (Photo 1)	1545 fore-guard armoured transporters (<i>véhicule de l'avant blindé VAB</i>) + 936 GRIFFON + 489 multitask armoured transporters (<i>véhicule blindé multi role VBMR</i>)
121 guns of 155 mm, including 77 CAESAR + 13 Launchers for Rocket Projectiles of the Land Artillery LRU	109 CAESAR guns + 13 Launchers for Rocket Projectiles of the Land Artillery LRU
164 reconnaissance and assault helicopters (70 TIGRE + 94 GAZELLE)	147 reconnaissance and assault helicopters (67 TIGRE (Photo 2) + 80 GAZELLE)
122 helicopters (36 NH90 + 52 PUMA+ 26 COUGARE, including 24 upgraded + 8 CARACAL)	115 helicopters (70 NH 90 + 11 PUMA + 26 COUGAR upgraded + 8 CARACAL)
1 temporary system of drones (<i>système de drone tactique intérimaire SDTI</i>)	3 systems of tactical drones (<i>système de drone tactique intérimaire SDTI</i>)
1394 light armoured vehicles (<i>véhicule blindé léger VBL</i>), including 3 upgraded	1387 light armoured vehicles (<i>véhicule blindé léger VBL</i>), including 733 upgraded
200 old generation vehicles for special forces	241 new generation vehicles for special forces
88 old generation heavy transport vehicles for special forces +25 of new generation	202 new generation heavy transport vehicles for special forces
3 483 command and communication vehicles + 1000 unarmoured light multitask vehicles (<i>véhicules légers tactiques polyvalents VLTP</i>), including 500 light terrain vehicles (<i>véhicules légers tout terrain MASSTECH</i>)	4 983 unarmoured light multitask vehicles (<i>véhicules légers tactiques polyvalents VLTP</i>)
930 tactical vehicles for weapon systems platforms	930 tactical vehicles for weapon systems platforms, including 200 vehicles VBMR as platform for SCORPION system

Ponadto w ramach LPM 2019-2025 zostaną zainicjowane:

- wymiana sprzętu tradycyjnej sieci łączności na teatrze działań na sieć ASTRIDE i CONTACT, które zapewnią łączność między jednostkami

Moreover, LPM 2019-2025 initiates:

- Replacement of traditional communication network systems used on the operational theatre by the network ASTRIDE and CONTACT which will secure the communica-

taktycznymi i wymianę informacji w czasie rzeczywistym,

- dostawa pierwszych radarów 3D GM60 (Ground Master),
- program modernizacji śmigłowca TIGRE do standardu 3, przystosowanego do użytkowania następcy pocisku raketowego Hellfire.

Jednocześnie będą kontynuowane badania w zakresie przygotowania do modernizacji transporterów opancerzonych VBCI i systemu indywidualnego wyposażenia żołnierza FÉLIN, w celu zapewnienia integracji żołnierzy na polu walki z systemem SCORPION. Modernizacja systemu FELIN polegać będzie na zastosowaniu nowego typu środków komunikacji, kamizelek kuloodpornych (siatka F3), karabinka HK-416, systemów noktowizyjnych, celowników optycznych itp.

4. Modernizacja sprzętu Francuskiej Marynarki Wojennej

W przypadku francuskiej marynarki wojennej w ramach LPM 2019-2025 będą realizowane następujące zagadnienia:

- konsolidacja głównych programów strukturalnych oraz wzmocnienie zdolności w zakresie walki z okrętami podwodnymi. Dotyczy to głównie rakietowych fregat wielozadaniowych (FREMM), fregat średniej wielkości (FTI), okrętów podwodnych BARRACUDA, broni nuklearnej, a także rozwoju floty samolotów patrolowych ATLANTIC 2;
- rozwój programów zwiększających zdolności do realizacji misji obrony suwerenności tak Francji kontynentalnej, jak i terytoriów zamorskich, w szczególności dotyczących rozwoju floty przybrzeżnych okrętów patrolowych;
- prowadzenie prac rozwojowych w za-

tion between tactical units and exchange of information in real time,

- Supplies of the first radars 3D GM60 (Ground Master),

Upgrading program for TIGRE helicopter to standard 3, adopted for using a follower of Hellfire missile.

Simultaneously the researches will be conducted over preparation of upgrading for armoured transporters VBCI and the system of soldier's individual equipment FÉLIN to provide integration of soldiers with SCORPION system in the battlefield. The FELIN system will be upgraded by using new means of communication, bulletproof jackets (F3 net), light rifle HK-416, night-vision systems, optical sights, etc.

