

## AIGLE

Classe de destróieres.

Baseada na classe Guépard, a classe Aigle teve 12 unidades, divididas em dois grupos distintos, que diferiam apenas em que o segundo grupo tinha um tubo lança-torpedos a mais: grupo Aigle (Aigle, Albatros, Gerfaut, Vantour, Milan e Epervier) e grupo Vauquelin (Cassard, Chevalier Paul, Maillé Brézé, Kersaint, Tartu e Vauquelin), sendo o grupo Aigle do programa de 1927, e o Vauquelin do programa 1928-9. Todos foram completados entre 1931 e 1934.

Tiveram bastante ação na 2ª Guerra Mundial. O Maillé Brézé sofreu uma explosão acidental em Greenock (Escócia), a 30/04/40, após incendiar-se. O Chevalier Paul foi afundado por Swordfishes na costa da Síria a 16/06/41. O Albatros, o Epervier e o Milan foram destruídos combatendo a “Operação Tocha” (08/11/42). O Albatros foi recuperado, reparado e usado para treinamento de artilharia (foi desativado a 09/09/59). Todos os outros foram autoafundados em Toulon a 27/11/42 para evitar sua captura pelos alemães. O Aigle, o Gerfaut e o Vantour foram recuperados, mas nenhum deles voltou ao serviço (o Vantour acabou afundado pela aviação aliada).

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Grupo Aigle: eram armados com 5 canhões de 5,5 polegadas, 4 canhões AA de 37 mm, 4 metralhadoras AA de 13,2 mm e 6 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas (7 no grupo Vauquelin) e 4 lançadores de cargas de profundidade. Deslocamento - 2.441 T (padrão). Comprimento - 129,30 m. Velocidade - 36 nós.



Milan, 1936 ou 1937

## **AILETTE**

Classe de canhoneiras.

Essa classe compunha-se de apenas 2 barcos (Ailette e Escaut), ambos lançados e completados em 1918. Porém, em 1934, a Escaut foi desativada.

Em 1930, a Ailette teve o armamento modificado, com os dois canhões de 65 mm substituídos por um de 75 mm. Ao se iniciar a 2ª Guerra Mundial, ela servia em Lorient. No momento do armistício francês, ela estava em Casablanca. A 31/10/40, ela foi desarmada no Marrocos e em outubro de 1941, ela foi desativada. Foi desmantelada em 1956.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armada com 4 canhões de 100 mm e 1 canhão de 75 mm. Deslocamento - 492 T(padrão). Comprimento - 66,90 m. Velocidade - 20 nós.



Ailette, junho de 1935.

## ALGÉRIE

Cruzador pesado.

Talvez o melhor cruzador pesado de sua época, o Algérie foi lançado a 21/05/32 e completado a 15/09/34. Foi concebido para enfrentar os encouraçados-de-bolso alemães e os cruzadores da classe Zara italiana. Era um vaso notavelmente equilibrado, sendo bem blindado, com autonomia adequada e poderoso armamento AA. Em 1942, recebeu um radar experimental.

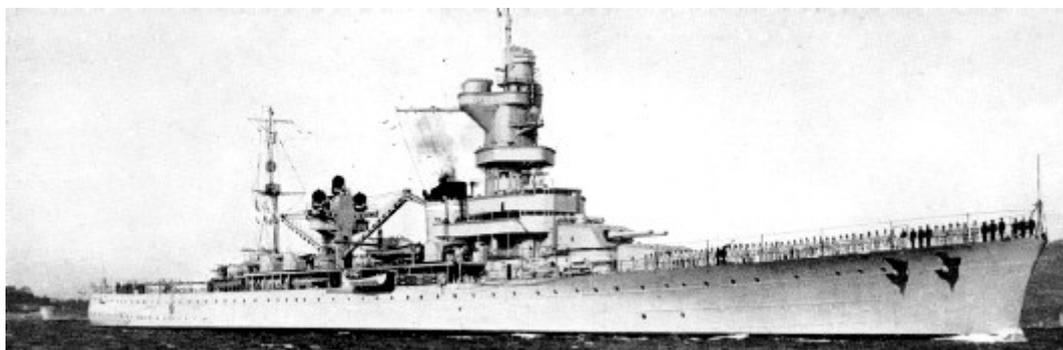
Ao começar a 2ª Guerra Mundial, ele participou da caçada ao Graf Spee pelo Atlântico. Em março de 1940, ele transportou os fundos do Banco da França para o Canadá. A 14/06/40, tomou parte na "Operação Samoyède" (o bombardeio contra Gênova), quando a Itália declarou guerra à França.

No momento do armistício, ele estava em Toulon. Em novembro de 1940, ele escoltou o encouraçado Provence de Mers-el-Kebir para Toulon para reparos após o ataque britânico.

A 27/11/42, foi afundado por sua tripulação em Toulon. Foi resgatado pelos italianos a 18/03/43, mas não pôde ser reparado e foi então sucateado.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 8 canhões de 8 polegadas, 12 canhões de 3,9 polegadas, 8 canhões AA de 37 mm (em 1941 passou a ter 16), 16 metralhadoras AA de 13,2 mm (em 1941 passou a ter 36) e 6 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas. Tinha uma catapulta para hidroaviões (removida em 1941). Deslocamento - 10.000 T (padrão). Comprimento - 186,20 m. Velocidade - 31 nós.



Algérie

### AMC 35

Tanque leve.

Em 1934, o Renault YR\* foi adotado pelo Exército francês, sendo denominado AMC\*\* 34. No entanto, sua produção limitou-se a apenas 12 unidades. Com o aumento da produção de tanques, os AMC 34 foram enviados ao Marrocos, onde foram retirados das unidades de 1ª linha no início de 1940.

Para atender a uma nova demanda do Exército francês, a Renault lançou o ACG-1, com melhoramentos na suspensão e uma nova torre (o YR tinha a mesma torre do FT-17). Ele foi adotado pela cavalaria e infantaria motorizadas sob a designação AMC 35.

Produzido entre 1938 e 1940, ele contou com 47 unidades. Outro modelo foi produzido para a Bélgica, o ABCC, com torre e armamentos diferentes (10 unidades). No entanto, ele revelou-se mecanicamente inseguro.

Apenas 15 deles estavam em serviço no Exército francês ao começar a 2ª Guerra Mundial e alguns deles combateram no Baixo Sena e em Saumur. Torres excedentes dele foram instaladas em defesas fixas e de costa.

Após a queda da França, alguns foram empregados pelos alemães para treinamento, sendo rebatizados PzKpfw AMC 738(f).

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O ACG 1 era armado com 1 canhão de 47 mm e 1 metralhadora de 7,5 mm. Comprimento - 4,43 m. Largura - 2,06 m. Altura - 2,28 m. Velocidade - 42 km/h. Peso - 14,5 T. Blindagem (máx) - 25 mm. Tripulação - 3 homens.



ACG 1

---

\* Durante o desenvolvimento de um projeto, a Renault batizava seus desenhos com um código de duas letras, de base puramente cronológica e sem nenhum significado próprio.

\*\* Auto-Mitrailleuse de Combat = Auto-Metralhadora de Combate.

### AMC M23

Meialagarta.

Nos anos 20, a Citroën produziu veículos de meialagarta, usando sistemas de lagarta projetados por Adolphe Kégresse, para viagens exploratórias na África e Oriente Médio. Surgia assim o meialagarta Citroën-Kégresse.

Em 1923, foi apresentado o primeiro modelo militar, o AMC\* Citroën-Kégresse-Schneider M23. Lançado dois anos depois, 16 unidades dele foram entregues a unidades de cavalaria no Levante e alguns ainda estavam em serviço durante a luta com as forças da Commonwealth em junho de 1941\*\*.

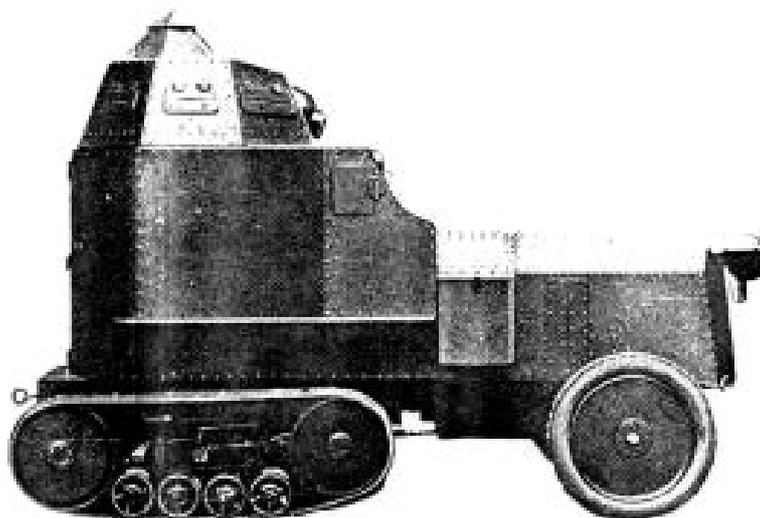
Estes veículos não foram particularmente bem-sucedidos devido à baixa velocidade em estrada e à instabilidade gerada pelo seu alto centro de gravidade.

Alguns desses veículos foram fornecidos à Polônia em 1926.

Em 1932, a Citroën desenvolveu um novo modelo, o AMC P28. Lançado em 1933, ele teve 50 unidades produzidas, todas retiradas de serviço antes de 1940. O Uruguai adquiriu 3 unidades dele em 1933, tornando-se ele o 1º blindado do Uruguai (um deles é hoje preservado em Montevideú).

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 1 canhão de 37 mm ou 1 metralhadora. Comprimento - ? Largura - ? Altura - ? Motor - ? Peso - ? Velocidade - 30 km/h. Blindagem(máx) - ? Tripulação - ?



M23

---

\* Auto-Mitrailleuse de Combat = Auto-Metralhadora de Combate

\*\* Também havia no Levante 5 unidades de um veículo chamado Auto-Mitrailleuse Légère (AML) Panhard-Zudel.

### **AMC P16**

Meialagarta.

Desenvolvido a partir de 1924, o Panhard-Schneider AMC P16, também conhecido como Autochenille Citroën-Kégresse M29, era um meialagarta de reconhecimento e foi produzido entre 1929 e 1931, totalizando 100 unidades (sendo 4 de pré-série). A Citroën produziu os chassis, a Kégresse, a suspensão, a Panhard, o motor e a Schneider era responsável pela montagem final.

Lançado em 1930, ele equipou as unidades de cavalaria mecanizada e de carros blindados das divisões de infantaria francesas (onde era chamado AMR Schneider P16). A 10/05/40, 54 deles estavam operacionais na França, além de outros 14 que haviam sido enviados para a Tunísia (depois Argélia). Embora quase obsoletos, tiveram algum sucesso em ação, embora muitos tivessem que ser abandonados por problemas técnicos. Após o armistício, os alemães não o incluíram em seu arsenal.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 1 canhão de 37 mm (depois 20 mm) e 1 metralhadora de 7,5 mm. Comprimento - 4,83 m. Largura - 1,75 m. Altura - 2,60 m. Motor - 60 HP. Peso - 6,8 T. Velocidade - 50 km/h. Blindagem(máx) - 11,4 mm. Tripulação - 3 homens.



AMC P16 Schneider

### AMD LAFFLY 50 AM

Carro blindado.

Também chamado de "White-Laffly"\* , o AMD Laffly 50 AM nada mais era que uma modernização dos velhos White mle 1917 (fabricado por Ségur & Lorgeuvre) realizada pela Laffly entre 1932 e 1934. Ao todo, 98 Whites tiveram seus chassis substituídos no processo.

Em 1940, a maioria dos Laffly 50 AM estavam de serviço nas colônias (África do Norte, Levante e Indochina). Porém, o 4º GRDI, na França, ainda possuía cerca de 20 desses veículos. Algumas unidades permaneceram em serviço até 1943.

As unidades capturadas pelos alemães foram designadas Panzerspähwagen Wh 201(f) e usadas para patrulhamento e treinamento.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 1 canhão de 37 mm e 1 metralhadora de 8 mm. Comprimento - 5,40 m. Largura - 2,30 m. Altura - 2,48 m. Peso - 6,5 T. Motor - 50 HP. Velocidade - 70 km/h. Blindagem(máx) - 8 mm. Tripulação - 4 homens.



Laffly 50 AM

---

\* Incorretamente, pois não restou nada do White original.

**AMD LAFFLY 80 AM**

Carro blindado.

Entre 1934 e 1935, a Laffly novamente modernizou velhos carros White da 1ª Guerra Mundial, recebendo um novo motor, mais potente, e novo armamento. No entanto, o AMD Laffly 80 AM (também chamado de Laffly-Vincennes) já era considerado obsoleto ao deixar a fábrica e, portanto, sua produção foi interrompida com apenas 28 unidades produzidas.

Todas as unidades dele foram enviadas à Tunísia, onde equiparam dois esquadrões de reconhecimento. Participaram dos combates na Tunísia em 1942-43 contra alemães e italianos e alguns ainda estavam em serviço em 1955.

As unidades capturadas pelos alemães foram designadas Panzerspähwagen Laf 202(f) e usadas para patrulhamento e treinamento.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 1 metralhadora de 13,2 mm e 1 metralhadora de 7,5 mm. Comprimento - 5,70 m. Largura - 2,10 m. Altura - 2,50 m. Peso - 7,5 T. Motor - 80 HP. Velocidade - 80 km/h. Blindagem(máx) - 20 mm. Tripulação - 4 homens.



Laffly 80 AM

### **AMD LAFFLY S15 TOE**

Carro blindado.

Baseado no Laffly S15, o AMD Laffly S15 TOE era um veículo blindado destinado a serviço na África do Norte. Ele foi apresentado em 1934 e testado em 1935, sendo lançado em 1939. Ele não apenas podia atuar como um carro blindado de reconhecimento, mas também como transporte blindado de pessoal, podendo transportar até 6 homens.

O S15 TOE teve 45 unidades produzidas e foram empregadas na África do Norte (25 unidades) e na África Ocidental (20). Após o armistício, 4 unidades dele foram entregues aos italianos e modificados para usar armamento italiano. Eles foram usados, pelo menos, até maio de 1942.

Foi usado pelos franceses livres em sua primeira vitória sobre os italianos em Koufra.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 1 metralhadora de 7,5 mm. Comprimento - 4,55 m. Largura - 1,85 m. Altura - 2,45 m. Peso - 5,2 T. Motor - 60 HP. Velocidade - 60 km/h. Blindagem(máx) - 7 mm. Tripulação - 3 homens.



### AMD PANHARD 165/175

Carro blindado.

Inicialmente chamado de TOE\* M32, o Panhard AMD\*\* 165/175 foi o precursor de uma linhagem de carros blindados franceses que surgiu da longa parceria entre a Panhard e o Exército francês.

Lançado em 1933, ele teve apenas 28 unidades produzidas e se destinava às colônias francesas da África do Norte e no Levante (onde havia 16 deles a 10/05/40). As unidades capturadas pelos alemães foram designadas Panzerspähwagen 203(f) e usadas para treinamento e patrulhamento.

Teve uma versão de transporte blindado especialmente produzida para as colônias, o Panhard 179, designado VBTC\*\*\*. Era um Panhard 165/175 sem a torre, que contava 30 unidades em serviço nas colônias em 1940.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 1 canhão de 37 mm e 1 metralhadora de 7,5 mm. Comprimento - 5,43 m. Largura - 2,00 m. Altura - 2,76 m. Peso - 6,7 T. Motor - 86 HP. Velocidade - 75 km/h. Blindagem(máx) - 9 mm. Tripulação - 4 homens.



Panhard 165/175

---

\* Théâtre d'Opérations Extérieures = Teatros de Operações no Exterior.

\*\* Auto-Mitrailleuse de Découverte = Auto-Metralhadora de Descoberta (Exploração).

\*\*\* Voiture Blindée de Transport de Combattants = Veículo Blindado de Transporte de Combatentes.

### AMD PANHARD 178

Carro blindado.

O Panhard AMD 178 4x4 foi o melhor carro blindado francês da 2ª Guerra Mundial. Seu protótipo foi testado em 1933 e ele entrou em produção em 1935, mas só foi lançado no Exército francês em 1937 (219 unidades dele haviam sido produzidas até 01/09/39). Ele teve ainda versões de carro-comando (com rádio, mas sem armamento, 24 unidades) e colonial, para uso na Indochina (apenas 8 foram produzidos, dos quais apenas 4 realmente foram embarcados e pelo menos 1 foi capturado pelos japoneses). Ao tempo do armistício, 491 veículos haviam sido produzidos, em todas as versões. Após a ocupação alemã, mais 176 unidades foram produzidas para a Wehrmacht. Após a libertação, ele voltou a ser produzido, agora com um canhão de 47 mm (chamado de Panhard 178B). Ele teve um total geral de 1.143 unidades produzidas.

Oficialmente chamado de AMD Panhard Modèle 1935, ele se destinava ao reconhecimento de longo alcance e foi empregado por unidades de infantaria e cavalaria. Além de participar da campanha da França de 1940, um esquadrão equipado com ele participou da campanha da Noruega.

Após a derrota da França, ele foi utilizado pelos alemães (designado Panzerspähwagen 204(f)) em funções de reconhecimento, policiamento e patrulha antipartisan. Ele equipou as 7ª e 20ª Divisões Panzer e foi o veículo do Eixo que chegou mais perto de Moscou em fins de 1941. Alguns foram rearmados com canhões de 20 mm e outros foram convertidos a caçatanques, com canhões de 50 mm, enquanto 43 deles foram convertidos a carros de patrulha ferroviários. Ele também equipou trens blindados.

A França de Vichy foi autorizada a manter 64 deles, mas sem o canhão, substituído por outra metralhadora. Também foi usado pela resistência francesa em 1944.

No pós-guerra, atuou ainda na Síria, Taiti, Djibuti e Vietnã e permaneceu em serviço no Exército francês até os anos 60.

Uma interessante característica dele é que ele tinha comandos de direção nas duas extremidades, permitindo assim uma rápida mudança de direção.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 1 canhão de 25 mm e 1 metralhadora de 7,5 mm. Comprimento - 4,79 m. Largura - 2,01 m. Altura - 2,31 m. Motor - 105 HP. Peso - 8,2 T. Velocidade - 72 km/h. Blindagem (máx) - 26 mm. Tripulação - 4 homens.



AMD Panhard Modèle 1935

**AMD WHITE MLE 1918**

Carro blindado.

O White 1918 foi construído sobre o chassi do caminhão comercial americano White. Ele se destacava pela disposição de seu armamento, pois o canhão atirava para a frente e a metralhadora para a ré, ambos na torre. Poucas unidades dele chegaram a entrar em ação na 1ª Guerra Mundial e, durante a década de 20, ele recebeu pneus.

Ele foi usado até 1933 na França, mas continuou em serviço no Levante até 1941 (40 unidades) e na Indochina (10).

Teve cerca de 230 unidades produzidas, 86 das quais permaneciam em serviço ao se iniciar a 2ª Guerra Mundial.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 1 canhão de 37 mm e 1 metralhadora de 8 mm. Comprimento - 5,60 m. Largura - 2,10 m. Altura - 2,75 m. Peso - 6 T. Motor - 35 HP. Velocidade - 45 km/h. Blindagem(máx) - 8 mm. Tripulação - 4 homens.



### **AMIOT 143**

Bombardeiro.

Como quase todos os bombardeiros franceses da guerra, o Amiot 143, desenhado em 1928 e lançado em 1935, já estava totalmente superado em 1939.

Ele foi projetado para atuar como um avião polivalente: bombardeiro diurno, bombardeiro noturno, avião de reconhecimento de longo alcance e escolta de bombardeiros. Seu protótipo, o Amiot 140, voou pela primeira vez em 1931, mas sua produção só começou em 1935 e estendeu-se até 1937.

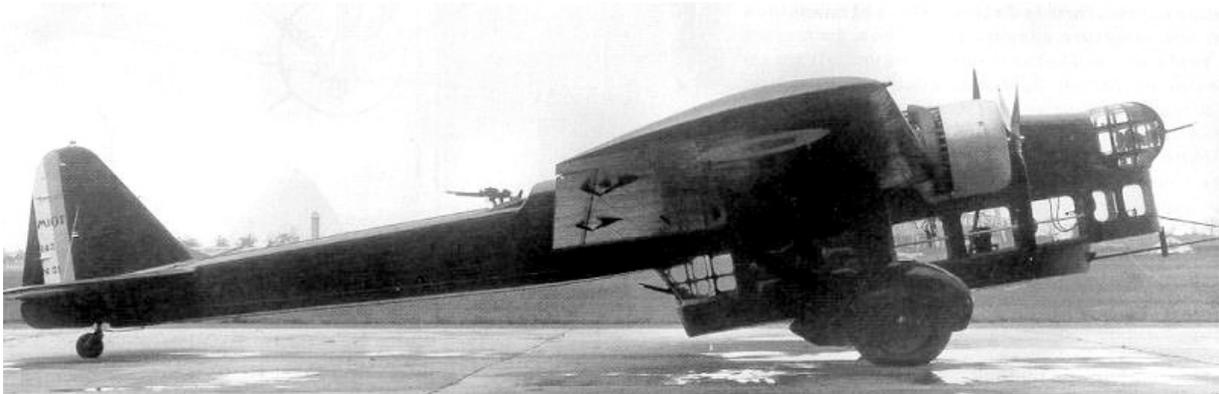
Apesar de seu aspecto obsoleto, era um avião resistente e popular entre os seus pilotos, embora não fosse muito manobrável. Mesmo assim, 67 deles equipavam unidades de 1ª linha no momento da invasão alemã (50 na França e 17 na África).

Ele atuou até onde lhe foi possível, geralmente em incursões noturnas sem escolta. Durante a “Guerra de Mentira”, esses aparelhos despejaram panfletos e realizaram operações de reconhecimento sobre a Alemanha. Durante a campanha de 1940, eles despejaram um total de 523 toneladas de bombas. A 14/05/40, 13 Amiot 143 tentaram bombardear a cabeça-de-ponte alemã em Sedan – 12 foram abatidos. Após o armistício, o Amiot 143 continuou atuando na França de Vichy (onde um grupo de bombardeiros continuou equipado com ele até julho de 1941) e como avião de transporte na Síria e na Tunísia até fevereiro de 1944 (então com os aliados). Os alemães capturaram 12 unidades dele e alguns foram usados como transporte.

Teve um total de 376 unidades produzidas, sendo 178 na versão BN4, 138 na M4 e 60 na M5.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O Amiot 143M4 era armado com 4 a 6 metralhadoras de 7,5 mm e tinha capacidade para 1.600 kg de bombas. Comprimento - 18,25 m. Envergadura - 24,50 m. Altura - 5,65 m. Motores(2) - 870 HP. Peso(máx) - 9.700 kg. Velocidade - 310 km/h. Autonomia - 1.200 km. Teto - 7.900 m. Tripulação - 5 homens.



Amiot 143M

### AMIOT 354

Bombardeiro.

O Amiot 354 foi o ápice de uma série originada em 1934 a partir do avião de correio Amiot 341. Teve diversas versões (350 a 357), todas diferindo basicamente nos motores.

O Amiot 354 voou pela primeira vez em novembro de 1939 e logo foi ordenada a produção de 285 aparelhos dos modelos 351 (de cauda dupla) e 354 (de cauda simples), mas apenas 108 (incluindo protótipos) chegaram a ser entregues à Armée de l'Air, sendo 18 Amiot 351 e 86 Amiot 354.

Lançado em princípios de 1940, apenas dois grupos de bombardeiros equipados com ele (GB I/21 e GB II/21, baseados em Avignon) atuaram na campanha da França. Ele estreou numa missão de reconhecimento armado a 16/05/40. A 17/06/40, os aviões sobreviventes fugiram para a África do Norte, mas depois do armistício foram repatriados. Foi então usado por Vichy como avião de correio e 4 unidades foram usadas pela Luftwaffe como transportes.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O Amiot 354 era armado com 1 canhão de 20 mm e 2 metralhadoras de 7,5 mm e tinha capacidade para 1.200 kg de bombas. Comprimento - 14,50 m. Envergadura - 22,83 m. Altura - 4,08 m. Motores(2) - 1.060 HP. Peso(máx) - 11.324 kg. Velocidade - 480 km/h. Autonomia - 2.500 km. Teto - 10.000 m. Tripulação - 4 homens.



Amiot 354

### AMR 33

Blindado leve.

Em 1932, o Exército francês requisitou um veículo blindado de reconhecimento leve. A Renault apresentou alguns protótipos e o AMR (Auto-Mitrailleuse de Reconnaissance = Auto-Metralhadora de Reconhecimento) Renault Modèle 1933 VM foi adotado para emprego pela cavalaria em 1933.

Contudo, logo demonstrou deficiências. Embora fosse muito veloz para um veículo de lagartas, ele apresentava problemas mecânicos na sua suspensão. Seu substituto chegou dois anos depois, na forma do AMR 35.

Apesar do nome, ele não foi empregado para reconhecimento, mas para apoio à cavalaria desmontada. No momento da invasão alemã, ele equipava as DLC (Divisions Légères de Cavalerie) e havia 113 unidades dele operacionais (das 123 que foram produzidas). Ele teve ainda uma versão de carro-comando, equipada com rádio (AMR 33 TSF\*, apenas 3 unidades).

Sua participação na 2ª Guerra Mundial foi pequena e, geralmente, malfadada. A 10/05/40, um AMR 33 da 3ª DLC teve a não muito honrosa distinção de ter sido o primeiro blindado francês a ser destruído na campanha de 1940. Durante a primeira semana de combates, 75% dos AMR 33 foram perdidos, muitos por problemas mecânicos.

Após a queda da França, foi usado pelos alemães, designado Panzerspähwagen (PzSpWg) VM 701(f), inclusive como morteiro autopropulsado. Um único exemplar é hoje preservado no Museu de Saumur.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 1 metralhadora de 7,5 mm. Comprimento - 3,50 m. Largura - 1,64 m. Altura - 1,73 m. Peso - 5,5 T. Velocidade - 54 km/h. Blindagem (máx) - 13 mm. Tripulação - 2 homens.



AMR 33

---

\* "Télégraphie Sans Fil".

**AMR 35**

Blindado leve.

A ineficiência do AMR 33 levou a Renault, em 1934, a desenvolver um novo veículo de reconhecimento para a cavalaria, que ficou conhecido como Renault ZT. A principal modificação foi substituição do motor por um mais potente e o seu reposicionamento na traseira.

Com a deterioração da paz, 100 desses carros foram encomendados e ele foi produzido em diferentes versões: uma armada com uma metralhadora de 7,5 mm (87 unidades, das quais, 57 equipadas com rádio); outra armada com 1 metralhadora de 13,2 mm (80 unidades); a versão ZT-2 (10 unidades) era armada com 1 canhão de 25 mm e 1 metralhadora de 7,5 mm; a ZT-3 (10 unidades) na verdade era um canhão antitanque autopropulsado, sem torre, com o mesmo armamento da ZT-2; e a ADF-1 era um veículo de comando com dois rádios (13 unidades). Existiram ainda as versões: ZT-4 (que se destinava às colônias, com melhoramentos na ventilação, armada apenas com uma metralhadora de 7,92 mm – das 40 unidades produzidas, algumas foram apressadamente enviadas ao front francês em 1940), YS-1, um veículo de comando sem torre (10 unidades) e YS-2 era um veículo de observação de artilharia (apenas 1 construído).

Lançado em 1936, esse veículo teve um total de 251 unidades produzidas, em todas as versões.

Ao se iniciar a invasão alemã, 187 AMR 35 estavam em serviço e muitos acabaram sendo perdidos por problemas mecânicos. Após o colapso francês, foram usados pelos alemães, sendo batizados Panzerspähwagen (PzSpWg) ZT 702(f). Foi usado também como plataforma móvel para morteiros de 81 mm (chamado de 8 cm schwere Granatwerfer 34 auf Panzerspähwagen AMR35(f)) e alguns foram rearmados com canhões de 20 mm. A versão de comando foi designada Panzerkampfwagen 770(f). Os soviéticos encontraram 3 ZT-4 ao entrar em Praga.

Também foi exportado para a China, sob a designação Renault ZB, que adquiriu 16 unidades dele em 1936 (4 pela província de Yunan – a China só receberia esses veículos entre 1938 e 1940).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Todas as versões, em linhas gerais, tinham as mesmas especificações técnicas, exceto o armamento, como citado acima. Comprimento - 3,84 m. Largura - 1,76 m. Altura - 1,88 m. Peso - 6,5 T. Velocidade - 60 km/h. Blindagem (máx) - 13 mm. Tripulação - 2 homens.



AMR 35, com metralhadora de 13,2 mm.

## **ARDENT**

Classe de escoltas.

Durante a 1ª Guerra Mundial, os franceses construíram uma classe de 26 barcos para combate aos submarinos alemães. Destes, 22 foram descartados até 1938.

Em 1939, os quatro remanescentes foram classificados como avisos de 2ª classe e estavam equipados como caça-minas. Eram eles: Etourdi (pouco menor que os demais), Tapageuse, Dédaigneuse (lançados em 1916) e Audacieuse (lançado em 1917).

O Audacieuse foi desativado a 20/01/40 e foi afundado pelos alemães em Lorient em 1944. O Etourdi foi autoafundado em Brest para evitar captura a 18/06/40.

No momento do armistício, o Dédaigneuse estava em Toulon e o Tapageuse em Bizerta. O Tapageuse foi capturado pelos aliados durante os desembarques na África do Norte em novembro de 1942 e foi desativado em 1944. O Dédaigneuse foi autoafundado em Toulon a 27/11/42, mas foi salvo pelos italianos e rebatizado FR.56. Com a rendição italiana, foi tomado pelos alemães e rebatizado M 6020 (ignora-se seu destino).

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 2 canhões de 3,9 polegadas e 2 metralhadoras AA de 13,2 mm. Deslocamento - 310 T (padrão). Comprimento - 60,20 m. Velocidade - 17 nós.

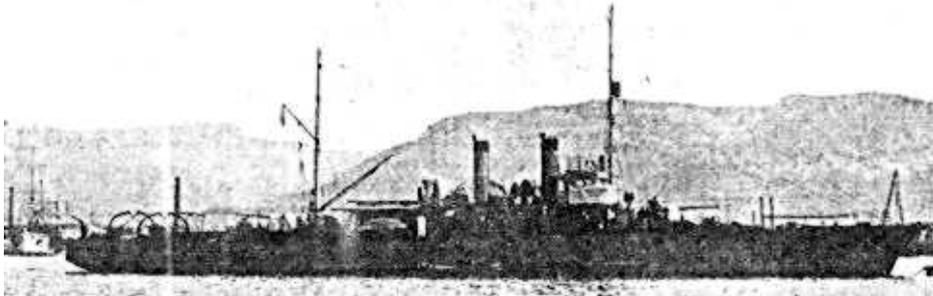


Foto de 1921 de um dos barcos da classe Ardent.

## **ARGONAUTE**

Classe de submarinos.

Primeira classe do grupo de 630 toneladas (desenho Schneider-Laubeuf ou Desenho "D"), a Argonaute teve 5 barcos: Argonaute, Aréthuse, Atalante, La Vestale e La Sultane, todos construídos entre 1927 e 1935.

Essa classe serviu ativamente durante a 2ª Guerra Mundial. No momento da rendição francesa, o Argonaute, o Aréthuse e o Atalante estavam sediados em Toulon e o La Vestale e o La Sultane em Bizerta.

A 08/11/42, o Argonaute foi afundado pelos destróieres HMS Achates e HMS Westcott durante a "Operação Tocha", em Oran. Os demais se alinharam com os aliados até o fim da guerra (o Aréthuse participou da libertação da Córsega). Foram todos desativados em 1946.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armada com 6 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas, 2 tubos lança-torpedos de 15,75 polegadas, 1 canhão de 3 polegadas e 1 metralhadora AA de 13,2 mm. Deslocamento - 630/798 T. Comprimento - 63,40 m. Motores (2 Diesel/ 2 Elétricos) - 1.300/1.000 HP. Velocidade - 14/9 nós. Tripulação - 41 homens.



Argonaute

## **ARGUS**

Classe de canhoneiras fluviais.

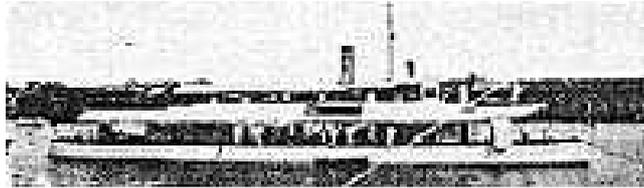
Em 1920, os franceses decidiram construir duas novas canhoneiras, a classe Argus (Argus e Vigilante) para substituir as duas canhoneiras de mesmo nome construídas em 1900. Elas foram construídas no arsenal de Toulon em 1922, desmontadas, levadas para a Indochina e montadas novamente em 1924, passando a fazer parte da Flotilha do rio Sikiang a 01/07/1924, no Cantão.

A Argus, porém, sob a pressão japonesa, foi para Hong Kong em outubro de 1939 para ser desarmada. Em outubro do ano seguinte, enquanto era rebocada para Haiphong, a Argus enfrentou um tufão e ficou muito danificada. Em 1941, ela foi cedida aos chineses e foi rebatizada San Min\*. Ignora-se seu destino.

A Vigilante, que serviu no rio Vermelho (Vietnã) foi danificada por um ataque aéreo a 25/02/44 e foi rebocada para Haiphong. Quando os japoneses tentaram se apossar dos navios franceses em março de 1945, ela foi afundada por sua tripulação a 09/03/45. Em 1946, ela foi resgatada e foi convertida ao serviço mercante.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armadas com 2 canhões de 75 mm, 2 canhões de 37 mm e 4 metralhadoras. Deslocamento - 218 T(padrão). Comprimento - 51,80 m. Velocidade - 12 nós.



Argus

---

\* A Balny eventualmente foi reportada como tendo sido igualmente rebatizadas como San Min.

## **ARIANE**

Classe de submarinos.

Outro dos modelos de 600 toneladas (série Normand-Fenaux, ou Tipo "B"), a classe Ariane teve 4 barcos: Ariane, Eurydice, Danaé e Ondine. Essas naves foram construídas entre 1923 e 1929, sendo modernizadas em 1937/8, menos o Ondine, que foi perdido numa colisão acidental a 03/10/28.

As três classes que formam o grupo de 600 toneladas apresentam diferenças marcantes entre si, mas são todas baseadas nas mesmas exigências técnicas.

Serviram no Mediterrâneo e no Atlântico durante a guerra, estando todos em Oran no momento do armistício.

O Ariane e o Danae foram desarmados em outubro de 1940 e foram afundados por suas tripulações em Oran, a 09/11/42, enquanto o Eurydice foi autoafundado em Toulon a 27/11/42. No entanto, foi resgatado pelos italianos, embora nunca fosse reparado. Acabou afundado pela aviação aliada a 22/06/44.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 7 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas, 1 canhão de 3 polegadas e 2 metralhadoras AA de 13,2 mm. Deslocamento - 626/787 T. Comprimento - 65,90 m. Motores (2 Diesel/ 2 Elétricos) - 1.200/1.000 HP. Velocidade - 14/7,5 nós. Tripulação - 41 homens.



Danae, 1928

**ARRAS**

Classe de escoltas.

A classe Arras foi ordenada em 1917, mas a maioria de seus barcos só foi lançada e completada após a 1ª Guerra Mundial (o Reims só foi completado em 1924). Do total de 30 barcos construídos, apenas 11 ainda estavam em serviço em 1939, a saber: Arras, Ypres (ex-Dunkerque, ambos lançados em 1918), Belfort, Lassigny, Les Épargés, Tahure, Coucy, Épinal, Vauquois, Amiens e Calais (1919). Destes, o Ypres e o Les Épargés eram usados como navios-oceanográficos e o Belfort como tênder para hidroaviões, com base em Boulogne.

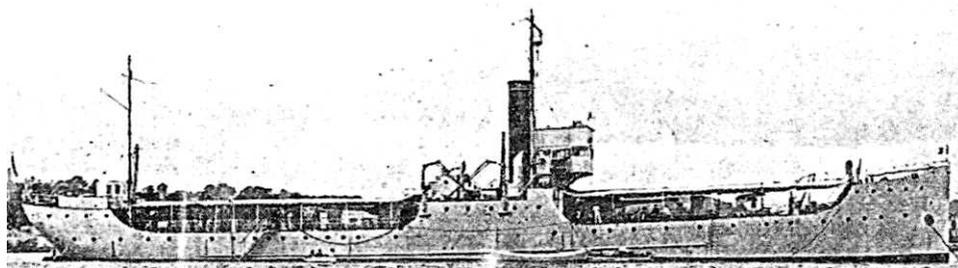
Os demais faziam serviço de patrulha. O Amiens, o Arras, o Belfort e o Épinal participaram da evacuação de Dunquerque. O Vauquois foi afundado por uma mina magnética em Brest a 18/06/40. No momento do armistício francês, o Arras, o Amiens e o Épinal estavam em Portsmouth; o Ypres estava em Bizerta; o Belfort e o Coucy estavam em Plymouth; o Lassigny estava em Beirute; o Les Épargés estava em Toulon; o Tahure estava na Indochina e o Calais estava em Dacar.

O Arras, o Amiens, o Coucy, o Épinal e o Belfort juntaram-se aos Franceses Livres. O Calais permaneceu com a França de Vichy até 1944, quando se passou para os aliados. O Lassigny foi desarmado na Tunísia a 31/10/40, foi capturado pelos italianos a 08/12/42 e autoafundado em julho de 1943 (foi finalmente descartado a 12/08/47). O Les Épargés foi autoafundado em Toulon a 27/11/42, mas foi resgatado pelos italianos e tomado pelos alemães em setembro de 1943, que passaram a usá-lo como caçaminas (batizado M 6060). O Tahure participou da Batalha de Koh Chang (contra a Tailândia, a 17/01/41) e foi afundado pelo USS Flasher próximo a Hainan a 29/04/44.

Os demais sobreviveram à guerra. O Arras foi descartado em 1946 e o Amiens, em 1949. O Belfort (que não foi mais utilizado durante a guerra) retornou à França em 1945, mas só foi descartado em 1956. O Épinal retornou à França a 06/09/45. Ignora-se o destino final do Calais, do Coucy, do Épinal, do Les Épargés e do Ypres.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 2 canhões de 5,5 polegadas, 2 canhões de 37 mm e 4 metralhadoras AA de 13,2 mm. Transportavam cargas de profundidade. Deslocamento - 850 T (padrão). Comprimento - 85,00 m. Velocidade - 16 nós.



Coucy, 1933.

### ARSENAL VG-33

Caça.

Desenvolvido através de vários protótipos a partir de 1937, o Arsenal VG-33 era um caça produzido essencialmente com materiais não-estratégicos (como madeira) e fortemente armado. Nos testes oficiais, atingira a velocidade de 558 km/h.

Ele voou pela 1ª vez a 25/04/39, sendo lançado em 1940. Ele era mais veloz e mais manobrável que o Me 109. Porém, sua produção foi em pouco tempo interrompida pela invasão alemã. Teve 167 unidades produzidas (das 820 encomendadas), embora a grande maioria nunca chegasse a receber seus motores e muitas foram destruídas para evitar captura quando Villacoublay teve que ser evacuada a 12/06/40. Apenas 19 unidades (das 40 que teriam sido concluídas antes do armistício) chegaram a entrar em serviço, no GC I/55 (que atuou por apenas uma semana).

Após o armistício, a Luftwaffe confiscou 12 unidades dele para treinamento.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 1 canhão de 20 mm e 4 metralhadoras de 7,5 mm. Comprimento - 8,54 m. Envergadura - 10,80 m. Altura - 3,31 m. Motor(1) - 860 HP. Peso(máx) - 2.655 kg. Velocidade - 558 km/h. Autonomia - 1.200 km. Teto - 11.000 m. Tripulação - 1 homem.



### **AUTOCANON DE 75 MM MODÈLE 1913/34**

Canhão antiaéreo autopropulsado.

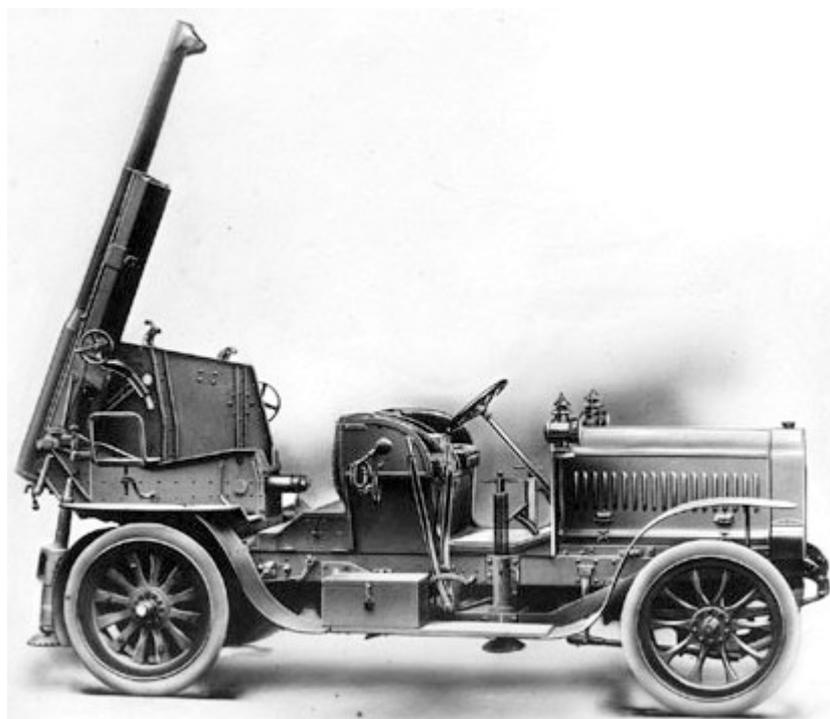
A origem desse veículo remonta ao Autocanon 75 mm modèle 1913, uma versão do famoso canhão mle 1897 de 75 mm especialmente produzido para atuar como canhão antiaéreo autopropulsado. Ele era montado sobre a carroceria do caminhão leve De Dion Bouton. Ele podia disparar 12 projéteis por minuto e tornou-se uma das peças de artilharia mais comuns do Exército francês (cerca de 400 unidades), sendo particularmente útil contra os balões de observação alemães. Produzido de 1913 a 1918, em 1915, os britânicos compraram alguns deles para a defesa de Londres e chegaram a copiá-lo. Ele também foi vendido aos poloneses em 1921.

Em 1934, porém, o canhão passou por uma modernização similar à sofrida pelo mle 1917, daí surgindo o mle 1913/34. Todavia, o desempenho do canhão permaneceu praticamente o mesmo. Para os padrões de 1940, ele estava irremediavelmente obsoleto, mas 236 unidades dele permaneciam em serviço em 57 baterias, inclusive na Indochina. Ele foi usado inclusive como antitanque (a 24/05/40, dois desses canhões destruíram três blindados alemães).

Os alemães capturaram muitos e fizeram uso dele pelo restante da guerra.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 75 mm. Comprimento (cano) - 2,72 m. Peso - 5.880 kg. Alcance (máx) - 6.500 m. Elevação - de 0º a 70º. Peso do projétil - 6,25 kg.



Autocanon 75 mm mle 1913

## **AURORE**

Classe de submarinos.

Classe do programa de 1934 (desenvolvida a partir dos modelos de 630 toneladas), ela deveria ter 15 barcos, porém, apenas 11 foram lançados e somente 1, o Aurore, foi completado antes da rendição francesa. Lançado a 26/07/39, O Aurore permaneceu em serviço francês até 27/11/42, quando foi afundado em Toulon por sua tripulação.

Dos demais, 5 foram capturados pelos alemães (L'Africaine, Artemis, Astrée, Andromède e Favorite), mas apenas 1 deles foi completado por eles (Favorite, rebatizado UF.2\*). Ele foi avariado por bombardeiros aliados a 06/07/44 e foi autoafundado pelos alemães no Báltico em 1945.

O Créole fugiu em 1940 para a Inglaterra (ainda incompleto), sendo entregue à França Livre. Ele e outros 4 barcos (L'Africaine, Andromède, Artemis e Astrée) foram completados no pós-guerra com modificações. O último a ser desativado foi o L'Artemis, em 1967.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 9 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas, 1 canhão de 3,9 polegadas e 2 metralhadoras de 13,2 mm. Deslocamento - 900/1.170 T. Comprimento - 73,50 m. Motores (2 Diesel/ 2 Elétricos) - 3.000/1.400 HP. Velocidade - 15/9 nós. Tripulação - 44 homens.



Aurore

---

\* O L'Africaine foi rebatizado UF.1 e o Astrée, UF.3.

## B1

Tanque médio.

O “Char Moyens de Bataille B” (Carro Médio de Batalha “B”), mais conhecido como “Char B”\*, começou a ser produzido em fins de 1934 com o modelo B1. Entretanto, depois de apenas 34 unidades produzidas, resolveu-se aumentar a sua blindagem de 40 para 60 mm, surgindo então o Char B1-bis, que foi lançado em 1937. Em 1939, foi lançado o Char B1-ter, com 70 mm de blindagem, mas que teve apenas 5 unidades construídas.