4. Upgrading the French Navy Equipment

Following projects will be executed for the French Navy in the frame of the LPM 2019-2025:

- Consolidation of main structural programs and boosting the capacities for fighting the submarines. It refers mainly to multitask rocket frigates (FREMM), medium size frigates (FTI), submarines BARRACUDA, nuclear arms, and also to development of a fleet of patrolling airplanes ATLANTIC 2;
- Development of programs increasing the capacities for defending the independence of both French continental and overseas territories, and especially concerning the development of a fleet of coastal patrolling boats;
- Conducting a development work

kresie szerszego wykorzystania dronów bojowych przeznaczonych do zwalczania min (SLAMF) oraz dronów powietrznych (SDAM).

over a wider use of combat drones dedicated for fighting the mines (SLAMF) and aerial drones (SDAM).



Fot. 3. Okręt SNLE “Le Téméraire” (<https://fr.wikipedia.org>)
Photo 3. Boat SNLE “Le Téméraire” (<https://fr.wikipedia.org>)

W ramach LPM 2019-2025 na potrzeby francuskiej marynarki wojennej prowadzone będą prace rozwojowe w zakresie budowy nowego lotniskowca o napędzie nuklearnym. Działania te pozwolą podjąć decyzję odnośnie określenia daty rozpoczęcia jego budowy, tym bardziej, że lotniskowiec „Charles de Gaulle” zakończy swoją służbę około roku 2040.

W 2025 r. na wyposażeniu sił morskich znajdą się również 3 okręty desantowe i dowodzenia, 6 fregat patrolowych, 4 przybrzeżne okręty wsparcia.

Ponadto do służby we flocie fregat wejdzie 17 okrętów: 2 fregaty obrony powietrznej; 2 fregaty wielozadaniowe (FREMM) ze zmodernizowanym systemem obrony przeciwlotniczej, 6 FREMM przeznaczonych do walki przeciw okrętom podwodnym, 2 frega-

Development projects will be carried out for building a new carrier with nuclear drive for the French Navy in the frame of LPM 2019-2025. These actions may facilitate a decision about the date for starting the building especially as the carrier „Charles de Gaulle” shall terminate its service in ca. 2040.

In 2025 the Navy resources will be boosted by 3 landing and command ships, 6 patrolling frigates, and 4 coastal support boats.

Moreover the fleet of frigates will be enlarged by 17 ships: 2 air defence frigates, 2 multitask frigates (FREMM) with an upgraded anti-aircraft defence system, 6 FREMM dedicated for fighting the submarines, 2 medium size frigates (FTI)

ty średniej wielkości (FTI) z 5 planowanych ogółem, 5 lekkich fregat raketowych, z których 3 zostaną zmodernizowane w ramach LPM. Francuska Marynarka Wojenna będzie dysponować także 3 okrętami zaopatrzenia w paliwo, z których 2 będą jednostkami nowej generacji.

from planned 5, and 5 light rocket frigates from which 3 will be upgraded under the LPM. The French Navy will also have at its disposal 3 oil tankers, and two of them of a new generation.

Stan ilościowy wybranych typów uzbrojenia Sił Morskich RF na początku i po zakończeniu realizacji LPM [2] (Komunikat MO republiki Francuskiej z 26/09/2018)

Początek 2019 r.	Koniec 2025 r.
4 okręty podwodne, nosiciele pocisków nuklearnych (fr. <i>sous-marin nucléaire lanceur d'engins SNLE</i>)	4 okręty podwodne, nosiciele pocisków nuklearnych (fr. <i>sous-marin nucléaire lanceur d'engins SNLE</i>) (Fot. 3)
6 okrętów o napędzie nuklearnym (fr. <i>sous-marins nucléaires d'attaque SNA</i>), typ RUBIS	6 okrętów o napędzie nuklearnym SNA (2 typ RUBIS + 4 typ BARRACUDA)
1 lotniskowiec z napędem nuklearnym z pokładową grupą lotniczą (RAFALE + E2C)	1 lotniskowiec z napędem nuklearnym z pokładową grupą lotniczą (RAFALE + E2C)
17 fregat (2 FAA przeciwlotnicza fr. <i>frégate antiaérienne</i> + 3 FASM zwalczania okrętów podwodnych fr. <i>frégate anti-sous-marine</i> + 2 FDA obrony przeciwlotniczej fr. <i>frégate de défense antiaérienne</i> + 5 FLF lekka fregata raketowa fr. <i>frégate égère furtive</i> + 5 FREMM raketowa fregata wielozadaniowa fr. <i>frégates européennes multi-missions</i>)	17 fregat (2 FDA + 5 FLF + 8 FREMM+ 2 FTI fregata średniej wielkości fr. <i>frégates de taille intermédiaire</i>)
3 okręty desantowe i dowodzenia	3 okręty desantowe i dowodzenia
6 fregat patrolowych	6 fregat patrolowych
16 okrętów patrolowych	18 okrętów patrolowych
3 okręty wielozadaniowe	4 okręty wielozadaniowe
2 okręty wsparcia	4 okręty wsparcia
Walka przeciwminowa: 11 niszczycieli min + 4 bazy nurków (stara generacja)	Walka przeciwminowa: 5 niszczycieli min + 3 bazy nurków + 2 okręty wsparcia + 4 systemy dronów
3 okręty cysterny starej generacji	2 okręty cysterny nowej generacji + 1 starej generacji
22 samolotów dalekiego rozpoznania morskiego ATL2	18 samolotów dalekiego rozpoznania morskiego ATL2 zmodernizowanych
13 samolotów rozpoznania morskiego	11 samolotów rozpoznania morskiego (8 typu FALCON + 3 nowe samoloty)
36 średnich / ciężkich śmigłowców pokładowych (w tym 22 N90)	27 średnich / ciężkich śmigłowców pokładowych NH 90
45 lekkich śmigłowców	45 lekkich śmigłowców

Quantities of selected types of equipment of the Navy at the beginning and after termination of the LPM [2] (Bulletin of the French MOD from 09.26.2018)

Start in 2019	End in 2025
4 submarines carrying the nuclear missiles (<i>sous-marin nucléaire lanceur d'engins SNLE</i>)	4 submarines carrying the nuclear missiles (<i>sous-marin nucléaire lanceur d'engins SNLE</i>) (Photo 3)
6 ships with nuclear drive (<i>sous-marins nucléaires d'attaque SNA</i>), type RUBIS	6 ships with nuclear drive SNA (2 type RUBIS + 4 type BARRACUDA)
1 carrier with nuclear drive and onboard aircraft group (RAFALE + E2C)	1 carrier with nuclear drive and onboard aircraft group (RAFALE + E2C)
17 frigates (2 anti-aircraft FAA - <i>frégate antiaérienne</i> + 3 FASM for fighting submarines - <i>frégate anti-sous-marine</i> + 2 air defence FDA - <i>frégate de défense antiaérienne</i> + 5 light rocket frigates FLF - <i>frégate égère furtive</i> + 5 multitask rocket frigates FREMM - <i>frégates européennes multi-missions</i>)	17 frigates (2 FDA + 5 FLF + 8 FREMM+ 2 medium size frigates FTI - <i>frégates de taille intermédiaire</i>)
3 command and landing ships	3 command and landing ships
6 patrolling frigates	6 patrolling frigates
16 patrolling ships	18 patrolling ships
3 multitask ships	4 multitask ships
2 supporting ships	4 supporting ships
Antimine countermeasures: 11 mine destroyers + 4 bases for divers (old generation)	Antimine countermeasures: 5 mine destroyers + 3 bases for divers + 2 supporting ships + 4 drone systems
3 tanker ships of old generation	2 tanker ships of new generation + 1 of old generation
22 airplanes for sea far range reconnaissance ATL2	18 upgraded airplanes for sea far range reconnaissance ATL2
13 airplanes for sea reconnaissance	11 airplanes for sea reconnaissance (8 FALCON type + 3 new airplanes)
36 medium / heavy onboard helicopters (including 22 N90)	27 medium / heavy onboard helicopters NH 90
45 light helicopters	45 light helicopters

W celu konsolidacji wysiłków w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony obszarów morskich podlegających francuskiej jurysdykcji, szczególny wysiłek zostanie położony na przyspieszenie dostaw i zwiększenia ilości okrętów patrolowych do 18 jednostek.

Francuska Marynarka Wojenna będzie

In order to consolidate the efforts for providing security and protection of seas governed by the French law a special stress will be given to acceleration of supplies and increasing number of patrolling ships up to 18 units.

The French Navy will use the fleet of

dysponować 4 okrętami podwodnymi, nosicielami pocisków nuklearnych (SNLE), 6 atomowymi okrętami podwodnymi (SNA), w tym pierwsze 4 typu BARRACUDA i 2 typu RUBIS. Jednocześnie w ramach LPM uruchomiony zostanie program SNLE 3G, którego celem jest budowa okrętów o napędzie nuklearnym trzeciej generacji.