Embora fosse o tanque francês mais poderoso da 2ª Guerra Mundial, ele tinha uma séria deficiência pelo fato de seu armamento principal ficar no casco e não na torre. Além disso, era lento, tinha um alto consumo de combustível, manutenção complexa e, como a maioria dos tanques franceses, sua torre era guardada por apenas um homem, o comandante, que tinha que comandar o veículo, mirar, carregar e disparar o canhão – e se fosse líder de um pelotão de blindados, ainda tinha que comandar os outros veículos! Apesar dessas deficiências, ele era nitidamente superior a qualquer máquina alemã e virtualmente imune aos seus canhões antitanques. Eles equiparam principalmente as DCR (Divisions Cuirassées de Réserve) e cerca de 30 integraram a 4ª DCR, do então Coronel Charles de Gaulle.

O Char B1 foi produzido por diversas firmas: Renault (182 unidades), FCM (72), FAMH (70), AMX (47) e Schneider (32), totalizando 403 unidades de todos os modelos. Em maio de 1940, havia 387 unidades deste tanque em operação (313 em unidades de 1ª linha).

Após a queda da França, os alemães utilizaram cerca de 160 unidades dele, sendo denominado Panzerkampfwagen B1-bis 740(f). Ele foi usado para treinamento e o 213º Batalhão Panzer (equipado com ele) foi estacionado nas Ilhas do Canal (hoje, um desses veículos está em exposição no Museu britânico de Bovington, com suas cores francesas restauradas). Também foi usado como canhão e lança-chamas autopropulsado na França, no front russo e nos Bálcãs. Em 1944, alguns Char B remanescentes foram usados pelos franceses para libertar a cidade de Royan.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O Char B1-bis era armado com 1 canhão de 75 mm, 1 canhão de 47 mm e 2 metralhadoras de 7,5 mm. Comprimento - 6,52 m. Largura - 2,49 m. Altura - 2,79 m. Peso - 31,5 T. Velocidade - 28 km/h. Blindagem(máx) - 60 mm. Tripulação - 4 homens.



Char B1-bis do 28º Batalhão de Carros de Combate, 1940.

---

\* Alguns equívocos comuns: o “B” não significa “Bataille”; “Renault B1”, “Char de Bataille” e “Char de Manoeuvre” não eram designações oficiais dele.

## **BÉARN**

Porta-aviões.

A construção do Béarn iniciou-se em 1914 como encouraçado (classe Normandie), foi interrompida durante a 1ª Guerra Mundial e só foi lançado em abril de 1920. Em 1920 e 1921, foram feitas experiências de vôo com um pequeno convés sobre seus alojamentos. Em abril de 1922, decidiu-se convertê-lo em porta-aviões, devido ao Tratado de Washington, tornando-se assim o primeiro porta-aviões da França e o único francês da 2ª Guerra Mundial.

Falta de dinheiro atrasou o projeto, mas ele foi comissionado em maio de 1927 e sofreu reformas em 1935. Posteriormente, outro problema surgiu: falta de aviões adequados. Apenas um punhado de aviões torpedeiros e menos de 20 caças, todos obsoletos, foram para o Béarn e, em novembro de 1939, todos eles foram para o front terrestre. Posteriormente, ele foi usado para treinamento e transporte de aviões entre os EUA e a França antes da rendição. Também transportou as reservas de ouro francês para o Canadá.

Quando da rendição francesa, ele estava em rota para a Martinica e permaneceu inativo durante 3 anos, sendo desmilitarizado em maio de 1942. Após o fim do governo de Vichy, ele foi incorporado à França Combatente a 30/06/43 e foi reformado nos EUA em 1944, recebendo armamento americano, radar e outros equipamentos. No entanto, ele estava obsoleto para serviço de esquadra e serviu daí por diante apenas no transporte de aviões, participando, depois da guerra, da intervenção na Indochina. Foi desativado em 1948 e vendido para sucata em 1967.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 8 canhões de 155 mm, 6 canhões AA de 75 mm, 8 canhões AA de 37 mm, 16 metralhadoras AA de 13,2 mm e 4 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas. Deslocamento - 22.146 T (padrão). Comprimento - 182,60 m. Velocidade - 21,5 nós. Capacidade de Aviões - 40.



Béarn

**BERLIET GDRA**

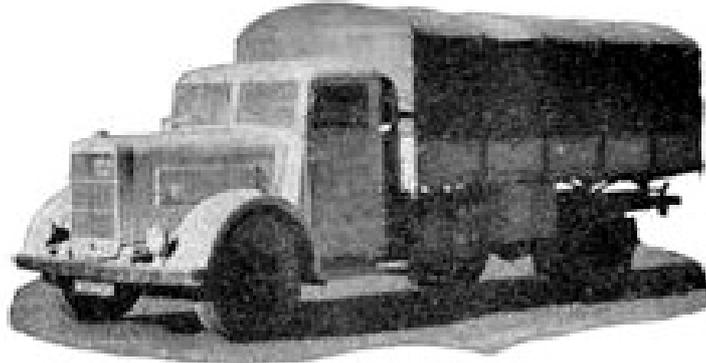
Caminhão pesado.

O Berliet GDRA 4x2 era um caminhão pesado produzido somente em 1939/40. Em 1940, havia 1.485 unidades dele em serviço no Exército francês, incluindo 400 na versão de caminhão-tanque. Também existiu uma versão movida a gás, o GDR G, que teve poucas unidades.

Foi utilizado pela Wehrmacht após junho de 1940, porém, não foi mantida a sua produção durante a ocupação alemã\*.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 5.000 kg de carga. Comprimento - 7,58 m. Largura - 2,47 m. Altura - 2,79 m. Peso - 5,5 T. Velocidade - 56 km/h. Motor - 70 HP.



---

\* Uma fonte informa que 1.262 caminhões Berliet de 5 toneladas foram produzidos para a Wehrmacht em 1943/44, mas não especifica o modelo.

## BERLIET GPE

Transporte de tanques.

Até meados da década de 30, o Exército francês utilizava caminhões comuns, com o auxílio de rampas, para o transporte de tanques em longas distâncias. Todavia, para os novos tanques leves então entrando em serviço, seria necessário produzir um veículo específico para a função. A Berliet produziu então uma série de modelos de Camions "Leveurs-Porteurs" (Caminhões Guindaste de Transporte): GPE2 (apenas 1 construído), GPE3 (2) e GPE4 (32).

O Berliet GPE4 6x6 foi lançado em 1936 e a princípio seria distribuído à razão de 3 por batalhão de tanques leves, mas tal proporção nunca foi atendida.

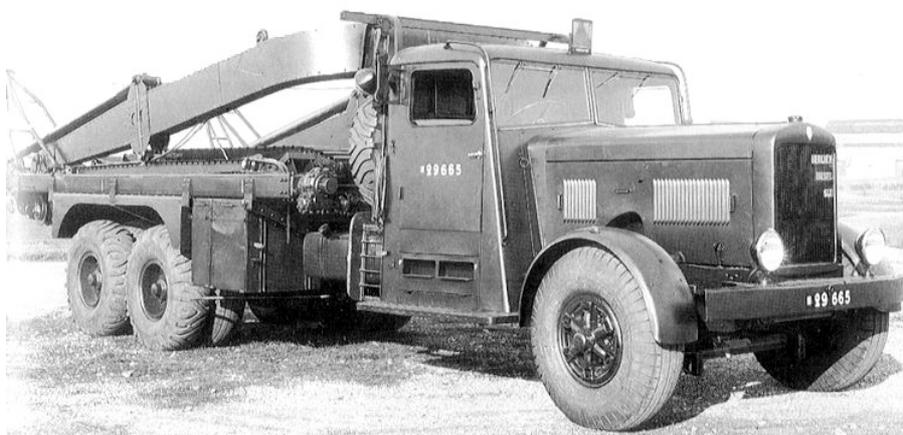
Após junho de 1940, cerca de 30 deles foram utilizados pela Wehrmacht.

Outro modelo foi o Willeme DW12A, mas apenas 5 unidades foram produzidas.

Para os tanques médios, trailers especiais foram construídos, para 20 e 30 toneladas. Porém, foram produzidas apenas 60 e 40 unidades deles, respectivamente, antes do colapso francês.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Comprimento - ? Largura - ? Altura - ? Peso - ? Velocidade - ? Motor - ?



Berliet GPE4

**BERLIET VDCA**

Caminhão.

O Berliet VDCA era um caminhão pesado produzido somente em 1939/40. Em 1940, havia 1.102 unidades dele em serviço no Exército francês, incluindo 80 na versão de caminhão-tanque. Também existiu uma versão movida a gás, o VDCA G, que teve poucas unidades.

Foi utilizado pela Wehrmacht após junho de 1940, porém, não foi mantida a sua produção durante a ocupação alemã.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 3.500 kg de carga. Comprimento - 7,00 m. Largura - 2,29 m. Altura - ? Peso - 4,4 T. Velocidade - 67 km/h. Motor - 60 HP.



Berliet VDCA a serviço do Afrika Korps

### **BERLIET VUDB**

Carro blindado.

A firma Berliet construiu uma série de carros blindados para o Exército francês no período entreguerras. Um destes era o "Voiture de Prise de Contact" (Viatura de Tomada de Contato) VUDB 4x4 Modèle 1930.

O VUDB teve seu protótipo construído e testado em 1929. No ano seguinte, 50 unidades dele foram encomendadas, seguidas de outras 12 para a Bélgica. No entanto, a maioria foi empenhada na África do Norte.

No início da 2ª Guerra Mundial, havia 32 unidades dele em serviço. Ele podia transportar 6 soldados equipados e possuía seteiras para que eles pudessem atirar de dentro do veículo.

Outros veículos da Berliet construídos nesse período foram: VPC de 1927, RVU (carro de ligação de 1928), VPDK (transporte de tropa), VPRM, CUV (ambos de 1930), VUM (também de 1930 e usado na Síria), VPDM, VUB, VUC (os três de 1931) e VUDB4 de 1932. Destes, apenas o último passou do estágio de protótipo, mas teve apenas 4 unidades produzidas.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 2 metralhadoras de 7,5 mm. Comprimento - 4,50 m. Largura - 1,94 m. Altura - 2,15 m. Peso - 4,95 T. Velocidade - 53 km/h. Blindagem(máx) - ? mm. Motor - 40 HP. Tripulação - 3 homens.



Berliet VUDB

**BERNARD DI 6C**

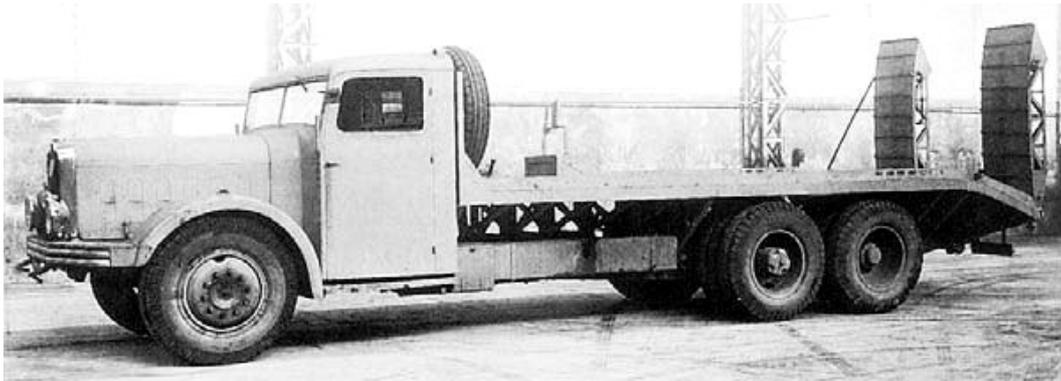
Transporte de tanques.

O Bernard DI 6C era um transporte de tanques destinado a veículos de até 16 toneladas. Planejou-se que cada batalhão de tanques teria dois desses veículos e foi feita uma encomenda de 430 unidades dele. Porém, apenas 73 foram entregues entre março e maio de 1940. Após a queda da França, eles foram utilizados pelos alemães.

Além dele, o Exército francês encomendou 300 White-Ruxtall 922 (americano), dos quais apenas 1 foi entregue. Além disso, 5 caminhões Autocar vindos da Espanha também foram usados.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Comprimento - 5,80 m. Largura - 2,50 m. Altura - 2,40 m. Motor - 110 HP. Peso - 11,76 T. Velocidade - 48 km/h.



Bernard DI 6C

**BESSON MB.411**

Hidroavião de observação.

Baseado no MB 35, o Besson MB.410 foi projetado e construído para uma missão específica: ser o hidroavião embarcado no submarino Surcolf. Ele podia ser facilmente desmontado e acondicionado dentro do submarino.

Foi lançado em 1935 e teve apenas 3 unidades construídas (1 MB.410 – destruído num acidente – e 2 MB.411). Um MB.411 estava a bordo do Surcolf quando ele fugiu para a Inglaterra e, como o submarino, foi utilizado pelos Franceses Livres após a rendição francesa (mas ele não estava a bordo quando ele afundou). O outro aparelho serviu na Provença (França).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Comprimento - 8,25 m. Envergadura - 12,00 m. Altura - 2,85 m. Motor(1) - 175 HP. Peso(máx) - 1.140 kg. Velocidade - 190 km/h. Autonomia - 400 km. Teto - 5.000 m. Tripulação - 2 homens.



MB.411

**BLOCH MB.81**

Ambulância aérea.

Lançado em 1935, o Bloch MB.81 era um monoplano de asa baixa especialmente projetado para o serviço de ambulância: atrás do motor, havia um compartimento para uma maca, com uma porta à bombordo adequada à entrada da mesma. Esse compartimento tinha aquecimento e oxigênio para o paciente.

Foi empregado somente no Marrocos e na Síria. Sua produção se encerrou em 1936 (21 unidades, incluindo um protótipo, o MB.80), continuando em serviço durante a 2ª Guerra Mundial, destacando-se na campanha da Síria, em 1941.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Comprimento - 8,40 m. Envergadura - 12,59 m. Altura - 2,90 m. Motor(1) - 175 HP. Peso(vazio) - 880 kg. Velocidade - 188 km/h. Autonomia - 654 km. Teto - 6.400 m. Tripulação - 1 homem.



MB. (Marcel Bloch) 81

### BLOCH MB.131

Bombardeiro de reconhecimento.

Baseado no Bloch MB.130 (1934), o Bloch MB.131 destinava-se a atuar como bombardeiro tático e avião de reconhecimento. Ele voou pela 1ª vez a 12/08/36 e foi lançado em 1938. Apesar de seu desempenho insuficiente, ele equipou 7 grupos de reconhecimento (6 na França e 1 na África do Norte). Também foi usado pelos poloneses no exílio na França (Groupe de Bombardement Marche Polonais). Foi utilizado em missões de reconhecimento sem escolta durante o período da "Guerra de Mentira", sofrendo pesadas baixas para a Luftwaffe. Por maio de 1940, todos os grupos na França já haviam sido reequipados com o Potez 63.11 e ele continuou sendo usado na Metrópole apenas para treinamento e outras funções de 2ª linha.

Após o colapso francês, ele continuou sendo usado pela França de Vichy como rebocador de alvos. Quando os alemães invadiram a França de Vichy, em novembro de 1942, capturaram 21 unidades dele, as quais foram descartadas.

Teve um total de 144 unidades produzidas, incluindo os protótipos de diferentes versões.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O Bloch 131 RB4 era armado com 3 metralhadoras de 7,5 mm e tinha capacidade para 800 kg de bombas. Comprimento - 17,85 m. Envergadura - 20,27 m. Altura - 4,09 m. Motores(2) - 950 HP. Peso(máx) - 8.526 kg. Velocidade - 385 km/h. Autonomia - 1.300 km. Teto - 7.100 m. Tripulação - 4 homens.



MB.131-RB4

## BLOCH MB.152

Caça.

Fruto do desenvolvimento do caça MB.151 (produzido até 1939, contando 140 unidades, e usado apenas para treinamento), o Bloch MB.152 era um caça de modesto desempenho, tendo um motor fraco, pequena autonomia e pouca manobrabilidade, embora fosse robusto. Mesmo assim, foi um dos três principais caças franceses da 2ª Guerra Mundial. Lançado em 1939, foi produzido num total de 482 unidades, das quais menos de 150 chegaram às linhas de frente. Ainda assim, foi um bom interceptador de bombardeiros, abatendo 135 deles.

Muitos MB.152 permaneceram na aviação de Vichy e com os alemães (que cederam 20 deles à Romênia). Uma tentativa de dotar os MB.152 da França de Vichy com tanques de combustível extras foi desbaratada pelas autoridades alemãs: o objetivo era enviá-los para a África do Norte.

Os gregos receberam 9 MB.151 (não há informações de sua operação na Grécia). Teve uma versão posterior, o Bloch MB.155 (28 unidades).

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 2 canhões de 20 mm e 2 metralhadoras de 7,5 mm. Comprimento - 9,10 m. Envergadura - 10,54 m. Altura - 3,95 m. Motor(1) - 920 HP (depois 1.030 HP). Peso(máx) - 2.693 kg. Velocidade - 515 km/h. Autonomia - 580 km. Teto - 10.000 m. Tripulação - 1 homem.



MB.152 com as cores da França de Vichy.

**BLOCH MB.174**

Bombardeiro leve e de reconhecimento.

O Bloch MB.174 voou pela 1ª vez a 05/01/39 e foi lançado em março de 1940, o que significa que já era tarde demais para impor-se e nem ter um emprego maior durante as hostilidades. Sem dúvida, foi um dos melhores aparelhos franceses do conflito.

Sua produção continuou durante a guerra, pelos alemães, totalizando apenas 56 unidades.

Teve um modelo posterior, o Bloch MB.175, uma versão de bombardeiro que podia transportar 600 kg de bombas. Apenas 23 unidades haviam sido aceitas pela Armée de l'Air no momento do armistício, mas os alemães mantiveram a sua produção até 1942. Ele foi usado pela Luftwaffe para treinamento (pelo menos 56 unidades). Equipou ainda dois esquadrões de Vichy, ambos na África do Norte, onde combateram a "Operação Tocha".

No pós-guerra, a Marinha francesa adquiriu 80 unidades de uma versão de bombardeiro-torpedeiro dele, o MB.175T, que foi usado até 1953.

Ensinaamentos adquiridos com este extraordinário avião foram aplicados no Me 323.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 7 metralhadoras de 7,5 mm e tinha capacidade para 400 kg de bombas. Comprimento - 12,23 m. Envergadura - 17,90 m. Altura - 3,59 m. Motores(2) - 1.100 HP. Peso(máx) - 7.160 kg. Velocidade - 529 km/h. Autonomia - 1.290 km. Teto - 11.000 m. Tripulação - 3 homens.



Bloch 174

## BLOCH MB.210

Bombardeiro médio.

Primeiro bombardeiro monoplano francês, o Bloch MB.200 foi lançado em 1933 para substituir o velho Le O 20. Chegou a equipar quase todos os esquadrões de bombardeiros pesados da Armée de l'Air, contando 416 unidades (cerca de 20 das quais foram empenhadas na Guerra Civil Espanhola). Ao começar a guerra, 7 esquadrões ainda estavam equipados em ele, porém, no momento da invasão alemã, ele já havia sido relegado a treinamento.

Foi produzido ainda sob licença na Tchecoslováquia (Avia MB.200), onde contou mais 124 unidades. Após a ocupação deste país, seus aparelhos foram distribuídos entre a Alemanha (71 unidades) e Bulgária (6).

Desenvolvimento direto do Bloch 200, o 210 distinguia-se de seu antecessor por ter asa mais baixa e trens de pouso retráteis. Lançado em 1936, o 210 teve 283 unidades produzidas, 24 das quais exportadas para a Romênia. 35 unidades participaram da Guerra Civil Espanhola. Também teve versão de hidroavião. Chegou a equipar 12 esquadrilhas e efetuou incursões noturnas contra a Bélgica, Renânia e França ocupada, inclusive em missões de lançamento de panfletos, com pesadas perdas. Depois disso, foi transferido para escolas de pilotagem.

Após a derrota francesa, 37 unidades dele foram requisitadas pelos alemães e, em 1942, foram transferidas para a Bulgária. Participaram ainda da campanha do Levante em 1941.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O MB.210 era armado com 3 metralhadoras de 7,5 mm e tinha capacidade para 1.600 kg de bombas. Comprimento - 18,83 m. Envergadura - 22,82 m. Altura - 6,70 m. Motores(2) - 950 HP. Peso(máx) - 10.221 kg. Velocidade - 322 km/h. Autonomia - 1.700 km. Teto - 9.900 m. Tripulação - 5 homens.



Bloch MB.210

## BOUGAINVILLE

Classe de chalupas.

A classe Bougainville foi concebida tendo em vista o serviço nas colônias e todos os seus barcos eram equipados como capitânias. Essa classe teve 8 barcos: Bougainville, Rigault de Genouilly, Dumont D'Urville, Savorgnan de Brazza, Amiral Charner, D'Entrecasteaux, D'Iberville e La Grandière (ex-Villed'Ys). Foram ordenados a partir de 1927, sendo o último, La Grandière, ordenado em 1937 e comissionado a 20/06/40.

O Savorgnan de Brazza participou da evacuação de Dunquerque, foi tomado pelos britânicos em Portsmouth a 03/07/40 e depois transferido para os Franceses Livres; o Rigault de Genouilly foi torpedeado a 04/07/40 pelo submarino britânico HMS Pandora; o Bougainville foi afundado pelo Savorgnan de Brazza, em Libreville, a 09/11/40, sendo salvo posteriormente; o D'Entrecasteaux foi bombardeado por Swordfishes do HMS Indomitable e pelo HMS Laforey em Diego Suarez (Madagascar) e encalhou a 05/05/42 (foi salvo posteriormente, mas não foi reparado); o D'Iberville foi autoafundado em Toulon (27/11/42) e o Amiral Charner foi autoafundado para evitar captura na Indochina, a 10/03/45.

O Bougainville foi desativado em fins dos anos 40; o D'Entrecasteaux foi desativado em 1948; o Savorgnan de Brazza foi desmantelado em 1957; igual fim teve o Dumont D'Urville em 1958 e, finalmente, o La Grandière, em 1959.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Eram armados com 3 canhões de 5,5 polegadas, 4 canhões AA de 37 mm, 6 metralhadoras AA de 13,2 mm e tinham capacidade para 50 minas. Deslocamento - 1.969 T (padrão). Comprimento - 103,65 m. Velocidade - 15,5 nós. Transportavam 1 hidroavião.



Amiral Charner

## BRÉGUET 270

Avião de reconhecimento.

Lançado no início dos anos 30, o Bréguet Bre 27 (ou 270) era um sesquiplano inteiramente metálico de reconhecimento e bombardeio leve. De fato, ele se destacava por uma série de inovações, como o uso de aço ao invés de alumínio na construção da fuselagem e foi o primeiro projeto francês que se concentrou em melhorar a visibilidade. Teve três versões: 270A.2 (de observação, com 85 unidades produzidas), 271A.2 (reconhecimento de longa distância e bombardeiro leve, 45 unidades), este com motor mais potente e 273, com um novo radiador, mas esse apenas para exportação. Alguns deles foram convertidos em aviões de ligação, com cobertura envidraçada sobre as cabines.

Apesar de completamente obsoleto, ainda estava em serviço de 1ª linha em vários esquadrões de observação no início da 2ª Guerra Mundial e alguns foram abatidos em missões de reconhecimento sobre o Reno, mas ele foi retirado em fins de 1939.

Foi exportado para o Brasil (10 Bre 270), Venezuela (3 Bre 270 e 15 Bre 273) e China (6 Bre 273). Não foi usado pela França de Vichy.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 3 metralhadoras de 0,303 polegadas e podia transportar 120 kg de bombas. Comprimento - 9,76 m. Envergadura - 17,01 m. Altura - 3,55 m. Motor(1) - 500 HP. Peso(máx) - 2.393 kg. Velocidade - 236 km/h. Autonomia - 1.000 km. Teto - 7.900 m. Tripulação - 2 homens.



Bréguet 270

### **BRÉGUET 521 BIZERTE**

Aerobote de reconhecimento.

Derivado do inglês Short Calcutta (1928), o Bréguet 521 Bizerte voou pela 1ª vez a 11/09/33 e foi lançado em 1935 como um dos melhores aerobotes de patrulhamento do mundo.

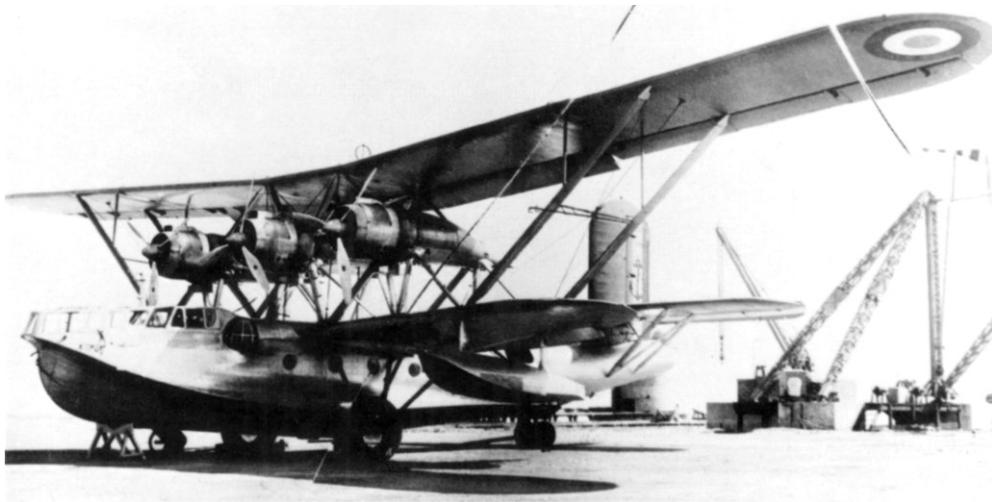
Contudo, quando explodiu a guerra, ele estava obsoleto, mas equipava 5 esquadrilhas da Marinha francesa no momento da invasão alemã, sendo 2 na França e 3 na África do Norte. Revelaram-se utilíssimos no patrulhamento do Atlântico e do Mediterrâneo.

Depois do armistício, esses aparelhos foram empregados pela Marinha de Vichy (29 unidades) e, posteriormente, pela Luftwaffe (9), em operações de socorro marítimo. Também foi usado pela França Livre.

Foram produzidas apenas 31 unidades dele. Teve ainda uma versão civil, o Bréguet 530 Saigon.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 5 metralhadoras de 7,5 mm e tinha capacidade para 300 kg de bombas. Comprimento - 20,48 m. Envergadura - 35,18 m. Altura - 7,50 m. Motores(3) - 900 HP. Peso(máx) - 16.600 kg. Velocidade - 243 km/h. Autonomia - 3.000 km. Teto - 6.000 m. Tripulação - 8 homens.



Bréguet 521 Bizerte

## BRÉGUET 691

Bombardeiro leve.

Na realidade, esse aparelho foi concebido para servir como avião polivalente: teria versões de bombardeiro leve (Bréguet 691, 692, 693, 695\*, 696 e 699), caça pesado (697 e 700), bombardeiro de picada (698) e de reconhecimento (694).

Seu protótipo ficou pronto em maio de 1937, mas só voou pela 1ª vez a 23/03/38 (por falta de motores) e só foi lançado em fins de 1939. Somente 3 versões chegaram a entrar em serviço: 691 (75 unidades), 693 (128) e 695 (apenas 8, a 18/06/40). A principal versão, Bre 693, equipava 5 esquadrilhas de ataque ao solo\*\* em março de 1940.

O protótipo do 694 foi entregue à Aéronavale. Além disso, somente o 696 e o 697 chegaram ao estágio de protótipo. A Bélgica e a Suécia fizeram planos para a produção dele sob licença, mas foram cancelados.

Contudo, não foi produzido em tempo nem em quantidade para influenciar as ações bélicas. De fato, ele revelou-se muito vulnerável e 63% dos aparelhos empregados foram abatidos. Após o armistício de 1940, os alemães capturaram dezenas de aparelhos prontos ou quase prontos nas fábricas. Ele continuou sendo usado por Vichy e alguns foram entregues aos italianos. A produção total desse aparelho foi: 691 (78 unidades), 693 (254) e 695 (50).

Os ensinamentos obtidos com este avião ajudaram os alemães na construção do Me 323 e do Hs 129.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O Bre 693 AB.2 era armado com 1 canhão de 20 mm e 4 metralhadoras de 7,5 mm. Tinha capacidade para 400 kg de bombas. Comprimento - 9,67 m. Envergadura - 15,36 m. Altura - 3,19 m. Motores(2) - 725 HP. Peso(máx) - 5.470 kg. Velocidade - 495 km/h. Autonomia - 1.450 km. Teto - 9.500 m. Tripulação - 2 homens.



Bre 693

---

\* Equipado com motores americanos Pratt & Whitney.

\*\* GBA = *Groupe de bombardement d'assaut* = Grupo de Bombardeio de Assalto.

### CAMS 37

Aerobote de reconhecimento.

O CAMS\* 37 voou pela 1ª vez em 1926, logo se tornando um dos mais populares e versáteis hidroaviões franceses, equipando, inclusive, várias belonaves. Além da Metrópole, ele serviu na Indochina e no Taiti. Também fez sucesso no mercado civil, equipando transatlânticos. Foi também exportado para Portugal (8 unidades).

Parou de ser produzido em 1936, totalizando 332 unidades, incluindo a versão de anfíbio (37A) e de treinamento (37/11). Em meados dos anos 30, ele começou a ser retirado de serviço de 1ª linha. Ao começar a 2ª Guerra Mundial, 4 esquadrilhas estavam equipadas com ele, atuando em missões de patrulha, ligação e treinamento. Após a queda da França, continuou em serviço na França de Vichy (que utilizou 20 unidades) e na França Livre até 1942.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 4 metralhadoras de 0,303 polegadas e podia transportar 300 kg de bombas. Comprimento - 11,43 m. Envergadura - 14,50 m. Altura - 4,20 m. Motor(1) - 450 HP. Peso(máx) - 3.000 kg. Velocidade - 185 km/h. Autonomia - 1.200 km. Teto - 3.500 m. Tripulação - 3 homens.



CAMS 37

---

\* CAMS = Chantiers Aéro-Maritimes de la Seine.

**CAMS 55**

Aerobote de reconhecimento.

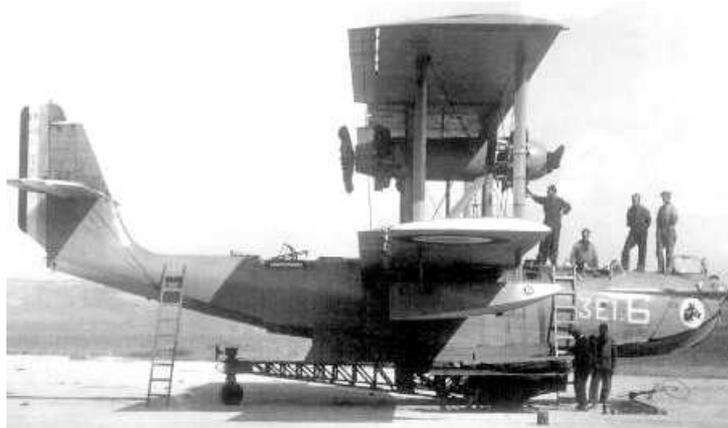
O CAMS 55 foi projetado atendendo ao programa de 1927 e fez seu 1º vôo no ano seguinte. Produzido até 1936, o CAMS 55 era um aerobote de ataque da marinha francesa que chegou a equipar 15 esquadrilhas. Ao começar a guerra, porém, o CAMS 55 estava restrito a esquadrilhas de observação, tanto na França, quanto nas colônias, mas ainda equipava 5 esquadrilhas, com 29 aparelhos.

Após a queda da França, teve 15 unidades utilizadas pela marinha de Vichy para treinamento e transporte. No Taiti, foi usado até 1941. Também foi usado pela França Livre.

Teve um total de 113 unidades produzidas, incluindo protótipos, uma versão posterior (55/10 – com motor mais potente) e uma tropicalizada (55/10 Col).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 4 metralhadoras de 0,303 polegadas e até 150 kg de bombas. Comprimento - 15,03 m. Envergadura - 20,40 m. Altura - 5,41 m. Motores(2) - 500 HP. Peso(máx) - 6.900 kg. Velocidade - 195 km/h. Autonomia - 1.875 km. Teto - 3.400 m. Tripulação - 5 homens.



CAMS 55

**CANON DE 25 MM ANTICHAR SA-L MLE 1934**

Canhão antitanque.

O Canon Léger de 25 mm antichar SA-L (Semi Automatique-Long) Modèle 1934 era a arma antitanque padrão do exército francês ao eclodir a 2ª Guerra Mundial, com mais de 3.000 unidades.

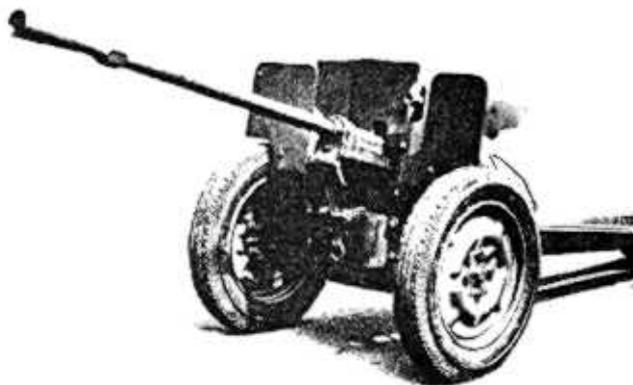
Normalmente referido como SA-L 34, ele tinha um alcance efetivo limitado e só podia penetrar blindagens leves, além de ter um peso excessivo para uma arma de seu calibre. Apesar disso, ele era muito preciso e podia penetrar a blindagem frontal da maioria dos tanques alemães. Também era difícil de localizar no campo de batalha, por ser pequeno, fácil de camuflar e por ter um clarão de boca quase imperceptível.

Em 1939, alguns foram cedidos aos britânicos numa tentativa de uniformizar o aparelhamento dos aliados. Contudo, ele era frágil demais para ser rebocado pelos tratores britânicos e ele acabou se tornando o primeiro canhão AT "portee" (transportado) do Exército de Sua Majestade.

Após a queda da França, ele foi incluído no arsenal alemão sob a designação Pak 112(f) de 2,5 cm, mas foi pouco usado e em unidades de 2ª linha.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia penetrar 40 mm a 400 metros a 0º. Calibre - 25 mm. Comprimento - 1,81 m. Peso - 496 kg. Alcance (máx) - 1.800 m. Peso do projétil - 0,32 kg.



SA-L 34

**CANON DE 25 MM ANTICAR SA-L MLE 1937**

Canhão antitanque.

Num esforço para tornar o SA 34 mais leve, os franceses lançaram em 1937 o SA 37. Apesar do cano mais longo (L/77 contra L/72), o desempenho ficou praticamente inalterado, mas sua fragilidade tornou-se ainda pior, tornando-se proibitivo o seu reboque por tratores (só podia ser rebocado por cavalos). Ele foi mais usado para apoio de infantaria.

Após o armistício francês, ele passou para o arsenal alemão sob a designação Pak 113(f) de 2,5 cm. Nas mãos destes, foi usado em defesas costeiras, principalmente nas ilhas do Canal.

Foi também usado pela Finlândia, que comprou 50 unidades dele, embora 10 delas acabassem capturadas pelos alemães na Noruega. Após a queda da França, a Alemanha vendeu à Finlândia 200 desses canhões, sendo 133 mle 1934 e 67 mle 1937 que foram chamados, respectivamente, 25 PstK/34 e 25 PstK/37. Foram usados na 1ª linha até 1943. Também foi usado pela Romênia.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia penetrar 40 mm a 400 metros a 0º. Calibre - 25 mm. Comprimento - 1,93 m. Peso - 310 kg. Alcance (máx) - 1.800 m. Peso do projétil - 0,32 kg.



SA 37

### CANON DE 25 MM CONTRE AERONEFS\* MLE 1938 HOTCHKISS

Canhão antiaéreo.

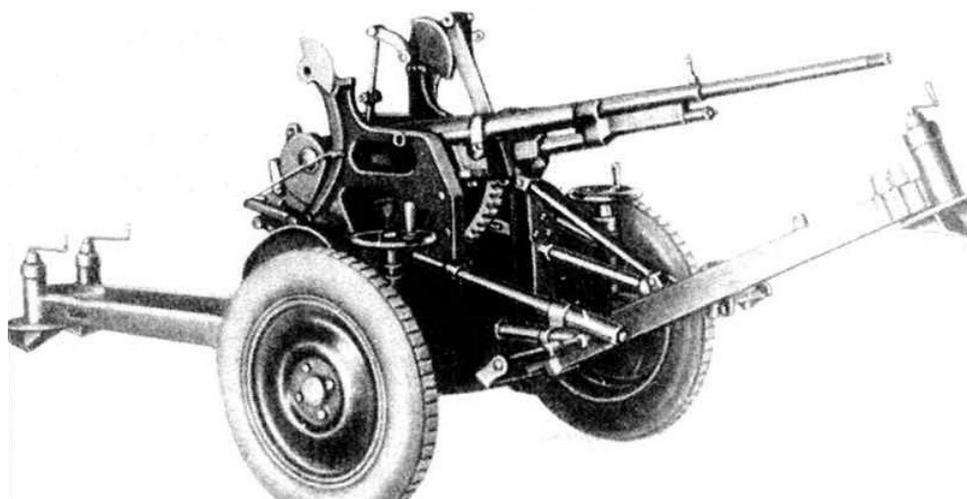
Durante os anos 30, a Hotchkiss desenvolveu um canhão antiaéreo de 25 mm que foi adotado pela França e exportado para Japão, Rússia e Romênia. Em 1939, havia duas versões dessa eficiente arma em serviço: uma com montagem móvel (mle 1938) e outra estática (mle 1939). Em maio de 1940, havia 574 peças em serviço, o que fazia dele o principal canhão antiaéreo leve francês da 2ª Guerra Mundial. Por maio de 1940, 1.103 desses canhões estavam em serviço, sendo usado com êxito não apenas como antiaéreo, mas também como antitanque e antipessoal.

Teve ainda uma versão para o Armée de l'Air, o mle 1940 (147 unidades em serviço em maio de 1940, a maioria instalada em bases fixas em aeródromos), em montagens simples e duplas.

Após o colapso francês, alguns ainda permaneceram em serviço na França de Vichy, mas a maioria passou para o arsenal alemão, sob as designações Flak Hotchkiss 38 (versão leve) e 39 (pesada). Continuou em uso na França até início dos anos 50.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Especificações técnicas do mle 1938: Calibre - 25 mm. Comprimento - 1,50 m. Peso - 850 kg. Elevação - de -5° a +80°. Alcance (máx) - 7.500 m.



Canon Hotchkiss mle 1938 de 25 mm em configuração de reboque.

---

\* Os termos “contre aeronefs”, “contre aéroplanes” e “anti-aérien” parecem ser usados indistintamente para designar os canhões antiaéreos franceses. Por uma simples questão de padronização, usaremos o primeiro termo em todos eles.

**CANON DE 37 MM MLE 1916 TRP**

Canhão.

O Canon d'Infanterie mle 1916 de 37 mm TRP\* foi desenhado para ação ofensiva e defensiva das batalhas de trincheira da 1ª Guerra Mundial, o que explica o seu formato peculiar. Em ação, suas rodas eram retiradas, abaixando a sua silhueta. Também podia ser transportada em três partes e, muitas vezes, tinha uma placa de blindagem para proteção de sua guarnição.

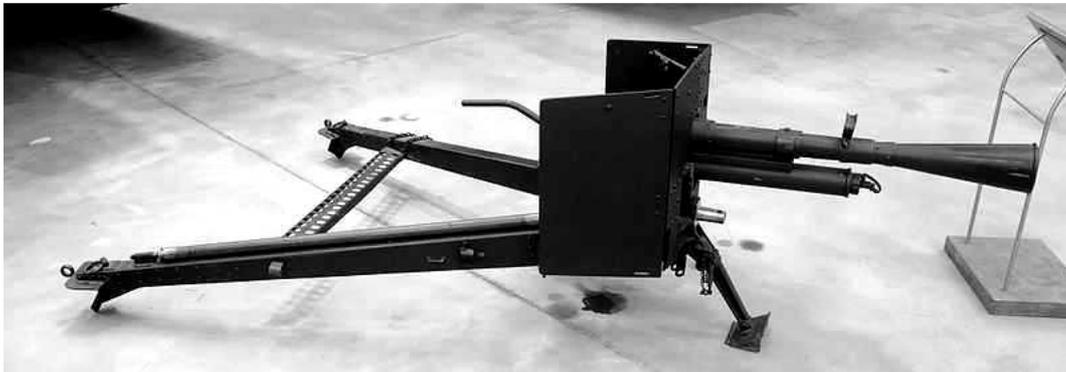
Porém, após a Grande Guerra, permaneceu com as tropas francesas de 1ª linha até 1940. Após a conquista alemã, algumas dessas armas foram utilizadas pelas forças de ocupação alemãs, na França, sob a designação IG 152(f).

Os americanos adotaram-na durante a 1ª Guerra Mundial, denominando-a Canhão de Infantaria M1916 de 37 mm, sendo usada por eles nas Filipinas no início da Guerra do Pacífico. Os japoneses, por sua vez, produziram uma arma semelhante, denominada Tipo 11.

Também foi adquirido pela Iugoslávia, que contava com 484 unidades dele por ocasião da invasão alemã de abril de 1941.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 37 mm. Comprimento - 0,80 m. Peso - 108 kg. Alcance (máx) - 2.400 m. Peso do projétil - 0,55 kg.



Canon mle 1916 de 37 mm TRP

---

\* TRP = Tir Rapide, Puteaux = Tiro Rápido, da Puteaux.

**CANON DE 37 MM MLE 1933 HOTCHKISS**

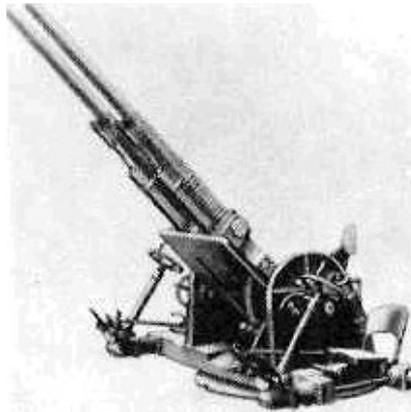
Canhão antiaéreo.

Dois modelos de canhões AA de 37 mm existiam na época da guerra: o Hotchkiss mle 1925 e o Schneider mle 1930. Porém, os canhões Schneider foram produzidos apenas para exportação, enquanto os modelos Hotchkiss foram fornecidos principalmente para a Marinha, embora o Exército também o utilizasse. Em 1929, a Hotchkiss lançou uma nova versão dele, com pequenas alterações. E, em 1933, surgiu um reparo duplo, transportado em reboques (alguns circulares).

Naturalmente, ao tempo da invasão alemã, ele estava totalmente obsoleto. Tanto assim, que não foi utilizado pelos alemães após a rendição francesa.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 37 mm. Comprimento - 2,20 m. Peso - 1.435 kg. Alcance (máx) - 5.300 m. Elevação - de 0º a +80º. Peso do projétil - 0,725 kg.



Canon de 37 mm mle 1929

**CANON DE 47 MM ANTICHAR SA MLE 1937**

Canhão antitanque.

Em função da clara inadequação de seus modelos de 25 mm, os franceses desenvolveram essa eficiente e bem desenhada arma. O Canon de 47 mm antichar Semi Automatique modèle 1937 APX (Atelier Puteaux) tinha silhueta baixa e era relativamente fácil de manusear. Lançado em 1937, era o melhor canhão antitanque aliado em 1940. Contudo, era pouco numeroso (só equipava 16 divisões do Exército francês) e teve pouca chance de mostrar suas ótimas qualidades.

Teve uma versão posterior, quase idêntica, o SA 39 APX, cujo reparo em forma de tripé podia girar 360º (não entrou em serviço antes do armistício). Como os demais canhões antitanques franceses, ele não dispunha de munição de Alto-Explosivo.

Os alemães capturaram uma boa quantidade dos dois modelos, utilizando-os efetivamente ainda em 1944, durante a campanha da Normandia. Foi também empregado em chassis como caça-tanques. A designação alemã para o SA 37 APX era Pak 181(f) e para o SA 39 APX, Pak 183(f). Também foi fornecido à Romênia.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia penetrar 80 mm a 200 m a 0º. Calibre - 47 mm. Comprimento - 2,49 m. Peso - 1.090 kg. Alcance (máx) - 6.500 m. Peso do projétil - 1,725 kg.



Canon de 47 mm antichar SA mle 1937

**CANON DE 65 MM MLE 1906**

Canhão de montanha.

Este canhão, lançado em 1906, foi adotado pelos regimentos de artilharia de montanha franceses bem antes da 1ª Guerra Mundial.

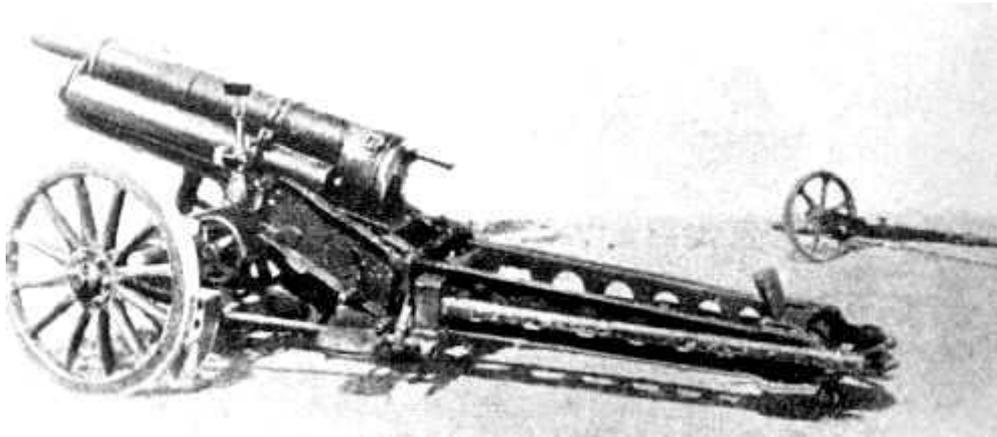
Por 1939, esse canhão já não fazia parte desses regimentos, mas era usado como apoio de infantaria. Por ocasião da invasão alemã, havia 70 unidades desse canhão em serviço.