Walka przeciwminowa oraz neutralizacja improwizowanych ładunków wybuchowych będzie prowadzona w oparciu o nowy program SLAMF (*fr. système de lutte anti-mines du futur*), który stanowi innowacyjną koncepcję w zakresie odbudowy zdolności w tym zakresie, w oparciu o flotę okrętów wsparcia, wraz z umieszczonymi na ich pokładach systemami dronów. Siły te opierać się będą na 5 okrętach niszczycieli min, 4 systemach dronów, 2 okrętach wsparcia i 3 okrętach-bazach dla nurków.

W związku ze wzrostem zagrożenia na akwenach leżących w strefie zainteresowania Francji planuje się modernizację floty 18 samolotów dalekiego rozpoznania morskiego ATL2. Program dostaw nowych samolotów rozpoznania morskiego (AVSIMAR *fr. avion de surveillance et d'intervention maritime*) zostanie zainicjowany, między 2024 i 2025 rokiem, dostawą pierwszych 3 egzemplarzy z zamówionych 7 statków powietrznych tego typu. Ponadto planuje się przyjąć do służby 15 lekkich śmigłowców, które zastąpią ALOUETTE III, w oczekiwaniu na dostawy Marine HIL (*fr. hélicoptères interarmées légers*), które docelowo będą stanowiły przyszłą flotę śmigłowców morskich.

Ponadto, w ramach LPM 2019 - 2025 zostanie złożone zamówienie na dostawę w 2028 r. nowego systemu dronów morskiego rozpoznania powietrznego SDAM (*fr. système de drone aérien pour la Marine*).

5. Modernizacja sprzętu Sił Powietrznych RF

LPM na lata 2019-2025 pozwoli na sze-

4 submarines carrying the nuclear missiles (SNLE), 6 nuclear submarines (SNA), including 4 first ones of BARRACUDA type and 2 of RUBIS type. At the same time a SNLE 3G program will be launched in the frame of LPM aimed to build the warships with nuclear drive of the third generation.

A new program SLAMF (*système de lutte anti-mines du futur*) being an innovative conception of rebuilding the capacities in this domain, basing on supporting fleet of ships having the systems of drones onboard, will be used to fight the mines and neutralise the improvised explosive devices. These forces will be based on 5 ships for mine destroying, 4 systems of drones, 2 supporting ships and 3 ship-bases for divers.

Relating to an increase of the threat in waters of the French interests it is planned to upgrade the fleet of 18 airplanes for far range sea reconnaissance ATL2. Program of supplies for new sea reconnaissance airplanes (AVSIMAR - *avion de surveillance et d'intervention maritime*) will be launched between 2024 and 2025 by the delivery of first 3 items from 7 such airplanes ordered. Moreover it is planned to take into the service 15 light helicopters to replace ALOUETTE III before receiving the supplies of HIL (*hélicoptères interarmées légers*) which finally will create the fleet of future sea helicopters.

Additionally in the frame of LPM 2019 - 2025 the order will be placed for delivering in 2028 a new system of drones for aerial sea reconnaissance SDAM (*système de drone aérien pour la Marine*).

5. Upgrading the Equipment of the Airforce

The LPM for 2019-2025 will provide a

roką modernizację Francuskich Sił Powietrznych, w szczególności poprzez:

- zwiększenie ilości i przyspieszenie harmonogramu dostaw MRTT (*ang. Multi Role Tanker Transport, fr. avion militaire de transport et de ravitaillement*);
- kontynuację dostaw samolotu transportowego A400M (fot. 4);
- wzmocnienie segmentu rozpoznania powietrznego i kosmicznego: CUGE2, ALSR 3, drony, CERES, MUSIS4;
- zamówienie nowej transzy samolotów RAFALE i rozpoczęcie opracowywania standardu RAFALE F4;
- modernizacja MIRAGE 2000D;
- uzbrajanie dronów;
- odnowienie powietrznego komponentu jądrowego;
- rozpoczęcie badań nad przyszłym systemem walki powietrznej (SCAF) w ramach współpracy europejskiej;
- nacisk na innowacje, które gwarantują utrzymanie przewagi operacyjnej sił powietrznych.

wide upgrading of the French Airforce due to:

- Increasing the number and accelerating the schedule of supplies for MRTT (*Multi Role Tanker Transport, avion militaire de transport et de ravitaillement*);
- Continuation of supplies for transport airplane A400M (Photo 4);
- Strengthening the segment of aerial and space reconnaissance: CUGE2, ALSR 3, drones, CERES, MUSIS4;
- Ordering a new lot of RAFALE airplanes and launching the preparation of RAFALE F4 standard;
- Upgrading the MIRAGE 2000D;
- Arming the drones;
- Renovation of the aerial nuclear components;
- Launching the researches over an aerial fighting system of the future (SCAF) in frame of the European cooperation;
- Putting a stress into the innovation to warrant the maintenance of the air forces operational domination.



Fot. 4 . Samolot transportowy A 400M (<https://pl.wikipedia.org>)

Photo 4 . Transport airplane A 400M (<https://pl.wikipedia.org>)

Stan ilościowy wybranych typów uzbrojenia Sił Powietrznych RF na początku i po zakończeniu realizacji LPM [2] (Komunikat MO Republiki Francuskiej z 26/09/2018)

Początek 2019	Koniec 2025
254 samoloty bojowe w tym 143 RAFALE (41 morskich) i 111 MIRAGE 2000 dowolnego typu	253 samolotów bojowych w parku, w tym 171 RAFALE (42 morskich)
63 systemy laserowego oznaczania celów + 4 nowej generacji	34 systemy laserowego oznaczania celów starej generacji + 45 nowej generacji
4 E-3F AWACS	4 E-3F AWACS po modernizacji awioniki i JITDS / łącze danych taktycznych/
15 samolotów tankowania w powietrzu, w tym 1 MRTT i 5 samolotów transportu strategicznego (2 A340 + 3 A310)	15 samolotów tankowania w powietrzu, w tym 12 MRTT i 2 samoloty transportu strategicznego (A340)
48 samolotów transportowych (14 A400M + 14 C-130H, + 18 C160 + 2 C-130J)	43 samolotów transportowych (25 A400M + 14 C-130 H zmodernizowany + 4 C-130J)
36 średnich śmigłowców (11 CARACAL, 2 H225, 20 PUMA et 3 do transportu specjalnego)	36 średnich śmigłowców
40 lekkich śmigłowców	40 lekkich śmigłowców
8 systemów OPL średniego zasięgu SAMP/ T (fr. <i>Sol-Air Moyenne Portee/Terrestre</i>)	8 sekcji systemów OPL średniego zasięgu SAMP/T (fr. <i>Sol-Air Moyenne Portee/Terrestre</i>) zmodernizowanych

Numbers of selected types of the Airforce equipment at the beginning and after completion of LPM [2] (Bulletin of the French Republic MOD from 09.26.2018)

Start in 2019	End in 2025
254 combat airplanes including 143 RAFALE (41 of naval type) and 111 MIRAGE 2000 of any type	253 combat airplanes in the park, including 171 RAFALE (42 of naval type)
63 laser systems for target designation + 4 of a new generation	34 old generation laser systems for target designation + 45 of a new generation
4 E-3F AWACS	4 E-3F AWACS after the upgrading of avionics and JITDS /tactical data bus/
15 planes for air tanking, including 1 MRTT and 5 airplanes of strategic transport (2 A340 + 3 A310)	15 planes for air tanking, including 12 MRTT and 2 airplanes of strategic transport (A340)
48 transport planes (14 A400M + 14 C-130H, + 18 C160 + 2 C-130J)	43 transport planes (25 A400M + 14 upgraded C-130 H + 4 C-130J)
36 medium helicopters (11 CARACAL, 2 H225, 20 PUMA) for special transport	36 medium helicopters
40 light helicopters	40 light helicopters
8 medium range air defence systems SAMP/ T (<i>Sol-Air Moyenne Portee/Terrestre</i>)	8 upgraded sections of medium range air defence systems SAMP/ T (<i>Sol-Air Moyenne Portee/Terrestre</i>)

5.1. Lotnictwo bojowe

Modernizacja samolotów RAFALE (fot.5) będzie ukierunkowana na przekształcenia go w uniwersalny samolot wielozadaniowy, przystosowany do prowadzenia operacji aktualnie i w przyszłości. Flota RAFALE zwiększy swoje możliwości, tak ofensywne jak i defensywne, aby umożliwić siłom francuskim zachowanie zdolności do wejścia w tzw. obszary „A2/AD” (*ang. anti access area denial, fr. déni d'accès/interdiction de zone*). W ramach tej koncepcji, przed 2023 r. rozpocznie się dostawa nowych zasobników przeznaczonych do laserowego oznaczania celów.

Flota wyspecjalizowanych samolotów typu MIRAGE 2000, częściowo zmodernizowana, zostanie utrzymana w służbie.

Siła uderzeniowa lotnictwa myśliwskiego (225 samolotów, w tym 40 Marynarki Wojennej) zostanie zachowana dzięki dostawie 55 zmodernizowanych MIRAGE 2000D i wznowionej transzy dostaw samolotów RAFALE (28 sztuk). Ponadto nowa transza 30 szt. RAFALE w standardzie (F4) zostanie zamówiona w 2023 r. i musi zostać dostarczona do 2030 r.