Os iugoslavos adquiriram 210 unidades desse canhão, que foi utilizado durante a invasão de abril de 1941. Também os poloneses haviam adquirido essa arma após 1918 (24 unidades). Foi igualmente utilizado pela Grécia e Albânia e foi usado por Israel (apelidado "Napoleonchik" devido ao seu aspecto arcaico) na guerra de 1948, onde foi a primeira peça de artilharia de campanha do novo Estado israelense a ser empregada em ação.

Porém, na França, após 1940, os alemães rebatizaram essas armas como GebK 02(f) ou 221(f) e as empregaram em unidades de montanha.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 65 mm. Comprimento - 1,33 m. Peso - 400 kg. Alcance (máx) - 6.500 m. Peso do projétil - 4,4 kg.



Canon de 65 mm mle 1906

### CANON DE 75 MM CONTRE AERONEFS MLE 1917 SCHNEIDER

Canhão antiaéreo.

Quando o problema das defesas antiaéreas começou a ser encarado, ainda na 1ª Guerra Mundial, os franceses decidiram adaptar o famoso mle 1897 de 75 mm para essa função.

A primeira versão foi projetada para ser instalada num veículo, tornando-se talvez o 1º canhão antiaéreo autopropulsado da História. Este era o Autocanon de 75 mm mle 1913, montado num caminhão leve. A segunda versão, o Canon de 75 mm CA (*Contre Aeronefs*) sur plateforme mle 1915, era montada numa plataforma fixa rotativa. Por fim, havia uma versão para reboque, com estabilizadores, o Canon de 75 mm CA mle 1917 Schneider.

Em 1940, esses canhões estavam gritantemente obsoletos, mas ainda estavam em serviço devido a atrasos no programa de rearmamento. Havia 913 unidades dele em atividade e demonstraram qualidades quase impossíveis. Após a rendição francesa, os alemães utilizaram esses canhões em baterias costeiras, rebatizado Flak 97(f).

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Especificações técnicas do mle 1915: Calibre - 75 mm. Comprimento (cano) - 2,72 m. Peso - 2.219 kg. Alcance (máx) - 6.500 m. Elevação - de 0º a 75º. Peso do projétil - 6,25 kg.



Flak 97(f).

**CANON DE 75 MM CONTRE AERONEFS MLE 1917/34 SCHNEIDER**

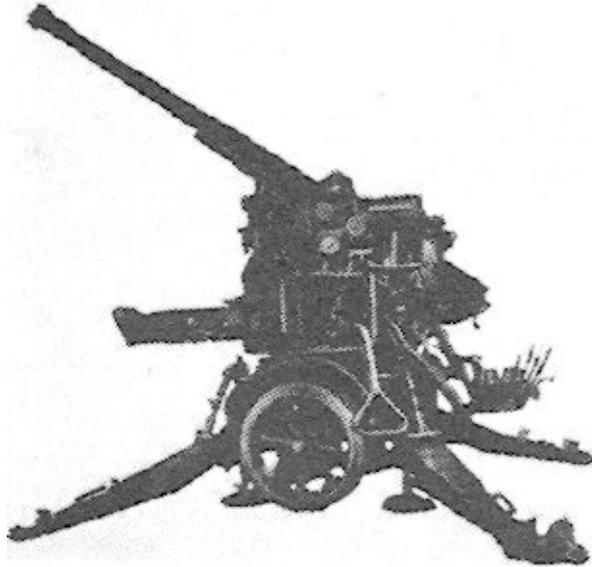
Canhão antiaéreo.

Em 1934, a Schneider lançou uma nova versão do seu canhão antiaéreo mle 1917, que ficou conhecido como mle 1917/34. Ele recebeu um novo cano (mais longo) e rodas para reboque.

Após a rendição francesa, muitos desses canhões foram usados pelos alemães, rebatizados Flak M.17/34(f).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 75 mm. Comprimento - 4,00 m. Peso - 4.940 kg. Alcance (máx) - 8.200 m. Elevação - de 0º a +70º. Peso do projétil - 6,1 kg.



**CANON DE 75 MM CONTRE AERONEFS MLE 1930 SCHNEIDER**

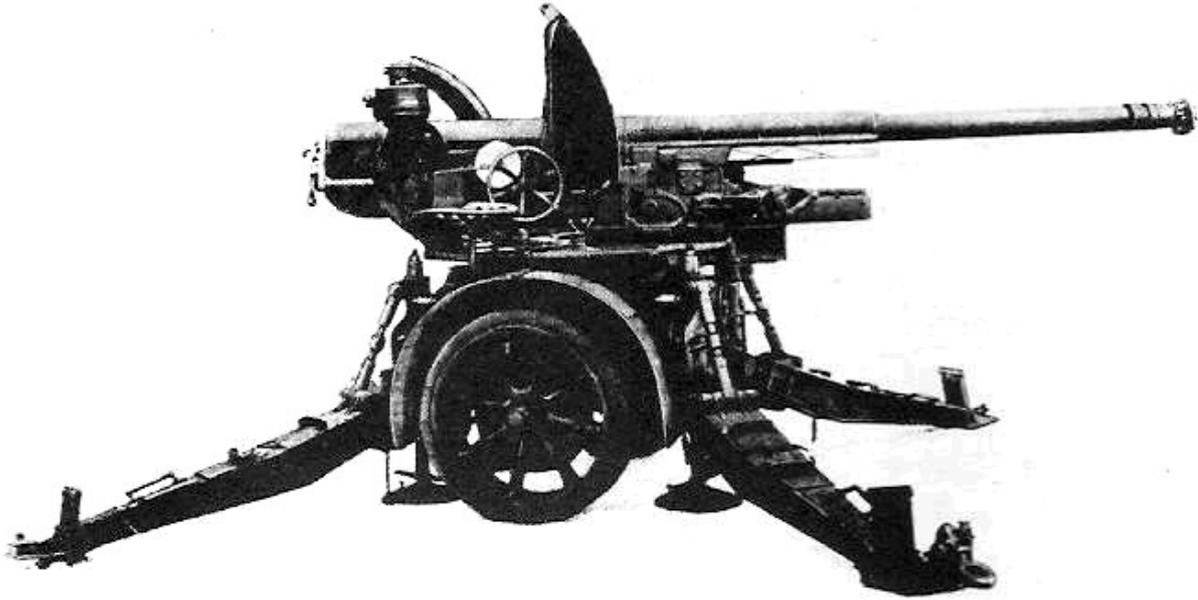
Canhão antiaéreo.

O *Canon Contre Aeronefs Modèle 1930* de 75 mm era muito parecido com o modelo 1917/34 e usava o mesmo tipo de carreta (com duas rodas). O seu cano era o mesmo utilizado no modelo 1897, embora em 1939 este fosse substituído por um mais moderno.

Os alemães utilizaram-no após a rendição francesa sob a designação Flak M.30(f) de 7,5 cm.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 75 mm. Comprimento - 4,00 m. Peso - 4.200 kg. Alcance (máx) - 8.200 m. Elevação - de -1º a +70º. Peso do projétil - 6,44 kg.



**CANON DE 75 MM CONTRE AERONEFS MLE 1933 SCHNEIDER**

Canhão antiaéreo.

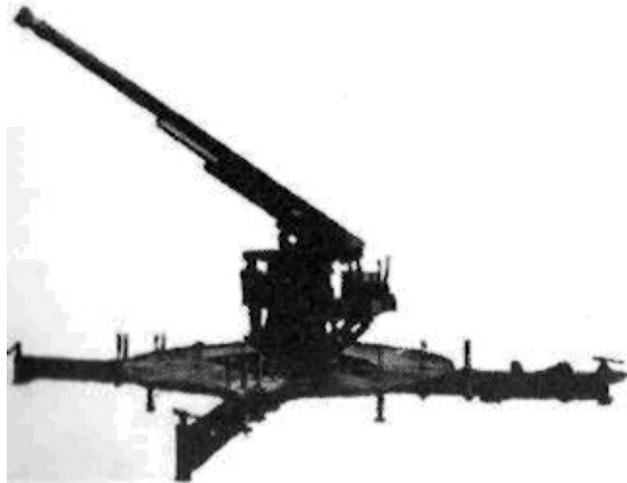
Desenvolvimento totalmente diferenciado dos canhões AA de 75 mm pré-existentes, o mle 1933 tinha uma base cruciforme (convencional), era transportado em uma carreta de um eixo e tinha uma plataforma circular para a sua guarnição.

Este ótimo canhão foi produzido e utilizado em poucas unidades (dos 1.607 canhões AA de 75 mm em serviço no momento da invasão alemã, apenas 192 unidades eram do mle 1933).

Após a rendição francesa, foi utilizado pelos alemães como Flak M.33(f) pelo restante da guerra.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 75 mm. Comprimento - 4,00 m. Peso - 4.200 kg. Alcance (máx) - 7.200 m. Elevação - de 0º a +70º. Peso do projétil - 9 kg.



**CANON DE 75 MM CONTRE AERONEFS MLE 1936 SCHNEIDER**

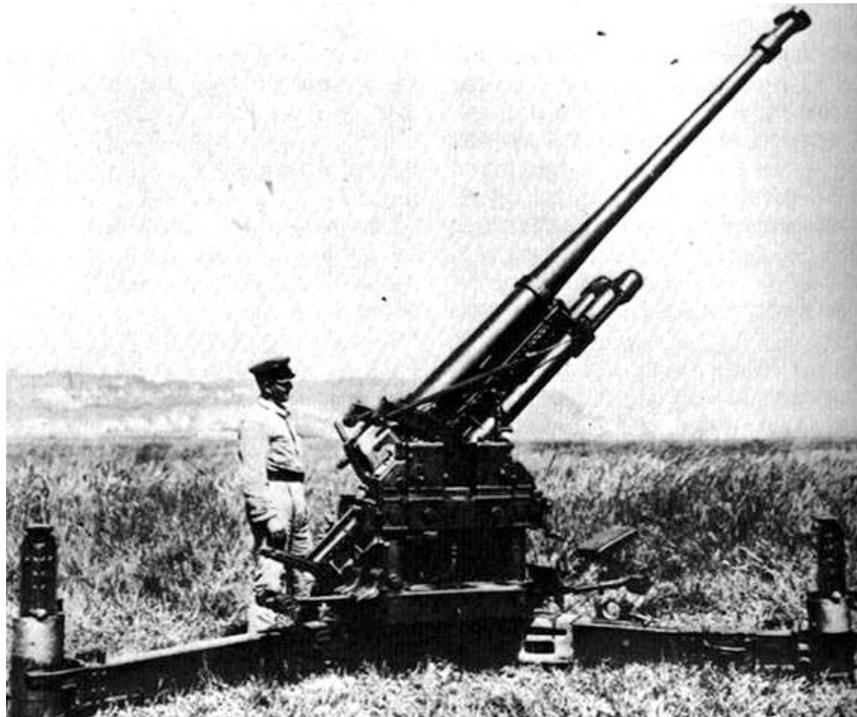
Canhão antiaéreo.

Dentre os vários canhões AA de 75 mm desenvolvidos pelos franceses nos últimos anos antes da 2ª Guerra Mundial, estavam o Schneider mle 1932 e o mle 1936, os mais modernos dentre os canhões antiaéreos franceses utilizados na guerra.

Diferindo apenas em pequenos detalhes, eles eram capazes de disparar 25 projéteis por minuto e destinavam-se ao transporte motorizado. Porém, pouquíssimos estavam em serviço em 1940. Os alemães integraram esses canhões ao seu arsenal sob a designação Flak M.36(f) ou Flak 36(Schneider). Também foi usado pela Bélgica sob a designação “ABS/FRC modèle 1936 de 75 mm”.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 75 mm. Comprimento (cano) - 4,05 m. Peso - 5.300 kg. Alcance (máx) - 8.000 m. Elevação - de -5º a +70º. Peso do projétil - 6,44 kg.



Canon de 75 mm mle 1936 Schneider. Este exemplar era usado pela França de Vichy na África do Norte e foi capturado pelos aliados.

### **CANON DE 75 MM MLE 1897**

Canhão de campanha.

Lançado em 1898, o Canon modèle 1897 de 75 mm foi a primeira peça de artilharia de campanha moderna do mundo. Foi nele que, pela 1ª vez na História, um canhão foi dotado de um mecanismo hidropneumático de recuperação do cano, o que mantinha o seu reparo praticamente imóvel durante toda a operação da peça. Com isso, não era necessário mirá-lo novamente após cada disparo, o que permitia que fossem realizados continuamente de 15 a 18 disparos por minuto. Ele era um projeto secreto, mas, a partir de 1918, ele começou a universalizar-se, iniciando a sua produção nos EUA. Ao todo, teve mais de 21.000 unidades produzidas.

Tornou-se o canhão regimental padrão do Exército francês e atuou com grande êxito na 1ª Guerra Mundial, com destaque nas batalhas do Marne e de Verdun. O futuro presidente dos EUA, o então Capitão Harry S. Truman, comandou uma bateria deles em 1918.

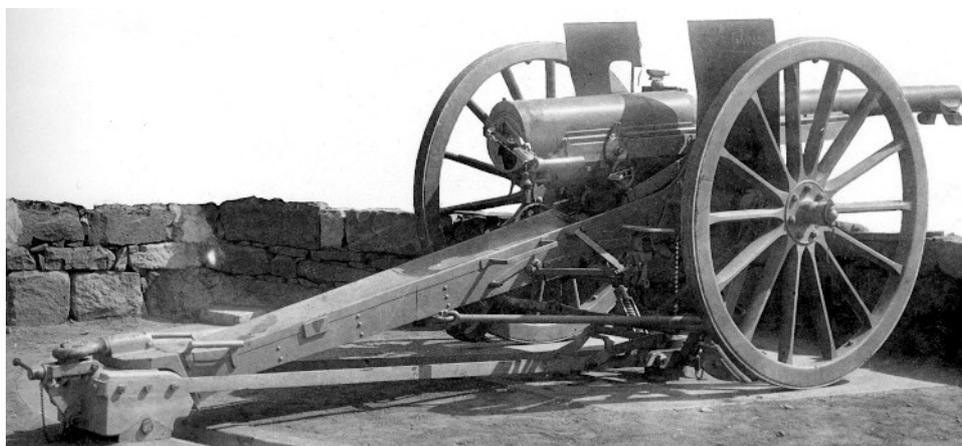
No período entreguerras, foi lançada uma versão dotada de rodas com pneus (Canon de 75 mm mle 1897 modifié 1938), em lugar das rodas de madeira originais, destinada à tração motorizada. Também teve várias versões antiaéreas e uma antitanque (Canon de 75 mm mle 1897 modifié 1933).

Por 1939, o "Soixante-Quinze" ("75" em francês) estava em serviço em vários países, incluindo Romênia, Grécia, Portugal, Reino Unido, Itália, Lituânia (posteriormente URSS) e a própria França, que ainda tinha cerca de 4.500 unidades dele em serviço, inclusive nas colônias. Era o canhão mais numeroso do Exército polonês (1.374 unidades) no momento da invasão alemã (os poloneses chamavam-no de Armata Polowa wz.1897/17 de 75 mm). Após a queda da França, também foi utilizado pelos alemães como FK 231(f) de 7,5 cm (embora fosse mais conhecido como FK 97(f)), sendo principalmente utilizado na defesa costeira, mas também foi usado em campanha, sendo, inclusive, convertido para a função de antitanque. Os americanos usaram versões desse canhão montadas no seu meialagarta M3, os quais participaram de combates no Pacífico, na África do Norte e na Itália. Ele também foi montado em bombardeiros B-25 Mitchell para atacar a navegação japonesa.

Existem registros de que o mle 1897 ainda era usado em 1974!

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 75 mm. Comprimento - 4,45 m. Peso - 1.544 kg. Alcance (máx) - 9.500 m. Peso do projétil – Entre 5,97 e 7,24 kg.



Canon de 75 mm mle 1897

**CANON DE 75 MM MLE 1897/33**

Canhão de campanha.

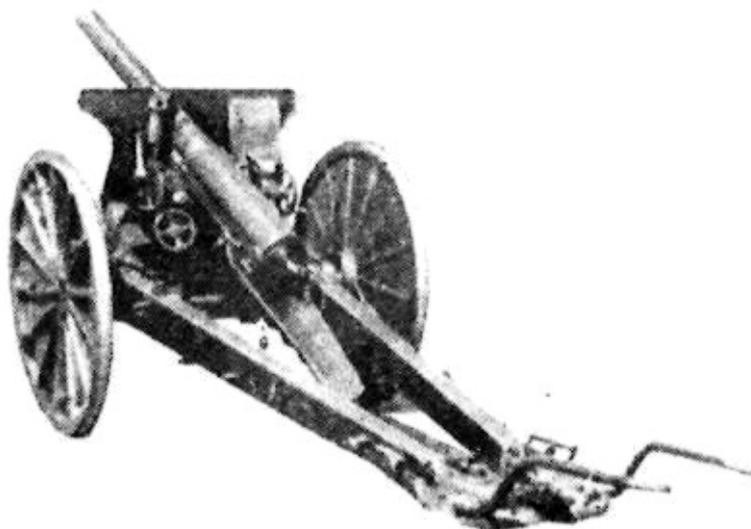
Numa tentativa de modernizar o famoso mle 1897, em 1933 foi desenvolvida uma nova carreta para o canhão original. Ele passou a ter um escudo redesenhado e novas rodas. Destinava-se ainda a atuar como antitanque.

Nascia o 97/33, o qual não fez muito sucesso em seu país de origem, sendo exportado em grandes quantidades para o Brasil.

As unidades capturadas pelos alemães foram denominadas K 232(f). Mais de 600 deles foram adaptados para uso como antitanque (Pak 97/38), no reparo do Pak 38, sendo usados principalmente no front russo em 1942. Quando a necessidade dessa improvisação diminuiu, eles retornaram à França para serem aplicados na Muralha do Atlântico.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 75 mm. Comprimento - 2,72 m. Peso - 1500 kg. Alcance (máx) - 11100 m. Peso do projétil - 6,2 kg.



**CANON DE 75 MM MLE 1919 SCHNEIDER**

Canhão de montanha.

O mle 1919 foi fruto da necessidade sentida durante a 1ª Guerra Mundial de canhões de montanha mais pesados, em substituição ao mle 1906 de 65 mm. Baseado no Modèle 1906 produzido para exportação, esta arma foi lançada em 1919, sendo vendida à Polônia, Grécia e Brasil.

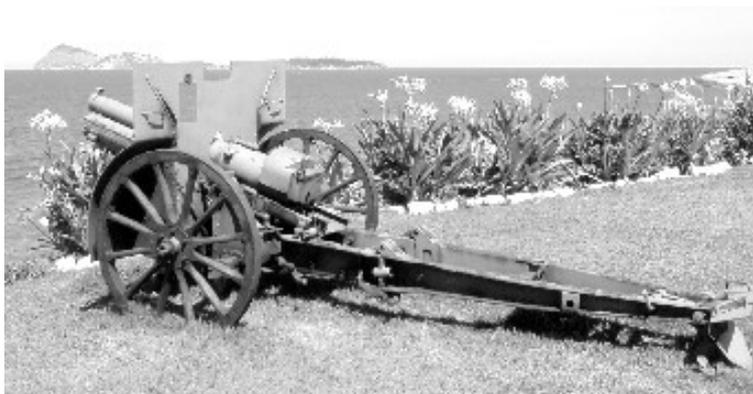
No Exército francês, havia 156 dessas peças com as tropas alpinas em maio de 1940. Ao começar a 2ª Guerra Mundial, vários exércitos europeus estavam equipados com ele e os alemães acabaram por capturar muitas dessas peças. Os modelos franceses foram designados GebK 237(f).

Ele podia ser desmontado em sete partes para transporte.

No Brasil, ele foi comprado em 1923 (100 unidades) e foi usado até a década de 1970. Atualmente, três deles estão em exposição no Forte de Copacabana, no Rio de Janeiro, e mais quatro estão em uso pelo Exército Brasileiro como armas cerimoniais em Curitiba, Paraná.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 75 mm. Comprimento - 1,40 m. Peso - 660 kg. Alcance (máx) - 9.025 m. Peso do projétil - 6,33 kg.



Canon de 75 mm mle 1919 em exposição no Forte de Copacabana

**CANON DE 75 MM MLE 1928 SCHNEIDER**

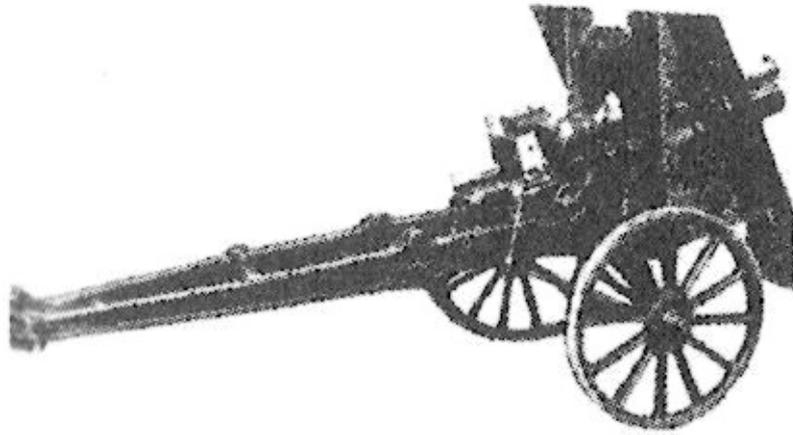
Canhão de montanha.

O mle 1928 foi uma versão revisada e melhorada do mle 1919, do mesmo calibre. Por ocasião da invasão alemã, havia 156 desses canhões em serviço. Além da França, também a Polônia utilizou essa arma, de forma que, após 1940, ela constava do arsenal alemão. O modelo francês foi designado GebK 238(f).

Em 1944, ela ainda constava do arsenal francês na África do Norte e equipou a 4ª DMM (Divisão de Montanha Marroquina) em 1944-5.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 75 mm. Comprimento - 1,48 m. Peso - 660 kg. Alcance (máx) - 9.000 m. Peso do projétil - 7,25 kg.



**CANON DE 90 MM MLE 1926 DCA**

Canhão antiaéreo.

Uma tentativa do governo francês de produzir melhores canhões antiaéreos de longo alcance gerou o DCA modèle 1926, que viria a ser o mais pesado canhão antiaéreo francês da 2ª Guerra Mundial. Em 1939, porém, receberam reformas que os colocaram entre os melhores canhões AA do mundo na época, sendo redesignado mle 1939.

Contudo, apenas cerca de 40 unidades desses canhões estavam em serviço em maio de 1940 (com mais 20 sendo entregues entre maio e junho de 1940) e, após a rendição francesa, passou para mãos alemãs, sendo designado Flak M.39(f) de 9 cm.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 90 mm. Comprimento - 4,50 m. Peso - 5760 kg. Alcance (máx) - 11600 m. Elevação - de +4º a +80º. Peso do projétil - 9,615 kg.



Canon de 90 mm mle 1939

**CANON DE 105 MM MLE 1909 SCHNEIDER**

Canhão de montanha.

O Canon Court Schneider de 105 M (*Montagne*) Modèle 1909 era uma peça de artilharia de montanha fabricada apenas em 1909. Ele foi adotado pelo Exército francês e foi oferecido para exportação.

A Rússia adquiriu uma unidade desse canhão para testes em 1915, sendo aprovado e denominado Obuseiro de Montanha 1909S ou 105-09. Porém, solicitou que seu calibre fosse convertido para 107 mm, o que aparentemente nunca aconteceu. Também teria sido adquirido pela Grécia.

Os alemães designaram essa arma como GebH 343(f).

Ele podia ser rebocado por um cavalo ou uma mula.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 105 mm. Comprimento (cano) - 1,10 m. Peso - 730 kg. Alcance (máx) - 6.000 m. Peso do projétil - 12 kg.



### CANON DE 105 MM MLE 1913 SCHNEIDER

Canhão de campanha.

Lançado em 1913, o Canon mle 1913 de 105 mm foi o resultado de uma parceria entre a Schneider francesa e a Putilov russa e tornou-se, certamente, um dos melhores canhões produzidos pela Schneider. Mais de 1.300 deles foram produzidos somente durante a 1ª Guerra Mundial.

Também chamado de L 13 S, ele era uma das peças de artilharia mais conhecidas do arsenal francês (e belga) por 1939. Havia nada menos que 857 deles nas baterias francesas em 1940, o que fazia dela a única peça de artilharia pesada disponível em grande quantidade no Exército francês.

Também fez sucesso na exportação, sendo vendido para a Bélgica, Estônia, Finlândia, Grécia e Tchecoslováquia e foi produzido sob licença na Polônia, Itália e Iugoslávia. Na Itália (onde havia 956 unidades dele em serviço a 10/06/40), foi chamado de *Cannone da 105/28*. Na Polônia, recebeu a designação *Armata 105 mm wz.13 Schneider*. Na Finlândia, foi designado 105 K/13.

Assim, praticamente todos esses canhões acabaram por servir à Wehrmacht. Os modelos franceses foram denominados FK 331(f) de 105 mm e foram utilizados principalmente para a defesa costeira na França e na Noruega.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 105 mm. Comprimento - 2,99 m. Peso - 2.300 kg. Alcance (máx) - 12.100 m. Peso do projétil - 16,9 kg.



Canon mle 1913 de 105 mm

**CANON DE 105 MM MLE 1919 SCHNEIDER**

Canhão de montanha.

O Canon Court mle 1919 de 105 mm foi lançado nesse ano para atuar juntamente com o mle 1919 de 75 mm. Em 1928, apareceu o mle 1928 de 105 mm (24 unidades em maio de 1940), mas era praticamente igual ao modèle 1919.

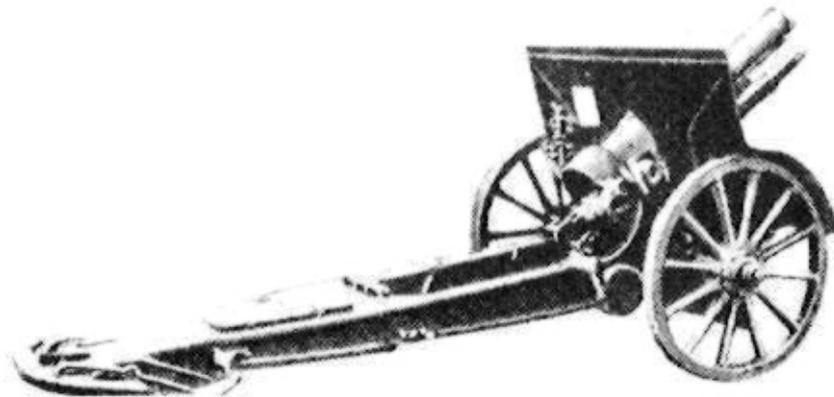
Ao começar a 2ª Guerra Mundial, franceses, espanhóis, gregos e iugoslavos estavam equipados com essa arma. Após a onda de conquistas alemãs na Europa, os modelos franceses foram designados GebH 322(f) - mle 1919 - ou GebH 323(f) - mle 1928.

Os chineses adquiriram o mle 1928 e exemplares capturados pelos japoneses serviram de base para que eles produzissem uma cópia, designada Canhão de Montanha Tipo 99 de 10 cm.

Ele podia ser desmontado em 8 partes para transporte.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 105 mm. Comprimento - 1,30 m. Peso - 750 kg. Alcance (máx) - 7.850 kg. Peso do projétil - 12 kg.



**CANON DE 105 MM MLE 1934 SCHNEIDER**

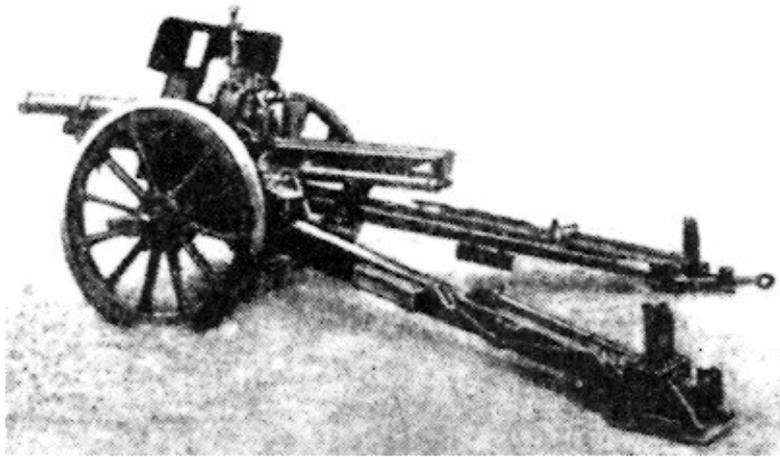
Obuseiro.

Em princípios da década de 30, o Exército francês decidiu substituir o mle 1913 de 105 mm. Dessa forma, encomendou à Schneider um novo canhão, o qual seria denominado Canon de 105 mm Court modèle 1934.

Produzido a partir de 1935, o novo canhão estava em serviço em pequena quantidade em 1940 (144 unidades no momento da invasão alemã). Após a queda da França, foi utilizado pelos alemães sob a designação le FH 324(f).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 105 mm. Comprimento - 2,09 m. Peso - 1.722 kg. Alcance (máx) - 10.700 m. Peso do projétil - 15,6 kg.



**CANON DE 105 MM MLE 1935 BOURGES**

Obuseiro.

Em 1935, o Exército francês decidiu produzir um obuseiro de campanha pesado para aumentar o seu poder de fogo. Produzido no arsenal estatal de Bourges, o novo canhão foi denominado Canon de 105 mm Court modèle 1935 Bourges (ou 105C mle 1935 B). A encomenda original de 610 unidades foi cancelada em 1939, pois a prioridade de produção passou para os canhões antitanques. Quando a França foi invadida, 232 dessas armas estavam em serviço.

Um aspecto interessante dessa peça era que suas rodas maciças de aço podiam ser deslocadas para a frente dela para servir de proteção para a guarnição. Ele foi utilizado pelos alemães após a queda da França (sob a designação le FH 325(f)), principalmente em defesas costeiras.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 105 mm. Comprimento - 1,76 m. Peso - 1.627 kg. Alcance (máx) - 10.300 m. Peso do projétil - 15,6 kg.



Canon de 105 mm Court mle 1935 Bourges

**CANON DE 105 MM MLE 1936 SCHNEIDER**

Canhão de campanha.

Sem dúvida, o Canon de 105 mm Long mle 1936 Schneider era a peça de artilharia de 105 mm mais moderna do exército francês da 2ª Guerra Mundial.

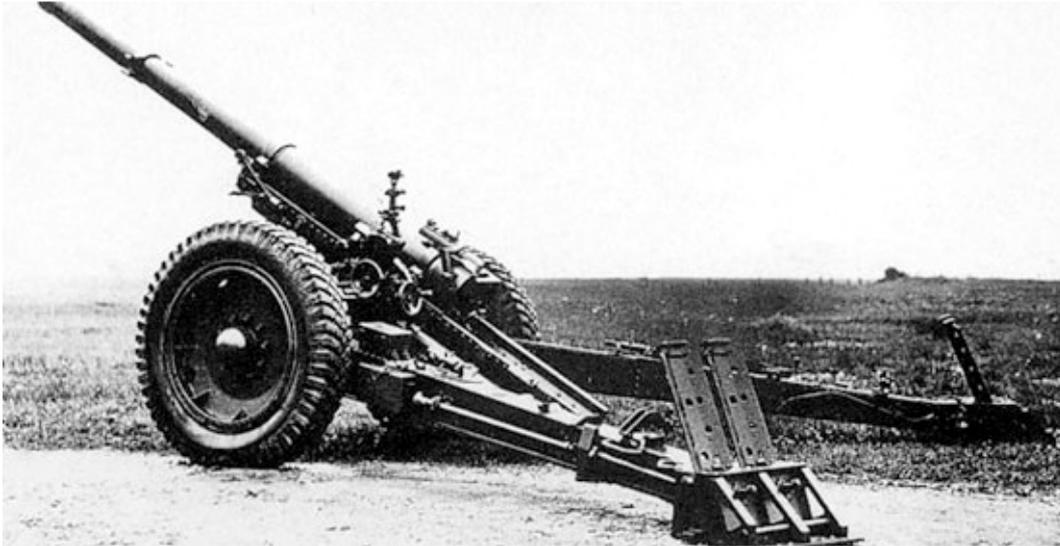
Teve duas versões, uma para reboque animal e outra para trator mecânico (a principal diferença encontrava-se nas rodas: a 1ª era de madeira e a 2ª com pneus de borracha).

Por 1939, havia 159 unidades em serviço, mas acabaram em mãos alemãs após o armistício, sendo designadas K 332(f) de 10,5 cm. Como tantas outras peças de artilharia capturadas, foram utilizadas para defesa costeira, principalmente no Canal da Mancha. Equipou também o 496º Batalhão de Artilharia, que atuou na Finlândia e na Noruega.

Também foi usado pela Romênia.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 105 mm. Comprimento - 3,91 m. Peso - 3.920 kg (2ª versão). Alcance (máx) - 16.000 m. Peso do projétil - 15,7 kg.



Canon 105L 36S

**CANON DE 145 MM MLE 1916 ST. CHAMOND**

Canhão pesado.

Durante a 1ª Guerra Mundial, o arsenal de Saint Chamond construiu canhões pesados baseados em canos de canhões navais de 145 mm. Isto culminou no Canon de 145L (Long) modèle 1916 St. Chamond.

Após a 1ª Guerra Mundial, ele passou a ser empregado nas defesas costeiras e, em maio de 1940, havia 168 dessas peças no inventário francês, das quais 68 foram postas em serviço.

Após o colapso francês, ele passou para mãos alemãs, que passaram a chamá-lo de K 405(f) de 14,5 cm. A Romênia obteve alguns deles, mas não se sabe quantas unidades.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 145 mm. Comprimento - 7,35 m. Peso - 13.210 kg. Alcance (máx) - 20200 m. Peso do projétil - 36,2 kg.



K 405(f), em serviço no Exército alemão.

### **CANON DE 155 MM GPF\***

Canhão pesado.

Lançado em 1917, o Canon de 155 Grand Puissance Filloux foi uma das melhores armas do arsenal francês da 1ª Guerra Mundial e o primeiro canhão pesado a ter reparo biflecha. Foi utilizado pelo contingente norte-americano na frente ocidental, sendo usado e produzido pelo US Army mesmo depois da guerra, sob a designação M1918M1, vindo ação novamente em mãos americanas nas Filipinas em 1942. Também foi usado para defender as costas da Austrália e foi o armamento principal do Canhão Autopropulsado M12 americano, que foi usado na Europa em 1944-45.

Teve cerca de 700 unidades produzidas, das quais 352 estavam em serviço em maio de 1940 (das 449 em inventário). Após o colapso da França, grande quantidade deles caiu em mãos alemãs, sendo designados K 418(f) de 15,5 cm. Foi bastante utilizado por estes em várias funções, principalmente como artilharia de costa. Foi uma bateria desses canhões em Pointe du Hoc, na Normandia, que motivou o ousado ataque do 2º Batalhão de Rangers no "Dia-D". Algumas unidades, porém, também foram utilizadas pelas tropas polonesas na campanha italiana.

Teve uma versão posterior, o Canon de 155 mm GPF-CA, o qual disparava um tipo diferente de munição. Poucos foram produzidos e os capturados pelos alemães (designados K 417(f)) foram usados estaticamente até acabar a munição.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 155 mm. Comprimento - 5,92 m. Peso - 10.750 kg. Alcance (máx) - 19.500 m. Peso do projétil - 43,1 kg.



Canon de 155 GPF

---

\* Grand Puissance Filloux = Grande Potência de Filloux.

**CANON DE 155 MM GPF-T**

Canhão pesado.

O Canon de 155 Grand Puissance Filloux-Touzzard era uma versão modernizada do Canon 155 GPF original, destacando-se a nova carreta, dotada de seis pneus e própria para reboque motorizado.

Por 1939, ele estava substituindo o Canon 155 GPF original, porém, apenas 24 unidades estavam em serviço em 1940. Com a vitória alemã, ele passou para o arsenal germânico sob a designação K 419(f) de 15,5 cm e foi usado, inclusive, pelo Afrika Korps.

Sua carreta foi depois utilizada pelo K 81/1 de 12,8 cm.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 155 mm. Comprimento - 5,90 m. Peso - 12.200 kg. Alcance (máx) - 21.000 m. Peso do projétil - 43 kg.



K 419(f), a serviço do Afrika Korps, Bardia, 1941.

**CANON DE 155 MM MLE 1877/14 SCHNEIDER**

Canhão pesado.

O Canon L (Long) de 155 mm mle 1877 era uma antiga peça de artilharia usada na Grande Guerra. Apesar de sua obsolescência, em 1940 havia 743 dessas peças em serviço, usadas em fortificações. O Canon L 77/14S foi uma apressada conversão desses canhões, sendo instalados em carretas do Modèle 1910 de 152 mm produzido para exportação para a Rússia. Teve também algumas modificações, como no sistema de recuo.

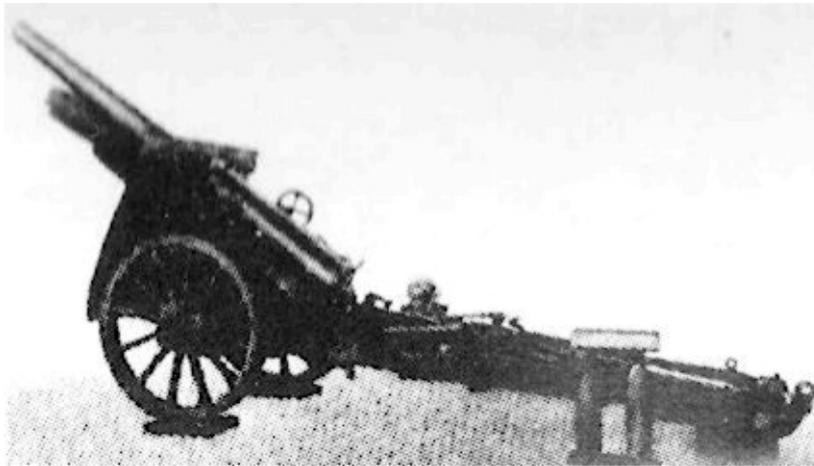
Por 1939, porém, ele havia sido relegado à função de armamento de fortalezas. No momento da invasão alemã, havia 480 deles em serviço.

Após a queda da França, muitos foram capturados pelos alemães e foram designados K 422(f). Foram utilizados pelas unidades de ocupação e para defesa costeira.

A Rússia também recebeu um lote desses canhões antes da 2ª Guerra Mundial.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 155 mm. Comprimento - 4,20 m. Peso - 6.010 kg. Alcance (máx) - 13.900 m. Peso do projétil - 42,9 kg.



**CANON DE 155 MM MLE 1915 ST. CHAMOND**

Obuseiro.

Lançado em 1915, o “C 15 St Ch” foi desenhado no ano anterior em resposta a um requerimento do Exército para um obuseiro mais moderno, mas que utilizasse os mesmos cartuchos então estocados. Embora ele fosse usado somente pela França durante a 1ª Guerra Mundial, teve 24 unidades adquiridas pela Finlândia durante a Guerra de Inverno (mas só chegaram a entrar em ação na Guerra de Continuação). Algumas unidades também foram fornecidas à Iugoslávia.

Em 1939, muitos deles ainda estavam em serviço. Após o colapso francês, os alemães passaram a utilizar esse canhão sob a designação sFH 415(f) de 15,5 cm até o final da guerra em defesas costeiras. Teve um total de 390 unidades produzidas.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 155 mm. Comprimento - 2,51 m. Peso - 3.040 kg. Alcance (máx) - 10.600 m. Peso do projétil - 43,5 kg.



Canon de 155C mle 1915 Saint Chamond, num museu na Finlândia.

**CANON DE 155 MM MLE 1916 ST. CHAMOND**

Canhão pesado.

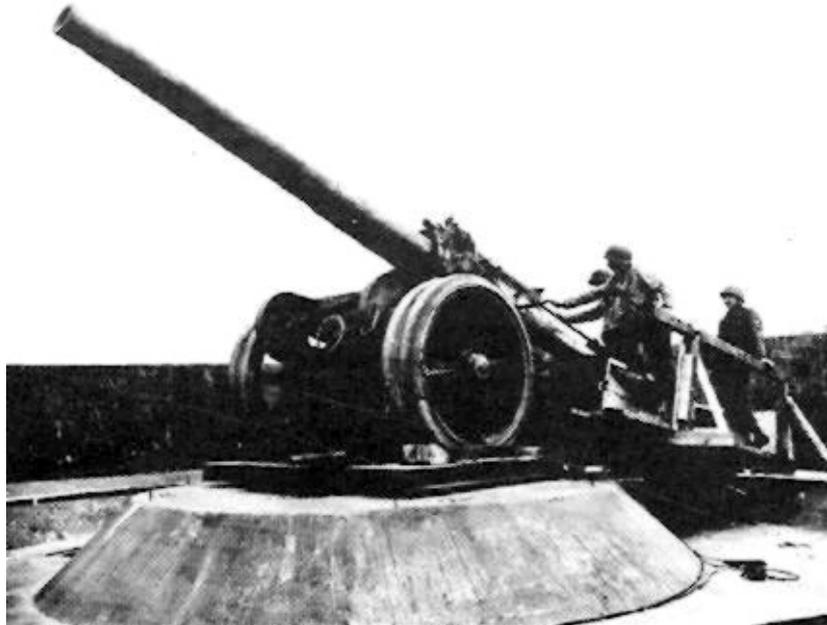
Após a 1ª Guerra Mundial, vários mle 1916 de 145 mm foram convertidos para 155 mm quando seus canos ficaram excessivamente gastos. Eles foram empregados para defesa costeira e como canhões de fortificação.

Também chamado de Canon 145/155, o Canon de 155 mm Long mle 1916 teve algumas unidades enviadas à Itália, passando a receber a designação Cannone da 155/45 PB (utilizando um projétil quatro quilos mais pesado).

Depois de 1940, os canhões franceses passaram para o arsenal alemão sob a designação K 420(f) de 15,5 cm e, em 1943, as peças italianas tiveram o mesmo destino, sob a designação K 420(i).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 155 mm. Comprimento - 7,35 m. Peso - 13.150 kg. Alcance (máx) - 21.300 m. Peso do projétil - 43 kg.



K420(f) capturado em Gateville em julho de 1944.

### **CANON DE 155 MM MLE 1917 SCHNEIDER**

Canhão pesado.

O Canon de 155L (Long) mle 1917 da Schneider foi uma conversão dos modelos 1877/1914 com um novo cano, visando aumentar o seu alcance. As primeiras unidades chegaram às linhas de frente em 1917 e ele logo se tornou a mais popular peça de artilharia pesada francesa da Grande Guerra. Ao todo, foram feitas 410 dessas conversões.

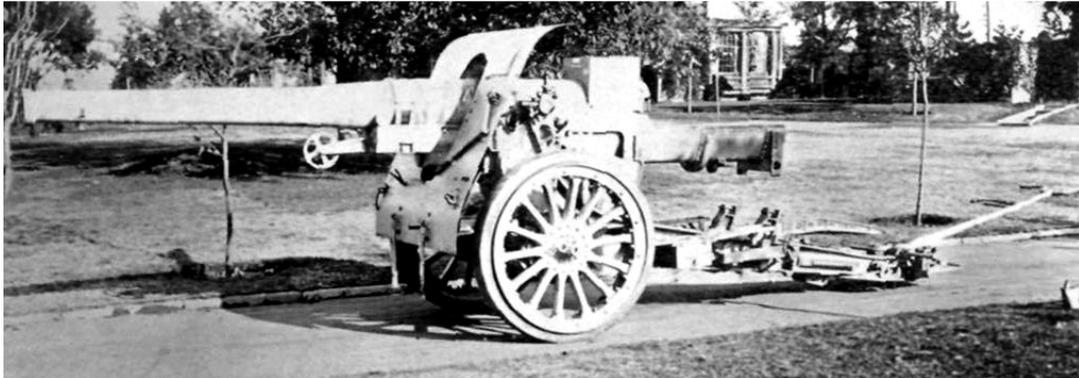
Algumas unidades foram vendidas à Bélgica nos anos 20 e outras foram convertidas para reboque motorizado.

Em maio de 1940, havia 535 desses canhões em inventário, dos quais 407 estavam em serviço. Após o colapso francês, esse canhão passou para serviço alemão sob a designação K 416(f) de 15,5 cm, sendo usado principalmente na defesa costeira.

Os alemães venderam 12 deles aos finlandeses em 1941, os quais foram designados 155 K/17 e formaram o 1º Batalhão de Artilharia Super-Pesada. Eles atuaram na Guerra de Continuação no Istmo da Carélia até serem todos perdidos em junho de 1944.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 155 mm. Comprimento - 4,95 m. Peso - 8.800 kg. Alcance (máx) - 17.300 m. Peso do projétil - 43,7 kg.



Canon de 155L Modèle 1917 Schneider

### CANON DE 155 MM MLE 1917 SCHNEIDER

Obuseiro.