5.1. The Airforce

The upgrading of RAFALE planes (Photo 5) is aimed to get a universal multitask airplane suitable for missions of today and tomorrow. The fleet of RAFALE will increase both the offensive and defensive capacities facilitating to the French forces the preservation of abilities for entering the so called „A2/AD” areas (*anti access area denial, déni d'accès/interdiction de zone*). In the frame of this concept a delivery of new pods designated for indication of targets by laser will start before 2023.

The fleet of specialised planes MIRAGE 2000 will be partially upgraded to remain in the service.

The striking force of jet fighters (225 jets, including 40 from the Navy) will be preserved due to delivery of 55 upgraded MIRAGE 2000D and a restarted series of supplies of RAFALE (28 jets). Moreover a new series of 30 RAFALE planes in (F4) standard will be ordered in 2023 to be delivered up to 2030.



Fot. 5. Samolot wielozadaniowy RAFALE (<https://pl.wikipedia.org>)

Photo 5. Multitask airplane RAFALE (<https://pl.wikipedia.org>)

Rozwijany w ramach LPM program SCAF (fr. *Système de Combat Aérien du Futur*) obejmie opracowywanie i wdrażanie systemów, których celem będzie przejęcie części zadań rozpoznawczych i transmisji danych z samolotów RAFALE. W trakcie realizacji LPM zostanie podjęta decyzja o rozwoju koncepcji nowego dronu bojowego lub nowego samolotu.

Transport strategiczny - tankowanie w powietrzu

W porównaniu z poprzednim programem rozwojowym, dostawy samolotów MRTT zostaną przyspieszone. Dzięki przyjęciu na uzbrojenie (do 2023 r.) 12 MRTT, możliwe będzie odnowienie floty samolotów tankowania w powietrzu i transportu strategicznego.

Transport lotniczy

Jeśli chodzi o lotnictwo transportowe, dostarczonych zostanie 11 A400M i 2 C130J. Z drugiej strony planuje się modernizację 20 C130H, które zostaną dostarczone do końca 2025 r.

Śmigłowce [2]

W oparciu o decyzję stworzenia zunifikowanej floty śmigłowców, powstałej w wyniku „militaryzacji” cywilnego statku powietrznego, wdrożono program śmigłowca HIL (fr. *hélicoptères interarmées légers*), który zastąpi wszystkie lekkie i średnie statki powietrzne tego typu, w całych siłach zbrojnych (zwłaszcza FENNEC dla sił powietrznych). Studium rozwojowe zakończy się w 2022 r., a pierwsze dostawy mają nastąpić w 2028 r. Łącznie planuje się przyjęcie do służby 169 szt. HIL.

Dowodzenie i kontrola [2]

LPM przewiduje złożenie zamówienia na modernizację 8 naziemnych systemów OPL SAMP / T8, dzięki czemu zwiększone zostaną zdolności w zakresie zwalczania pocisków raketowych.

Ponadto, planuje się modernizację radioelektronicznego wyposażenia 4 samolotów rozpoznania powietrznego i dowodzenia (SDCA)

The SCAF program (*Système de Combat Aérien du Futur*) being developed in the frame of LPM includes the development and implementation of systems aimed to take away some tasks of reconnaissance and data transmission data from RAFALE planes. During the LPM lead a decision will be made about a development concept for a new combat drone or a new plane.

Strategic Transport – Tanking in the Air

Comparing to the former development program the supplies of planes MRTT will be accelerated. The accepting into the service (to 2023) of 12 MRTT will renew the fleet of air tankers and strategic transport.

Air Transport

Concerning the transport aviation, 11 A400M and 2 C130J will be supplied. On the other hand the upgrading of 20 C130H is planned with delivery time up to the end of 2025.

Helicopters [2]

On the grounds of a decision for creating a unified fleet of helicopters by “militarisation” of a civilian aerial vessel, the program was implemented for HIL (*hélicoptères interarmées légers*) helicopter which has to replace all light and medium aerial vessels of this type within the armed forces (especially FENNEC for the air forces). The developing study will be terminated in 2022, and the first supplies will start in 2028. In total, it is planned to accept into the service 169 helicopters HIL.

Command and Control [2]

The LPM foresees that an order for upgrading 8 ground systems of air defence SAMP / T8 will be submitted to increase capacities for rocket missile fighting.

Moreover, it is planned to upgrade the radio-electronic equipment of 4 planes for aerial reconnaissance and command (SDCA) in order to preserve their interoper-

w celu utrzymania ich interoperacyjności z systemami NATO. | erability with NATO systems.