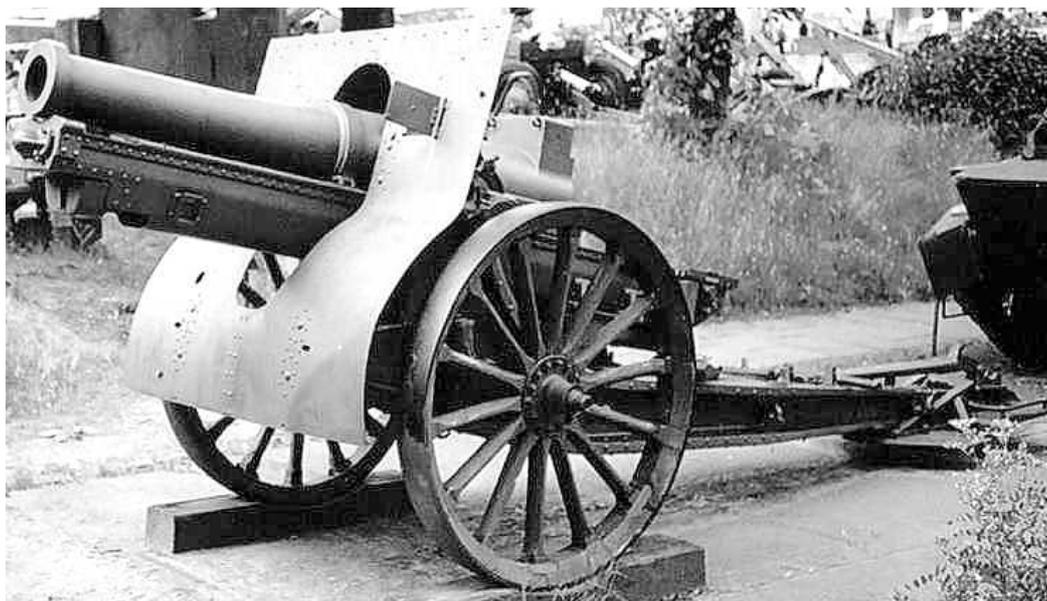
O "C 17 S" (como era normalmente conhecido) foi desenvolvido durante a 1ª Guerra Mundial e entrou em serviço em fins de 1916, logo se tornando o obuseiro padrão do Exército francês. Ele foi, certamente, um dos melhores obuseiros pesados daquele conflito, chegando a contar mais de 3.000 unidades produzidas.

Tal foi seu sucesso que foi adotado ainda pela Rússia, Itália, Bélgica e EUA ainda durante a Grande Guerra. No pós-guerra, foi exportado para a Finlândia, Grécia, Iugoslávia, Romênia e Brasil. Os EUA produziram uma versão ligeiramente diferente dele, batizada M1918, que foi usada pelo US Army e pelo US Marine Corps durante a 2ª Guerra Mundial. Os canhões russos foram convertidos ao calibre de 152 mm.

Por 1939, havia 2.043 unidades dele em serviço no Exército francês. Com o desenrolar da guerra, os alemães capturaram uma boa quantidade dessas peças nos países ocupados, sendo utilizadas numa variedade de funções, principalmente defesa costeira (algumas divisões na França foram equipadas com ele, tais como a 331ª, a 709ª, a 711ª e a 716ª) e foi usado também pelo Afrika Korps. Os modelos capturados aos franceses foram denominados sFH 414(f) de 15,5 cm. Destes, os alemães venderam 166 unidades à Finlândia, que foram usadas durante a Guerra de Continuação (no pós-guerra, foram usadas para treinamento até os anos 80).

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 155 mm. Comprimento - 2,33 m. Peso - 3.300 kg. Alcance (máx) - 11.900 m. Peso do projétil - 43,5 kg.



Canon de 155C mle 1917 Schneider

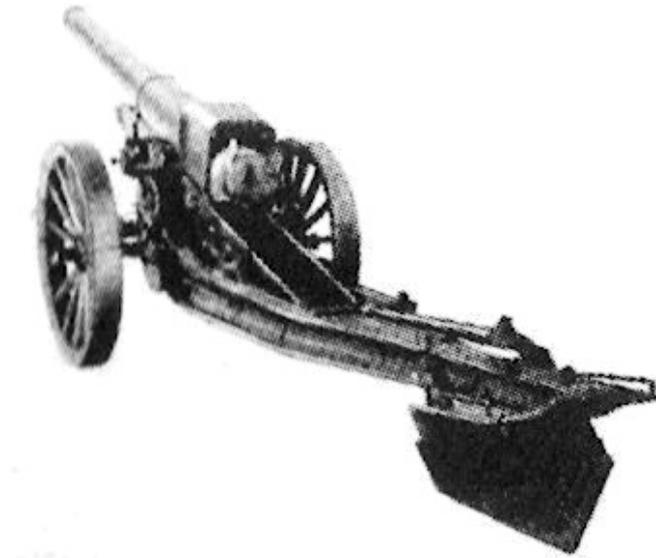
**CANON DE 155 MM MLE 1918 SCHNEIDER**

Canhão pesado.

Outro dos modelos criados em substituição ao velho mle 1877/1914, o Can 155L (Long) 18S foi lançado ainda na 1ª Guerra Mundial. Em maio de 1940, havia 120 unidades dele em serviço no Exército francês. Após a queda da França, ele foi denominado, pelos alemães, K 425(f), mas não foi usado pela Wehrmacht.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 155 mm. Comprimento - 4,09 m. Peso - 5050 kg. Alcance (máx) - 13600 m. Peso do projétil - 43 kg.



**CANON DE 155 MM MLE 1932 SCHNEIDER**

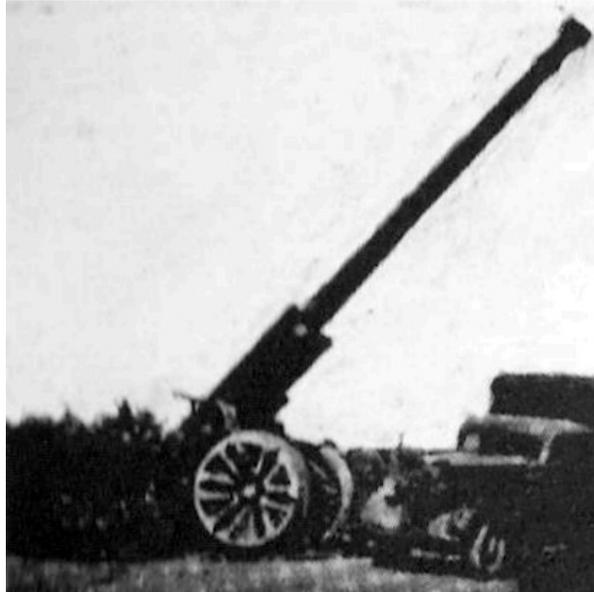
Canhão pesado.

Fruto da necessidade do exército francês em modernizar seu arsenal, o Can 155L (Long) 32S mostrou um desempenho excelente em combate, tendo uma carreta moderna e eficiente.

Depois de 1940, contudo, passou para o arsenal alemão sob a designação K 424(f).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 155 mm. Comprimento - 27,50 m. Peso - 16.400 kg. Alcance (máx) - 27.500 m. Peso do projétil - 50 kg.



**CANON DE 164 MM MLE 1893/96**

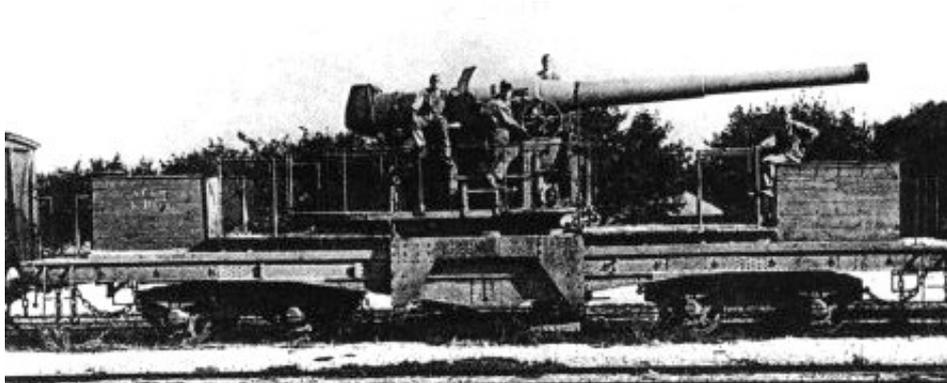
Canhão ferroviário.

Originalmente parte do armamento secundário dos cruzadores-de-batalha République, Suffren e Léna, esses canhões foram reformados e montados em reparos ferroviários.

Em 1940, havia 8 unidades dessa arma no arsenal francês, mas apenas 4 foram postas em serviço. Após junho de 1940, foram incorporadas ao arsenal alemão sob duas designações, em função do tipo da montagem ferroviária: K(E) 453(f) e K(E) 454(f) de 16,4 cm.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 164 mm. Comprimento (cano) - 7,38 m. Peso - 57 T. Alcance (máx) - 19.000 m. Peso do projétil - 50,5 e 52 kg.



### CANON DE 194 MM GPF MLE 1917

Canhão.

O canhão de 194 mm GPF Modèle 1917 era um canhão pesado sobre lagartas projetado pelo Coronel L.J.F. Filloux em 1917 como uma adaptação do GPF de 155 mm. Ele não era realmente autopropulsado, pois não tinha fonte de energia própria, mas usava um segundo veículo com motores a gasolina e geradores elétricos para acionar suas lagartas.

Ele foi desenvolvido no final da 1ª Guerra Mundial pela Schneider (a Saint Chamond e a Schneider foram pioneiras em dotar canhões de grosso calibre de propulsão própria). Essa arma tinha algumas inovações tecnológicas notáveis, tais como: freios hidráulicos, mecanismos automáticos de recuo e recuperação do canhão e podia ser dirigido por apenas um homem.

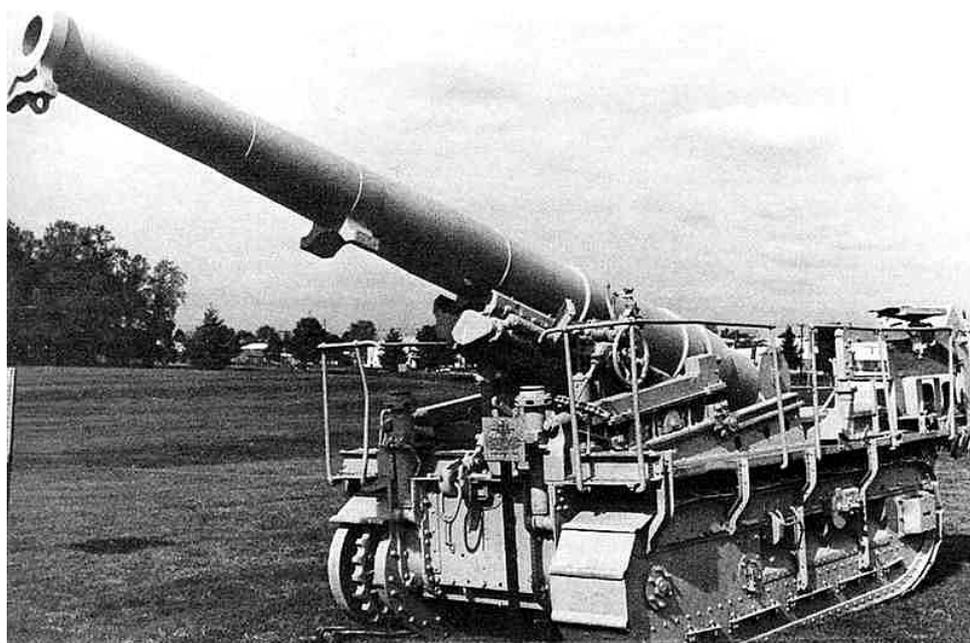
Ele ainda estava em serviço ao começar a 2ª Guerra Mundial, contando 49 unidades, 26 das quais haviam sido mobilizadas em maio de 1940. Porém, a maioria deles foi destruída pelos Stukas ou abandonada na Blitzkrieg.

Os alemães empregaram as unidades capturadas como Kanone 485(f) auf Selbstfahrlafette (autopropulsado) de 19,4 cm e sabe-se que atuaram no front russo, diante de Leningrado.

Teve uma versão posterior, o M 280, um morteiro de 280 mm sobre o mesmo chassi. A maioria foi rearmada com o canhão de 194 mm após a Grande Guerra, mas ainda existiam 26 unidades dele em 1940 (foi designado Mrs. (Sfl) 602 (f) de 28 cm pelos alemães).

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 194 mm. Comprimento - 9,45 m. Peso - 29.600 kg. Alcance (máx) - 22.500 m. Peso do projétil - 44,9 kg.



Canon de 194 mm GPF

### CANON DE 194 MM MLE 1870/93

Canhão ferroviário.

Numa adaptação feita pela Schneider, o canhão naval de 194 mm modèle 1870/93 foi montado sobre dois tipos diferentes de reparos ferroviários, sendo que apenas um deles permitia à arma um giro de 360º. Em ambos, o canhão foi instalado numa torre com blindagem de 15 a 20 mm. Foi extensivamente empregado durante a 1ª Guerra Mundial.

Em 1940, havia 32 unidades dessa arma no arsenal francês, das quais 24 foram postas em serviço (foi o mais numeroso canhão ferroviário francês da 2ª Guerra Mundial).

Após junho de 1940, foram incorporadas ao arsenal alemão sob as designações K(E) 93(f) e K(E) 486(f) de 19,4 cm. A maioria, porém, foi retirada dos reparos ferroviários e instalada em defesas de costa. A Itália recebeu 12 unidades dele, os quais receberam a designação *Cannone da 194/29 Modello 70/93*. Esses canhões tiveram as torres removidas e foram usadas na defesa costeira. Sua única ação de combate ocorreu a 13/03/44, apoiando o Exército Co-Beligerante na batalha do Monte Lungo.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O K(E) 486(f) tinha as seguintes especificações técnicas: Calibre - 194 mm. Comprimento (cano) - 5,88 m. Peso - 65 T. Alcance (máx) - 18.300 m. Peso do projétil - 83 kg.



Canon de 194 mm modèle 1870/93 em 1917.

### CANON DE 220 MM MLE 1917 SCHNEIDER

Canhão pesado.

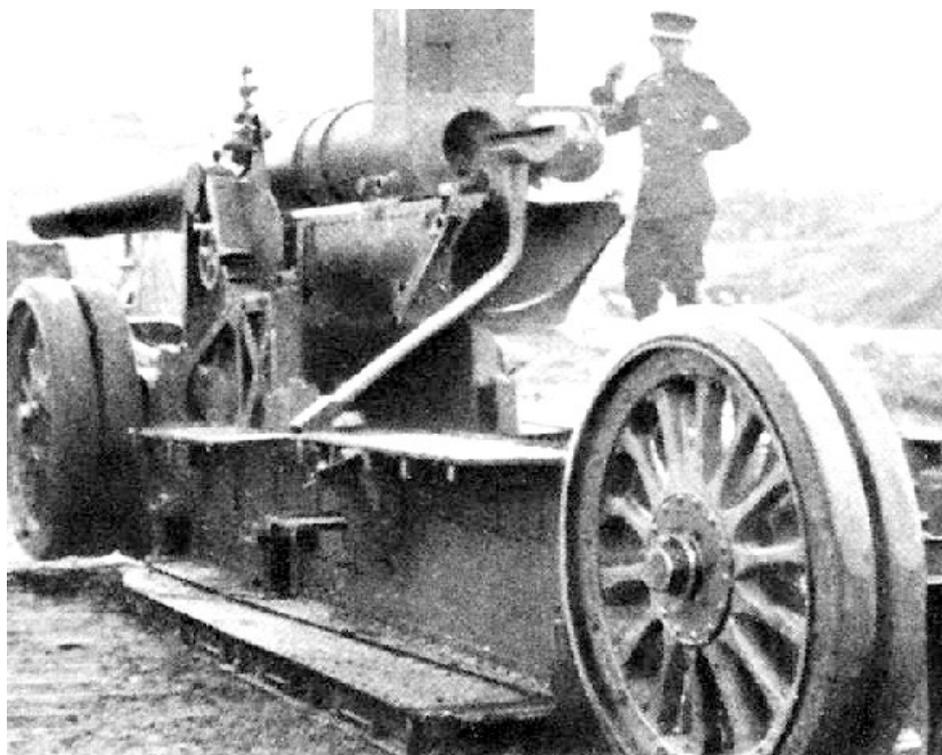
Produzido pela Schneider a partir de 1917, o Canon de 220 mm Long modèle 1917 foi utilizado durante a 1ª Guerra Mundial e, ao se iniciar a 2ª Guerra Mundial, existiam ainda 68 unidades dele, das quais 56 estavam em serviço em maio de 1940.

As unidades capturadas pelos alemães foram designadas Kanone 532(f) de 22 cm. Em maio de 1941, foram formadas 3 baterias equipadas com ele (470ª, 471ª e 472ª). Até o final de 1943, 6 dessas armas equipavam o 920º Regimento de Artilharia de Costa no sul da França, enquanto outras 4 baterias estavam em Saint-Malô e La Roche. No final de fevereiro de 1945, havia 12 dessas peças no setor do Grupo-de-Exércitos "D".

Os alemães cederam quatro unidades dele aos italianos, que lhe deram a designação *Cannone da 220/32 Modello 17*.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 220 mm. Comprimento (cano) - 7,67 m. Peso - 23.000 kg. Alcance (máx) - 22.800 m. Peso do projétil - 105,5 kg.



Canon de 220 mm L mle 1917

### CANON DE 240 MM MLE 1893/96

Canhão ferroviário.

Os franceses empregaram, ao todo, 106 canhões ferroviários (ALVF\*) em 1940, todos eles datando da 1ª Guerra Mundial. Um deles era o Canon de 240 mm mle 1893/96.

Essa arma, na verdade, era o resultado de uma seleção de velhos canhões navais e de costa de 240 mm para instalação em plataformas ferroviárias. Bastante ativo durante a 1ª Guerra Mundial (inclusive para defesa de costa), foi quase abandonado no período entreguerras para ser novamente requisitado em 1939, sofrendo reformas.

Em maio de 1940, havia 16 canhões ferroviários de 240 mm em serviço (sendo 8 do modelo 1893/96), além de outros 10 na África do Norte (conhecidos como *Colonies*).

Após a queda da França, vários deles caíram em poder dos alemães, recebendo diferentes designações: o Cannon mle 1884/17 Saint-Chamond tornou-se o Kanone(E) 556(f); o Cannon mle 1884, K(E) 557(f); o Cannon mle 1917, K(E) 557/1(f); e o Cannon mle 1893/96, K(E) 558(f). Os modelos 1884 e 1884/1917 eram montados em reparos Batignolles. Três deles equiparam a 691ª Bateria de Artilharia Ferroviária alemã. Por 1943, a maioria já havia sido retirada das armações ferroviárias e instalada em defesas costeiras. Por 1944, apenas 8 ainda eram operacionais na Wehrmacht, sendo 4 em Saint Nazaire e 4 em Narvik. Não tendo visto ação, os de Saint Nazaire viraram sucata após a libertação (ignora-se o que houve com os de Narvik). A Itália recebeu quatro dessas armas.

Um desses canhões foi vendido para o Japão em 1928.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O Canon mle 1883/96 tinha as seguintes especificações técnicas: Calibre - 240 mm. Comprimento (cano) - 9,60 m. Peso Total - 141 T. Alcance (máx) - 22.700 m. Peso do projétil - 162 kg.



Canon sur affut mle 1893/96 de 240 mm.

---

\* Artillerie Lourde sur Voie Ferrée = Artilharia Pesada em Via Férrea.

### CANON DE 274 MM MLE 1887/93

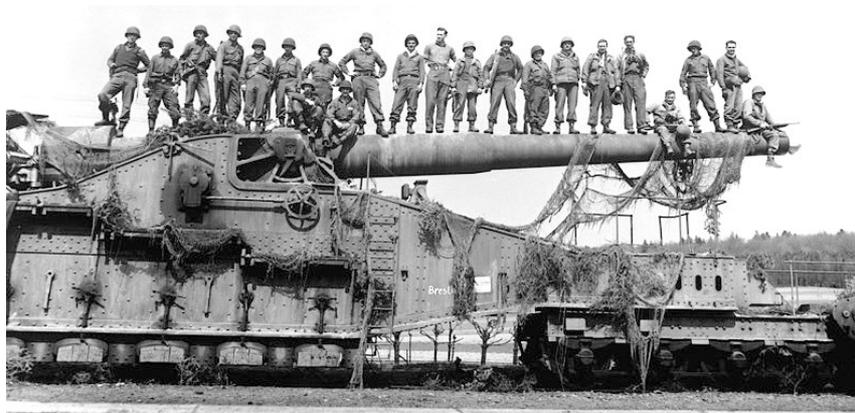
Canhão ferroviário.

Os franceses empregaram dois tipos de montagens ferroviárias para seus antigos canhões navais de 274 mm, o mle 1887/93 e o mle 1917. Eventualmente, em função do desgaste, alguns canos do mle 1917 foram modificados para o calibre de 285 mm.

Em 1940, havia 16 unidades dessa arma em serviço. Após junho de 1940, elas foram incorporadas ao arsenal alemão, recebendo as designações K(E) 591(f), K(E) 592(f) (mle 1917) e K(E) 594(f) (mle 1887/93) de 27,4 cm. As peças convertidas a 285 mm foram designadas K(E) 605 (f) de 28,5 cm. Elas foram usadas principalmente na defesa de costa. Três canhões de 27,4 cm equiparam a 692ª Bateria e 3 de 28,5 cm equiparam a 713ª Bateria. Ele também equipou o 676º Batalhão da Artilharia Ferroviária, subordinado ao 15º Exército alemão no Passo de Calais.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 274 mm. Comprimento (cano) – 12,8 m. Peso - 152 T. Alcance (máx) - 29.100 m. Peso do projétil - 237,5 kg.



Canon mle 1887/93 (K(E) 594(f)) capturado pelos americanos em abril de 1945

**CANON DE 305 MM MLE 1906**

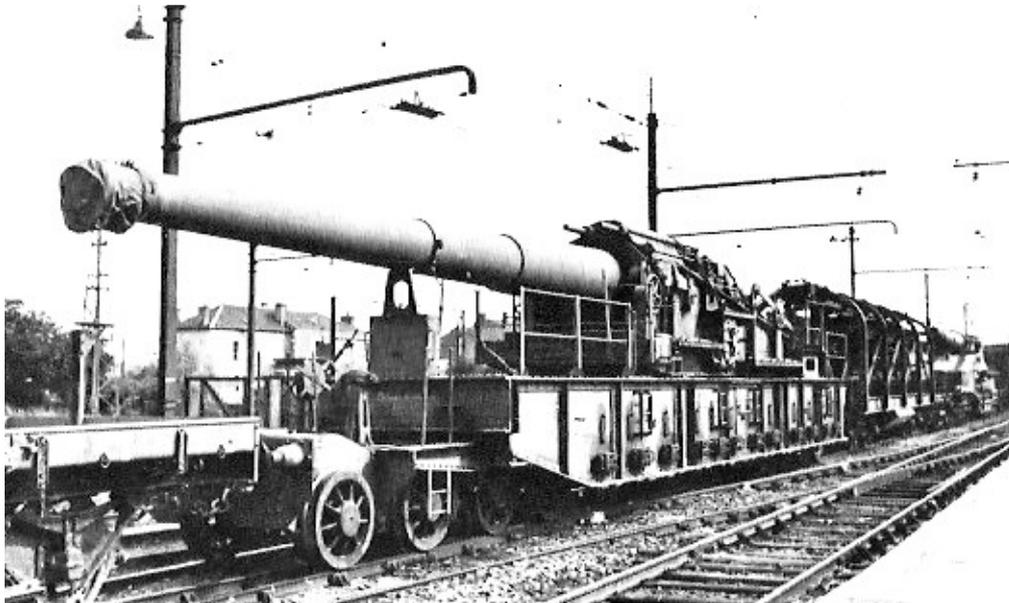
Canhão ferroviário.

O Canon mle 1893/96 de 305 mm originalmente artilhava os encouraçados pré-Dreadnoughts franceses. Posteriormente, surgiram os canhões mle 1906 e 1906/1910, pouco maiores. Durante a 1ª Guerra Mundial, diversas dessas peças foram instaladas em montagens ferroviárias e foram muito usadas no front ocidental.

Em 1940, havia 6 desses canhões em serviço no Exército francês (3 mle 1906 e 3 mle 1906/10). Com a queda da França, essas armas passaram para o arsenal alemão sob a designação K(E) 636(f) (mle 1893/96) e K(E) 637(f) (mle 1906 e 1906/10) de 30,5 cm. Um exemplar do K(E) 636(f) foi capturado pelos americanos em 1944.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O mle 1906 tinha as seguintes especificações técnicas: Calibre - 305 mm. Comprimento (cano) - 13,73 m. Peso Total - 208 T. Alcance (máx) - 34.000 m. Peso do projétil - 308 kg.



Canon mle 1906 de 305 mm

**CANON DE 320 MM MLE 1917**

Canhão ferroviário.

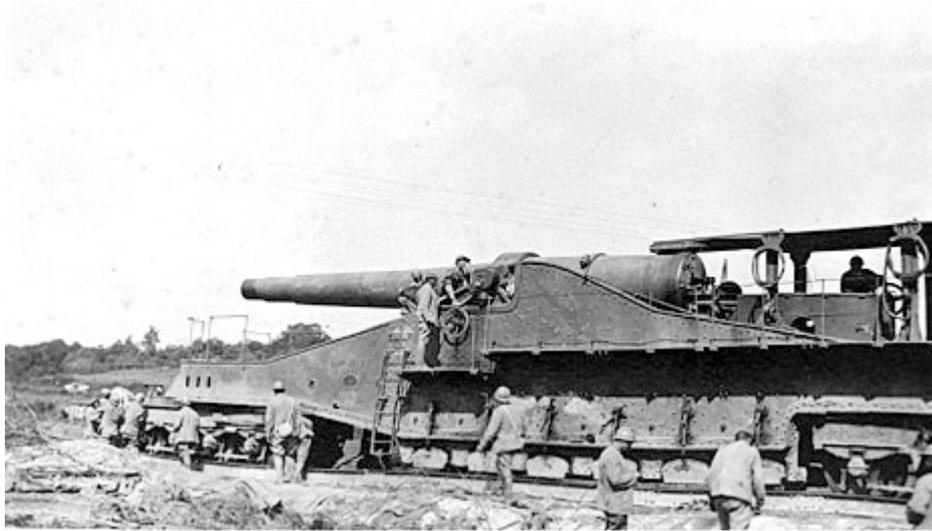
Baseados em peças navais de 320 mm, os franceses construíram uma série de canhões ferroviários em diferentes tipos de reparos. Além disso, eles sofreram várias reformas ao longo do tempo, surgindo então os modelos 1870/80, 1870/84, 1870/93 e 1917.

Em 1940, havia 16 desses canhões em serviço no Exército francês (sendo 8 mle 1917). Com a queda da França, em junho de 1940, essas armas passaram para o arsenal alemão. Os modelos mais antigos receberam a designação K(E) 651(f) e o 1917(ou T17) foi designado K(E) 652(f). Foram usados para defesa de costa.

Outros modelos de 320 mm que constam do inventário alemão são: mle 1874 (designado M74(f) de 32 cm pelos alemães) e mle 1893/06 "Batignolles" (M93/06(f)).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O mle 1917 tinha as seguintes especificações técnicas: Calibre - 320 mm. Comprimento (cano) - 11,82 m. Peso Total - 140 T. Alcance (máx) - 27.000 m. Peso do projétil - 392 kg.



Canon de 320 mm mle 1870/84

**CANON DE 340 MM MLE 1912**

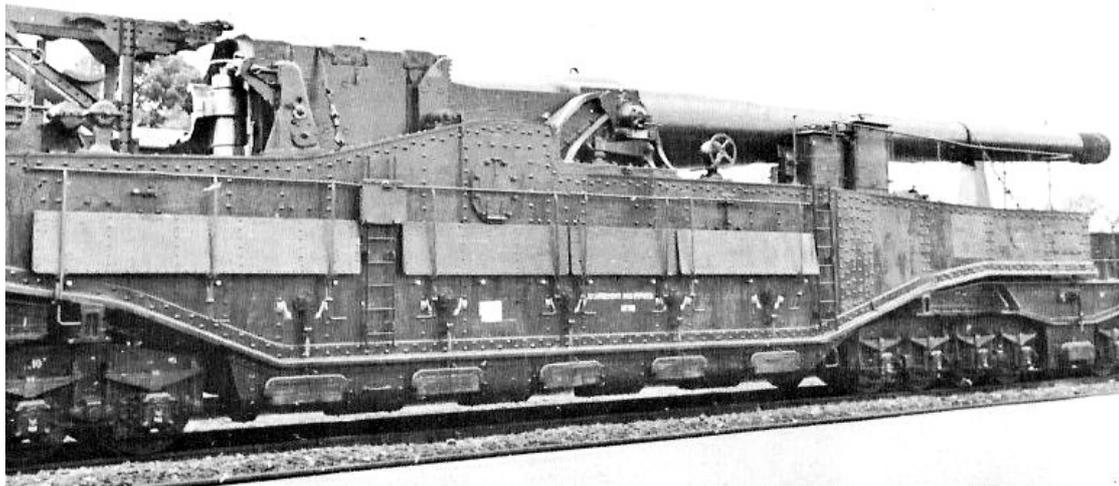
Canhão ferroviário.

Os franceses se utilizaram de peças de artilharia naval de 340 mm para construir esses canhões ferroviários. Houve quatro modelos diferentes (e quatro tipos de munição) para esse mesmo canhão.

Em 1940, havia 10 desses canhões no inventário francês, dos quais 8 foram postos em serviço. Após a queda da França, ele passou para o arsenal alemão, sendo designado K(E) 673(f), K(E) 674(f) ou K(E) 675(f) de 34 cm, dependendo do tipo de montagem ferroviária. Duas dessas armas equiparam a 673ª Bateria de Artilharia, que operava na frente do 7º Exército. A 695ª Bateria de Artilharia operou duas dessas peças durante o cerco de Leningrado. As demais peças foram retiradas das plataformas ferroviárias e utilizadas como armas de defesa costeira, sendo que 4 foram embasadas perto de Quiberon. Também fazia parte das defesas de costa de St. Mandrier e Bizerta. Duas unidades desse canhão foram entregues aos italianos, sendo também usadas para defesa costeira.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 340 mm. Comprimento (cano) - 15,30 m. Peso Total - 164 T. Alcance (máx) - 44.400 m. Peso do projétil - 432 kg.



Canon de 340 mm mle 1912 da 673ª Bateria de Artilharia Ferroviária alemã.

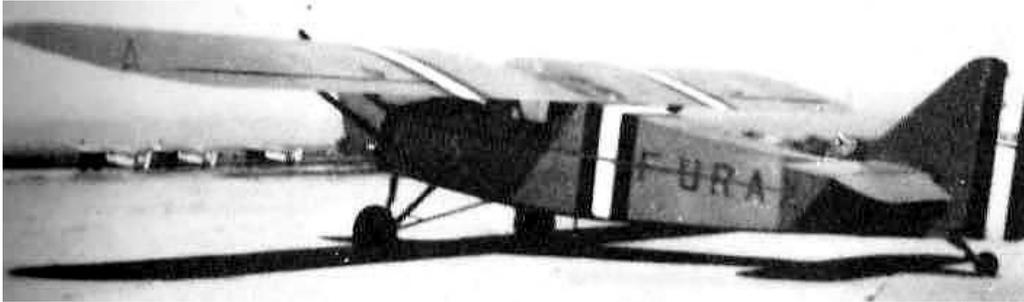
**CAUDRON C.400**

Avião de ligação.

O Caudron C.400 era um avião de ligação e treinamento baseado no modelo civil C.282 Phalène ("Marpiposa") de 1932. Teve 40 unidades produzidas, das quais apenas duas serviram à França de Vichy. Teve uma versão posterior, o C.410 (11 unidades), com um novo motor.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 3 passageiros. Comprimento - 8,25 m. Envergadura - 11,62 m. Altura - 2,05 m. Motor(1) - 120 HP. Peso(máx) - 550 kg. Velocidade - 186 km/h. Autonomia - 825 km. Teto - 4250 m. Tripulação - 1 homem.



C.400

### **CAUDRON C.445 GOÉLAND**

Avião de transporte.

Desenhado em 1934, o C.440 Goéland (Gaivota) foi concebido como um avião comercial de passageiros. Teve várias versões, mas a mais importante foi a C.445, que logo foi adotada pelo Armée de l'Air como avião de transporte e treinamento. Também foi usado pela Aéronavale e foi exportado para a Iugoslávia, Bulgária, Espanha e Bélgica.

Após a derrota da França, a Luftwaffe confiscou 54 unidades dele (incluindo 44 civis). Ele foi produzido antes, durante e após a 2ª Guerra Mundial, sendo a produção do período de ocupação alemã destinada à Luftwaffe e à França de Vichy. Alguns foram operados pela França Livre na Inglaterra.

Teve 1.702 unidades produzidas (404 C.445M, sua versão militar), sendo ele o avião de transporte leve mais produzido da Europa durante a 2ª Guerra Mundial.

O C.447 (31 unidades) era uma versão de ambulância e distinguia-se das demais variantes por ter janelas extras nas laterais.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O C.445M podia transportar 6 passageiros. Comprimento - 13,68 m. Envergadura - 17,59 m. Altura - 3,40 m. Motores(2) - 220 HP. Peso(máx) - 3.500 kg. Velocidade - 300 km/h. Autonomia - 1.000 km. Teto - 7.000 m. Tripulação - 2 homens.



C.445 Goéland com marcas da França Livre.

### CAUDRON C.635 SIMOUN

Transporte leve.

Lançado em 1935, o Caudron C.635 Simoun\* era um dos mais populares aviões de transporte leve da França em 1940, fazendo muito sucesso como correio. Foram produzidas 489 unidades do C.635M (sua versão militar) para a Armée de l'Air e a Aéronavale, sendo usadas para ligação, transporte leve, ambulância e treinamento. Ao todo, 571 unidades desse avião foram produzidas, em todas as versões (incluindo protótipos).

Após o colapso francês, 3 unidades dele foram usadas pela marinha da França de Vichy. Após a ocupação do restante da França, em novembro de 1942, 103 unidades dele foram capturadas pelos alemães e 65 foram utilizadas pela Luftwaffe para treinamento. Também foi usado pela RAF.

Antoine de Saint Exupery sofreu um sério acidente na Guatemala pilotando um C.635 Simoun.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Podia transportar 3 passageiros. Comprimento - 9,10 m. Envergadura - 10,40 m. Altura - 2,25 m. Motor(1) - 220 HP. Peso(máx) - 1.380 kg. Velocidade - 310 km/h. Autonomia - 1.230 km. Teto - 6.000 m. Tripulação - 1 homem.



C.635 Simoun

---

\* "Simoun" é nome dado a uma tempestade de areia no deserto norte-africano.

### CAUDRON C.714 CYCLONE

Caça.

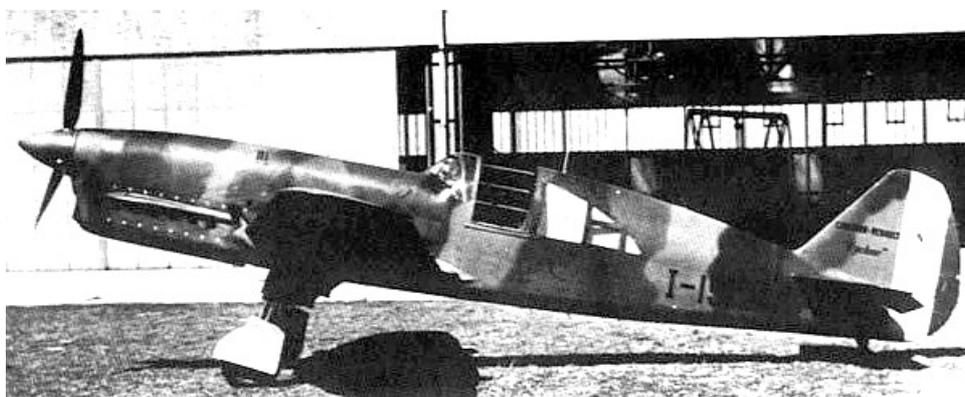
Baseado em aviões de corrida, o Caudron C.714 Cyclone destinava-se a atender a uma demanda da Armée de l'Air de um caça barato e rápido de produzir, que dependesse poucos materiais estratégicos (ele era construído quase totalmente de madeira). Fez seu 1º voo em setembro de 1938 e foi lançado em janeiro de 1940. Porém, ele foi considerado insuficiente, sendo retirado de serviço de 1ª linha pouco depois.

Contudo, foi o caça utilizado pelo Grupo de Caça I/145 "Varsóvia", composto por pilotos poloneses refugiados na França, que abateram com ele 12 aviões alemães (5 Me 110, 4 Do 17 e 3 Me 109), além de mais 3 prováveis, contra a perda de 9 aparelhos.

Teve apenas 83 unidades produzidas (dos 200 previstos, cuja encomenda foi suspensa em março de 1940). Destas, 6 foram cedidas à Finlândia em 1940, mas não foram usadas em combate. Após a queda da França, foi usado pela França de Vichy e cerca de 20 foram confiscados e usados pela Luftwaffe.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 4 metralhadoras de 7,5 mm. Comprimento - 8,63 m. Envergadura - 8,97 m. Altura - 2,87 m. Motor(1) - 500 HP. Peso(máx) - 1.880 kg. Velocidade - 485 km/h. Autonomia - 900 km. Teto - 9.100 m. Tripulação - 1 homem.



Caudron C.714 Cyclone

## **CH 1**

Classe de caça-submarinos.

Baseada na classe Fripbonne, a classe CH (de "Chasseurs" = Caçadores) destinava-se a substituir os velhos caça-submarinos da Grande Guerra ainda em serviço. Ela teve quatro barcos de madeira, que foram lançados em Nantes em 1933/4 e eram equipados também para atuar como caça-minas.

Eles serviram no Mediterrâneo e no, momento da rendição francesa, o CH 1 estava em Toulon, o CH 2, em Casablanca, o CH 3, em Ajácio (Córsega) e o CH 4, em Nice. O CH 1 e o CH 4 foram autoafundados em Toulon a 27/11/42 (ambos foram resgatados em janeiro de 1943, mas acabaram afundados por bombardeios aliados a 06/08/44 e 05/07/44, respectivamente). O CH 2 afundou acidentalmente a 27/08/46 e o CH 3 foi desativado a 12/11/48.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 1 canhão de 75 mm, 2 metralhadoras e 2 lançadores de cargas de profundidade. Deslocamento - 148 T (padrão). Comprimento - 48,00 m. Velocidade - 22,5 nós.



CH 3

## CH 5

Classe de caça-submarinos.

Dentro do programa de ampliação de sua frota de caça-submarinos, os franceses ordenaram a construção dessa classe, sendo 12 em 1937 (CH 5 a 16) e 5 em 1938 (CH 17 a 21). Lançados em 1939/40, seus barcos eram um pouco menores que os da classe CH 1 e destacavam-se por serem de aço ao invés de madeira.

Porém, apenas os dois primeiros (CH 5 e 6) haviam sido lançados por ocasião da eclosão da 2ª Guerra Mundial. Todos os barcos do 2º grupo foram capturados incompletos pelos alemães, sendo rebatizados RA 1 a 5, respectivamente. Os RA 1, 2 e 4 nunca foram concluídos e foram afundados em 1944.

Tiveram intensa participação na guerra. Os barcos CH 5, CH 6, CH 7, CH 9, CH 10 e CH 11 participaram da evacuação de Dunquerque (o CH 9 foi afundado pela Luftwaffe a 21/05/40). O CH 16 foi afundado para evitar captura em Groix, sendo salvo posteriormente.

No momento do armistício francês, todos os remanescentes estavam em portos ingleses e foram confiscados pelos britânicos a 03/07/40. Destes, o CH 6 e o CH 7 foram perdidos em ação a 12/10/42<sup>1</sup>; o CH 8 Rennes foi afundado pela Luftwaffe a 13/07/42. O CH 10 Bayonne participou do desembarque em Dieppe a 19/08/42 (abateu um avião alemão durante essa operação). O CH 11 e o CH 15 tiveram tripulações polonesas entre julho de 1940 e fevereiro de 1941 (devido a isso, esses navios ostentavam duas bandeiras: francesa e polonesa).

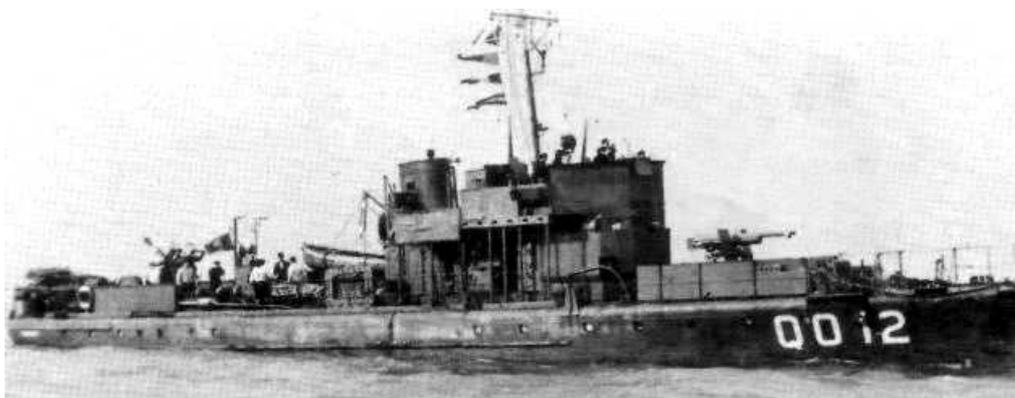
Os sobreviventes (CH 5 Carentan, CH 10 Bayonne, CH 11 Boulogne, CH 12 Bénodet, CH 13 Calais, CH 14 Dielette e CH 15 Paimpol) passaram para a Marinha da França Combatente em 1943. O CH 5 Carentan soçobrou em mar agitado a 21/12/43. O RA 3 chegou a entrar em serviço com os alemães e ele, mais o RA 5, sobreviveram à guerra.

Foram quase todos descartados entre o final da década de 40 e o início da de 50. O CH 10 Bayonne, o CH 13 Calais e o CH 19 (ex- RA 3) foram transferidos para a Síria a 12/12/52. No pós-guerra, o CH 12 Bénodet foi rebatizado P728 e o CH 21 (ex- RA 5), P705 (ambos foram desmantelados em 1958).

Podiam ser usados como tênderes de hidroaviões. O CH 21 destacava-se dos demais por não ter chaminé.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Eram armados com 1 canhão de 75 mm, 4 metralhadoras AA de 8 mm e 2 lançadores de cargas de profundidade. Deslocamento - 107 T (padrão). Comprimento - 37,10 m. Velocidade - 15,5 nós.



CH 12 Bénodet

<sup>1</sup> Algumas fontes informam que o CH 6 e o CH 7 eram então tripulados por poloneses, mas isso é incorreto.

## **CH 41**

Classe de caça-submarinos.

Paralelamente à construção da classe CH 5 (de aço), os franceses construíram a classe CH 41, semelhante, mas de madeira. Ordenada em 1937, essa classe teria 8 barcos (CH 41-48). Os CH 41 a 43 foram lançados em 1939, os CH 44 e 45 em 1940 e o CH 46 em 1942. Os CH 41 e 42 foram concluídos em maio de 1940 e os CH 43 e 44 em junho. Os CH 44, 45 e 46 foram destruídos para evitar captura (foram recuperados pelos alemães e rebatizados, respectivamente, RA 6, 7 e 8, mas não retornaram ao serviço). Os CH 47 e 48 não chegaram a ser lançados.

O CH 42 participou da evacuação de Dunquerque. Os CH 41 a 43 escaparam para a Inglaterra e foram confiscados pelos britânicos a 03/07/40. Eles participaram do desembarque em Dieppe (19/08/42), tendo o CH 41 e o CH 43 abatido dois aviões alemães cada durante a batalha. Em 1943 foram transferidos para a Marinha da França Combatente. Eventualmente, todos receberam nomes: Audierne (CH 41), Larmor (CH 42) e Lavandou (CH 43). O Lavandou foi modificado para atuar em águas tropicais. Todos sobreviveram à guerra e foram descartados em 1950 (Larmor e Lavandou) e 1952 (Audierne). Como a classe CH 5, podiam servir como tênderes de hidroaviões.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 1 canhão de 75 mm, 2 canhões de 37 mm, 2 metralhadoras de 7,5 mm e 2 lançadores de cargas de profundidade. Deslocamento - 128 T(padrão). Comprimento - 32,10 m. Velocidade - 15,5 nós.



CH 42

## CH 101

Classe de caça-submarinos.

Na 1ª Guerra Mundial, os franceses enfrentaram a ameaça submarina alemã com a produção de barcos pequenos concebidos especificamente para combatê-la. Contudo, a classe CH 101 de barcos de aço começou a ser construída muito tarde e poucos foram eventualmente completados devido ao fim da guerra. De 37 navios encomendados no início de 1918, apenas 17 foram concluídos e apenas 4 ainda estavam em serviço em 1939: CH 106, 107, 111, 112.