Fot. 6. Lotniskowiec “Charles de Gaulle” ([https:// pl.wikipedia.org](https://pl.wikipedia.org))
Photo 6. Carrier “Charles de Gaulle” ([https:// pl.wikipedia.org](https://pl.wikipedia.org))

Systemy nadzoru, kontroli i dowodzenia w powietrzu będą nadal modernizowane poprzez kontynuację programu SCCOA (system dowodzenia i kontroli operacji lotniczych). Dotyczy to dostawy radarów taktycznych, MA, HA, radiostacji, centrów kontroli, centrów dowodzenia i planowania, a także rozpoznanie prowadzone z przestrzeni kosmicznej.

The aerial systems of survey, control and command will be further upgraded by continuing the SCCOA program (aerial operations command and control system). It refers to supplies of tactical radars, MA, HA, radio transmitters, control centres, command and planning centres, and the space reconnaissance, as well.

6. Modernizacja komponentu jądrowego [2]

LPM 2019-2025 przewiduje rozpoczęcie prac nad modernizacją dwóch komponentów strategicznej broni jądrowej tj. morskiego i lotniczego, w tym w zakresie ich komplementarności. W latach 2019–2023 wysiłki finansowe na rzecz odstraszenia nuklearnego wyniosą około 25 mld EUR i pozwolą zainicjować modernizację obu komponentów jednocześnie.

Komponent morski oparty jest na czterech jądrowych okrętach podwodnych (SNLE) wyposażonych w międzykontynentalne pociski balistyczne. Pełnią one wymienne dyżury bojowe, zapewniając możliwości działania tego systemu przez 365 dni w roku. W ramach LPM zakończona zostanie modernizacja wszystkich SNLE. Jednocześnie planuje się uruchomienie programu budowy okrętów podwodnych o napędzie nuklearnym trzeciej generacji. Ponadto przewiduje się, że od 2025 r. rozpoczną się dostawy nowych jądrowych pocisków balistycznych M51.3.

Komponent lotniczy, wykorzystuje aktualnie pociski ASMPA (*fr. air-sol moyenne portée amélioré*), które montowane są na samolotach MIRAGE 2000N i RAFALE. Samoloty te mogą realizować zadania operacyjne z terytorium kraju jak również z pokładu lotniskowca „Charles de Gaulle” (fot. 6) w dowolnym miejscu świata. W ramach LPM kontynuowana będzie modernizacja, szczególnie w okresie przejścia na wykorzystanie tylko jednej platformy tzn. samolotu RAFALE oraz modyfikacji pocisku ASMPA, a także dostaw jego następcy ASN4G (*fr. air-sol nucléaire 4eme generation*).

7. Podsumowanie

Szczególną cechą planów modernizacji armii francuskiej jest wysoka komplementarność wszystkich prowadzonych w ramach

6. Upgrading the Nuclear Component [2]

The LPM 2019-2025 predicts the launching of work on upgrading two components of the strategic nuclear arms, i.e. the naval and aerial ones, including their complementary aspects. In 2019–2023 the financial efforts for nuclear deterrence will reach ca. EUR 25 bln and may start a simultaneous upgrading of two components.

The naval component is based on four nuclear submarines (SNLE) equipped with intercontinental ballistic missiles. They operate at exchangeable duty schedule to provide the operational readiness of the system throughout 365 days in the year. The upgrading of all SNLE will be completed in the frame of LPM. At the same time it is planned to launch a program for building the submarines of nuclear propelling system of the third generation. Additionally it is expected that the supplies of new ballistic missiles M51.3 will start in 2025.

The component of air forces currently uses the missiles ASMPA (*air-sol moyenne portée amélioré*), which are integrated in planes MIRAGE 2000N and RAFALE. These planes may operate both in domestic area and at any place in the world from the board of carrier „Charles de Gaulle” (Photo 6). The upgrading will be continued in the frame of LPM, especially within a transition period before using only one platform i.e. the RAFALE, and modification of missile ASMPA, and deliveries of its follower ASN4G (*air-sol nucléaire 4eme generation*).

7. Summary

Special feature of the French army upgrading plans is a complementary character of actions undertaken in this process start-

tego procesu działań, od politycznych po ekonomiczne. Według władz w Paryżu ma to umożliwić siłom zbrojnym wypełnianie ich misji w sposób zrównoważony i trwały, poprzez wzmocnienie zasobów związanych z utrzymaniem sprzętu wojskowego, indywidualnym wyposażeniem żołnierza, przygotowaniem operacyjnym, szkoleniem oraz zwracaniem szczególnej uwagi na warunki życia i pracy personelu wojskowego i cywilnego, a także ich rodzin.

LPM 2019-2025 pozwala odnowić zdolności operacyjne i osiągnąć wysoki poziom nasycenia zaawansowanym technicznie uzbrojeniem i sprzętem wojskowym.

Zamiarem Francji jest odgrywanie mocarstwowej roli na arenie międzynarodowej (szczególnie w UE), dlatego też pragnie zagwarantować sobie strategiczną autonomię i przyczynić się do stworzenia europejskich sił zbrojnych. Realizując założenia LPM dąży do przywrócenia równowagi funkcji strategicznych (odstraszanie, rozpoznanie, zapobieganie, ochrona, interwencja), a tym samym zbudowania modelu armii, zdolnego do odegrania roli wiodącej, a nawet zjednoczenia z siłami zbrojnymi innych krajów [1].

W ramach LPM ważną rolę odgrywają działania w zakresie wprowadzania innowacyjnych programów zbrojeniowych, aby stawić czoła przyszłym wyzwaniom oraz zapewnić przewagę operacyjną armii francuskiej w dłuższej perspektywie.

Z drugiej strony dotychczasowe programy modernizacji armii francuskiej napotykały na problemy związane w ich terminową realizacją. Główną przyczyną tych problemów były zawsze ograniczenia finansowe, a środki przeznaczone na założone wydatki zbrojeniowe były przesuwane na cele nie związane z obronnością. Przykładem kłopotów z terminową realizacją programów dla wojska może być, przeznaczony dla Sił Lądowych system SCORPION, Sił Powietrznych MRTT, czy dla Sił Morskich

ing from political to economical ones. According to authorities in Paris, it has to facilitate the execution of missions by the armed forces in a balanced and permanent way through strengthening the resources connected with the maintenance of the military equipment, individual soldier's equipment, preparation of operations, training and applying a special attention to living and working conditions of military and civilian personnel and its families.

The LPM 2019-2025 can revitalise the operational capacities and secure a high level of presence for technologically advanced weapon systems and military equipment.

The objective of France is to be the power in the international area (especially in the EU) and for this reason she tries to preserve a strategic autonomy and to contribute for creation of the European armed forces. The execution of LPM conceptions is focused on providing a balance to strategic functions (deterrence, reconnaissance, prevention, protection, intervention) and by the same on building an army model which can play a leading role or may be united with armed forces of other countries [1].

Activities focused on implementation of innovative armament programs play an important role for the LPM to cope with the challenges of the future and to provide the operational superiority of the French army for a longer perspective.

On the other side the former programs of the French army upgrading have suffered from problems of execution in due times. The main reason of these problems was caused by the financial restrictions, when the assets allocated to armament expenditures were shifted into other assignments. System SCORPION designated for the Land Forces, and the Airforce system MRTT, or the Navy system BARACUDA are the examples of troubles for execution

BARACUDA.

Pomimo deklaracji francuskiego ministra finansów o planowaniu na rok 2021 znacznych inwestycji w rozwój gospodarki, które są elementem walki ze skutkami pandemii COVID-19, należy spodziewać się, że planowana w tym budżecie aktualizacja LPM może dotyczyć ograniczenia realizacji niektórych programów zbrojeniowych.

of military programs in planned times.

In spite of declarations made by the French Finance Minister about significant investments planned in 2021 for development of economy, as one of the components fighting the effects of COVID-19 pandemic, it may be expected that an updating of LPM planned in the budget could limit the execution of some armament programs.

Literatura / Literature

- [1] Ministerstwo Obrony Republiki Francuskiej 16.02.2018 r. - <https://www.defense.gouv.fr/portail/enjeux2/la-lpm-2019-2025/les-actualites2/loi-de-programmation-militaire-2019-2025-textes-officiels>, 21.07.2020 r.;
- [2] Ministerstwo Obrony Republiki Francuskiej 09.02.2020 r. <https://www.defense.gouv.fr/portail/enjeux2/la-lpm-2019-2025/les-actualites2/les-actualites/projet-de-loi-de-programmation-militaire-2019-2025-une-lpm-de-renouveau>; 21.07.2020r.;
Tadeusz Wróbel; Polska Zbrojna; 02.10.2016 Francja – najpotężniejsza armia Unii Europejskiej, 21.07.2020r.;
- [3] Niezależna, Kłopoty francuskiej armii, 14.06.2016 <https://niezalezna.pl/81868-klopoty-francuskiej-armii> 21.07.2020r.;
- [4] Samuel Faure i Christian Lequesne, 2016 r. “Variétés de la décision. Le dilemme de la politique d’armement en Europe : le cas de la France de 1945 à nos jours” wydawca - Sciences Po - Institut d'études politiques de Paris