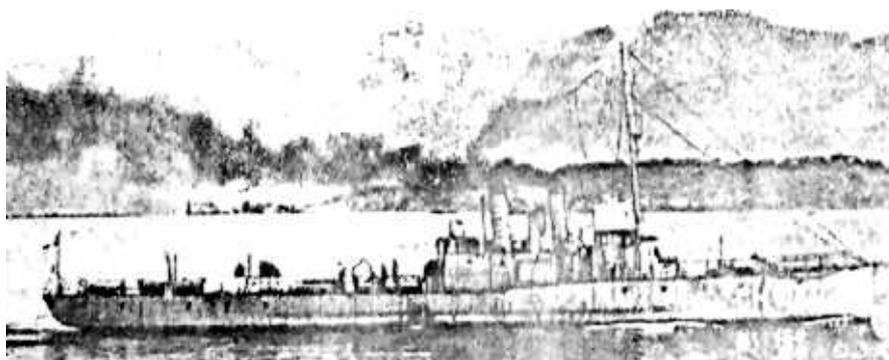
O CH 107 foi afundado por colisão em Lorient, a 12/04/40. Os CH 111 e 112 foram convertidos em canhoneiras e rebatizados, respectivamente, Commandant Bourdais e Avalanche, para serviço na Indochina. A Commandant Bourdais e a Avalanche foram afundadas a 09/03/45 para evitar que caísse em mãos japonesas (foram recuperadas posteriormente). A Commandant Bourdais foi vendida para uma empresa civil a 28/09/46. Ambas foram descartadas a 06/01/51.

No momento da rendição francesa, o CH 106 estava em Portsmouth e foi confiscado pelos britânicos. Ele foi considerado obsoleto e logo descartado, mas foi usado como navio de acomodações em 1942. Foi desmantelado em 1946.

Na Grande Guerra, os franceses contaram ainda com uma frota de 100 caça-submarinos tipo SC construídos nos EUA, dos quais apenas três estavam em serviço em 1939: CH 25 (autoafundado em Toulon a 27/11/42); CH 81 (capturado pelos Italianos em Bizerta em 1942, foi rebatizado F.R. 74 e autoafundado em maio de 1943, sendo salvo e afinal descartado em 1947); e CH 98 (confiscado pelos britânicos, foi usado como alvo após 1941, sendo descartado em 1946). Outros cinco ainda existiam (CH 51, 56, 58, 74 e 95), mas foram desativados antes do fim do ano.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Eram armados com 1 canhão de 75 mm e 2 metralhadoras. Deslocamento - 128 T (padrão). Comprimento - 43,40 m. Velocidade - 16,5 nós.



CH 106, 1930

## CHACAL

Classe de destróieres.

Segundo o programa de 1922, os franceses construíram os seis barcos da classe Chacal de líderes de flotilha, a saber: Jaguar (lançado em 1923), Panthère, Léopard, Chacal, Tigre e Lynx (1924), todos completados em 1926/7. Ainda possuíam os insatisfatórios canhões de 130 mm, mas deslocavam mais de 2.000 toneladas, o que, pelo Tratado de Washington, classificava-os como cruzadores.

Alguns deles participaram da evacuação de Dunquerque, sendo o Chacal e o Jaguar afundados durante essa ação (o Jaguar a 23/05/40 por S-Boot e o Chacal no dia seguinte, pela Luftwaffe).

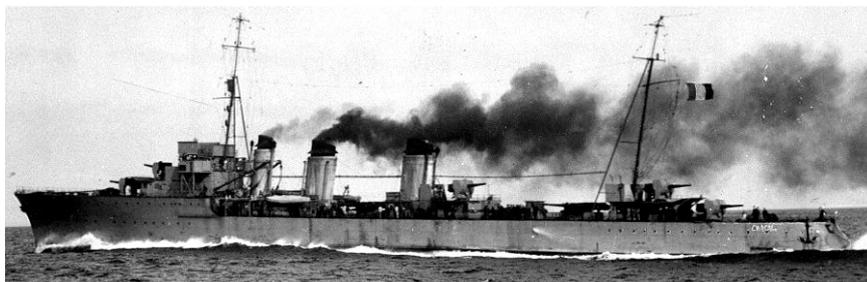
No momento do armistício, o Léopard estava em Portsmouth e juntou-se aos Franceses Livres em 1942. Ao lado de navios britânicos, afundou o U136 a 11/07/42 e fez a ilha de Reunião juntar-se a de Gaille. Mas acabou encalhando perto de Tobruk a 27/05/43.

Por ocasião do armistício, o Tigre e o Lynx estavam em Oran e o Panthère estava em Toulon. O Lynx foi autoafundado em Toulon a 27/11/42.

O Panthère e o Tigre acabaram em mãos italianas, sendo rebatizados FR.22 e FR.23 respectivamente. O FR.22 levou Mussolini, então cativo, para a ilha de Maddalena, a 07/08/43. O Panthère foi autoafundado a 09/09/43 em La Spezia, mas o Tigre foi recuperado, sendo reformado em 1944/5. No pós-guerra, foi usado como tênder para torpedos. Foi descartado em 1954.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Eram armados com 5 canhões de 130 mm, 2 canhões AA de 75 mm, 6 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas e 4 lançadores de cargas de profundidade (em setembro de 1939, 1 canhão de 130 mm e os canhões antiaéreos foram substituídos por uma plataforma com 2 metralhadoras quádruplas AA de 13,2 mm). Deslocamento - 2.126 T(padrão). Comprimento - 126,80 m. Velocidade - 35,5 nós.



Chacal, 1926.

## CHAMOIS

Classe de caça-minas.

A classe Chamois teria 11 barcos, mas apenas 4 foram completados antes da rendição francesa, a saber: Chamois, Chevreuil, La Surprise e Annamite. Eles foram lançados em 1938/39 e comissionados em 1939/40. Eram quase idênticos aos barcos da classe Élan, dos quais diferiam por terem a proa um pouco mais alta. Nunca foram usados como caça-minas, mas, apenas como escoltas.

O La Surprise participou da evacuação de Dunquerque. No momento do armistício francês, o Chamois estava em Oran, o Chevreuil em Portsmouth, o La Surprise em Casablanca e o Annamite em Argel.

O Chamois foi autoafundado em Toulon (27/11/42). Foi recuperado pelos italianos e rebatizado FR.53, mas foi capturado pelos alemães após a rendição italiana e rebatizado SG.21. Foi afundado pela aviação aliada em Toulon a 23/11/43, foi recuperado, mas foi novamente afundado, pelo Somers V, a 15/08/44. O Chevreuil foi capturado pelos britânicos a 03/07/40 e foi transferido para a França Livre a 03/09/40. Atuou no Pacífico de meados de 1941 a meados de 1943. Foi vendido à Tunísia em 1959 e rebatizado Destur. O La Surprise foi afundado em Oran pelo HMS Brilliant a 08/11/42 durante a "Operação Tocha". O Annamite passou para o lado aliado após a "Operação Tocha" e foi transferido para o Marrocos em 1967.

Os outros barcos foram todos capturados pelos alemães, ainda incompletos, a 27/11/42. O Amiral Sénès (lançado em junho de 1940) foi rebatizado SG.16 e foi autoafundado em Marselha a 21/08/44. O Matelot Leblanc foi lançado a 10/07/42, mas, em novembro, foi rebatizado SG.14, sendo afundado por um ataque aéreo a 24/08/44. O Rageot de la Touche foi lançado em agosto de 1943 e rebatizado SG.15 pelos alemães, sendo afundado a 23/05/44 pelo submarino HMS Universal. O Enseigne Bal-lande (rebatizado SG.17) só foi lançado, pelos alemães, a 25/05/44, mas foi autoafundado a 20/08/44. Os 3 restantes (La Furieuse, La Joyeuse e La Trompeuse) nunca foram completados.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Eram armadas com 2 canhões de 100 mm e 8 metralhadoras AA de 13,2 mm. Deslocamento - 647 T (padrão). Comprimento - 78,00 m. Velocidade - 20 nós.



Chevreuil

### CHENILLETTE LORRAINE 37L

Transporte blindado.

Em meados dos anos 30, o Exército francês decidiu substituir o pequeno Chenillette Renault UE e o novo modelo adotado foi o da Société Lorraine, o "Tracteur de Ravitaillement pour Chars (TRC) Type 37L (Trator de Abastecimento para Tanques Tipo 37 – o "L" designa a Lorraine).

Aceito em 1935, foi encomendado em 1936 e lançado somente no fim do ano seguinte. Foi produzido em dois modelos básicos: para transporte de muni o e outro de combustível (ambos contavam com uma carreta rebocada). Foram usados principalmente pelas "Divisions Cuirass es" (Divisões Blindadas), mas também equiparam batalhões de tanques na França e na Tunísia. Até o armistício de junho de 1940, 482 unidades haviam sido entregues ao Exército francês. Em maio de 1940, foi lançada uma versão de caçatanques, armada com o Canon SA 37 de 47 mm, mas pouquíssimas unidades chegaram ao front\*.

Após o colapso francês, foram bastante usados pelos alemães, não apenas como transporte, mas também como canhão autopropulsado (usando diversos canhões, inclusive antitanques), sendo então produzido na França para atender encomendas da Wehrmacht. Foi chamado Lorraine Schleppeur 37L(f) pelos alemães e foram empregados em praticamente todas as frentes (inclusive na África do Norte) até o fim da guerra.

Após o armistício, ele continuou sendo produzido, oficialmente como trator agrícola, até 1942 e foi usado também pelos Franceses Livres. A Société Lorraine produziu uma versão menor dele (com dois "bogies" ao invés de tr s), chamado "Chenillette L g re", mas foi pouco usado. Em 1944, uma versão de transporte blindado foi produzida secretamente para as FFI, chamada de Lorraine 44, contando 30 unidades.

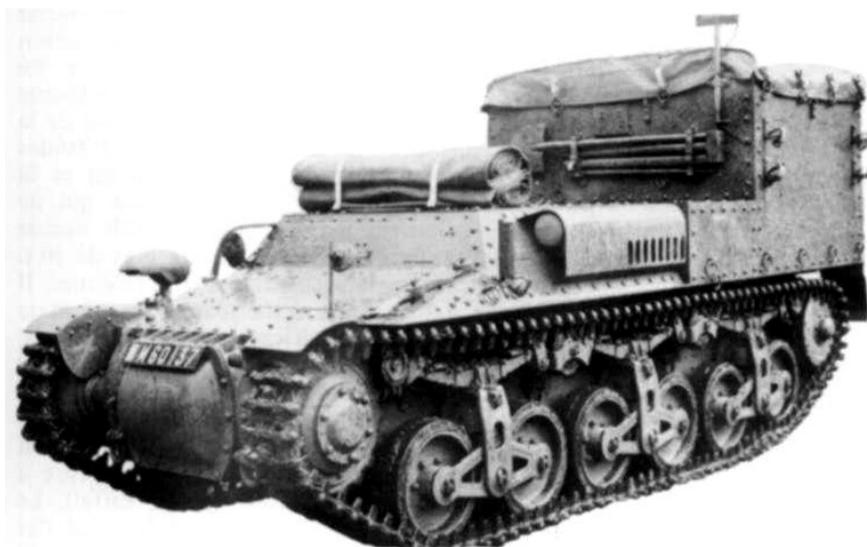
Foi utilizado na França ainda durante alguns anos após a guerra (inclusive no mercado civil) e uma versão local de canhão autopropulsado foi feita na Síria nos anos 50.

Totalizou cerca de 630 unidades produzidas.

A Lorraine produziu ainda uma versão de transporte blindado de pessoal, chamada VBCP (Voiture Blind e de Chasseurs Port e = Viatura Blindada de Transporte de Infantaria) 38L. Cerca de 160 haviam sido produzidos no momento do armistício e também equiparam as "Divisions Cuirass es". Uma versão maior, o Lorraine 39L teve apenas uma unidade construída.

#### ESPECIFICA ES TÉCNICAS:

Comprimento - 4,19 m. Largura - 1,57 m. Altura - 1,22 m. Peso - 5,65 T. Velocidade - 35 km/h. Blindagem(máx) - 9 mm. Tripula o - 2 homens.



TRC 37L

---

\* Durante algum tempo pensou-se que esse veículo fosse, na verdade, uma conversão feita pelos alemães. Ele entrou para o arsenal alemão sob a designa o Pak181(f) auf PanzerJ ger Lorraine Schleppeur (f) de 4.7cm.

### **CHENILLETTE RENAULT 31R**

Transporte blindado.

O Chenillette Renault UE foi baseado no tanquete Carden-Loyd Mk.VI britânico. Lançado em 1932, o Chenillette de Ravitaillement d'Infanterie Modèle 1931 R (Tanquete de Abastecimento de Infantaria Modelo 1931 – o “R” designa a Renault) destinava-se basicamente ao transporte de suprimentos e reboque do canhão antitanque de 25 mm e usava também um reboque de rodas ou lagartas. Teve uma versão posterior, o UE2 (ou Modèle 1937 R), lançada em 1937, com uma nova caixa de marcha.

Ao começar a 2ª Guerra Mundial, havia 2.848 unidades dele em serviço, fazendo dele o veículo blindado mais numeroso da Campanha da França de 1940, entre todas as nacionalidades.

Produzido de 1932 a 1940, teve um total de 5.158 unidades. A Romênia comprou 10 unidades dele e ainda o produziu sob licença, onde foi chamado Senileta Malaxa Tip UE (126 unidades). Em 1941, os alemães forneceram mais 50 Chenillettes UE aos romenos e 64 aos italianos (os americanos encontraram Chenillettes UE durante a campanha da Sicília, em julho de 1943). No pós-guerra, ele foi usado ainda pela Síria.

Após o colapso francês, cerca de 3.000 unidades dele foram utilizadas pelos alemães numa imensa variedade de funções, sendo rebatizado Kfz 630(f). Eles ainda criaram uma versão armada com um canhão antitanque de 37 mm e outra de lança-foguetes autopropulsado. Também foi usado pelos Franceses Livres e nas colônias.

Uma característica peculiar desse veículo é a cúpula escamoteável semi-esférica sobre os postos dos tripulantes. Isso se deve ao fato de que o veículo é tão baixo que os tripulantes sentados ficavam com a cabeça para fora do veículo.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Normalmente não tinha armamento e podia transportar até 400 kg de carga, além dos 600 kg do reboque. Comprimento - 2,69 m. Largura - 1,70 m. Altura - 1,04 m. Peso - 2,64 T. Velocidade - 29 km/h. Blindagem(máx) - 7 mm. Tripulação - 2 homens.



Chenillette UE com reboque de lagartas

**CHENILLETTE RENAULT 36R**

Transporte.

O Renault ACD1 era um veículo de transporte de suprimentos para unidades de tanques. Chamado de "Tracteur de Ravitaillement pour Chars (TRC) Type 36R (Trator de Abastecimento para Tanques Tipo 36 – o "R" designa a Renault), ele foi adotado em 1936 e sua produção iniciou-se em 1938. Ele tinha componentes do Chenillette UE (motor, rodas e suspensão) e, como ele, tinha um reboque. Porém, não era blindado e acabou se revelando muito inferior ao Lorraine 37L.

Teve 260 unidades produzidas.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 822 kg de carga, além de 600 kg no reboque. Comprimento - 3,15 m. Largura - 1,70 m. Altura - 1,90 m. Peso - 2,7 T. Velocidade - 35 km/h. Tripulação - 2 homens.



Renault 36R

## **CIRCÉ**

Classe de submarinos.

A mais numerosa classe do grupo de 600 toneladas, a Circé (Desenho Schneider-Laubeuf ou Tipo "C") teve 4 barcos, construídos entre 1923 e 1928, tendo todos participado da 2ª Guerra Mundial. A classe era composta por: Circé (comissionado em 1927), Thétis, Calypso e Dóris (1928).

Modernizados em 1937/38, esses barcos serviram no Mediterrâneo e Atlântico, sendo o Dóris afundado pelo U9 no Mar do Norte a 09/05/40.

No momento do armistício, os três restantes fugiram para Casablanca. O Circé e o Calypso foram desarmados pelos italianos em Bizerta em dezembro de 1940. O Thétis foi afundado em Toulon por sua tripulação a 27/11/42 (foi recuperado pelos italianos em março de 1943, mas não foi reparado), enquanto o Circé e o Calypso foram capturados pelos italianos em Bizerta em dezembro de 1942. O Calypso foi afundado por um ataque aéreo aliado a 31/01/43 e o Circé (então rebatizado Fr117) foi autoafundado em Bizerta a 06/05/43 (foi salvo pelos aliados, mas não foi reparado, sendo desmontado em 1947).

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 7 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas, 1 canhão de 3 polegadas e 2 metralhadoras AA de 8 mm. Deslocamento - 615/776 T. Comprimento - 62,40 m. Motores (2 Diesel/ 2 Elétricos) - 1250/1000 HP. Velocidade - 14/7,5 nós. Tripulação - 41 homens.



Dóris

## CITROËN 23

Caminhão leve.

O Citroën 23 U 4x2 era um veículo civil de sucesso lançado em 1935. Com a declaração de guerra, o Exército francês demonstrou interesse nele e encomendou uma versão militar. Foi feito então um pedido de 30.500 unidades, a serem entregues até 31/12/40. Porém, com a queda da França, apenas cerca de 12.500 foram entregues (12.318 até 11/05/40) na versão de transporte geral, com cobertura de lona. Contando as versões especializadas dele, o total é de 14.326 veículos desse tipo, o que faz do Citroën 23 o caminhão leve mais numeroso da França na 2ª Guerra Mundial.

Produzido em dois modelos (U e LU), ele foi usado na Metrópole e nas colônias e em várias versões, embora cerca de 90% fossem na versão de transporte geral.

Muitas unidades dele foram capturadas e usadas pelos alemães após junho de 1940, sendo mantida a sua produção para a Wehrmacht, contando mais de 4.000 unidades\*. Uma nova versão, o Citroën 23 RU, foi produzida especialmente para os alemães até 1944, atingindo a cifra de 3.700 unidades. Ele era um pouco maior e tinha capacidade de transporte de 2.000 kg. O Citroën 23 fez muito sucesso com os germânicos, particularmente devido à sua robustez e confiabilidade, principalmente no front russo. Em 1936, foi lançada uma versão a Diesel. No pós-guerra, a Citroën voltou a produzir o modelo até 1969 (totalizando 121.902 unidades), embora a frente fosse totalmente redesenhada em 1956.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Podia transportar 1.500 kg de carga. Alguns foram armados com uma metralhadora para proteção anti-aérea de comboios. Comprimento - 5,08 m. Largura - 1,96 m. Altura - 2,76 m. Peso - 2,02 T. Velocidade - 70 km/h. Motor - 42 HP.



Citroën 23.

---

\* Durante a ocupação alemã, as principais companhias automotivas francesas (Renault, Peugeot, Citroën, Panhard, Berliet, etc.) produziram cerca de 90.000 caminhões para a Wehrmacht entre 1941 e 1944.

## **CITROËN 45**

Caminhão.

O Citroën 45 U era um veículo civil lançado em 1933. Com a declaração de guerra, o Exército francês encomendou uma versão militar, cuja produção se iniciou em 1940, contando cerca de 4.000 unidades. Muitas unidades dele foram capturadas e usadas pelos alemães após junho de 1940, sendo mantida a sua produção para a Wehrmacht até 1944 (cerca de 18.500 unidades produzidas). O Citroën 45 fez muito sucesso com os alemães, particularmente devido à sua robustez e confiabilidade, principalmente no front russo. Ele também equipou a Schnelle Brigade West na França. Em 1940/41, foi produzida uma versão a gás (Citroën 45 Gazo).

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 3.500 kg de carga. Comprimento - 6,38 m. Largura - 2,33 m. Altura - 3,00 m. Peso - 4,1 T. Velocidade - 50 km/h. Motor - 73 HP.



Citroën 45

### **CITROËN TRACTION AVANT**

Carro de ligação.

Lançado em 1934, o Citroën Traction Avant 4x2 revolucionou a indústria automobilística mundial através da introdução da tração dianteira e da carroceria moldada numa única peça. Foi adotado pelo Exército francês ao eclodir a 2ª Guerra Mundial e, em 1940, havia cerca de 820 deles em serviço.

Após a queda da França, dezenas de milhares desses veículos foram requisitados para o serviço na Wehrmacht. O modelo 7CV continuou a ser produzido sob a ocupação alemã até 1941.

Ele voltou a ser produzido no pós-guerra e sua produção se estendeu até 1957, totalizando, ao longo de sua história, mais de 248.500 unidades produzidas. Um veículo desse tipo foi usado como viatura oficial do Presidente Charles de Gaulle.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O modelo TA11B tinha as seguintes especificações técnicas: Comprimento - 4,65 m. Largura - 1,79 m. Altura - 1,54 m. Motor - 46 HP. Peso - 1,1 T. Velocidade - 115 km/h.



### **CITROËN-KÉGRESSE P14**

Trator de artilharia.

O Citroën-Kégresse C6 (P14 na nomenclatura do Exército francês) era um trator de artilharia pesada de meialagarta destinado a rebocar peças de 105 mm L e de 155 C mm.

Porém, ao começar a 2ª Guerra Mundial, havia apenas 52 unidades dele em serviço no Exército francês. Vários deles foram capturados pelos alemães e foram designados Zugkraftwagen Ci 306(f).

Em 1931, ele foi exportado para a Polônia (cerca de 10 unidades). Ele também foi produzido sob licença na Bélgica, com um motor local, sob a designação FN\*-Kégresse 3T (140 unidades).

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Comprimento - 4,87 m. Largura - 1,75 m. Altura - 2,09 m. Peso - 3,6 T. Velocidade - 25 km/h. Motor - 48 HP. Tripulação - 2 homens.



CK P14

---

\* Fabrique Nationale d'armes de guerre.

### **CITROËN-KÉGRESSE P17**

Trator de artilharia.

Após equipar com lagartas vários veículos do Czar, o russo Adolphe Kégresse retornou à França e, em 1919, criou um departamento de veículos para todo tipo de terreno na Citroën. Então desenvolveu o sistema de lagartas Kégresse-Hinstin, produzido até 1937 em diversos veículos. Um destes era o Citroën-Kégresse C4.

Lançado em 1931 e designado P17 na nomenclatura do Exército francês, ele era um trator de artilharia de meialagarta destinado a rebocar peças antiaéreas de 25 mm, antitanques de 47 mm e de campanha de 75 e 105 mm. Em 1931, ele foi exportado para a Polônia e também foi adquirido pela Bélgica.

Ao começar a 2ª Guerra Mundial, havia 1.442 unidades desse ótimo veículo em serviço. Muitos deles foram capturados pelos alemães após junho de 1940, sendo designados Zugkraftwagen P302(f). Foram usados por eles como trator de artilharia, reboque de viaturas e para treinamento (nessa função, foi usado pela 4ª Divisão Panzer).

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Ele podia transportar 6 passageiros e 700 kg de carga ou rebocar 1.300 kg. Comprimento - 4,38 m. Largura - 1,69 m. Altura - 2,09 m. Peso - 1,85 T. Velocidade - 32 km/h. Motor – 31 HP. Tripulação - 2 homens.



CK P17

## CITROËN-KÉGRESSE P19

Meialagarta.

O Citroën-Kégresse C6 (P19 na nomenclatura do Exército francês) era um versátil veículo de meialagarta que teve versões de ligação (P19B, ou VLTT\*), de transporte de tropas (VDP\*\*) e de caçatanques (armado com um canhão AT de 25 mm). Ele também podia rebocar um canhão leve e pelo menos um foi adaptado como ambulância.

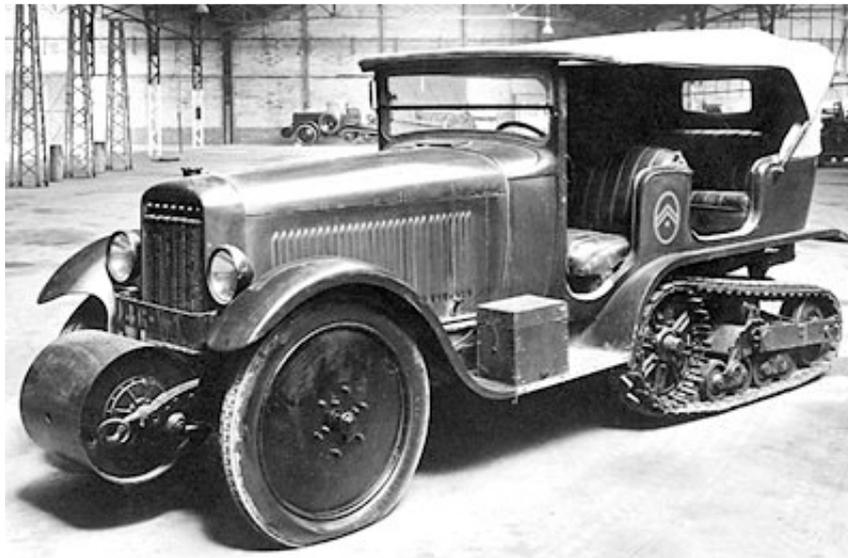
Lançado em 1932, o CK P19 equipava os regimentos de infantaria motorizada (RDP\*\*\*) das DLC (Division Légère de Cavalerie). Ao começar a 2ª Guerra Mundial, havia em serviço cerca de 600 desses veículos na versão VLTT, 547 na versão VDP e 20 modificados como caçatanques.

Em 1931, 40 unidades dele foram vendidas para a Polônia. Muitos deles foram capturados e utilizados pelos alemães, recebendo a designação Zugkraftwagen Ci 380(f) ou Gepanzerter Transportkraftwagen P380(f). Ele equipou unidades alemãs estacionadas na França (como a Schnelle Brigade West), sendo usado como transporte de tropas, veículo de reconhecimento e para policiamento.

Um Citroën-Kégresse P19 pode ser visto no filme “Os Caçadores da Arca Perdida”.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

A versão VDP podia transportar 6 passageiros ou 700 kg de carga. Comprimento - 4,70 m. Largura - 1,70 m. Altura - ? Peso - 2,23 T. Velocidade - 46 km/h. Motor - 42 HP. Tripulação - 2 homens.



CK P19, versão para exportação para a Polônia.

---

\* Voiture de Liaison Tout Terrain = Veículo de Ligação para Todo Terreno.

\*\* Voiture de Dragons Portés = Veículo de Transporte de “Dragões” (Infantaria blindada).

\*\*\* Régiment de Dragons Portés = Regimento Montado de Dragões.

### CITROËN-KÉGRESSE P104

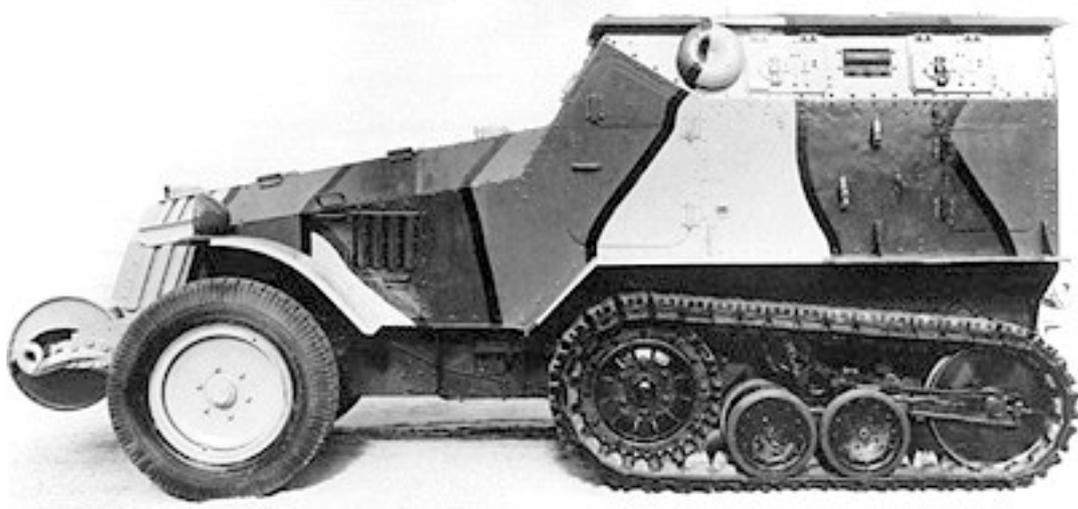
Meialagarta.

O Citroën-Kégresse P104 era um meialagarta de transporte de pessoal especialmente concebido para serviço na Indochina. Sua produção foi solicitada pelo Ministério das Colônias em 1933 e 12 unidades foram produzidas, 3 delas equipadas com uma torre.

Lançado em 1934, a 10/05/40, havia 10 unidades dele em serviço. Eles equipavam o *Détachement Motorisé du Tonkin* (Destacamento Motorizado de Tonkin) em 1941, durante o conflito com a Tailândia (3 a 5 unidades).

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Comprimento - ? Largura - ? Altura - ? Motor - ? Peso - ? Velocidade - ? Blindagem(máx) - ? Tripulação - ?



P104

## COURBET

Classe de encouraçados.

Os Courbets foram os primeiros navios pós-Dreadnought da Marinha francesa. Foram lançados em 1911/12 e comissionados em junho de 1913 (Jean Bart), novembro de 1913 (Courbet), julho de 1914 (France) e agosto de 1914 (Paris). Tiveram extensa participação na 1ª Guerra Mundial, no Mediterrâneo. As tripulações do Jean Bart e do France amotinaram-se durante a luta em torno de Sebastopol, quando a França apoiava os "brancos" contra os bolcheviques durante a Guerra Civil russa.

O France perdeu-se num acidente a 26/08/22. Os demais foram modernizados em 1926-29 (eles passaram a ter duas chaminés ao invés de três). Depois de 1930, os três remanescentes foram usados como navios de treinamento.

Em 1936, o Jean Bart foi rebatizado Océan e desmilitarizado no ano seguinte, sendo usado apenas para treinamento em Brest. Foi autoafundado em Toulon a 27/11/42, mas foi salvo para ser usado como navio-alvo até 1944, quando foi atingido por um ataque aéreo aliado. Danificado, foi destruído em testes de explosivos feitos pelos alemães e foi desmontado logo após a guerra.

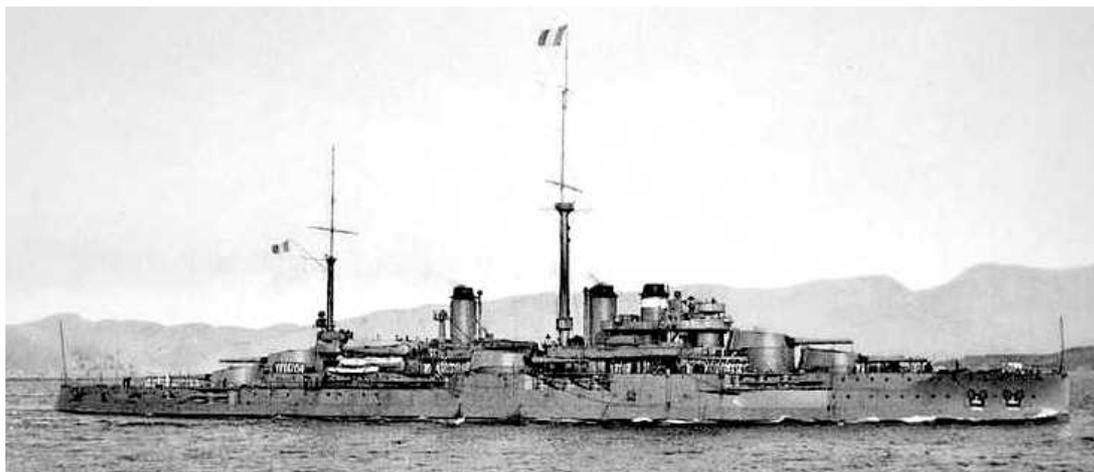
Durante a 2ª Guerra Mundial, o Courbet e o Paris foram rearmados e participaram de ações em Cherburgo e da evacuação de soldados aliados. O Paris foi avariado pela Luftwaffe a 11/06/40 em Le Havre e foi rebocado para Brest para reparos.

Com a ocupação nazista da França, o Courbet e o Paris fugiram para a Inglaterra (no momento do armistício, o Paris estava em Plymouth e o Courbet em Portsmouth) e acabaram confiscados pelos britânicos.

O Courbet passou para os Franceses Livres, mas foi usado apenas como alojamento fixo e bateria antiaérea flutuante (ele é creditado com a derrubada de 5 aviões alemães). Foi desarmado em abril de 1941 e usado como navio-depósito. Teve um fim pouco glorioso: a 09/06/44, durante a invasão da Normandia, ele foi afundado perto da costa para servir de quebra-mar para os portos artificiais aliados. O Paris inicialmente foi usado como navio de acomodações em Devonport e acabou retornando à França em agosto de 1945, sendo desmontado em 1956. Planejou-se transferi-lo para a Marinha polonesa em 1940, mas isso não foi possível devido à falta de pessoal polonês para tripulá-lo.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Em 1930, a classe era armada com 12 canhões de 12 polegadas, 22 canhões de 5,5 polegadas, 7 canhões AA de 3 polegadas, 2 canhões AA de 45 mm e 2 tubos lança-torpedos de 17,7 polegadas. Em 1937 Deslocamento - 25.850 T. Comprimento - 168,00 m. Velocidade - 21 nós.



Courbet, antes da modernização.

## D1

Tanque leve.

Durante os anos 1920, a Renault desenvolveu protótipos de tanques leves e, em 1928, o Exército francês requisitou um tanque leve para apoio da infantaria. Em 1931, o Char Léger Renault Modèle D1 foi adotado. Desconfortável, com pouca autonomia (apenas 90 quilômetros em estrada), mal concebido, sem potência e sofrendo com sérios problemas mecânicos, esse tanque foi um fiasco, mas equipou unidades blindadas francesas na França e na África do Norte. Embora fosse concebido como tanque leve de infantaria, a situação no início dos anos 1930 fez com que ele se tornasse o principal tanque de batalha francês na ocasião.

Produzido de 1932 a 1935, teve um total de 160 unidades (incluindo 10 de pré-produção, chamados NC31, usados para treinamento). Inicialmente, todos foram equipados com a torre do FT-17, pois a sua torre original havia sido rejeitada. A nova torre só foi instalada em 1936.

Em 1937, ele equipou os batalhões de tanques 61º, 65º e 67º na Tunísia (o 67º foi repatriado em junho de 1940 para enfrentar a invasão alemã). Em novembro de 1942, combateu a invasão aliada à África do Norte e depois combateu alemães e italianos na Tunísia.

As 18 unidades capturadas pelos alemães foram designadas Panzerkampfwagen 732(f), mas foram usadas pela Wehrmacht apenas para treinamento e patrulha.

Ele podia ser equipado com o dispositivo para transposição de trincheiras, ou “cauda de travessia” (*queue de franchissement*).

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 1 canhão de 47 mm e 2 metralhadoras de 7,5 mm. Comprimento - 4,81 m (5,76 com a “cauda de travessia”). Largura - 2,16 m. Altura - 2,40 m. Peso - 14 T. Velocidade - 18 km/h. Blindagem(máx) - 40 mm. Tripulação - 3 homens.



D1

## **D2**

Tanque médio.

Em 1930, o Exército francês requisitou um veículo melhor blindado que os modelos então em serviço. Disto resultou o Char Léger Renault D2 (Carro Leve Renault D2), adotado oficialmente em janeiro de 1934. Apesar de classificado como “leve”, ele podia ser considerado como médio pelos padrões de então.

Desenvolvimento do D1, o D2 era maior e com um desempenho um pouco melhor. Inicialmente, foram produzidas 50 unidades (entregues em 1937), mas, em 1938, foram encomendadas mais 50, que começaram a ser entregues somente em abril de 1940. Os primeiros 50 foram batizados com nomes de vitórias francesas, cuja lista foi compilada pelo então Coronel Charles de Gaulle.

Participaram da invasão do Sarre, a 13/09/39 (dos 40 tanques empenhados, 30 enguiçaram). Tiveram extensa participação na Campanha da França de 1940, embora a maioria das perdas se devesse a problemas mecânicos e não à ação inimiga. Os veículos capturados (pelo menos 21) receberam a designação Panzerkampfwagen 733(f), mas foram utilizados pelos alemães apenas para treinamento e patrulha. Muitos veículos tiveram as torres retiradas e enviadas para a Croácia, onde foram instaladas em trens blindados.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 1 canhão de 47 mm e 2 metralhadoras de 7,5 mm. Comprimento - 5,46 m. Largura - 2,22 m. Altura - 2,66 m. Peso - 19,75 T. Velocidade - 23 km/h. Blindagem(máx) - 40 mm. Tripulação - 3 homens.



D2

### DEWOITINE D.373

Caça naval.

Lançado em 1934, o D.370 foi o precursor de uma série de caças monoplanos monopostos de asa alta (D.370, 371, 372, 373 e 376) e voou pela 1ª vez a 01/10/31.

A Armée de l'Air utilizou 28 unidades do D.371 e 14 D.372 foram fornecidos à Espanha (originalmente haviam sido encomendados pela Lituânia). A Aéronavale utilizou 44 D.373 e 376 (a diferença entre eles era que as asas do D.376 eram dobráveis e as do D.373, não). Eventualmente, a Espanha recebeu também 10 D.371 de 2ª mão.

Ao começar a 2ª Guerra Mundial, os aparelhos da Armée de l'Air já haviam sido retirados de serviço, enquanto os navais estavam distribuídos nos esquadrões AC1 e AC2, do porta-aviões Béarn. Em 1940, foram desembarcados para emprego na frente (ao todo 18 unidades). Foram massacrados.

Todas as versões sofriam constantes problemas com motores.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O D.373 tinha as seguintes especificações técnicas: era armado com 4 metralhadoras de 7,5 mm. Comprimento - 7,44 m. Envergadura - 11,22 m. Altura - 3,42 m. Motor(1) - 880 HP. Peso(máx) - 1.725 kg. Velocidade - 380 km/h. Autonomia - 850 km. Teto - 10.000 m. Tripulação - 1 homem.



D.373

## DEWOITINE D.510

Caça.

O D.500 representou um grande avanço técnico por ocasião de seu lançamento (1935), sendo um aparelho de transição entre os velhos biplanos e os aviões monoplanos de carlinga fechada. Este aparelho todo de metal, de carlinga aberta e trem de pouso fixo voou pela 1ª vez a 18/06/32.

Juntamente com seus modelos posteriores (D.501 e 510, com motores mais potentes), foram produzidas 352 unidades dele para a Armée de l'Air até 1938 (ano final de sua produção). Outros países que também o utilizaram foram: Lituânia, China, Espanha (onde era chamado Hédjaz) e Venezuela. Esteve em ação na Guerra Civil Espanhola, com 7 unidades de D.501 e 2 de D.510 (com motores russos).

Ao estourar a 2ª Guerra Mundial, porém, o Dewoitine D.510 estava totalmente obsoleto, mas equipava três grupos e vários esquadrões franceses. Na França, ele foi substituído logo após o início da guerra, mas continuou em serviço na Aéronavale e, na África do Norte, permaneceu em uso até 1941. Na China, ele atuou até fins de 1941. Na Lituânia, o D.501 equipou o 1º Esquadrão de Caça até a ocupação soviética e, durante a "Barbarossa", os alemães capturaram 12 unidades dele.

A produção total dele foi de 381 unidades (101 D.500, 157 D.501 e 120 D.510, além de 3 protótipos).

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O D.510 era armado com 1 canhão de 20 mm e 2 metralhadoras de 7,5 mm. Comprimento - 7,94 m. Envergadura - 12,09 m. Altura - 2,42 m. Motor (1) - 860 HP. Peso(máx) - 1.929 kg. Velocidade - 402 km/h. Autonomia - 600 km. Teto - 10.500 m. Tripulação - 1 homem.



D.510

## DEWOITINE D.520

Caça.

Lançado em janeiro de 1940, o Dewoitine D.520 foi o melhor caça francês da 2ª Guerra Mundial e o único capaz de enfrentar em igualdade de condições o Me 109 alemão. Ele fez seu 1º voo a 02/10/38 e foi adotado pela Força Aérea e pela Marinha.

Somente 36 unidades encontravam-se operacionais em maio de 1940 (no Esquadrão GC I/3), porém, nas batalhas que sustentou, o D.520 derrubou 108 aviões inimigos, além de 39 prováveis, com a perda de 54 aparelhos.

Após a queda da França, ele foi usado por Vichy, inclusive na África do Norte, onde participou dos combates em Mers-el-Kebir, no Levante e durante a "Operação Tocha". Após a ocupação da França de Vichy, em novembro de 1942, os alemães mantiveram a sua produção, sendo utilizado por alemães, búlgaros (96 unidades) e italianos (75). Supostamente, a Romênia também teria feito uso dele, mas existe muita contradição a esse respeito. Também foi usado pelos franceses contra bolsões de resistência alemães no final da guerra.

Teve um total de 891 unidades produzidas (437 das quais antes do armistício). Parou de ser produzido em agosto de 1944 e continuou em serviço até 1953. Em 1946, surgiu uma versão de dois lugares para treinamento (D.520DC – apenas 13 unidades).

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 1 canhão de 20 mm e 4 metralhadoras de 7,5 mm. Comprimento - 8,76 m. Envergadura - 10,20 m. Altura - 2,57 m. Motor(1) - 930 HP. Peso(máx) - 2.780 kg. Velocidade - 535 km/h. Autonomia - 1.540 km. Teto - 10.500 m. Tripulação - 1 homem.



D.520

## **DIANE**

Classe de submarinos.

A maior classe de submarinos de médio alcance francesa, a Diane teve 9 barcos, construídos entre 1927 e 1934 (Desenho Normand-Fenaux ou Desenho "F").

Todos serviram no Mediterrâneo. No momento do armistício, o Diane, o La Psyché e o Oréade estavam em Oran, enquanto os demais (Méduse, Amphitrite, Antiope, Orphée, Amazone e La Sybille) rumavam para Casablanca.

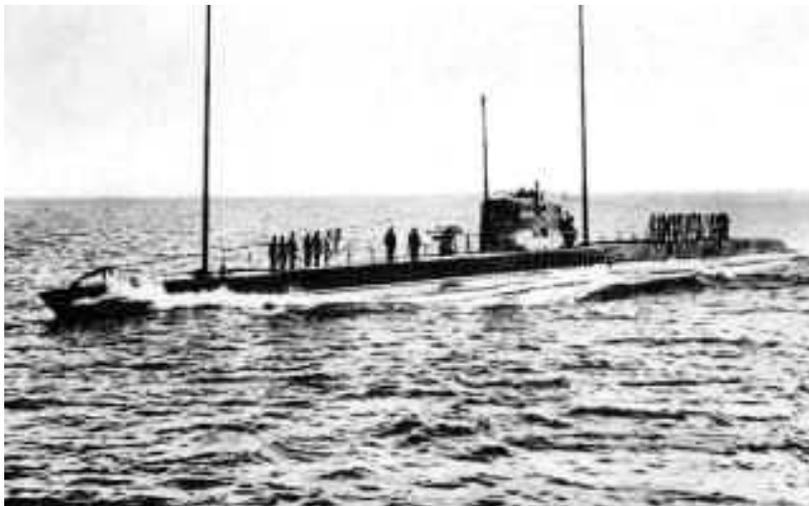
Em novembro de 1942, 5 deles foram afundados combatendo a "Operação Tocha": o La Psyché, o Amphitrite, o Oréade (08/11/42), o Méduse (10/11/42, pelo cruzador americano Philadelphia) e o La Sybille (data e causa ignoradas). O Diane foi afundado por sua tripulação a 09/11/42 diante de Oran.

O Amazone e o Antiope escaparam para Dacar, enquanto o Orphée foi capturado em Casablanca. Todos eventualmente foram transferidos para a França Livre e sobreviveram à guerra.

Foram desativados em 1946.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 6 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas, 2 tubos lança-torpedos de 15,75 polegadas, 1 canhão de 3 polegadas e 1 metralhadora AA de 13 mm. Deslocamento - 571/809 T. Comprimento - 64,40 m. Motores (2 Diesel/ 2 Elétricos) - 1.400/1.000 HP. Velocidade - 14/9 nós. Tripulação - 41 homens.



Antiope

## **DOUDART DE LAGRÉE**

Classe de canhoneiras fluviais.

As canhoneiras fluviais francesas tinham a missão de defender os interesses franceses nos rios da China e Indochina, ameaçados por chineses, britânicos, alemães e americanos. Ao tempo da 2ª Guerra Mundial, a mais antiga em serviço era a Doudart de Lagrée, lançada em 1909. Em 1920, outra canhoneira similar, a Balny, foi lançada, embora só fosse completada em 1922, em Xangai. Ambas destinavam-se ao serviço no rio Yangtsé.

A Doudart de Lagrée foi desarmada em dezembro de 1939 e a 27/06/49 foi presenteada ao governo chinês. Ignora-se seu destino.

A Balny diferia da Doudart de Lagrée por ter duas chaminés (a Doudart de Lagrée tinha apenas uma). Ela foi desarmada em Chungking a 18/09/40 e, em 1941, foi presenteada ao governo chinês (rebatizada Fa Ku\*) e posteriormente acabou nas mãos dos comunistas chineses. Ignora-se seu destino.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

A Balny era armada com 1 canhão de 75 mm, 2 canhões de 37 mm e 4 metralhadoras. Deslocamento - 240 T(padrão). Comprimento - 53,00 m. Velocidade - 14 nós.



Balny

---

\* A Doudart de Lagrée e a Francis-Garnier eventualmente foram reportadas como tendo sido igualmente rebatizadas como Fa Ku.

**DUBOURDIEU**

Classe de chalupas A/S.

Os 5 barcos dessa classe (Dubourdieu, Dumont D'Urville, Du Couëdic, Du Chaffault e Duperré) foram lançados em 1918/19 e completados em 1919/20. A Dumont D'Urville foi rebatizada Enseigne Henry em outubro de 1929. A Du Couëdic, a Du Chaffault e a Duperré foram desativadas durante a década de 30.

As duas restantes operavam com base em Lorient. A 18/06/40, a Enseigne Henry foi auto-afundada ali para evitar captura. No momento do armistício francês, a Dubourdieu estava em operações na Gironda e escapou para Casablanca. Ela foi desarmada no Marrocos a 28/10/40 e desativada a 14/10/41.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armadas com 1 canhão de 139 mm, 1 canhão de 100 mm e 2 lançadores de cargas de profundidade. Deslocamento - 453 T(padrão). Comprimento - 64,90 m. Velocidade - 16,5 nós.



**SEM ILUSTRAÇÃO  
DISPONÍVEL**

## DUGUAY-TROUIN

Classe de cruzadores leves.

A classe Duguay-Trouin foi ordenada em 1922 (a primeira em 15 anos na França), tendo seus três barcos (Duguay-Trouin, Lamotte-Picquet e Primauguet) sido lançados em 1923/24 e completados em 1926/27. Eram barcos de bom desempenho, embora tivessem uma blindagem inadequada. Em 1936, o Primauguet sofreu reformas e em 1942 teve seu armamento antiaéreo reforçado.

O Duguay-Trouin e o Primauguet realizaram patrulhas no Atlântico durante os primeiros meses da guerra. Em maio de 1940, o primeiro foi transferido para Beirute, enquanto o outro seguia para o Pacífico em abril (retornou em junho). No início de junho de 1940, uma força-tarefa formada pelo Duguay-Trouin, Duquesne, Tourville, Suffren e 3 destróieres operaram contra as posições italianas no Dodecaneso. No momento do armistício francês, o Duguay-Trouin estava em Alexandria, o Lamotte-Picquet em Saigão e o Primauguet estava se dirigindo para Casablanca.

O Duguay-Trouin foi desarmado e internado pela Royal Navy em Alexandria a 22/06/40. Reincorporado em junho de 1943, ele teve seu armamento antiaéreo reforçado (perdendo a catapulta e os tubos lança-torpedos) e, no ano seguinte, recebeu mais armamento antiaéreo e um radar. Ele participou de ações no Golfo de Gênova em setembro de 1944. No imediato pós-guerra, ele foi enviado à Indochina, onde apoiou o Exército na luta contra o Viet Minh. No início dos anos 50, passou a ser usado como navio-depósito em Lorient até ser descartado a 19/03/52.

O Lamotte-Picquet serviu na Indochina e participou da Batalha de Koh Chang (17/01/41) contra a Marinha do Sião (atual Tailândia), onde o navio de defesa costeira Dhomburi sofreu severos danos. Ele foi desarmado em Saigão em dezembro de 1941 por imposição dos japoneses e acabou afundado por aviões de porta-aviões americanos a 12/01/45.

O Primauguet levou uma parte da reserva de ouro do Banco da França para a África. Ele estava em Dacar por ocasião do ataque britânico ("Operação Catapulta", 08/07/40). Durante a "Operação Tocha" (08/11/42), o Primauguet (que estava em reforma e, portanto, não estava plenamente operacional) combateu o encouraçado americano Massachusetts. Ele foi incendiado e encalhado em Casablanca, sendo totalmente destruído.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Eram armados com 8 canhões de 155 mm, 4 canhões AA de 75 mm, 4 metralhadoras AA de 13,2 mm e 12 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas (em 1943, o Duguay-Trouin passou a ter 15 canhões AA de 20 mm e, em 1944, ele ficou com 20 canhões AA de 20 mm e 6 de 40 mm). Deslocamento - 7.249 T (padrão). Comprimento - 181,30 m. Velocidade - 33 nós. Eles tinham uma catapulta e dois hidroaviões.



Duguay-Trouin

## DUNKERQUE

Classe de encouraçados.

Em 1926, a marinha francesa decidiu substituir os velhos barcos da classe Courbet. A discussão sobre o desenho dos novos encouraçados prosseguiu até 1932, quando se decidiu construir dois encouraçados velozes, os quais foram lançados em 1935 (Dunkerque) e 1936 (Strasbourg). Eles repetiram o esquema de artilharia principal concentrada na proa, como na classe britânica Nelson.

Completado em 1937, o Dunkerque ficou baseado em Brest. Ele participou da caçada ao Gneisenau e ao Scharnhorst e, em abril de 1940, foi transferido para o Mediterrâneo. No momento do armistício, ele estava em Oran.

A 03/07/40, o Dunkerque recebeu impactos do HMS Hood em Mers-el-Kebir e, a 06/07/40, foi atacado por aviões do HMS Ark Royal e parcialmente afundado. Recuperado em 20/02/42, foi levado a Toulon para reparos, mas foi autoafundado a 27/11/42. Foi salvo em agosto de 1945 e desmantelado em 1958. Completado em 1938, o Strasbourg ficou baseado em Brest. Ele participou da caçada ao encouraçado-de-bolso alemão Graf Spee. Em abril de 1940, foi transferido para o Mediterrâneo e, no momento do armistício, também estava em Oran. Conseguiu escapar do ataque britânico em Mers-el-Kebir e refugiou-se em Toulon, onde foi autoafundado para evitar captura. Seu casco foi salvo pelos italianos em 1943 e levado para a Itália. Em abril de 1944, retornou à França. A 18/08/44, porém, foi bombardeado e afundado pela aviação aliada. Quando a marinha francesa reocupou a base de Toulon em 1945, ainda utilizou seu casco para experiências com explosivos até 1954, sendo vendido para sucata no ano seguinte.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Eram armados com 8 canhões de 330 mm, 16 canhões de 130 mm, 8 canhões AA de 37 mm e 32 metralhadoras AA de 13,2 mm. Tinham 1 catapulta e 4 hidroaviões. Deslocamento - 26.500 T (padrão). Comprimento - 214,50 m. Velocidade - 29,5 nós.



Dunkerque

## **DUQUESNE**

Classe de cruzadores pesados.

Ordenada em 1924, a classe Duquesne teve dois barcos: Duquesne e Tourville. Essa foi a 1ª classe de cruzadores de 10.000 toneladas e canhões de 8 polegadas (em atendimento ao Tratado de Washington de 1922), mas era mal blindada. De fato, não passava de versão ampliada da Duguay-Trouin e foi a predecessora da classe Suffren.

O Duquesne foi lançado em 1925 e o Tourville no ano seguinte, sendo ambos comissionados em 1928. Na 2ª Guerra Mundial, atuaram no Mediterrâneo (no início de junho de 1940, uma força-tarefa formada pelo Duquesne, Tourville, Suffren, Duguay-Trouin e 3 destróieres operaram contra as posições italianas no Dodecaneso). Quando a França capitulou, ambos foram desarmados e guardados pela Royal Navy, a 04/07/40, em Alexandria. Em maio de 1943, eles retornaram à ativa, quando a Marinha francesa voltou a operar no lado aliado.

Foram ambos reformados nos EUA, recebendo melhor armamento antiaéreo. O Duquesne participou do bloqueio dos bolsões alemães na costa francesa em fins de 1944.

Desativado em agosto de 1947, o Duquesne passou a ser usado como navio-quartel em Argel no início dos anos 50 e foi desmantelado em 1955. O Tourville foi desativado em dezembro de 1948 e foi usado como casco de acomodações em Brest. O Tourville foi vendido para sucateamento em 1962.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 8 canhões de 203 mm, 8 canhões AA de 76,2 mm, 8 canhões AA de 37 mm, 12 metralhadoras AA de 13,2 mm e 6 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas. Tinham uma catapulta e 2 hidroaviões. Deslocamento - 10.160 T (padrão). Comprimento - 192,00 m. Velocidade - 33 nós.



Duquesne

## ÉLAN

Classe de caça-minas.

A classe Élan de caça-minas de escolta teve 14 barcos, a saber: Élan, Gazelle, La Curieuse, La Moqueuse, Commandant Bory, Commandant Delage, L'Impetueuse, La Boudeuse, Commandant Duboc, La Capricieuse, Commandant Dominé, Commandant Riviere, La Batailleuse e La Gracieuse. Foram lançados entre 1938 e 1940 e comissionados entre 1939 e 1941, exceto o La Gracieuse (1942). Na verdade, apenas 4 deles estavam operacionais por ocasião do armistício. A maioria deles entrou em serviço já sob a Marinha de Vichy e nunca foram usados como caça-minas, mas apenas como escoltas.

O La Curieuse afundou o submarino italiano Provana (17/06/40). No momento do armistício francês, o Élan estava em Beirute; o La Batailleuse estava em Casablanca, enquanto o Gazelle, o La Boudeuse, o Commandant Riviere e o La Gracieuse fugiram para lá; o La Curieuse, o Commandant Bory e o Commandant Delage estavam em Oran; o L'Impetueuse estava indo para Gibraltar; o La Moqueuse, o Commandant Duboc, o La Capricieuse e o Commandant Dominé estavam na Inglaterra e foram capturados pelos britânicos a 03/07/40, sendo logo depois transferidos para a França Livre (exceto o La Capricieuse, que foi operado pela Royal Navy até junho de 1945).

O Élan\* foi internado na Turquia em julho de 1941 após a campanha do Levante (retornou à Marinha francesa a 23/12/44). O La Curieuse e o L'Impetueuse foram autoafundados em Toulon a 27/11/42 – ambos foram recuperados pelos italianos no ano seguinte e rebatizados, respectivamente, FR.55 e FR.54 (este nunca retornou à ativa). Ambos foram capturados pelos alemães após a rendição italiana. O FR.54 foi autoafundado pelos alemães a 07/08/44 e o FR.55 (rebatizado SG.25) foi afundado pela USAAF em Toulon a 15/08/44. O Commandant Riviere e o La Batailleuse foram capturados pelos italianos em Bizerta, na Tunísia, a 08/12/42, sendo rebatizados, respectivamente, FR.52 e FR.51. O FR.52 foi afundado em Livorno pela aviação aliada a 28/05/43, mas foi recuperado pelos alemães e rebatizado SG.22, enquanto o FR.51 foi autoafundado em Gênova a 09/09/43, mas foi recuperado pelos alemães e rebatizado SG.23. Ambos foram afundados por eles ao fim da guerra.

O Gazelle, o Commandant Bory, o Commandant Delage, o La Boudeuse e o La Gracieuse foram capturados pelos aliados em novembro de 1942 na África do Norte e retornaram à causa aliada.

Os remanescentes foram desativados no pós-guerra, entre 1953 (Commandant Bory) e o Le Moqueuse (1965).

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Eram armadas com 2 canhões de 100 mm e 8 metralhadoras AA de 13,2 mm. Deslocamento - 630 T (padrão). Comprimento - 78,00 m. Velocidade - 20 nós.



La Gracieuse

---

\* A informação de que ele teria sido rebatizado SG.19 pelos alemães parece improvável.

## EMILE BERTIN

Cruzador lança-minas.

Autorizado em 1930, lançado em 1933 e completado em 1935, o Emile Bertin era um cruzador lança-minas aperfeiçoado do Pluton, porém, era mal blindado e tinha pouca autonomia. No entanto, era um dos navios mais velozes de seu tempo, ultrapassando os 40 nós durante suas experiências.

Iniciou sua carreira como líder de flotilha de destróieres no Atlântico. Ele transportou a reserva de ouro polonesa do Líbano para a França. Foi o capitânia da Força Z durante a campanha da Noruega, onde foi avariado pela Luftwaffe. Depois de reparado, ele fez duas viagens ao Canadá transportando o ouro francês. No momento da rendição francesa, ele se encontrava em Halifax, no Canadá, mas conseguiu escapar para a Martinica com o ouro.

Durante o período da França de Vichy, ele permaneceu parado nas Antilhas até passar para a França Livre em junho de 1943. Nesse ano, ele foi modernizado nos EUA, recebendo radar e novo armamento antiaéreo. Atuou então no Mediterrâneo, apoiando a "Operação Dragoon" (15/08/44) e bombardeando posições alemãs na Riviera italiana.

Foi novamente reformado em 1945 e em outubro desse ano tornou-se a capitânia da frota enviada à Indochina, onde atuou até 02/07/46. Foi desativado em 1951 e passou a ser usado como navio-depósito até ser descartado em 1959. Foi desmantelado em 1961.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 9 canhões de 6 polegadas, 4 canhões AA de 3,5 polegadas, 8 canhões AA de 37 mm, 8 metralhadoras de 13,2 mm, 6 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas e tinha capacidade para 200 minas. Tinha uma catapulta e 2 hidroaviões (removidos em 1943). Deslocamento - 5.886 T (padrão). Comprimento - 177,00 m. Velocidade - 34 nós.



Emile Bertin

## FARMAN F-222

Bombardeiro pesado.

Em 1936, foi lançado o F-221 (10 unidades). No ano seguinte, surgiu uma versão aperfeiçoada dele, com trem de pouso retrátil, o Farman 222 (47 unidades). Este aparelho era um bombardeiro pesado de asa alta e foi o maior bombardeiro do Armée de l'Air no período entreguerras.

O Esquadrão GB 11/15 operou o F-221 a partir de novembro de 1936 e o F-222 a partir de abril do ano seguinte. Em maio de 1940, ele realizou ações de reconhecimento e de lançamento de manifestos de propaganda sobre a Alemanha e a Tchecoslováquia. Durante a campanha da França, ele realizou alguns bombardeios noturnos sobre a Alemanha. Depois do armistício, passou para operações de patrulha e transporte na África do Norte e no Levante (nesta função foi usado até 1944). Ele foi usado para levar suprimentos para o Levante durante a invasão aliada, em junho de 1941. O Farman 221 também serviu na Indochina (4 unidades).

Teve ainda uma versão posterior, o F-223 (redesignado NC-223 quando a Farman foi absorvida pela SNCAC), mas ele chegou muito tarde, sendo lançado em maio de 1940. Teve apenas 8 unidades produzidas e um desses aparelhos, batizado "Jules Verne", foi o 1º avião aliado a bombardear Berlim, na noite de 07/06/40.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 3 metralhadoras de 7,5 mm e tinha capacidade para 4.200 kg de bombas. Comprimento - 21,45 m. Envergadura - 36,20 m. Altura - 5,20 m. Motores(4\*) - 970 HP. Peso(máx) - 18.700 kg. Velocidade - 320 km/h. Autonomia - 1.995 km. Teto - 8.000 m. Tripulação - 5 homens.



Farman F-222/2

---

\* Dois em cada asa, alinhados pelo eixo, sendo um com a hélice apontando para frente e outro para trás.

## FCM 2C

Tanque pesado.

Durante a 1ª Guerra Mundial, foi ordenada a construção de um tanque superpesado de ruptura que fosse longo o suficiente para atravessar qualquer trincheira inimiga (ele podia cruzar fossos de 4,25 metros de largura) e ser estreito o suficiente para ser transportado em pranchas ferroviárias. A 21/02/18, foram encomendadas 300 unidades dele para a FCM (Société des Forges et Chantiers de la Méditerranée). Porém, em 1917, o pedido diminuiu para 60, mas apenas 10 haviam sido iniciados quando a guerra terminou e somente em 1921 eles foram completados. Em 1926, um deles (o N° 9) foi temporariamente rearmado com um canhão de 155 mm, sendo chamado FCM 2C-bis.

O Char Lourd (Tanque Pesado) FCM 2C foi, de fato, o primeiro tanque pesado da História e o primeiro armado com um canhão de 75 mm numa torre giratória (embora ela só girasse 320°). No entanto, ele era lento, não tinha uma mecânica confiável (ironicamente, seus motores eram Maybach alemães) e seu consumo de combustível era altíssimo (12,8 l/km, em estrada).

Originalmente numerados de 1 a 10, em 1936 eles receberam um número de dois dígitos e um nome, respectivamente: 91 Provence, 92 Picardie, 93 Alsace, 94 Bretagne, 95 Touraine, 96 Anjou, 97 Lorraine (em 1939, foi rebatizado Normandie), 98 Berry, 99 Champagne e 90 Poitou. O 97 era o tanque do comandante da unidade, tendo a blindagem reforçada, chegando a 90 mm (seu peso passou a ser de cerca de 75 toneladas).

Quando começou a 2ª Guerra Mundial, ele estava obsoleto, mas equipava o 51º BCC (Battallion de Char de Combat). Em setembro de 1939, dois deles (94 e 96) foram desativados. Em junho de 1940, outros dois (92 e 95) tiveram problemas com os motores e também foram desativados. Nesse mesmo mês, os tanques ficaram presos num comboio ferroviário atacado pela Luftwaffe e tiveram que ser destruídos a 15/06/40 para evitar captura. No entanto, a carga explosiva do tanque 99 falhou e ele foi capturado intacto pelos alemães (foi designado Panzerkampfwagen 3C 741(f)). Foi levado para Berlim para exibição e acabou capturado pelos soviéticos em 1945. Não foi mais visto depois de 1948.

Nunca estiveram em combate, mas foram muito usados para propaganda – dos dois lados. Os franceses alardeavam que eles eram tanques invencíveis e, depois que os alemães capturaram os tanques abandonados, divulgou-se que haviam sido destruídos por Stukas (e acreditou-se nisso por muito tempo).

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 1 canhão de 75 mm e 4 metralhadoras de 8 mm. Comprimento - 10,27 m. Largura - 2,95 m. Altura - 4,01 m. Peso - 68 T. Velocidade - 12 km/h. Blindagem(máx) - 45 mm. Tripulação - 12 homens.



FCM 2C N° 97

**FCM 36**

Tanque leve.

Aceito em 1936, o FCM 36 era um tanque leve de apoio à infantaria. Teve 100 unidades produzidas entre 1938 e 1939 (90 delas operacionais no início da campanha de 1940). Ele equipou os 4º e 7º BCC (Battalion de Char de Combat) e era apreciado por suas tripulações pela sua autonomia e mobilidade, mas como a maioria dos tanques franceses, não tinha rádio.

Ele foi o primeiro tanque equipado com motor Diesel produzido em larga escala na França. Ele Também era à prova de gás.

Após a derrota francesa, cerca de 50 deles foram utilizados pelos alemães sob a designação Panzerkampfwagen FCM 737(f). Atuaram em várias tarefas e foram, vários deles, convertidos a canhões autopropulsados.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 1 canhão de 37 mm e 1 metralhadora de 7,5 mm. Comprimento - 4,51 m. Largura - 2,14 m. Altura - 2,21 m. Peso - 12,35 T. Velocidade - 24 km/h. Blindagem(máx) - 40 mm. Tripulação - 2 homens.



FCM 36

**FRANCIS GARNIER**

Canhoneira fluvial.

A Francis Garnier foi lançada a 07/12/27 e foi completada em 1929. Ela se destinava ao serviço no baixo Yangtsé (chegou a Xangai a 20/11/29), mas o início de sua carreira foi prejudicado por uma série de problemas técnicos.

A Francis Garnier era uma das maiores e melhores canhoneiras francesas em serviço no sudeste asiático. Em junho de 1940, ela foi forçada a permanecer em Xangai pela pressão japonesa. Em setembro de 1941, ela foi transferida para Haiphong (Vietnã). A 09/03/45, após um ataque aéreo, ela foi auto-afundada para evitar captura pelos japoneses.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

A Francis-Garnier era armada com 2 canhões de 100 mm, 1 canhão AA de 75 mm e 4 metralhadoras de 8 mm. Deslocamento - 639 T(padrão). Comprimento - 59,30 m. Velocidade - 15 nós.



Francis Garnier

## **FRIPPONNE**

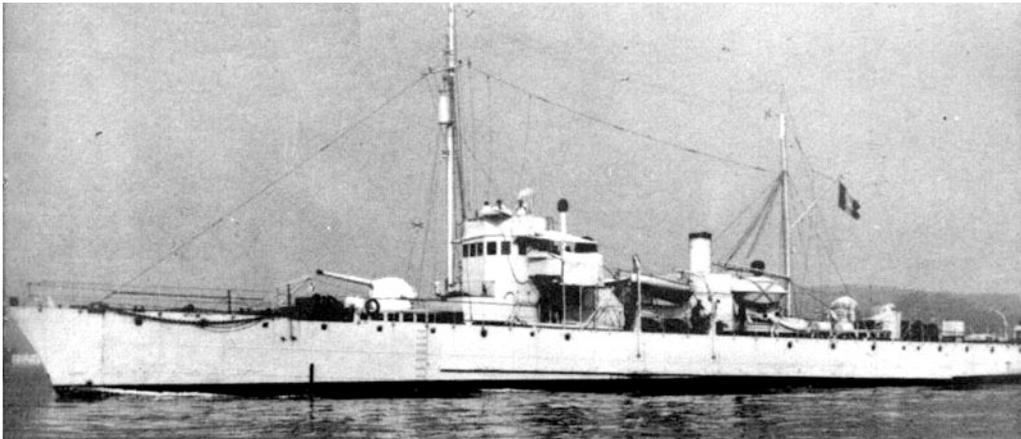
Classe de canhoneiras A/S.

Essa classe era similar à Ardent, mas dotada de motores Diesel. Ela compunha-se de 8 barcos lançados ainda durante a 1ª Guerra Mundial (1916-17). Porém, em 1920, quatro deles (Fripponne, Chiffonne, Impatiente e Mignone) foram vendidos para a Romênia (tornaram-se a classe Capitan C. Dumitrescu). Outros dois (Bouffonne e Surveillante) foram desativados antes de 1939. Os dois restantes eram o Diligente e o Engageante.

O Diligente foi convertido a tênder de hidroaviões em 1939-40 e operava com base em Dunquerque. No momento do armistício francês, ele estava em Portsmouth, onde foi capturado pelos britânicos a 03/07/40, mas eventualmente foi entregue aos Franceses Livres. Foi desativado em dezembro de 1946. O Engageante foi empregado em patrulha A/S e também estava previsto ser convertido a tênder de hidroaviões, mas isso não aconteceu. Serviu em Bizerta (Tunísia), onde estava no momento do armistício francês. Em novembro de 1942, ele foi transferido para a Marinha da França Livre, mas foi desarmado em 1944 e desativado em dezembro do ano seguinte. Ao contrário do Diligente, o Engageante tinha proa de iate.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 2 canhões de 100 mm e 2 lançadores de cargas de profundidade. Podiam ser equipados como caça-minas. Deslocamento - 315 T(padrão). Comprimento - 66,40 m. Velocidade – 14,5 nós.



Engageante

## FT-17

Tanque leve.

O Char Léger Renault FT\*-17 foi lançado em 1918 (seu batismo de fogo foi a 31/05/18) e foi o primeiro veículo de combate a ter o visual até hoje reconhecido como um tanque: um compartimento blindado, movido através de lagartas e com uma torre giratória onde se localiza o armamento principal. Além disso, esse tanque leve para apoio de infantaria era pequeno, manobrável e fácil de produzir em larga escala (teve 3.177 unidades produzidas apenas durante a 1ª Guerra Mundial). Devido a problemas de produção, as fábricas criaram diferentes tipos de torres, a qual podia ser redonda de aço fundido ou octogonal rebitada. Além do FT-17 padrão, armado com uma metralhadora de 8 mm, existiram também as seguintes versões: armada com um canhão de 37 mm (FT-17c), com canhão de 75 mm (FT-17BS), carro de comando com rádio sem a torre (TSF), versão de caça-minas, anfíbia, porta-pontes, holofote, lançador de fumaça, etc. (a maioria delas não passou de experiências). Grande parte dos FT-17 tinha o dispositivo de travessia de trincheiras anexado à traseira. Em 1931, foi colocada uma metralhadora de 7,5 mm no lugar da original de 8 mm (este veículo ficou conhecido como FT-31).

Foi também produzido nos EUA (denominado M1917), Itália (FIAT 3000) e Rússia (KS). Foi empregado nas colônias francesas e exportado para Bélgica, Brasil (onde foi o 1º tanque usado pelo Exército, de 1921 a 1942), Canadá, China, Espanha, EUA, Finlândia, Grã-Bretanha, Grécia, Holanda, Iugoslávia, Itália, Japão, Manchúria, Polônia, Romênia, Rússia e Tchecoslováquia. A Polônia usou esse tanque contra os bolcheviques na guerra de 1919-20.

Quando a França foi invadida, havia 1.062 unidades desse veículo no arsenal francês, dos quais 534 ainda estavam em operação, sendo 462 em unidades de combate e os demais espalhados, reforçando pequenos destacamentos que protegiam aeródromos, pontes, estações, etc. Também havia 235 unidades dele em serviço nas colônias. Após o armistício francês, ele continuou sendo usado pela França de Vichy (foram encontrados pelos aliados na África do Norte após a “Operação Tocha”) e veículos capturados foram utilizados pelos alemães e rebatizados “BS” ou PzKpfw 17R (ou 18R) 730(f). Cerca de 500 foram usados em funções de patrulha, treinamento, comando, posto de observação de artilharia e também equiparam trens blindados.

Foi produzido até 1921, totalizando 3.728 unidades (2.100 armados com metralhadora, 1.246 FT-17c, 39 FT-17BS, 188 TSF e 155 de treinamento).

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 1 metralhadora de 7,5 mm ou 1 canhão de 37 mm. Comprimento - 4,10 m. Largura - 1,74 m. Altura - 2,14 m. Peso - 6,7 T. Velocidade - 8 km/h. Blindagem(máx) - 22 mm. Tripulação - 2 homens.



FT-17. Observe o dispositivo de travessia de trincheiras anexado à traseira.

---

\* FT = Faible Tonnage = Baixa Tonelagem.

**FUSIL D'INFANTRIE MLE 1874**

Fuzil.

Baseado no mle 1886, o Fusil Gras\* modèle 1874 foi o primeiro fuzil adotado pelo exército francês a usar cartuchos de metal. Apesar de ser um fuzil antigo, ainda estava em uso em 1939, embora sua substituição tenha se iniciado em 1914.

Todavia, não era usado em unidades de 1ª linha, sendo empregado em unidades de 2ª linha e milícias. Teve uma versão especial para a cavalaria, o Mousqueton Gras mle 1874.

Ambos participaram da 2ª Guerra Mundial também em mãos iugoslavas, gregas e polonesas. As unidades capturadas pelos alemães foram designadas Gewehr 361(f) (Fuzil) e Karabiner 561(f) (Mousqueton).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 11 mm. Comprimento - 1,29 m. Peso - 4,20 kg. Capacidade de projéteis - Os disparos eram individuais.



Fusil Gras mle 1874.

---

\* Em homenagem ao General Basile Gras, seu projetista.

### **FUSIL D'INFANTRIE MLE 1886/93**

Fuzil.

O Lebel\* mle 1886 foi o 1º fuzil no mundo a usar pólvora sem fumaça e o primeiro com carregador produzido em larga escala. Em 1893, muitos fuzis Lebel mle 1886 foram modernizados e receberam então a designação mle 1886/93. Tiveram destacada atuação na 1ª Guerra Mundial.

Apesar da idade, ele ainda estava sendo usado pelos franceses em 1940, em tropas de 2ª linha. Ele foi o principal fuzil utilizado por franco-atiradores franceses (equipado com mira telescópica) nas duas guerras mundiais.

O modelo 86/93 foi usado também pela Grécia e Iugoslávia (e respectivos partisanos). Os alemães batizaram-no Gew 301(f), sendo largamente empregado pelas tropas de ocupação e de Volksturm.

Em 1935, surgiu outra versão, o Mousqueton mle 1886/93 Racroché 1935, ou, simplesmente, mle 86-R-35, um modelo revisado, mas que não fez muito sucesso. Ele foi usado principalmente pela gendarmerie, cavalaria e artilharia. Os alemães batizaram-no Gew 303(f).

Não tinha trava de segurança.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 8 mm. Comprimento - 1,31 m. Peso - 4,24 kg. Capacidade de projéteis - 8 - pente.



Fuzil Lebel mle 1886/93

---

\* O Coronel Nicolas Lebel foi responsável pelo treinamento no uso do Fusil mle 1886, razão de seu nome ser dado a ela. Porém, ironicamente, o coronel não participou do seu desenvolvimento e foi contra a sua adoção.

**FUSIL D'INFANTRIE MLE 1907/15**

Fuzil.

Com o início da 1ª Guerra Mundial, decidiu-se substituir o velho Lebel mle 1886/93 e em 1915 foi apresentada uma versão melhorada do Berthier mle 1907. Dessa forma, surgiu o Fusil d'Infanterie Modèle 1907 transformé 1915. Durante a Grande Guerra, ele foi usado pelos franceses e seus aliados, particularmente a Legião Russa na França e as tropas americanas.

Depois da guerra, grandes quantidades dessa arma foram estocadas e muitas foram exportadas para a Polônia, a Iugoslávia, a Romênia, a Bélgica, a Grécia e a Turquia. Também foi produzida sob licença nos EUA. Teve 435.000 unidades produzidas.

O Berthier mle 07/15 ainda era usado ao se iniciar a 2ª Guerra Mundial (em pequena quantidade) e, após a desastrosa campanha de 1940, muitos desses fuzis foram usados pelas forças de ocupação como Gew 302(f). Foi também usado pela França de Vichy e Franceses Livres e esteve presente na campanha norte-africana e nas mãos de partisanos iugoslavos e gregos.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 8 mm. Comprimento - 1,30 m. Peso - 3,8 kg. Capacidade de projéteis - 3 - pente.



Fuzil Berthier mle 1907/15

**FUSIL D'INFANTRIE MLE 1907/15 M16**

Fuzil.

Com a intenção de aumentar a capacidade de projéteis do mle 1907/15, foi desenvolvido o Fusil d'Infanterie modèle 1907/15 M16. Apesar da designação oficial, ele ficou mais conhecido como Modèle 1916 (embora só fosse lançado em 1918) e se destinava a substituir os modelos 1886/93 e 1907/15.

Depois da 1ª Guerra Mundial, o Berthier mle 1916 foi vendido para a Iugoslávia, a Grécia, a Polónia, a Turquia e a Romênia. Porém, ao começar a 2ª Guerra Mundial, somente a França e a Iugoslávia ainda o usavam. Era o fuzil mais numeroso do Exército francês em 1940.

Após a derrocada francesa, o mle 1916 (rebatizado Gew 304(f) pelos alemães) foi usado pelas forças de ocupação e da França de Vichy. Sua última ação na 2ª Guerra Mundial foi durante a invasão dos japoneses à Indochina, a 09/03/45, mas ele continuou sendo usado em unidades de reservistas na Indochina e na Argélia.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 8 mm. Comprimento - 1,30 m. Peso - 4,2 kg. Capacidade de projéteis - 5 - pente.



Fuzil Berthier mle 1916

**FUSIL D'INFANTRIE MLE 1907/15 M34**

Fuzil.

O Fuzil 1907/15 sofreu modificações até que, em 1934, surgisse o Fusil Berthier Modèle 07/15 Modifié 1934, agora com o novo cartucho de 7,5 mm. Ele foi produzido com um novo cano, menor, constituindo-se numa das armas mais modernas do Exército francês em 1940.

Contudo, ele nunca conseguiu substituir as armas mais antigas, equipando apenas parte das tropas francesas (teve apenas 45.000 unidades produzidas). Depois da queda da França, os alemães batizaram-no Gew 241(f).

Teve ainda uma versão de carabina, a mle 1907-15/27.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 7,5 mm. Comprimento - 1,08 m. Peso - 3,71 kg. Capacidade de projéteis - 5 - pente.



Fusil Berthier mle 07/15 M34

### **FUSIL MAS 36**

Fuzil.

Com a adoção do calibre de 7,5 mm em 1924, desenvolveu-se um novo fuzil para atender a essa especificação. Contudo, o modelo final só apareceria em 1936, na forma do Fuzil MAS 36.

O MAS (Manufacture d'Armes de Saint-Etienne) 36 era o fuzil mais moderno do Exército francês na campanha de 1940 (embora nem tivesse trava de segurança), mas equipava apenas pequena porção das tropas francesas na ocasião (chasseurs, tropas alpinas, legionários e algumas unidades de cavalaria e infantaria).

Teve mais de 250.000 unidades produzidas. Após a queda francesa, os alemães denominaram-no Gew 242(f). Ele continuou em serviço no Exército francês no pós-guerra na África e na Indochina.

Teve uma outra versão, o MAS 36 CR39, para pára-quedistas, pouco produzida.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 7,5 mm. Comprimento - 1,02 m. Peso - 3,76 kg. Capacidade de projéteis - 5 - pente.



Fuzil MAS 36

**FUSIL MLE 1907 COLONIAL**

Fuzil.

O Fusil modèle 1907 dit Colonial foi um desenvolvimento das carabinas Bherrier de 1890, sendo gradualmente modificado para uso da cavalaria, gendarmerie e artilharia, surgindo o mle 1902, para uso na Indochina. Deste último, surgiu o mle 1907, para uso das tropas senegalesas.

Contudo, ele não era usado somente nas colônias, sendo também usado pelas tropas metropolitanas. Também esteve em serviço no exército grego.

Após a derrocada francesa, foi usado ainda pelas forças de Vichy, da França Livre e pelos alemães, que o batizaram Gew 305(f).

Teve cerca de 5.000 unidades produzidas.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 8 mm. Comprimento - 1,32 m. Peso - 3,9 kg. Capacidade de projéteis - 3 - pente.



Fusil Berthier mle 1907

**FUSIL-MITRAILLEUR DE 6,5 MM MLE 1922 DARNE**

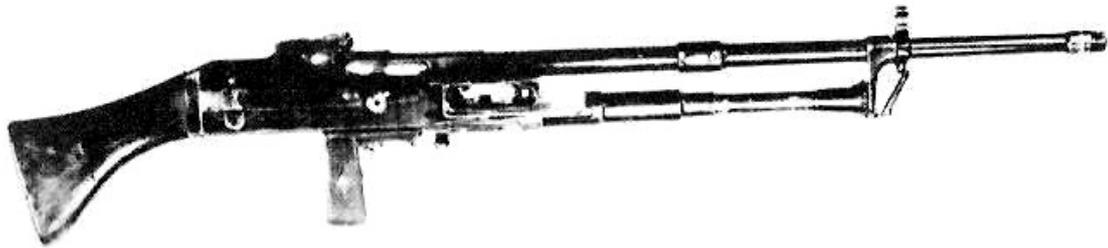
Fuzil-metralhadora.

O Darne mle 1922 foi fruto do desenvolvimento da Darne 1918 e ajudou no projeto da MG 42 alemã. Foi lançado como metralhadora para aviões, mas, apesar de ser tosca, revelou-se uma das mais eficientes armas do Exército francês.

Foi produzida sob licença na Espanha e na Tchecoslováquia (exemplares tchecos, posteriormente, passaram para mãos iugoslavas). Depois de 1940, os alemães utilizaram-na (rebatizada le MG 106(f)) nas defesas de costa e em casamatas nas ilhas do Canal.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 6,5 ou 8 mm. Comprimento - 1,12 m. Peso - 9,7 kg. Capacidade de projéteis - 100 ou 250 - cinta.



### **FUSIL-MITRAILLEUR DE 6,5 MM MLE 1922 HOTCHKISS**

Fuzil-metralhadora.

O primeiro fuzil-metralhadora Hotchkiss foi a mle 1909, que se revelou muito pesada e desajeitada para a sua função original e acabou sendo usada como arma de tanques e aviões, além de posições fixas. No entanto, foi utilizada durante a 1ª Guerra Mundial por franceses, britânicos, japoneses e americanos (batizada M1909 Benet-Mercie). Apesar da idade, essa mesma metralhadora ainda estava em serviço na Grã-Bretanha em 1939, em tarefas de defesa AA e na proteção de navios mercantes. O modelo britânico (Hotchkiss Mk.I) tinha uma coronha bem diferente e, no Oriente Médio e na Índia, só foram descartadas em 1946. Também foi utilizada no front grego, por britânicos e gregos.

Em 1922 e 1926 foram produzidos novos modelos, que não foram muito utilizados devido à preferência pelo FM 1924/29 Chatellerault, apesar de exportados para a Tchecoslováquia, a Espanha, a Grécia, o Brasil e a República Dominicana.

Modelos capturados foram muito apreciados pelos alemães, principalmente como arma de fortificação. O mle 1922 (francês) foi designado le MG 105(f) pela Wehrmacht.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O mle 1926 tinha as seguintes especificações técnicas: Calibre - 6,5 mm. Comprimento - 1,22 m. Peso - 9 kg. Capacidade de projéteis - 25 – pente ou cinta.



Hotchkiss mle 1922

## FUSIL-MITRAILLEUR DE 7,5 MM MLE 1924 CHATELLERAULT

Fuzil-metralhadora.

Os modelos Chatellerault foram lançados na perspectiva de substituir as “Chauchats”. Também chamado de MAC (Manufacture d'Armes de Chatellerault) 24, o Fusil-Mitrailleur mle 1924 era baseado na BAR\* americana. Porém, esse modelo não foi suficientemente desenvolvido, tendo vários acidentes (seu cano ou câmara podia explodir com o uso contínuo) e não teve possibilidades de exportação. Teve 50.000 unidades produzidas e foi designado le MG 115(f) pelos alemães.

O principal modelo foi o mle 1924/29, que acabou se convertendo na melhor metralhadora leve do Exército francês na 2ª Guerra Mundial. Lançada em 1934, ela era de fácil manutenção, muito precisa a curtas e médias distâncias (até 1.200 metros) e era capaz de atingir alvos a 2.000 metros. Teve cerca de 150.000 unidades produzidas antes de 1940 e muitas FM 24 foram convertidas a 24/29.

Após a campanha de 1940, os modelos capturados pelos alemães (rebatizados le MG 116(f)) foram usados na defesa da costa ocupada. Também foi usada pelos Franceses Livres, pela resistência e pelos poloneses. Após a guerra, foi usada até o final da década de 50 na França e ainda era usada nas ex-colônias francesas no final da década de 70. Algumas foram ainda encontradas na Guerra do Vietnã. Outro modelo foi o mle 1931, desenhada para uso na Linha Maginot e em tanques. Rebatizada MG 331(f), foi usada pelos alemães na defesa da costa e numa variedade de outras funções.

A Chatellerault destacava-se por ter dois gatilhos: um para tiro automático e outro para individual.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O mle 1924/29 tinha as seguintes especificações técnicas: Calibre - 7,5 mm. Comprimento - 1,00 m. Peso - 8,9 kg. Capacidade de projéteis - 25 - pente.



FM MAC mle 1924/29

---

\* Antes de 1918, cerca de 10.000 BAR foram adquiridas pela França, mas, apesar da preferência do Exército, não foram compradas mais devido ao seu alto preço.

### FUSIL-MITRAILLEUR DE 8 MM MLE 1915 CHAUCHAT

Fuzil-metralhadora.

O Fusil-Mitrailleur mle 1915 "Chauchat" (também chamado CSRG) foi desenhado em 1915 e foi considerada a pior arma automática jamais construída. Apesar de ter muitas dificuldades de manutenção e produção, bem como frequentes problemas com a lama das trincheiras, a "Chauchat" era a metralhadora leve padrão do Exército francês em 1916. Ela foi produzida de 1916 a 1918, contando 262.300 unidades (34.000 delas entregues à Força Expedicionária americana, cujos soldados apelidaram a arma de "Sho-sho"), o que faz dela a arma automática mais produzida da 1ª Guerra Mundial. Ela também foi fornecida à Rússia (5.700 unidades) e à Itália (1.729).

Ao eclodir a 2ª Guerra Mundial, ela era uma arma de reserva, embora outros exércitos a utilizassem, como o belga, o polonês, o grego, o iugoslavo e o romeno. Durante a Guerra de Inverno, 5.000 Chauchats foram cedidas à Finlândia.

Os modelos capturados aos franceses foram batizados le MG 156(f) e foram usados pela polícia alemã. Algumas unidades dele foram encontradas durante a Guerra do Vietnã.

Durante a 1ª Guerra Mundial, uma versão específica para o US Army (que usava o calibre de 0,30 polegadas) foi produzida, chegando à casa das 19.000 unidades, sendo designada M1918.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 8 mm. Comprimento - 1,17 m. Peso - 9,3 kg. Capacidade de projéteis - 20 - pente.



FM mle 1915 Chauchat

### FUSIL-MITRAILLEUR DE 8 MM MLE 1918 RSC

Fuzil semi-automático.

A primeira versão do RSC (Ribeyrolle, Sutter e Chauchat, seus projetistas) foi o modèle 1917, que foi produzido às pressas, sem tempo para experiências de campo, e que não fez sucesso. Ainda assim, teve 86.333 unidades produzidas.

O modelo seguinte foi o 1918, 22 centímetros mais curto, projetado para corrigir os defeitos de seu predecessor. Porém, o mle 1918 foi lançado tarde demais para a 1ª Guerra Mundial. Sua produção se encerrou em 1919, contando apenas cerca de 10.000 unidades, e todo o programa foi cancelado em 1921. Se essa arma tivesse sido mais bem-sucedida, o Exército francês teria sido o primeiro no mundo a ter um fuzil semi-automático como padrão de infantaria. Um programa de 1935 tencionava modernizá-lo, mas, por 1940, com a ocupação alemã, esse programa foi cancelado.

No período entreguerras, ele ficou conhecido como "Saint Etienne", sendo usado por tropas coloniais e de reserva. Foi empregado na Guerra do Rif (1921-26, no Marrocos) e, durante a campanha de 1940, foi usado principalmente por franco-atiradores.

Os modelos capturados pelos alemães foram designados SI Gew (Selbstlade-Gewehr) 310(f) e foram usados no front russo. Também foi usado por unidades francesas de Vichy na África do Norte.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O RSC mle 1918 tinha as seguintes especificações técnicas: Calibre - 8 mm. Comprimento - 1,33 m. Peso - 4,79 kg. Capacidade de projéteis - 5 - pente.



RSC mle 1918

**GORDOU-LESEURRE GL-432**

Bombardeiro de mergulho.

No início dos anos 30, a marinha francesa iniciou o desenvolvimento de um bombardeiro de mergulho, baseado nas experiências feitas pelos EUA e Alemanha. O protótipo (GL-430) fez seu 1º voo a 28/01/36 e a versão definitiva (GL-432) teve uma encomenda de apenas quatro unidades.

Lançado em 1936, o Gordou-Leseurre 432 era um bombardeiro de mergulho naval monoposto com asas em parasol, destinado a aparelhar o porta-aviões Béarn. Porém, ele nunca chegou a embarcar e, após o armistício, a Marinha de Vichy utilizou a única unidade desse aparelho que restou.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 1 metralhadora de 7,5 mm e podia transportar uma bomba de 225 kg. Comprimento - 7,60 m. Envergadura - 12,20 m. Altura - 3,10 m. Motor(1) - 420 HP. Peso(máx) - 1.535 kg. Velocidade - 220 km/h. Autonomia - 600 km. Teto - 9.000 m. Tripulação - 1 homem.



**GORDOU-LESEURRE GL-812**

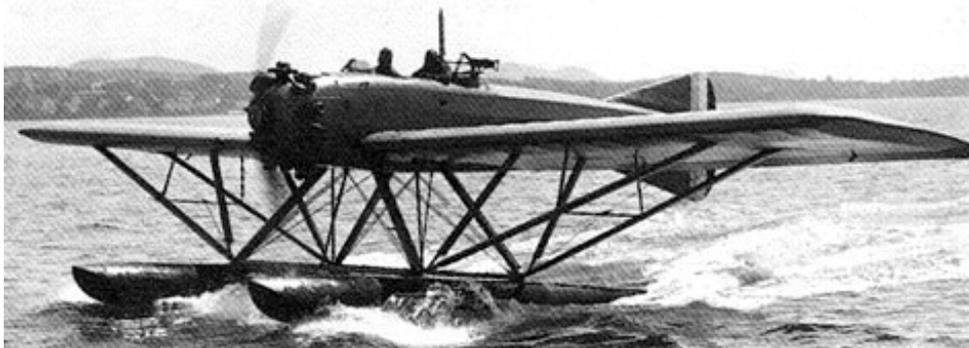
Hidroavião embarcado.

Ao começar a 2ª Guerra Mundial, o Gordou-Leseurre 812 equipava 6 esquadrilhas de observação da Aéronavale, estacionadas na França, na Córsega e na Martinica.

Lançado em 1930, ele teve um total de 122 unidades produzidas (nas versões GL-810, 811, 812 e 813). A partir de 1935, 11 GL-810, 13 GL-811 e 6 GL-813 foram convertidos a 812 como medida de padronização. Ele equipou os encouraçados Dunkerque e Strasbourg e o tênder de hidroaviões Commandant Teste. Após a queda da França, 21 unidades dele foram usadas pela Marinha de Vichy.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O GL-812 (1933) era armado com 3 metralhadoras de 7,7 mm e até 150 kg de bombas. Comprimento - 10,49 m. Envergadura - 16,00 m. Altura - 3,86 m. Motor(1) - 420 HP. Peso(máx) - 2.460 kg. Velocidade - 200 km/h. Autonomia - 560 km. Teto - 6.000 m. Tripulação - 3 homens.



Gordou-Leseurre GL-812

**GORDOU-LESEURRE GL-832 HY**

Hidroavião embarcado.

O protótipo do Gordou-Leseurre 831 HY voou pela 1ª vez a 23/12/31. Projetado originalmente para uso em transatlânticos, o Gordou-Leseurre 832 HY teve 22 unidades produzidas em 1934 entre 1936. Na verdade, era uma versão menor do GL-812.

Estes aparelhos destinavam-se a navios de guerra menores. Em setembro de 1939, ele equipava os cruzadores Lamotte-Picquet, Primauguet e Emile Bertin e a classe de escoltas Bougainville. Após o armistício, a Marinha de Vichy utilizou 6 desses aparelhos, todos desembarcados, até 1941.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 1 metralhadora de 7,7 mm. Comprimento - 8,74 m. Envergadura - 13,00 m. Altura - 3,48 m. Motor(1) - 230 HP. Peso(máx) - 1.696 kg. Velocidade - 196 km/h. Autonomia - 590 km. Teto - 5.000 m. Tripulação - 2 homens.



Gordou-Leseurre GL-832

## **GRANIT**

Classe de caça-minas.

A classe Granit foi construída ainda durante a 1ª Guerra Mundial, sendo composta por cinco barcos: Granit, Gres, Marbre, Mica e Porphyre, todos lançados em 1918. No ano seguinte, outros sete barcos, foram lançados: Albatre, Basalte, Gypse, Meulière, Pyrite, Quartz e Silex (esses barcos também foram chamados de classe Albatre). O Basalte e o Gypse foram desativados ainda em 1919. O Albatre e o Silex foram vendidos em 1920. O Gres e o Marbre foram desativados em 1920, o Porphyre em 1932, o Mica em 1938 e o Quartz em 1939. O Pyrite foi perdido acidentalmente em 1926.

Portanto, ao eclodir a 2ª Guerra Mundial, apenas o Granit e o Meulière ainda estavam em serviço. No momento do armistício, ambos estavam em Toulon.

O Meulière encalhou no Golfo de Ajácio, a 23/05/41. O Granit foi autoafundado em Toulon a 27/11/42, mas foi salvo pelos italianos a 17/07/43. Foi então capturado pelos alemães em setembro de 1943 e recomissionado SG.26. Foi encontrado sabotado em abril de 1945 em Gênova e foi descartado.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 1 canhão de 65 mm. Deslocamento - 354 T(padrão). Comprimento - 57,60 m. Velocidade - 12,5 nós (10,5 nós no grupo Albatre).



Granit

## **GUÉPARD**

Classe de destróieres.

A Guépard foi a primeira classe de “superdestróieres” franceses, os quais tinham um deslocamento superior a 2.000 toneladas (o que contrariava o Tratado de Washington) e adotavam o novo canhão de 138 mm.

Essa classe foi ordenada em dois grupos e teve seis barcos: Guépard, Bison, Lion (programa de 1925), Vauban, Valmy e Verdun (1926). Foram todos lançados entre 1928 e 1930 e completados entre 1929 e 1931. Os dois grupos tinham pequenas diferenças de boca e calado.

A 30/01/40, o Valmy afundou o U55 no Atlântico Norte. O Guépard e o Valmy lutaram na costa do Levante, em junho de 1941, contra a Royal Navy.

Nenhum sobreviveu à 2ª Guerra Mundial. O Bison foi destruído por Stukas na Noruega a 03/05/40 e afundado por torpedo. No momento do armistício, os demais estavam em Toulon, onde todos foram autoafundados a 27/11/42.

O Lion e o Valmy foram recuperados pelos italianos, sendo rebatizados, respectivamente, FR.21 e FR.24. Ambos foram autoafundados em La Spezia a 09/09/43 para evitar a captura pelos alemães. O Valmy foi recuperado pelos alemães, sendo por sua vez afundado em Gênova a 24/04/45 como um “blockship”. O Guépard e o Verdun também chegaram a ser recuperados, mas não foram reparados a tempo de entrar em serviço. O Guépard acabou afundado pela aviação aliada a 11/03/44.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 5 canhões de 138 mm, 4 canhões de 37 mm, 4 metralhadoras AA de 13,2 mm, 6 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas e 4 lançadores de cargas de profundidade. Deslocamento - 2.436 T(padrão). Comprimento - 130,15 m. Velocidade - 35,5 nós.



Bison

## H-35

Tanque leve.

Em 1935, a Hotchkiss lançou um novo tanque leve para a infantaria, mas ele revelou-se de fraco desempenho. Mesmo assim, foi adotado pela cavalaria francesa em outubro de 1936 e teve cerca de 400 unidades produzidas.

Em 1938, o Hotchkiss H-35 recebeu um motor mais potente e foi designado H-35 modèle 38. Em 1939, ele foi artilhado com um canhão maior e ligeiramente mais potente, sendo designado H-35 modèle 39 (540 unidades). Eventualmente, esses modelos ficaram conhecidos, respectivamente, como H-38 e H-39, mas estas não eram designações oficiais.

Em maio de 1940, havia 1.188 unidades desse tanque (nas 3 versões) em serviço, sendo ele um dos melhores dentre os modelos franceses. Ele equipou as DLM (Division Légère Mécanique), DCL (Division de Cavalerie Légère) e a 1ª DCR (Division Cuirassée), além de unidades menores, de infantaria e de cavalaria. Ele equipou a 342ª Companhia Autônoma de Carros de Combate, que foi empenhada na Noruega.

Após junho de 1940, cerca de 600 unidades dele caíram em mãos alemãs, sendo muito apreciado por eles. Ele foi designado PzKpfw 35H 734(f), PzKpfw 38H 735(f) ou PzKpfw 39H 735(f), conforme o modelo. Teve diversas adaptações, inclusive como canhão autopropulsado, e também equipou trens blindados. Os alemães fizeram uso dele na França, frente russa, Balcãs, Noruega e Finlândia.

Continuou em serviço na França de Vichy, atuando na campanha do Levante, em junho de 1941. Também foi usado pelos Franceses Livres e pelos partisanos iugoslavos. Alguns foram usados pelo Exército israelense até 1956.

Nos três modelos, teve um total de 1.096 unidades produzidas.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O H-35 modèle 39 era armado com 1 canhão de 37 mm e 1 metralhadora de 7,5 mm. Comprimento - 4,22 m. Largura - 1,95 m. Altura - 2,14 m. Peso - 12 T. Velocidade - 36 km/h. Blindagem(máx) - 40 mm. Tripulação - 2 homens.



H-35

### HANRIOT H.180

Avião polivalente.

Este aparelho na verdade era um de uma série de pequenos monoplanos de asa alta e trem de pouso fixo que podiam ser adaptados para diversas tarefas. Foi apresentado em três séries: H.170, H.180 e H.190 (equipados com motores Salmson, Renault e Régnier, respectivamente) e foram utilizados pela Força Aérea, Marinha e pela aviação civil.

Entre suas versões, havia o H.175 (ligação), o H.180M (observação), o H.181 (ambulância), o H.182, o H.183 e o H.184 (treinamento), o H.185 (ligação), o H.190M (observação), etc.

Lançados a partir de 1934, eles estavam em serviço em 1940 (no momento do armistício, havia 172 aparelhos operacionais). Após a queda da França, a Marinha de Vichy utilizou 2 Hanriot H.185.

Das 392 unidades produzidas, 346 foram da versão H.182. Ele foi ainda exportado para a Turquia (50 unidades) e Espanha (10).

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O Hanriot H.185 tinha as seguintes especificações técnicas: Comprimento - 7,22 m. Envergadura - 12,00 m. Altura - 3,15 m. Motor(1) - 140 HP. Peso(máx) - 924 kg. Velocidade - 190 km/h. Autonomia - 600 km. Teto - 5.500 m. Tripulação - 4 homens.



H.185, da Marinha francesa.

## **JEANNE D'ARC**

Cruzador.

Autorizado em 1927, lançado em 1930 e completado em 1931, o Jeanne d'Arc foi construído especificamente, desde a prancheta, para a função de cruzador de treinamento.

Quando a guerra começou, ele estava em Brest e transportou 200 toneladas das reservas de ouro da França para Halifax. No momento do armistício, ele escapou para a Martinica e foi desmilitarizado a 14/05/42 sob pressão americana. Ele permaneceu nessa condição até 30/06/43, quando retornou à ativa junto aos aliados. Foi modernizado nos EUA (perdeu seus hidroaviões e tubos lança-torpedos e recebeu radar e novo armamento antiaéreo) e depois esteve em ação na Córsega e, em setembro de 1944, no Golfo de Gênova.

Ele reverteu à função de cruzador de treinamento em 1946. Foi descomissionado a 16/07/64, após ser redesignado C605 em função de seu nome ter sido dado a um novo cruzador porta-helicópteros. Foi desativado em 1965.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 8 canhões de 6,1 polegadas, 4 canhões AA de 3 polegadas, 4 canhões de 37 mm, 12 metralhadoras AA de 13,2 mm e 2 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas. Ele transportava 2 hidroaviões, mas não tinha catapulta. Deslocamento - 6.496 T(padão). Comprimento - 170,00 m. Velocidade - 25 nós.



Jeanne D'Arc

### **KOOLHOVEN F.K.58**

Caça holandês.

O Koolhoven FK.58 foi originalmente concebido em resposta a uma solicitação francesa de 1937 para um novo caça interceptador barato e moderno. Ele era um monoplano de asa baixa construído com madeira e tubos de aço e foi desenvolvido em curto espaço de tempo, tendo voado pela 1ª vez a 17/07/38. Ele revelou um desempenho superior ao do M.S.406 e comparável ao do M.B.151, mas era inferior ao D.520 e ao Me 109. Ainda assim, a França encomendou 50 unidades dele e a Holanda, 36. No entanto, a Koolhoven não podia se desincumbir dessa demanda e a produção foi contratada também na Bélgica e, depois, na França. Após a invasão alemã, a sua produção foi interrompida, uma vez que a fábrica da Koolhoven em Waalhaven (Holanda) foi bombardeada pela Luftwaffe a 10/05/40.

Lançado em 1939, 18 aparelhos eventualmente foram entregues à Armée de l'Air, dos quais 13 estavam operacionais por maio de 1940, equipando uma esquadrilha de pilotos poloneses durante a campanha da França. A unidade ficou baseada no sul da França e não efetuou nenhuma interceptação até a rendição francesa. Após a queda da França, todos os aparelhos foram sucateados.

O seu protótipo acabou sendo requisitado pela Força Aérea holandesa, sendo abatido durante a curta batalha pela Holanda. Nenhum aparelho da encomenda holandesa foi entregue.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 4 metralhadoras de 7,5 mm. Comprimento - 8,68 m. Envergadura - 10,97 m. Altura - 2,99 m. Motor (1) - 1.036 HP. Peso(máx) - 2.750 kg. Velocidade - 475 km/h. Autonomia - 750 km. Teto - 10.000 m. Tripulação - 1 homem.



Koolhoven FK.58

## **L'ADROIT**

Classe de destróieres.

Essa classe, de 14 navios, foi autorizada entre 1924 e 1927 e completada entre 1928 e 1931. Ela teve destacada participação na 2ª Guerra Mundial. A 24/03/40, o La Railleuse foi inutilizado por uma explosão interna em Casablanca. Durante a evacuação de Dunquerque, foram afundados o L'Adroit (21/05/40) e o Foudroyant (01/06/40), ambos pela Luftwaffe, enquanto o Fougueux foi avariado a 24/05/40.

No momento do armistício, o Le Fortuné, o Forbin e o Basque estavam em Beirute; o Bordelais e o L'Alcyon, em Bizerta; o Brestois e o Boulonnais, em Oran; o Fougueux e o Frondeur, em Casablanca; e o La Palme e o Le Mars, em Port-Vendres.

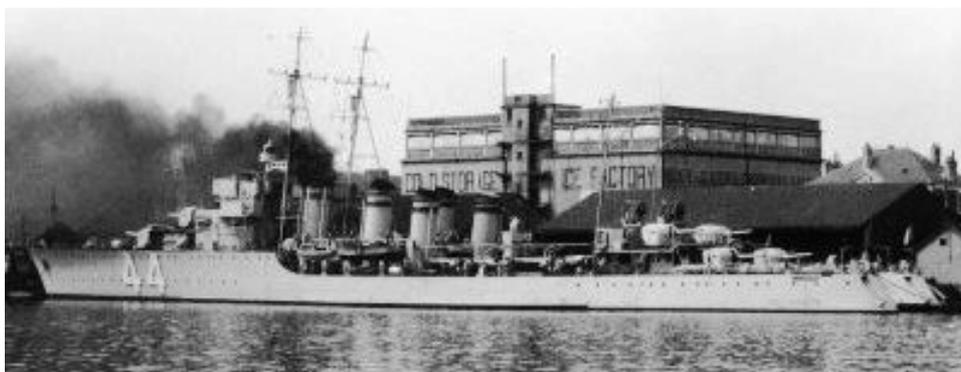
O Boulonnais, o Brestois, o Fougueux e o Frondeur foram destruídos combatendo a "Tocha" (08/11/42), enquanto o L'Alcyon, foi avariado. Outros três (Bordelais, La Palme e Le Mars) foram autoafundados em Toulon (27/11/42). O La Palme e o Le Mars foram resgatados pelos alemães, mas não foram reparados.

Três barcos (Le Fortuné, Forbin e Basque) foram internados e desarmados pela Royal Navy em Alexandria a 22/06/40, retornando ao serviço ao lado dos aliados apenas a 17/05/43. Estes, mais o L'Alcyon, foram os únicos sobreviventes dessa classe. Foram então reformados, recebendo radar, asdisc e melhor armamento AA.

Foram desativados entre 1950 e 1952.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Como construída, a classe era armada com 4 canhões de 130 mm, 2 canhões AA de 37 mm, 4 metralhadoras AA de 13,2 mm e 6 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas. Deslocamento - 1.378 T (padrão). Comprimento - 107,20 m. Velocidade - 33,5 nós.



Foudroyant, 1935

## LA GALISSONNIÈRE

Classe de cruzadores leves.

Essa excelente classe de seis barcos (La Galissonnière, Jean de Vienne, Marseillaise, Gloire, Montcalm e Georges Leygues) foi autorizada em princípios da década de 30 e os barcos foram completados entre 1935 e 1937. Esses barcos vieram corrigir a tendência francesa de barcos velozes, mas pouco blindados, tendo couraças de até 130 mm. Outro barco, modificado (De Grasse), só foi completado no pós-guerra (os alemães chegaram a planejar a sua conversão em porta-aviões).

O Montcalm participou da campanha norueguesa. Ele e o Georges Leygues participaram da ação em Dacar, em setembro de 1940, contra os britânicos e os Franceses Livres. No momento da rendição francesa, o La Galissonnière, o Jean de Vienne e o Marseillaise estavam em Argel e os demais em Oran. Eles ficaram inativos até 27/11/42, quando três deles (La Galissonnière, Jean de Vienne e Marseillaise) foram afundados por suas tripulações em Toulon (apesar dos dois primeiros terem sido resgatados pelos italianos e rebatizados, respectivamente, FR.12 e FR.11, nunca retornaram ao serviço ativo). O Jean de Vienne foi danificado por bombardeiros aliados a 24/11/43 e o La Galissonnière foi afundado pela aviação americana a 18/08/44.

Os outros três barcos foram para os EUA para reformas em 1943 (receberam radar e novo armamento antiaéreo), atuando pelo lado aliado até o fim da guerra. O Gloire (que recebeu uma pintura de camuflagem experimental que ficou coloquialmente conhecida como “acidente ferroviário”) esteve em Ânzio, enquanto o Georges Leygues e o Montcalm participaram do “Dia-D”. O Montcalm também participou da libertação da Córsega. Ambos mais o Gloire estiveram em ação no Golfo de Gênova em setembro de 1944 e o Gloire participou da intervenção na Indochina, no pós-guerra.

Sobreviveram à guerra e permaneceram em serviço até fins dos anos 50. Em 1958, o Montcalm passou a ser usado como casco de acomodações na Escola de Submarinos de Toulon. Foram desmantelados em 1958 (Gloire), 1959 (Georges Leygues) e 1970 (Montcalm).

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Como construída, esta classe estava armada com 9 canhões de 6 polegadas, 8 canhões AA de 3,5 polegadas, 8 canhões AA de 37 mm, 12 metralhadoras AA de 13,2 mm e 4 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas. Tinha 1 catapulta e 4 hidroaviões (eliminados após a reforma nos EUA). Deslocamento - 7.600 T (padrão). Comprimento - 179,00 m. Velocidade - 31 nós.



Gloire

## LA MELPOMENE

Classe de torpedeiras.

Ordenada segundo dos programas de 1931 e 1932, a classe La Melpomène teve um total de 12 barcos, a saber: La Melpomène, La Pomone, La Flore, L'Iphigénie (completados em 1936), L'Incomprise, La Poursuivante, La Bayonnaise, La Cordélière (1937), Branle-Bas, Bombarde, Baliste e Bouclier (1938). Embora fossem modernos, tinham um rendimento medíocre no mar aberto.

A La Melpomène, a La Flore, a L'Incomprise, a La Cordélière, a Branle-Bas e a Bouclier participaram da evacuação de Dunquerque (onde a La Cordélière e a Bouclier foram avariadas). No momento do armistício francês, a La Melpomène, a La Flore, a L'Incomprise, a La Cordélière e a Branle-Bas estavam em Portsmouth; a La Pomone, a L'Iphigénie e a Bombarde, em Bizerta; a La Poursuivante, em Toulon; a La Bayonnaise, em Ajácio; a Bouclier, em Plymouth; e a Baliste estava seguindo para Oran.

A La Melpomène, a La Flore, a L'Incomprise, a La Cordélière, a Branle-Bas e a Bouclier foram incorporadas à Royal Navy a 03/07/40. A Bouclier foi transferida para a Marinha holandesa no exílio a 31/08/40 (foi devolvida a 12/01/41). Eventualmente, todas foram devolvidas à França Livre, embora a La Flore, a L'Incomprise e a La Cordélière permanecessem fora de serviço por toda a guerra. As outras atuaram escoltando comboios no Atlântico, Canal da Mancha e Mar do Norte. A Branle-Bas soçobrou em mar agitado a 14/12/40. Em 1943, a La Melpomène foi retirada de serviço e, em agosto, a Bouclier virou navio-escola.

A La Poursuivante, a La Bayonnaise e a Baliste foram afundadas por suas tripulações em Toulon a 27/11/42. Todas foram recuperadas pelos italianos, mas a La Poursuivante não foi reparada. A La Bayonnaise foi rebatizada FR.44 e a Baliste, FR.45. Com a rendição italiana, elas caíram em poder dos alemães e foram rebatizadas, respectivamente, TA.13 e TA.12. A TA.13 foi novamente auto-afundada em Toulon a 25/08/44 e a TA.12 foi afundada por aviões americanos a 24/11/43.

A La Pomone, a L'Iphigénie e a Bombarde foram capturadas em Bizerta pelos italianos (08/12/42), sendo rebatizadas, respectivamente, FR.42, FR.43 e FR.41. A 06/04/43, elas foram transferidas para a Marinha alemã e rebatizadas, respectivamente, TA.10, TA.11 e TA.9. As três acabaram afundadas: a TA.11 por lanchas torpedeiras e tanques italianos em Piombino a 10/09/43; a TA.10 foi seriamente avariada pelo destróier HMS Eclipse a 23/09/43 e foi auto-afundada a 27/09/43 em Rodas; e a TA.9 pela USAAF a 23/08/44, em Toulon.

As cinco remanescentes (La Melpomène, La Flore, L'Incomprise, La Cordélière e Bouclier,) foram desativadas em 1950.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Eram armados com 2 canhões de 3,9 polegadas, 2 canhões AA de 37 mm, 4 metralhadoras AA de 13,2 mm e 2 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas. Deslocamento - 610 T (padrão). Comprimento - 80,70 m. Velocidade - 34,5 nós.



La Bayonnaise

## LAFFLY S15

Trator de artilharia.

Lançado em 1934, o Laffly S15 era um caminhão militar 6x6 para todo terreno, produzido em várias versões: trator de artilharia (S15T e S15T colonial), transporte de pessoal (S15R) e veículo de rádio (S15L).

O S15T teve 411 unidades produzidas e era usado para rebocar peças de artilharia de campanha como o mle 1897/38 de 75 mm e o mle 1935B de 105 mm. Ele teve ainda uma versão específica para atuação na África do Norte, o S15T Colonial, destinado a transportar o canhão de montanha de 75 mm. Teve poucas unidades, mas foi usado pelos franceses livres em sua primeira vitória sobre os italianos em Koufra.

O S15R era um veículo de ligação e transporte leve para todo terreno (VLTT – Voiture de Liaison Tout Terrain) e podia transportar 6 passageiros. Teve 576 unidades produzidas.

O S15L teve apenas 30 unidades produzidas para a Armée de l'Air, mas não foi muito usado na guerra. Existiu ainda uma versão produzida pela Hotchkiss, o W15T. No momento da declaração de guerra, o W15T foi escolhido para produção em substituição ao S15T, mas, embora fosse quase idêntico, ele era bem mais leve que o veículo da Laffly (3,2 T). Ele se destinava a rebocar o canhão AT de 47 mm e o canhão AA de 25 mm, mas apenas 30 unidades foram produzidas.

Muitos desses veículos caíram em mãos alemãs e foram postos a serviço da Wehrmacht. Também foram produzidos para os alemães durante a ocupação. Alguns W15T foram convertidos em canhões autopropulsados para equipar a 21ª Divisão Panzer.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O S15T podia levar 3 passageiros tinha capacidade de carga de 1.400 kg (além de 1.800 kg de reboque). Comprimento - 4,70 m. Largura - 1,80 m. Altura - 2,35 m. Peso - 3,9 T. Motor - 42 HP. Velocidade - 51 km/h. Tripulação - 2 homens.



Laffly S15T. Este veículo está rebocando um canhão 105C mle 1935 B

## LAFFLY S20

Transporte de tropa.

Em 1932, a cavalaria francesa precisava de um novo caminhão para transportar seus “dragões” (infantaria blindada) e o veículo escolhido para essa função foi o caminhão tcheco Tatra 22 6x4, produzido sob licença pela Lorraine-Dietrich como Lorraine 28\*. Produzido em 1938/9 (332 unidades), ele revelou-se insatisfatório e impopular e logo foi substituído pelo Laffly S20TL\*\*.

Lançado em 1937, o Laffly S20TL 6x6 VDP\*\*\* era um transporte de tropa sem blindagem desenvolvido em meados dos anos 30. Foi produzido pela Laffly e pela Hotchkiss e, da encomenda original de 1.175 unidades, 630 haviam sido entregues até 01/05/40, as quais equiparam as 2ª e 3ª DLM e a 4ª DCR (então comandada pelo Coronel de Gaulle). Existiram ainda versões de caminhão-tanque, (39 unidades), veículo de comando (69), caçatanques (40, armado com um canhão AT de 25 mm) e versão tropicalizada (16, para uso na África do Norte).

Ele era equipado com suportes para armas antiaéreas e tinham um conjunto de pequenas rodas na frente e outro similar suspenso abaixo da cabina para ajudar a atravessar valas e obstáculos.

Muitos veículos desse tipo foram capturados e utilizados pelos alemães e foi produzido pela Hotchkiss para eles durante o período da ocupação.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Podia transportar 10 homens ou 1.750 kg de carga e rebocar 3 T. Comprimento - 5,35 m. Largura - 2,00 m. Altura - 2,00 m. Peso - 3,9 T. Velocidade - 65 km/h. Motor - 68 HP. Tripulação - 1 homem.



Laffly S20TL

---

\* Em 1940, ele equipava apenas o 4º Regimento de Dragões Montados (da 1ª Division Légère Mécanique). Teve ainda versões de caminhão-tanque, plataforma para canhões antiaéreos, etc.

\*\* TL = Tracteur Long = Trator de chassi longo.

\*\*\* Voiture de Dragons Portés = Veículo de Transporte de “Dragões” (Infantaria blindada).

**LAFFLY S25**

Trator de artilharia.

Apresentado em 1937 e lançado em 1939, o Laffly 6x6 S25T era um trator de artilharia destinado a rebocar os canhões Schneider de 105 mm Modèle 1936.

Em maio de 1940, havia 99 unidades dele em serviço (incluindo 3 protótipos), equipando 3 batalhões de artilharia. Ele também foi fornecido na versão de guincho para recuperação de blindados (9 unidades) e equipou as baterias de W15 TCC.

A maioria deles acabou em mãos alemãs após a queda da França, sendo também usado como trator de artilharia.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 8 passageiros e 1.500 kg de carga. Comprimento - 4,85 m. Largura - 2,10 m. Altura - 2,50 m. Peso - 5,5 T. Velocidade - 40 km/h. Motor - 60 HP. Tripulação - 3 homens.



Laffly S25T

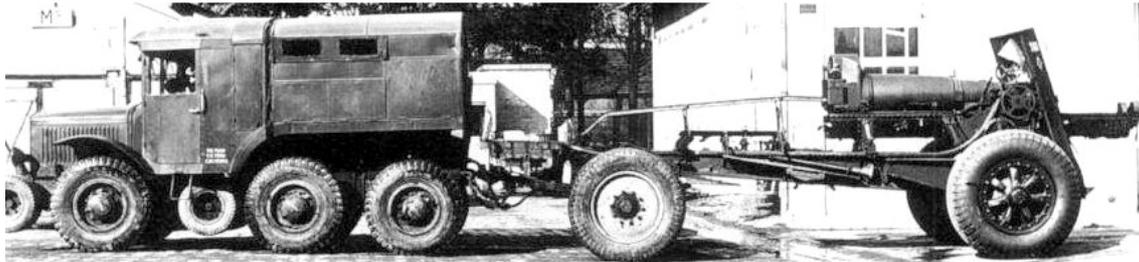
**LAFFLY S35**

Trator de artilharia.

Lançado em 1939, o Laffly 6x6 S35T foi concebido como um trator de artilharia destinado a rebocar canhões de campanha de 155 mm (GPF-T) e morteiros pesados de 220 mm. No entanto, em maio de 1940, das 225 unidades dele em serviço, 170 eram na versão de guincho para recuperação de blindados. Ele foi produzido nas versões S35T e S35TL (mais longo) e S35TL C2 (usado pelo Armée de l'Air). A maioria deles acabou em mãos alemãs após a queda da França, sendo usado como trator de artilharia e também como caminhão de combate a incêndio pela Luftwaffe.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Ele podia transportar 1.200 kg de carga. Comprimento - 5,50 m. Largura - 2,35 m. Altura - 2,85 m. Peso - 8,05 T. Velocidade - 40 km/h. Motor - 100 HP. Tripulação - ?



Laffly S35T

### **LAFFLY S45**

Transporte de tanques.

Lançado em 1940, o Laffly 6x6 S45T era um veículo especializado em transporte de tanques médios e pesados (nominalmente, o Somua S-35 e o Char B). Ele normalmente operava com um trailer de 30 toneladas.

Porém, apenas 18 unidades foram produzidas antes da queda da França, sendo 12 na versão de transporte de tanques, 3 na de trator de artilharia e 3 para a Marinha francesa. Devido a essa escassez, o S35T e o MCL5 frequentemente tinham que realizar a tarefa de transporte de tanques.

Ele acabou em mãos alemãs após a queda da França, sendo usado, inclusive, pela Luftwaffe.

Teve uma versão mais longa, o S45TL, que teve apenas um protótipo construído.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Ele podia transportar 2.000 kg de carga. Comprimento - 5,70 m. Largura - 2,25 m. Altura - ? Peso - 8,2 T. Velocidade - 36 km/h. Motor - 110 HP. Tripulação - ?



Laffly S45T rebocando trailer com um Char B.

## **LAFFLY V15**

Trator de artilharia.

O Laffly V15 era um veículo 4x4 para todo terreno baseado no W15T, mas incorporando um sistema de rodas independentes. Adotado em fins de 1938, ele foi empregado pelo Exército francês em duas versões: V15T (trator de artilharia leve destinado ao reboque do canhão AT de 25 mm em unidades de cavalaria) e V15R (veículo de ligação, transporte de tropa e reconhecimento). O V15R era classificado como VLTT (Voiture de Liaison Tout Terrain = Veículo de Ligação para Todo Terreno).

A Laffly produziu apenas as 100 primeiras unidades, sendo as demais produzidas pela La Licorne. Embora fossem encomendados mais de 1.400 desses veículos, não se sabe ao certo quantos foram produzidos, mas, em 1940, havia menos de 200 V15T e 63 V15R em serviço. Após a queda da França, as unidades capturadas foram muito apreciadas pela Wehrmacht.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O V15T podia transportar 3 passageiros ou 700 kg de carga. Comprimento - 4,21 m. Largura - 1,85 m. Altura - 1,85 m. Peso - 2,6 T. Velocidade - 58 km/h. Motor – 52 HP. Tripulação - 2 homens.



Laffly V15T

### LAFFLY W15 TCC

Caça-tanques.

O Laffly W15 TCC (CC = Chasseur de Chars\*) era uma adaptação do canhão antitanque francês SA 37 de 47 mm ao chassi do novo trator W15T, protegido com placas de blindagem. O protótipo foi testado durante a “Guerra Falsa”, mas foi posto apressadamente em produção após o desastre de Sedan, em maio de 1940. Dessa forma, 80 chassis do W15T foram desviados para conversão em W15 TCC, embora, para acelerar a produção, a blindagem fosse instalada apenas na cabine do motorista e como reforço da placa que já acompanhava a arma, que apontava para a ré.

Entre 24/05/40 e 17/06/40, 70 unidades dele foram postas em serviço em 14 novas unidades independentes chamadas de BACA (Batterie d'Anti-Chars Automoteurs\*\*), cada uma com 5 desses veículos. Embora o treinamento das guarnições não passasse de algumas horas, eles foram imediatamente empenhados em combate e apresentaram bons resultados, aplicando táticas de “atirar e correr”, fazendo uso da agilidade do veículo. A 54ª BACA, por exemplo, destruiu 28 tanques, 5 carros blindados e abateu um caça em apenas 8 dias de atuação.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 1 canhão de 47 mm e 1 metralhadora de 7,5 mm. Comprimento - 5,40 m. Largura - 1,90 m. Altura - 1,80 m. Peso - 4,96 T. Velocidade - 48 km/h. Blindagem(máx) - 12 a 15 mm. Tripulação - 3 homens.



---

\* Caça-tanques.

\*\* Bateria Antitanque Autopropulsada.

**LANCE-FLAMMES P.4**

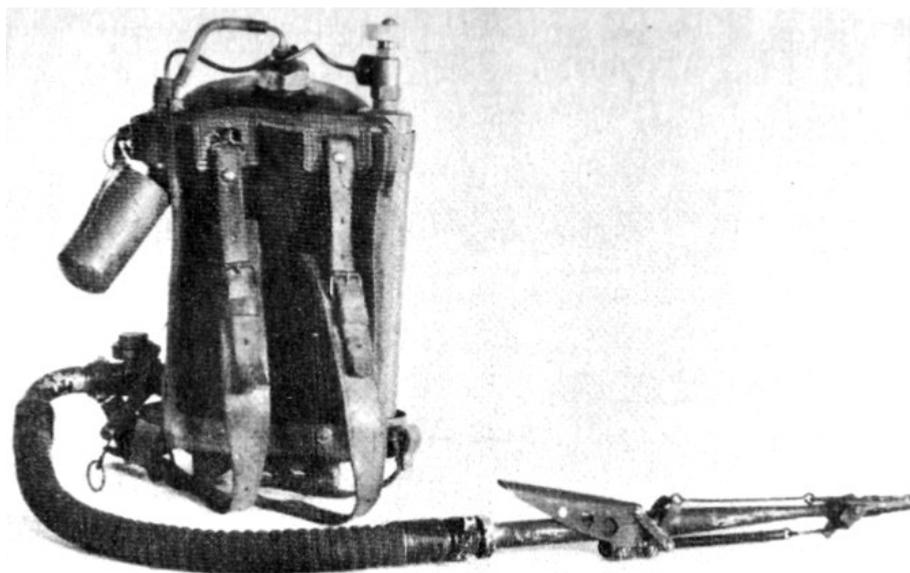
Lança-chamas.

Durante a 1ª Guerra Mundial, os franceses investiram no desenvolvimento de dispositivos lança-chamas, fazendo crescente uso deles a partir de 1915. Na primavera de 1918, foi lançado o P.4, uma versão reduzida do eficiente P.3.

No início da 2ª Guerra Mundial, o P.4 continuava em serviço, equipando as companhias de lança-chamas do Exército francês.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Peso - 19 kg. Capacidade de combustível - 8 l. Alcance - de 10 a 12 m.



P.4

## LATÉCOÈRE 298

Hidroavião.

Lançado em 1939, o Latécoère 298 realizou o seu 1º vôo a 08/05/36 e foi utilizado como aerotorpedeiro, bombardeiro e avião de reconhecimento, executando tarefas para as quais não foi concebido. Em 1940, ele equipava 5 esquadrilhas da Marinha francesa, inclusive na África do Norte. Ele efetuou bombardeios na zona de Boulogne, atacou Gênova e vários navios italianos.

Após o armistício, alguns fugiram para a Inglaterra, onde foram usados pela França Livre e pelo Coastal Command como avião A/S e 75 continuaram em serviço na Marinha de Vichy, combatendo, inclusive, a "Operação Tocha". Durante o período da França de Vichy, teve mais 30 unidades produzidas e, com a ocupação alemã do restante da França, 50 unidades dele caíram em seu poder. Após a invasão aliada do sul da França, em agosto de 1944, algumas unidades foram recuperadas e utilizadas pela Marinha da França Combatente.

Foi usado até 1951, então para treinamento. Teve um total de 221 unidades produzidas, em todas as versões.

Teve uma versão terrestre, com trens de pouso, o Latécoère 299. Mas apenas 2 protótipos haviam sido construídos (voou pela 1ª vez em julho de 1939) quando da queda da França e ambos foram destruídos em abril de 1944.

Podia usar tanques extras.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 3 metralhadoras de 7,5 mm e tinha capacidade para 600 kg de bombas ou 1 torpedo. Comprimento - 12,56 m. Envergadura - 15,50 m. Altura - 5,25 m. Motor(1) - 880 HP. Peso(máx) - 4.533 kg. Velocidade - 295 km/h. Autonomia - 1.000 km. Teto - 5.500 m. Tripulação - 3 homens.



Latécoère 298

### LATÉCOÈRE 302

Aerobote de reconhecimento.

Lançado em 1936, o Latécoère 302 era a versão militar do aerobote de longo alcance civil 301, da Air France, apenas com novos motores e a adição de armamento. Destacava-se por ter duas cúpulas de metralhadoras retráteis que podiam ser abaixadas, faceando então com as asas.

Os três aparelhos construídos foram batizados “Guilbaud”, “Cavelier-de-Cuerville” e “Mouneyrés” e equiparam a esquadrilha E4 da Aéronavale (baseada em Dacar) ao começar a 2ª Guerra Mundial (em agosto de 1939, o último Latécoère 301 em serviço (o “Ville de Santiago”) foi militarizado e também serviu nessa unidade, mas acabou capturado pelos alemães em julho de 1940). Após o armistício, três deles foram usados pela Marinha de Vichy até 1941, quando foram retirados de serviço por falta de sobressalentes.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 5 a 7 metralhadoras de 7,5 mm e podia levar até 300 kg de bombas nas asas. Podia também transportar 1.090 kg de carga. Comprimento - 26,15 m. Envergadura - 44,00 m. Altura - 7,98 m. Motores(4) - 860 HP. Peso(máx) - 24.000 kg. Velocidade - 215 km/h. Autonomia - 3.250 km. Teto - 5.800 m. Tripulação - 8 homens.



Latécoère 302 “Mouneyrés”

### LATÉCOÈRE 523

Aerobote de reconhecimento.

Lançado em 1935, o Latécoère 521 era um enorme aerobote de transporte transoceânico que podia transportar 70 passageiros através do Mediterrâneo ou 30 através do Atlântico. Problemas diplomáticos e econômicos prejudicaram a implementação da linha e o único construído (batizado "Lieutenant de Vaisseau Paris") afundou em 1936 (foi reconstruído no ano seguinte). Um segundo modelo civil foi construído, o Latécoère 522, batizado de "Ville de St. Pierre". A Marinha francesa logo demonstrou interesse por esses aparelhos e requisitou uma versão militar, o Latécoère 523. Destes, 3 aparelhos foram construídos em 1938, os quais foram batizados "Altair", "Algol" e "Aldebaran".

Com o começo da guerra, o "Lieutenant de Vaisseau Paris" e o "Ville de St. Pierre" foram requisitados pela Marinha francesa. Os 5 aparelhos formaram então o Esquadrão E6, com base em Brest, e realizaram patrulhas sobre o Atlântico. O "Algol" foi perdido a 18/09/39 e o "Aldebaran" foi autoafundado em Poulmic, a 18/06/40, para evitar ser capturado pelos alemães. O "Ville de St. Pierre" retornou ao serviço civil em março de 1940.

Após a rendição francesa, a Marinha de Vichy usou os 3 aparelhos remanescentes por algum tempo. O "Altair" foi transferido para a Esquadilha 4E em Dacar em outubro de 1940, onde permaneceu em serviço até agosto de 1942, quando foi desativado por falta de peças de reposição. Os demais permaneceram em Berre, na França, onde foram destruídos pelos alemães em retirada em agosto de 1944.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O Latécoère 523 era armado com 5 metralhadoras de 7,5 mm e podiam transportar 1.200 kg de bombas. Comprimento - 31,77 m. Envergadura - 49,31 m. Altura - 9,07 m. Motores(6) - 900 HP. Peso(máx) - 41.800 kg. Velocidade - 260 km/h. Autonomia - 5.940 km. Teto - 5.500 m. Tripulação - 10 homens.



Latécoère 523

### **LATÉCOÈRE 611**

Aerobote de reconhecimento.

Este aerobote foi desenvolvido em resposta a um programa de 1935 e fez seu 1º voo a 08/03/39. Apenas um aparelho desse tipo foi construído (batizado "Achernar"), o qual equipou o Esquadrão E8 a 12/04/40 e foi usado para serviço de reconhecimento marítimo.

Ele sobreviveu à campanha de 1940 e foi utilizado pela Marinha de Vichy, Escadrille 4E, fazendo a ligação entre Dacar e Djibuti. Ele substituiu em serviço o Latécoère 523.

Após a invasão aliada da África do Norte, a Esquadrilha 4E passou para o lado aliado e ele então realizou missões de patrulhamento A/S no Atlântico Sul a partir de outubro de 1943. Ele foi rearmado em 1944 e permaneceu em uso (como transporte) até 1947.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 4 metralhadoras de 7,5 mm, 2 metralhadoras de 7,62 mm e podia transportar até 800 kg de bombas ou 7.000 kg de carga. Comprimento - 27,06 m. Envergadura - 40,56 m. Altura - 7,65 m. Motores(4) - 1.010 HP. Peso(máx) - 28.834 kg. Velocidade - 349 km/h. Autonomia - 4.350 km. Teto - 6.500 m. Tripulação - 7 homens.



Latécoère 611

**LATIL FB6**

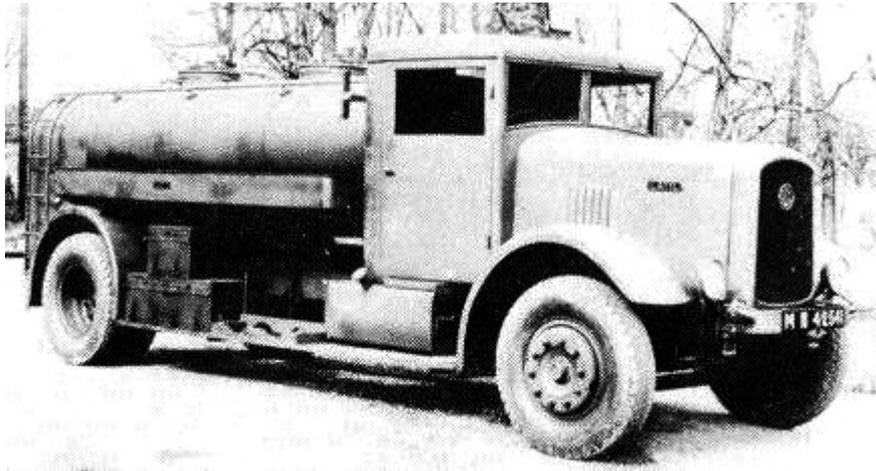
Caminhão pesado.

O Latil FB6 4x2 era a versão militar do caminhão civil Latil H1 B6 (1934), produzido em pequena quantidade para o Exército francês. Em 1940, havia apenas 109 unidades dele em serviço, em versões de caminhão-tanque e oficina móvel.

Teve outro modelo, o FSPB4. Não há informações sobre sua utilização pela Wehrmacht.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 5.000 kg de carga. Comprimento - 8,00 m. Largura - 2,40 m. Altura - 3,00 m. Peso - 5,6 T. Velocidade - 58 km/h. Motor - ?



Latil FB6, versão caminhão-tanque.

**LATIL KTL 4**

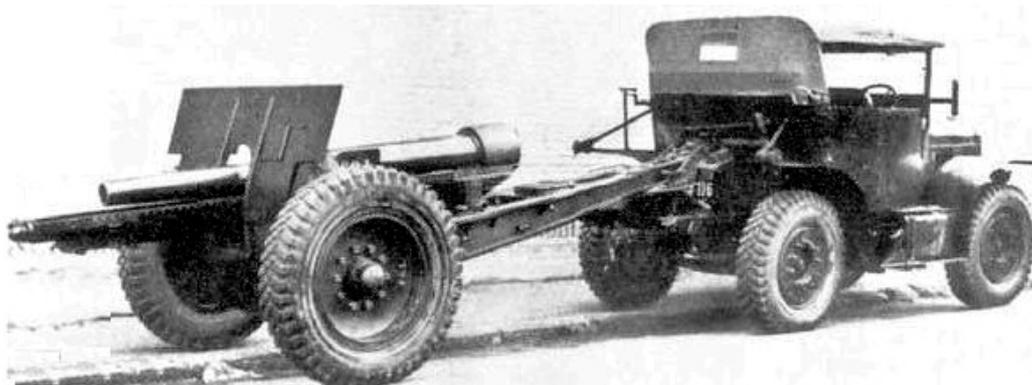
Trator de artilharia.

O Latil KTL 4 era um trator de artilharia 4x4 destinado ao reboque de peças de 105 e 155 mm. Produzido a partir de 1934, em 1940 havia 163 unidades dele em serviço.

Após a queda da França, foi utilizado pela Wehrmacht.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 950 kg de carga. Comprimento - ? Largura - ? Altura - ? Peso - ? Velocidade - ? Motor - ? Tripulação - ?



**LATIL M2 B3D**

Caminhão.

O Latil M2 B3D era a versão militar de um caminhão pesado 4x2 lançado em 1935. Em 1940, havia cerca de 600 unidades dele em serviço no Exército francês.

Muitas unidades dele foram capturadas e usadas pelos alemães após junho de 1940, sendo mantida a sua produção para a Wehrmacht até 1942 (quantidade ignorada).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 3.500 kg de carga. Comprimento - 6,90 m. Largura - 2,28 m. Altura - 2,77 m. Peso - 3,8 T. Velocidade - 67 km/h. Motor - 67 HP.



Latil M2 B3D

**LATIL M2 TZ**

Trator de artilharia.

Produzido entre 1935 e 1942, o Latil TZ M2 6x6 era um trator de artilharia para todo terreno destinado ao reboque de peças de artilharia antiaérea de 75 e 90 mm. Em 1939, havia apenas duas unidades dele em serviço, mas, até a queda da França, atingiu o total de 79 unidades produzidas. Também foi usado para rebocar o Canon de 105 mm Long mle 1936.

Após a queda da França, foi produzido até 1942 (quantidade ignorada). Unidades capturadas foram utilizadas pela Wehrmacht.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 1.700 kg. Comprimento - 5,00 m. Largura - 2,23 m. Altura - 1,82 m. Peso - 6,25 T. Velocidade - 40 km/h. Motor - 67 HP. Tripulação - ?



**LATIL M7 T1**

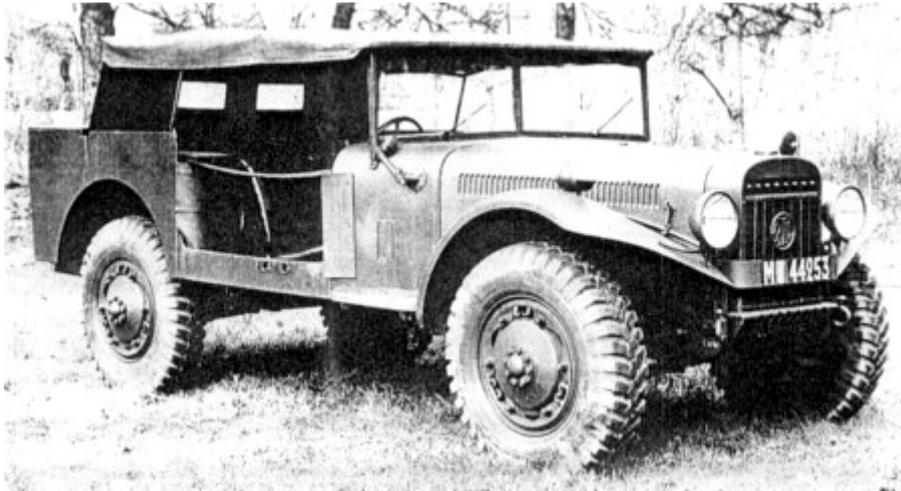
Trator de artilharia.

O Latil M7 T1 4x4 era um trator rodoviário de artilharia leve destinado a rebocar canhões AT de 25 mm em diversos tipos de unidades.

Lançado em 1939, teve cerca de 170 unidades produzidas. Veículos desse tipo foram capturados e utilizados pelos alemães após a queda da França.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 5 homens ou 500 kg de carga. Comprimento - 4,12 m. Largura - 1,80 m. Altura - 1,80 m. Peso - 2,33 T. Velocidade - 60 km/h. Motor - 50 HP. Tripulação - 1 homem.



**LATIL M7 Z1**

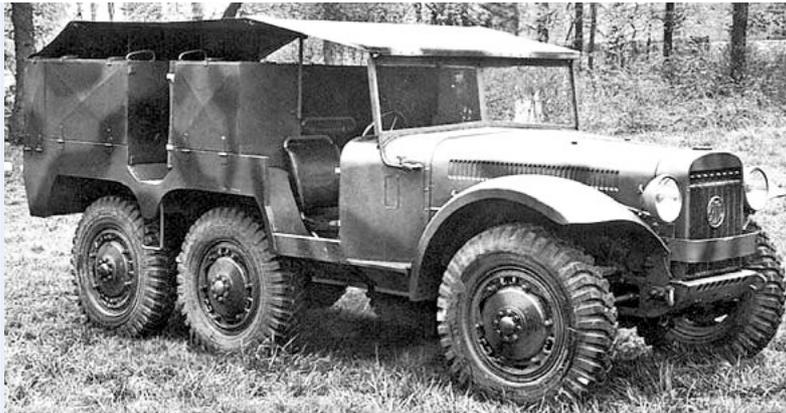
Trator de artilharia.

O Latil M7 T1 6x6 era um trator de artilharia leve para todo terreno desenvolvido para rebocar o canhão AT de 47 mm. Porém, em serviço, rebocou peças de 25 mm.

Lançado em 1939, teve apenas 10 unidades produzidas. Após a queda da França, alguns deles foram capturados e utilizados pelos alemães.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 1.150 kg de carga. Comprimento - 4,25 m. Largura - 1,90 m. Altura - ? Peso - 3,4 T. Velocidade - 50 km/h. Motor - 53 HP. Tripulação - ?



## **LATIL TAR**

Trator de artilharia pesada.

Em 1911, a Latil produziu o primeiro veículo de tração nas quatro rodas. Embora destinado ao mercado civil, ele chamou a atenção do Exército francês e foi encomendado para atuar como trator de artilharia pesada. Assim, a Latil produziu o TAR (Tracteur d'Artillerie Roulante\*) entre 1913 e 1922 e, apesar da idade, alguns deles ainda estavam em serviço no início da 2ª Guerra Mundial.

No período entreguerras, novos modelos foram lançados: TAR4 (1928), TAR5 (1931) e FTAR (1937), os dois primeiros ainda com a função de trator de artilharia pesada, enquanto o FTAR era um reboque para trailer de 20 toneladas.

Em 1940, havia 2.365 tratores de artilharia da família TAR em serviço no Exército francês.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Comprimento - 5,90 m. Largura - 2,25 m. Altura - 2,10 m. Peso - ? Velocidade - 20 km/h. Motor - 62 HP (TAR4). Tripulação - ?



TAR4

---

\* Trator de Artilharia Rodante.

## **LATIL TAR H2**

Trator de artilharia pesada.

O Latil TAR H2 foi um dos mais importantes tratores franceses de artilharia pesada da 2ª Guerra Mundial. Produzido a partir de 1934, em 1940 havia 571 unidades dele em serviço.

Após a queda da França, ele continuou a ser produzido até 1942 para a Wehrmacht (a quantidade é ignorada).

A Latil construiu ainda o protótipo do M4TX, um grande veículo 8x8, mas que não passou da fase de protótipo.

A França utilizou ainda os antigos tratores de artilharia Panhard K13 e Renault EG.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 3.000 kg de carga. Comprimento - 5,90 m. Largura - 2,25 m. Altura - 2,90 m. Peso - 6,5 T. Velocidade - 30 km/h. Motor - 68 HP. Tripulação - ?



**LATIL TL6**

Caminhão.

Lançado em 1935, o Latil TL6 4x4 seria um trator de artilharia, mas não foi aceito pelo Exército francês para essa função, sendo adotado como veículo de engenharia e tendo versões equipadas com guincho. Ele podia utilizar três tipos básicos de motores (M2, H4 e M3G), cuja designação era incluída na nomenclatura do veículo (a versão com motor M2 era chamada Latil M2 TL6).

Foi produzido até 1940, tendo 100 unidades produzidas. Durante a campanha de 1940, acabou sendo usado como trator de artilharia leve na Bélgica.

Foi exportado para a Romênia e a Finlândia e foi usado pela Wehrmacht após junho de 1940.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O M2 TL6 podia transportar 1.800 kg. Comprimento - 4,70 m. Largura - 1,93 m. Altura - 3,40 m. Peso - 4 T. Velocidade - 45 km/h. Motor - 67 HP.



M2 TL6

## LE FANTASQUE

Classe de destróieres.

Os seis “Fantasques” foram ordenados pelo programa de 1930 e destinavam-se a superar os mais novos destróieres italianos. Eles foram lançados em 1933-34 e concluídos em 1935-36 e eram os mais poderosos e velozes destróieres do mundo quando entraram em serviço: Le Fantasque, Le Triomphant, L'Audacieux, Le Malin, L'Indomptable e Le Terrible\*.

Ao começar a guerra, os barcos dessa classe (mais os da classe Mogador) formavam o 2º Esquadrão Rápido da Força de Cruzeiro, operando no Atlântico. No momento do armistício, quase todos eles estavam em Oran, sendo a única exceção o Le Triomphant, que estava em Plymouth.

O Le Triomphant foi capturado pelos britânicos a 03/07/40, mas reverteu aos franceses a 28/08/40, tornando-se o primeiro destróier da Marinha da França Livre. Foi então enviado ao Pacífico, onde realizou patrulhas e escoltas na Oceania.

Os demais serviram sob a França de Vichy. O Le Terrible escapou do ataque britânico a Mers-el-Kebir (03/07/40) e conseguiu chegar a Toulon. O Le Fantasque, o Le Malin e o L'Audacieux participaram da ação contra os aliados em Dacar a 23/09/40, quando o L'Audacieux foi seriamente avariado pelo cruzador HMAS Australia (ele acabou afundado pela aviação americana a 07/05/43, enquanto sofria reparos em Bizerta (Tunísia) – ele foi resgatado em dezembro do mesmo ano, mas não foi reparado). Durante a “Operação Tocha” (08/11/42), o Le Malin foi danificado em Casablanca pelo encouraçado USS Massachusetts. O L'Indomptable foi autoafundado em Toulon a 27/11/42 (ele foi resgatado pelos italianos, mas foi afundado pela aviação americana a 24/11/43). Em 1946, partes dele foram usadas para reparar o Le Malin.

Em 1943, o Le Fantasque, o Le Malin e o Le Terrible passaram para o lado aliado. Eles sofreram reformas nos EUA, recebendo radar, sonar e novo armamento antiaéreo entre março e novembro de 1943. Eles retornaram ao Mediterrâneo, onde tiveram ativa participação na guerra. O Le Fantasque e o Le Terrible participaram da invasão de Salerno (“Operação Avalanche”, 09/09/43) e apoiaram a libertação da Córsega. O Le Fantasque, o Le Malin e o Le Terrible apoiaram a invasão da Provença (“Operação Dragoon”, 15/08/44).

A 03/12/43, no Oceano Índico, o Le Triomphant sofreu danos causados por um furacão e teve que passar por reformas nos EUA entre abril e agosto de 1944. A 25/12/44, o Le Malin e o Le Terrible colidiram acidentalmente. O Le Terrible ficou fora de serviço até o início de 1945, enquanto o Le Malin só foi reparado após a guerra, com partes do L'Indomptable.

Após a guerra, o Le Fantasque, o Le Malin, e o Le Triomphant atuaram na Indochina.

Eles foram desativados entre 1954 (Le Triomphant) e 1964 (Le Malin). O casco do Le Malin foi usado como um quebra-mar em 1965 (acabou vendido para sucata em 1976).

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Originalmente, eram armados com 5 canhões de 5,5 polegadas, 4 canhões AA de 37 mm, 4 metralhadoras AA de 13,2 mm e 9 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas. Podiam transportar 40 minas. Deslocamento - 2.569 T (padrão). Comprimento - 132,40 m. Velocidade - 37 nós.



Le Terrible

---

\* A 30/01/35, o Le Terrible atingiu a velocidade de 45,1 nós nos seus testes, tornando-se o navio mais veloz do mundo.

## LE HARDI

Classe de destróieres.

Concebida para escoltar os encouraçados da classe Dunkerque, a Le Hardi era a mais moderna classe de destróieres franceses da 2ª Guerra Mundial. Ela teve doze unidades previstas, a saber: Le Hardi, Fleuret, Epée, Casque (lançados em 1938), Lansquenet, Mameluck, Le Corsaire, Le Flibustier (1939), L'Aventurier (1940), Le Téméraire, L'Intrépide (1941) e L'Opiniatre (não chegou a ser lançado, mas, mesmo incompleto, foi capturado e rebatizado ZF.2 pelos alemães). Contudo, apenas os oito primeiros foram completados, todos em 1940. Destes, apenas um, o Le Hardi, estava em serviço no momento do armistício francês. Na ocasião, os que podiam navegar fugiram para a África do Norte, mas o Le Flibustier permaneceu em Toulon. O Le Hardi escoltou o Richelieu de Brest a Casablanca (depois Dacar), enquanto o Mameluck escoltou o Jean Bart. O Casque estava em Mers-el-Kebir durante o ataque britânico de 03/07/40 e o Le Hardi participou da ação contra os aliados em Dacar em setembro de 1940.

Em abril de 1941, cinco deles foram rebatizados em homenagem a destróieres perdidos em 1939/40: Sirocco II (ex-Le Corsaire), L'Adroit II (ex-Epée), Bison II (ex-Le Flibustier), Foudroyant II (ex-Fleuret) e Cyclone II (ex-Lansquenet).

Todos eles (incluindo os cascos incompletos do L'Intrépide e do Le Téméraire) foram autoafundados em Toulon a 27/11/42. Os italianos resgataram seis deles (o Casque e o Mameluck não foram recuperados). O Le Hardi, o Foudroyant, o L'Adroit, o Cyclone, o Sirocco e o Bison foram rebatizados, respectivamente, FR.37, FR.36, FR.33, FR.34, FR.32 e FR.35. Destes, apenas o FR.35 não entrou em serviço na Marinha italiana. Todos foram capturados pelos alemães no momento do armistício italiano (09/09/43), exceto o FR.37, que foi autoafundado em Savona para evitar captura (foi resgatado pelos alemães no ano seguinte).

O FR.35 foi então usado como plataforma de geradores de fumaça até ser afundado por um torpedo aliado a 25/06/44. O FR.33 e o FR.36 foram autoafundados pelos alemães na Provença em agosto de 1944. O FR.32 teve igual fim em Gênova, a 28/10/44, servindo como um blockship. O FR.34 e o FR.37 também foram autoafundados pelos alemães, a 24/04/45.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Originalmente, eram armados com 6 canhões de 130 mm, 2 canhões AA de 37 mm, 4 metralhadoras de 13,2 mm e 7 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas. Deslocamento - 1.772 T(normal). Comprimento - 117,20 m. Velocidade - 37 nós.



Mameluck

### LEVASSEUR P.L. 15

Hidroavião torpedeiro.

A firma Levasseur era especializada em aviões navais e produziu uma série de hidroaviões torpedeiros/bombardeiros e de reconhecimento.

O P.L.7 (1926 – 41 unidades) deu origem ao P.L.14 (1929 – 30 unidades). Este, por sua vez, evoluiu para o P.L.15 (1932 – 17 unidades). Um último modelo seria o P.L.154, um P.L.15 dotado de rodas, que serviria como um avião torpedeiro embarcado (não passou de protótipo).

O P.L.15 foi lançado em 1934, equipando a Esquadrilha 7B2 a bordo do tênder de hidroaviões Commandant Teste. Foi retirado de serviço embarcado em fins de 1938.

Esses biplanos ainda estavam em serviço ao se iniciar a 2ª Guerra Mundial (9 P.L.7 em Brest, 7 P.L.14 (em versão terrestre, somente para treinamento) em Cherburgo e 4 P.L.15 na Córsega) e foram então usados para patrulha A/S na costa do Atlântico. Após o colapso francês, a marinha de Vichy manteve em serviço 2 P.L.7 e 7 P.L.15 por algum tempo.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O PL.15 era armado com 3 metralhadoras de 7,7 mm e podia transportar 1 torpedo ou 450 kg de bombas. Comprimento - 12,85 m. Envergadura - 18,00 m. Altura - 5,10 m. Motor(1) - 650 HP. Peso(máx) - 4.350 kg. Velocidade - 208 km/h. Autonomia - 750 km. Teto - 4.500 m. Tripulação - 3 homens.



Levasseur P.L.15

**LEVASSEUR P.L.101**

Biplano de reconhecimento naval.

Lançado em 1931, o Lévasseur P.L.10 era um biplano de reconhecimento marítimo baseado no porta-aviões Béarn. Na Aéronavale foi designado R.3b e teve 30 unidades produzidas.

Em 1935, entrou em serviço uma versão melhorada, o P.L.101, do qual também foram produzidos 30 aparelhos (29 unidades dele equipavam a Esquadrilha 7S1 a bordo do Béarn em 1936). Ele substituiu o P.L.10 em serviço embarcado, mas, em 1939, apenas 5 aparelhos ainda estavam em serviço na base naval de Brest (Esquadrilha AB.2).

Após a queda da França, a marinha de Vichy utilizou 4 unidades dele durante pouco tempo.

Teve duas versões posteriores (P.L.107 e P.L.108) que não passaram do estágio de protótipo.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 3 metralhadoras de 7,5 mm e podia transportar 60 kg de bombas ou 1 torpedo. Comprimento - 9,75 m. Envergadura - 14,20 m. Altura - 3,75 m. Motor(1) - 600 HP. Peso(máx) - 3.150 kg. Velocidade - 220 km/h. Autonomia - 550 km. Teto - 4.200 m. Tripulação - 3 homens.



Levasseur P.L.101

### LIORÉ-ET-OLIVIER 451

Bombardeiro médio.

Único bombardeiro médio francês de concepção moderna de antes da 2ª Guerra Mundial, o Lioré-et-Olivier LeO 451 teve seu 1º voo a 16/01/37 e foi lançado em 1938. Porém, sua produção sofreu atrasos e, em setembro de 1939, apenas 22 unidades haviam sido entregues. Mesmo assim, ele teve ativa participação na guerra, atacando a França ocupada, o norte da Itália, a Baviera e a Sicília. Ele equipou o Armée de l'Air e a Aéronavale.

Após o armistício de junho de 1940, ele foi usado pela Força Aérea e Marinha de Vichy. Bombardeou Gibraltar a 24/09/40, em represália ao ataque britânico a Dacar. Atuou também na Síria e combateu a "Operação Tocha". Com a volta da França para o lado aliado, ele realizou algumas missões de bombardeio na Tunísia, mas passou a ser mais usado como transporte. Foi utilizado pela França até 1957. Os alemães utilizaram-no como transporte e 27 aparelhos foram cedidos à Itália em 1941.

Apesar de ter 1.700 unidades encomendadas, apenas 452 foram produzidas até o fim da campanha da França, das quais cerca de 130 foram perdidas em ação. Além disso, outras 109 unidades foram produzidas em 1942, durante a ocupação alemã.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 1 canhão de 20 mm, 2 metralhadoras de 7,5 mm e tinha capacidade para 1.500 kg de bombas. Comprimento - 17,17 m. Envergadura - 22,52 m. Altura - 5,24 m. Motores(2) - 1.140 HP. Peso(máx) - 11.398 kg. Velocidade - 495 km/h. Autonomia - 2.300 km. Teto - 9.000 m. Tripulação - 4 homens.



LeO 451

**LIORÉ-ET-OLIVIER H-43**

Hidroavião de reconhecimento.

O Lioré-et-Olivier LeO H-43 era um hidroavião embarcado de catapulta, cujo protótipo fez seu 1º vôo a 04/12/34. No entanto, seu desenvolvimento arrastou-se e ele só foi lançado em fevereiro de 1940, equipando duas esquadrilhas (3S1 e 3S5).

Ele teve apenas 21 unidades produzidas. Após o colapso francês, 19 desses aparelhos foram usados pela França de Vichy durante algum tempo.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 2 metralhadoras de 7,5 mm e 150 kg de bombas. Comprimento - 11,00 m. Envergadura - 16,00 m. Altura - 3,85 m. Motor(1) - 650 HP. Peso(máx) - 3.375 kg. Velocidade - 222 km/h. Autonomia - 850 km. Teto - 6.200 m. Tripulação - 3 homens.



LeO H-43

### **Lioré-et-Olivier H-246**

Aerobote de transporte.

Projetado como um avião de transporte de passageiros, o Lioré-et-Olivier LeO H-246 realizou seu 1º vôo a 30/09/37. Em janeiro de 1938, a Air France encomendou mais 6 unidades (que receberam a designação LeO H-246/1). Porém, antes que eles entrassem em serviço, teve início a 2ª Guerra Mundial e então a Marinha francesa requisitou os aparelhos para reconhecimento marítimo.

Todos seriam modificados e armados para a nova função, porém, apenas um aparelho chegou a ser convertido antes da rendição, o qual foi utilizado pela Esquadilha 9E. O LeO H-246 então voltou à sua função de transporte, na rota entre a França e a Argélia.

Em 1942, a Luftwaffe requisitou 4 aparelhos e converteu-os para transporte de tropas, armados com 5 metralhadoras MG 15 de 7,92 mm (operou, inclusive, na Finlândia).

No pós-guerra, dois aparelhos foram usados por algum tempo pela Air France.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

A versão desarmada podia levar 26 passageiros. Comprimento - 21,17 m. Envergadura - 31,72 m. Altura - 7,15 m. Motor(4) - 720 HP. Peso(máx) - 15.000 kg. Velocidade - 335 km/h. Autonomia - 2.000 km. Teto - 7.000 m. Tripulação - 4 homens.



LeO H-246

### Lioré-et-Olivier H-257 bis

Hidroavião torpedeiro.

Esse avião nada mais era que desenvolvimento do LeO 20 na versão de hidroavião torpedeiro/bombardeiro. Teve vários protótipos (H-254, 255, 256 e 257) antes do modelo de produção ser aceito: o Lioré-et-Olivier H-257 bis. Lançado em junho de 1936, ele teve 59 unidades, que equiparam sete esquadrilhas da Aéronavale e um do Armée de l'Air (com trens de pouso).

Teve ainda duas outras versões: o LeO H-258 e o LeO H-259. O primeiro foi lançado em 1935 (ironicamente, entrou em serviço antes do H-257 bis) e contou com 26 unidades. O LeO H-259 teve apenas um protótipo construído.

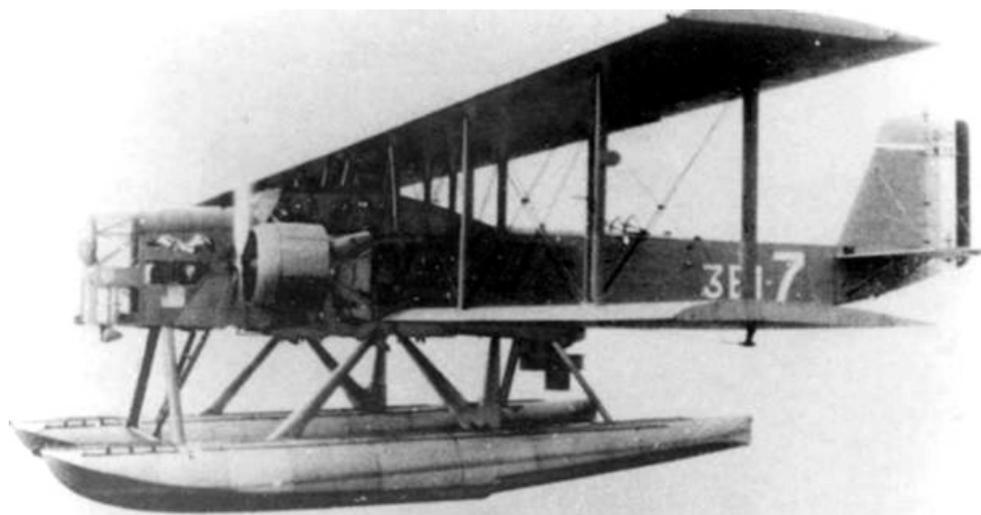
Durante a Guerra Civil Espanhola, eles foram usados para o patrulhamento de neutralidade. Embora já estivessem obsoletos, a 03/09/39 eles ainda equipavam três esquadrilhas de bombardeiros da Marinha (uma no Marrocos) e foi usado para patrulha A/S e escolta de comboios no Atlântico, Mediterrâneo e Canal da Mancha. Acabaram sendo usados para bombardear alvos terrestres, sofrendo pesadas baixas.

Após a queda da França, 46 LeO H-257, 8 H-258 e 1 H-259 continuaram na ativa na Marinha de Vichy (o último aparelho só foi retirado de serviço em fins de 1944, quando então era usado para treinamento e reboque de alvos).

Um versão terrestre dele, o LeO 253, teve 3 unidades adquiridas pelo Brasil em 1931 e que participaram da Revolução Constitucionalista de 1932.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O Le O H-257 bis era armado com 3 metralhadoras de 7,5 mm e podia transportar 1 torpedo ou 600 kg de bombas. Comprimento - 17,54 m. Envergadura - 25,50 m. Altura - 6,80 m. Motores(2) - 870 HP. Peso(máx) - 9.560 kg. Velocidade - 241 km/h. Autonomia - 2.000 km. Teto - 8.000 m. Tripulação - 4 homens.



LeO H-257 bis

### LIORÉ-ET-OLIVIER H-470

Aerobote de patrulha e transporte.

Desenvolvimento do modelo LeO H-47 (apenas 1 aparelho, perdido acidentalmente a 19/05/37), o Li-oré-et-Olivier LeO H-470 era um aerobote de linhas elegantes destinado ao serviço de transporte entre a França e a América do Sul. Ele entrou em serviço em 1938 e teve apenas 5 unidades produzidas. Porém, com o início da 2ª Guerra Mundial, ele foi requisitado pela Marinha e usado para reconhecimento marítimo de longo alcance.

Após o armistício, 4 destes aparelhos foram utilizados pela Marinha de Vichy na Tunísia e em Dacar. O último foi retirado de serviço em agosto de 1943.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 4 metralhadoras de 7,5 mm e 600 kg de bombas. Comprimento - 21,20 m. Envergadura - 31,80 m. Altura - 7,10 m. Motor(4) - 860 HP. Peso(máx) - 19.713 kg. Velocidade - 360 km/h. Autonomia - 3.250 km. Teto - 7.000 m. Tripulação - 5 homens.



LeO H-470

## **LOIRE 70**

Aerobote de reconhecimento.

O Loire 70 era um aerobote trimotor de reconhecimento inteiramente metálico que fez seu 1º vôo a 28/12/33 e que se revelou um avião muito problemático e impopular. Uma característica curiosa desse aparelho era que, de seus três motores, dois eram voltados para frente e um para trás.

Lançado em 1937, ele teve apenas 8 unidades produzidas, 6 das quais estavam em serviço ao começar a 2ª Guerra Mundial, todas na Tunísia (esquadrilha E7). Elas foram empregadas no patrulhamento do Mediterrâneo e foram quase todas destruídas em terra por um bombardeio italiano (12/06/40). Após o colapso francês, apenas 1 sobrevivente continuou a ser usado pela França de Vichy (foi retirado de serviço somente em 1946).

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 6 metralhadoras de 7,5 mm e até 600 kg de bombas. Comprimento - 19,58 m. Envergadura - 30,00 m. Altura - 6,45 m. Motores(3) - 740 HP. Peso(máx) - 11.500 kg. Velocidade - 235 km/h. Autonomia - 2.200 km. Teto - 4.000 m. Tripulação - 7 homens.



Loire 70

### LOIRE 130

Aerobote de reconhecimento.

Este eficiente aerobote foi concebido para serviço embarcado, mas também foi usado a partir de bases terrestres. O pequeno Loire 130 foi o aerobote de catapulta mais numeroso da marinha francesa (124 unidades) e a sua produção continuou mesmo durante a existência da França de Vichy.

Ele fez seu 1º vôo a 19/11/34 e foi lançado em 1938, tendo dois modelos: Loire 130M (Metrópole) e 130C (Colonial – adaptado para o clima tropical). Atuou em missões de reconhecimento, observação, patrulha e ligação na França, Levante, Extremo Oriente e África. Ele serviu às marinhas francesa, Francesa Livre e de Vichy (nesta última com 75 unidades), além de 12 unidades utilizadas pela Armée de l'Air nas colônias. Ele equipou as principais belonaves francesas da 2ª Guerra Mundial, incluindo os encouraçados Strasbourg e Dunkerque e os cruzadores Duguay-Trouin e Primauguet.

Após a guerra, foi usado para treinamento. O último aparelho só foi retirado de serviço, na Indochina, em 1949.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 2 metralhadoras de 7,5 mm e até 150 kg de bombas. Tinha acomodações para 6 pessoas (incluindo o piloto). Comprimento - 11,30 m. Envergadura - 16,00 m. Altura - 3,85 m. Motor(1) - 690 HP. Peso(máx) - 3.396 kg. Velocidade - 226 km/h. Autonomia - 1.100 km. Teto - 6.000 m. Tripulação - 3 homens.



Loire 130

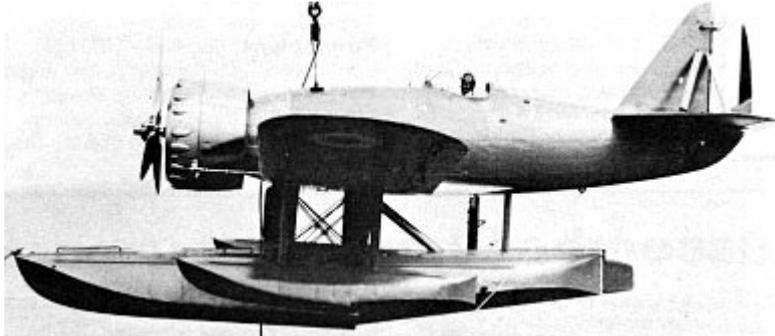
**LOIRE 210**

Hidroavião de caça embarcado.

Este hidroavião monoplano de caça voou pela 1ª vez a 21/03/35 e foi lançado em novembro de 1938. Destinava-se a prover as belonaves com caças embarcados que podiam ser lançados das catapultas. Ao começar a 2ª Guerra Mundial, ele aparelhava as esquadrilhas HC.1 e HC.2, mas acidentes causados por falhas estruturais fizeram com que fosse retirado de serviço em novembro de 1939. Teve apenas 21 unidades produzidas (incluindo o protótipo) e não foi usado pela França de Vichy.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 4 metralhadoras de 7,5 mm. Comprimento - 9,51 m. Envergadura - 11,79 m. Altura - 3,73 m. Motor(1) - 980 HP. Peso(máx) - 2.180 kg. Velocidade - 315 km/h. Autonomia - 750 km. Teto - 8.000 m. Tripulação - 1 homem.



Loire 210

**LOIRE 501**

Aerobote de ligação.

O Loire 501 era um pequeno aerobote anfíbio de ligação da Marinha francesa. O protótipo deste avião (Loire 50) realizou o seu 1º voo a 07/09/31, mas afundou acidentalmente em outubro, atrasando todo o projeto. O modelo definitivo, Loire 501, foi lançado em 1935 e teve apenas 6 unidades produzidas. Uma única unidade dele foi utilizada pela Marinha de Vichy, na Tunísia, até agosto de 1940.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 3 passageiros. Comprimento - 11,08 m. Envergadura - 16,00 m. Altura - 4,47 m. Motor - 350 HP. Peso(máx) - 2.155 kg. Velocidade - 195 km/h. Autonomia - 1.100 km. Teto - 4.850 m. Tripulação - 3 homens.



Loire 501

### LOIRE-NIEUPORT LN-401

Bombardeiro de picada.

Esse avião começou a ser projetado em 1934 para ser utilizado pela Aéronavale a bordo do porta-aviões Béarn. O protótipo (LN-40) voou pela 1ª vez a 06/07/38 e foi seguido por mais seis antes de entrar em produção (designado LN-401), sendo então lançado em novembro de 1939.

Paralelamente, o Armée de l'Air se interessou pelo projeto, adotando-o em versão terrestre (sem os dispositivos navais, como o gancho de pouso) designado LN-411. Contudo, não foi aprovado e 39 unidades (das 40 entregues) foram despachadas para a Marinha. O único remanescente tornou-se o protótipo do LN-42, que só realizou seu 1º vôo a 24/08/45. Houve ainda outro protótipo, o LN-402, com um novo motor, mas seu desenvolvimento foi interrompido pela queda da França.

O LN-401 (15 unidades produzidas) e 411 (45) entraram em serviço, respectivamente, nas esquadrilhas AB.2 e AB.4. Contudo, o Béarn era então usado para o transporte de aviões dos EUA para a França e, portanto, essas esquadrilhas foram lançadas na luta terrestre, sendo massacradas a 19/05/40. Em junho, os remanescentes foram usados no Mediterrâneo contra os italianos.

Havia apenas 14 unidades operacionais após o armistício, as quais fugiram para a África do Norte a 25/06/40 e foram desmontadas e estocadas. Houve perdas nesses equipamentos quando os aliados bombardearam Bizerta.

Em 1941, os alemães autorizaram a produção de mais 24 LN-411 para a França de Vichy, que ficaram prontas em março de 1942. No entanto, não chegaram a ser designadas para nenhuma unidade operacional e acabaram em mãos alemãs quando a França de Vichy foi invadida em novembro de 1942.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O LN-411 era armado com 1 canhão de 20 mm, 2 metralhadoras de 7,5 mm e até 500 kg de bombas. Comprimento - 9,76 m. Envergadura - 14,00 m. Altura - 3,50 m. Motor(1) - 690 HP. Peso(máx) - 2.823 kg. Velocidade - 380 km/h. Autonomia - 1.200 km. Teto - 9.500 m. Tripulação - 1 homem.



LN-411

**LURONNE**

Canhoneiras A/S.

A Luronne era uma pequena canhoneira A/S lançada e comissionada em 1917. No início da guerra, ela estava estacionada em Lorient e, no momento do armistício francês, ela estava a caminho de Casablanca. Ela foi desarmada em outubro de 1940 e, em abril de 1941, foi avariada por uma mina, sendo logo depois desmantelada em Lorient.

Tinha proa de iate.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armada com 2 canhões de 100 mm e 2 lançadores de cargas de profundidade. Deslocamento - 266 T(padrão). Comprimento - 60,20. Velocidade - 13,7s.



SEM ILUSTRAÇÃO  
DISPONÍVEL

## **MARNE**

Classe de escoltas.

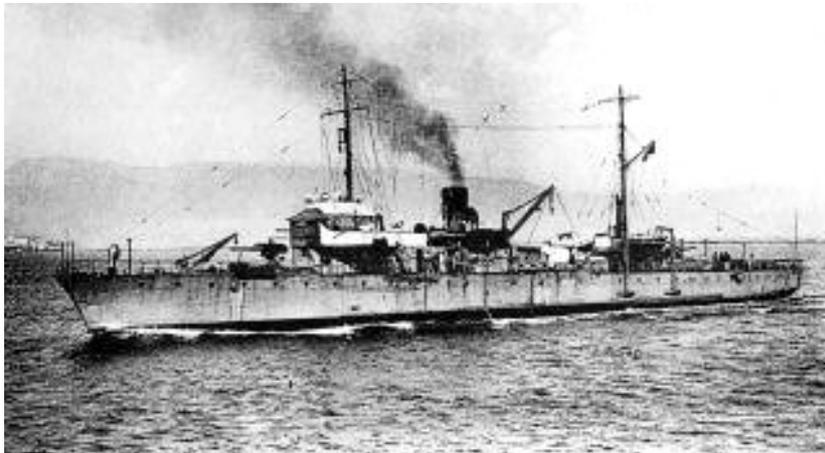
Essa classe teve seis barcos construídos entre 1916 e 1918, a saber: Oise, Marne, Yser, Somme, Meuse e Aisne. No entanto, a Oise, a Meuse e a Aisne foram descartadas em 1938/39.

Ao se iniciar a 2ª Guerra Mundial, a Marne estava em Saigon, a Yser em Toulon e a Somme em Brest. A Marne participou da Batalha de Koh Chang (17/01/41) contra a marinha tailandesa.

No momento do armistício, a Somme estava em rota para Casablanca. Foi desarmada no Marrocos a 31/10/40 e foi desativada em outubro de 1941. A Yser foi auto-afundada em Toulon a 27/11/42 (foi recuperada pelos italianos em fevereiro de 1943 e rebatizada SG.37 pelos alemães, mas não foi reparada – foi desmantelada em 1956). A Marne também foi auto-afundada em Can Tho, Indochina, a 10/03/45 (foi recuperada e desmantelada em 1957).

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armadas com 4 canhões de 100 mm, 2 canhões de 65 mm e uma calha para lançamento de cargas de profundidade. Deslocamento - 570 T (padrão). Comprimento - 78,00 m. Velocidade - 20 nós.



Yser

### **MATFORD F917-WS**

Caminhão pesado.

Lançado em 1939, o Matford\* F917WS 4x2 era um caminhão pesado cuja produção para o Exército francês foi interrompida pela invasão alemã, contando então cerca de 1.000 unidades. Teve versões de transporte geral, de tropas e caminhão-tanque (150 unidades).

Foi utilizado pela Wehrmacht após junho de 1940 e sua produção foi reiniciada durante a ocupação alemã, embora ele fosse considerado por eles um veículo de má qualidade.

Houve outro modelo dele, o F997-WS.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 4.500 kg de carga. Comprimento - 6,88 m. Largura - 2,35 m. Altura - 2,78 m. Peso - 3,8 T. Velocidade - 74 km/h. Motor - 72 HP.



Matford F917WS, versão de caminhão-tanque.

---

\* O nome "Matford" foi o resultado da fusão das firmas Mathis e Ford, na França, em 1934.

## MINERVE

Classe de submarinos.

Construída entre 1931 e 1939, essa classe teve seis barcos de médio alcance (Minerve, Junon, Pallas, Vénus, Cérès e Iris), consideravelmente melhores que os modelos de 600 e 630 toneladas. Em 1939, estes eram os mais modernos submarinos franceses. O Vénus e o Iris realizaram uma incursão ao porto de Gênova a 14/06/40.

No momento do armistício, o Junon e o Minerve estavam em Plymouth (os demais estavam em Toulon) e foram então empregados pelos Franceses Livres até o fim da guerra. O Cérès e o Pallas foram desarmados em outubro de 1942 e, a 09/11/42, ambos foram autoafundados em Oran devido à “Operação Tocha” (o Cérès foi recuperado no ano seguinte e retornou ao serviço, mas o Pallas foi resgatado em 1944 e descartado). A 27/11/42, o Vénus foi afundado por sua tripulação fora de Toulon e o Iris refugiou-se na Espanha, onde permaneceu até o fim da guerra (retornou à França a 29/11/45).

O Minerve perdeu-se acidentalmente a 19/09/45. O Cérès foi desativado em 1946. O Iris foi sucateado em 1950 e o Junon teve igual fim em 1954.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Eram armados com 6 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas, 3 tubos lança-torpedos de 15,75 polegadas, 1 canhão de 3 polegadas e 2 metralhadoras AA de 13,2 mm. Deslocamento - 662/856 T. Comprimento - 68,10 m. Motores (2 Diesel/ 2 Elétricos) - 1.800/1.230 HP. Velocidade - 14/9 nós. Tripulação - 42 homens.



O Junon, ostentando o código P19 usado em serviço com os Franceses Livres (no Minerve era P26)

**MITRAILLEUSE DE 8 MM MLE 1907 ST. ETIENNE**

Metralhadora.

A “Saint Etienne” foi o resultado do desenvolvimento de um modelo de 1905, mas não foi bem-sucedida. Com o fracasso do modelo inicial, em 1915 e 1916 recebeu reformas (ficou conhecida como mle 1907 Transformée 1916), mas elas não melhoraram muito o seu desempenho.

Mesmo assim, foi largamente utilizada durante os primeiros anos da 1ª Guerra Mundial e fornecida aos italianos. Após a guerra, ela foi utilizada pelas colônias francesas e vendida para Grécia, Iugoslávia e Romênia.

Contudo, algumas unidades ainda eram utilizadas na Linha Maginot. Após a queda da França, as unidades capturadas pelos alemães foram denominadas MG 256(f) – francesas; (j) – iugoslavas e (g) – gregas.

Aparentemente, porém, não foi usada pelos germânicos.

Ela foi produzida entre 1907 e 1916, totalizando 39.700 unidades produzidas.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 8 mm. Comprimento - 1,18 m. Peso - 25,4 kg. Capacidade de projéteis - 24 (bandeja) ou 251 (cinta).



Mitrailleuse de 8 mm mle 1907 St.Etienne

### MITRAILLEUSE DE 8 MM MLE 1914 HOTCHKISS

Metralhadora.

A primeira das metralhadoras médias Hotchkiss a entrar em serviço foi a mle 1897. Depois vieram os modelos 1898 (exportação), 1900 e 1914. Eram metralhadoras eficientes e robustas, facilmente distinguíveis pelos cinco anéis que possuíam no início do cano. Eram muito precisas, mesmo a longas distâncias (seu alcance normal era de 2.400 metros). Também podia ser usada como antiaérea.

Tiveram destacada atuação na 1ª Guerra Mundial e chegaram a equipar 12 divisões norte-americanas no conflito. Além da França, ela era utilizada pela Bélgica, China, Grécia, Iugoslávia, Japão, Noruega e Romênia. Uma versão de 7 mm foi exportada para Brasil\*, Espanha e México e outra de 7,92 mm para a Polônia. Ela viu ação na Guerra Russo-Japonesa, na revolução mexicana e na Guerra Civil Espanhola. Após a 2ª Guerra Mundial, foi usada ainda na Indochina e na Argélia.

Em 1939, ela ainda era utilizada em bases estáticas. As unidades capturadas pelos alemães foram designadas MG 257(f) e utilizadas em fortificações e defesas costeiras.

Ela foi produzida entre 1900 e 1920, somando 65.000 unidades.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 8 mm. Comprimento - 1,27 m. Peso - 23,6 kg. Capacidade de projéteis - 24 ou 30 (bandeja) ou 251 (cinta).



---

\* No Brasil, foi usada até a década de 60.

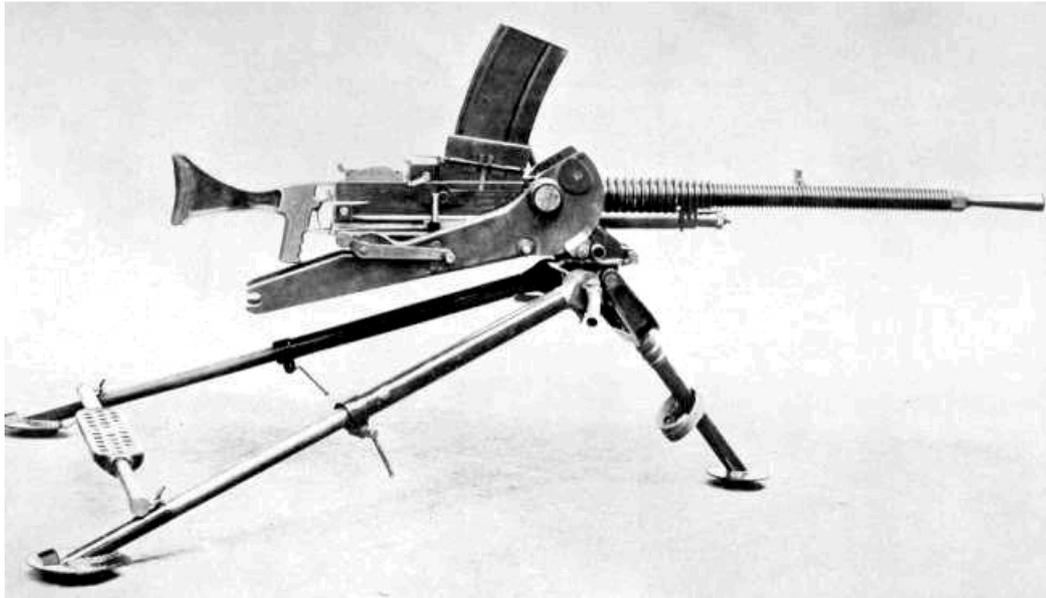
**MITRAILLEUSE DE 13,2 MM MLE 1930 HOTCHKISS**

Metralhadora pesada.

Versão ampliada da Hotchkiss 1922, a Mitrailieuse modèle 1930 era uma arma muito moderna e teve três modelos distintos: antitanque, antiaéreo (em reparos duplos e quádruplos) e para a cavalaria (equipou o AMR-35). Ela tinha duas versões de alimentação, por pente (por cima) ou por cinta (pelo lado). Foi usada principalmente em fortificações de fronteira, mas teve diversos tipos de reparo, inclusive para apoio de infantaria (ilustração) e com rodas. Ela foi exportada para a Polônia, Rússia, Romênia, Iugoslávia e Grécia. Os japoneses a produziram sob licença, designada Metralhadora Tipo 93. Após a queda da França, os alemães utilizaram-na como MG 271(f).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 13,2 mm. Comprimento - 2,41 m. Peso - 37,5 kg. Capacidade de projéteis - 30 - pente.



Mitrailieuse mle 1930, versão alimentada por pente e com tripé para apoio de infantaria.

## **MOGADOR**

Classe de destróieres.

Quarta e última classe de “superdestróieres” franceses, a Mogador teve apenas dois barcos (Mogador e Volta). Outros quatro barcos ordenados (Desaix, Hoche, Marceau e Kléber) nunca foram construídos. Eles eram os maiores destróieres do mundo em sua época.

O Volta foi lançado em 1936 e o Mogador no ano seguinte, sendo ambos completados em 1938. Ambos estavam em Oran no momento do armistício. A 03/07/40, o Mogador foi severamente atingido pelos navios britânicos em Mers-el-Kebir. Depois disso, ambos tiveram o armamento antiaéreo reforçado. Ambos foram autoafundados em Toulon a 27/11/42. O Mogador foi resgatado pelos italianos a 05/04/43 e o Volta a 20/05/43, mas não foram reparados.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 8 canhões de 138 mm, 4 canhões AA de 37 mm, 4 metralhadoras AA de 13,2 mm, 10 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas e 4 lançadores de cargas de profundidade. Podiam transportar 40 minas. Deslocamento - 2.884 T(padrão). Comprimento - 137,40 m. Velocidade - 39 nós.



Mogador, 1939

### **MORANE-SAULNIER MS.406**

Caça.

Mais popular e numeroso caça francês da época, o Morane-Saulnier MS.406 era o principal avião de caça da Armée de l'Air ao eclodir a 2ª Guerra Mundial. Lançado em 1938, foram produzidas 1.176 unidades dele (sua produção se encerrou em março de 1940). No entanto, o MS.406, embora fosse bastante manobrável, era superado pelo Me 109 em velocidade, armamento e blindagem. Durante a campanha da França, foram perdidos 387 aparelhos (por todas as causas) contra 183 vitórias.

Após a campanha da França, ele combateu no Levante, em Madagascar, na Indochina e no conflito com a Tailândia. A Marinha francesa possuía 11 unidades dele após o armistício e foi usado também pelos Franceses Livres.

O MS.406 foi também usado pela Finlândia (30 unidades compradas à França e 57 fornecidas pelos alemães após agosto de 1940) e Turquia (30 unidades). Os alemães também cederam mais de 70 unidades para a Croácia e 52 para a Itália. Também foi produzido, sob licença, na Suíça.

Teve uma versão modificada, o MS.410. Foram 79 unidades convertidas de MS.406, mas poucas antes do armistício (11 foram entregues pelos alemães à Finlândia e algumas à Croácia).

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 1 canhão de 20 mm e 2 metralhadoras de 7,5 mm. Comprimento - 8,13 m. Envergadura - 10,61 m. Altura - 2,71 m. Motor(1) - 860 HP. Peso(máx) - 2.720 kg. Velocidade - 486 km/h. Autonomia - 900 km. Teto - 9.850 m. Tripulação - 1 homem.



Morane-Saulnier MS.406

**MORTIER DE 50 MM MLE 1937 BRANDT**

Morteiro leve.

Lançado em 1939 (para substituir os lançadores de granadas de fuzis), o Mortier (ou Lance Grenades) Modèle 1937 de 50 mm revelou-se uma peça extremamente leve, pequena e prática, porém, seu alcance era muito limitado e sua bomba muito leve, não sendo então uma arma realmente eficiente.

No entanto, chegou muito tarde e poucas unidades chegaram a ser usadas antes da queda da França. Das quase 20.000 unidades produzidas, a maioria foi entregue já no período da França de Vichy. Ele passou para o arsenal alemão sob a designação Granatwerfer 203(f) e foi usado pelo Exército romeno.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 50 mm. Comprimento (cano) - 0,41 m. Peso - 3,65 kg. Alcance (máx) - 695 m. Peso do projétil - 0,435 kg.



Lance Grenades de 50 mm mle 1937

**MORTIER DE 60 MM MLE 1935 BRANDT**

Morteiro leve.

Lançado em 1937, o Brandt mle 1935 tinha um desenho convencional e eficiente. Foi adotado pelo US Army sob a designação M1 de 60 mm e foi copiado pelos chineses (Morteiro Tipo 31). Também foi vendido para a Romênia, que o produziu sob licença.

Em 1940, 4.940 unidades dele estavam em serviço, muitas delas passando para o arsenal da Wehrmacht após a rendição, sendo designadas Granatwerfer 225(f) e usadas para treinamento e em unidades de 2ª linha estacionadas na França. Ele foi usado também pelos Franceses Livres. Foi usado pelo Exército francês até os anos 60.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 60,7 mm. Comprimento (cano) - 0,724 m. Peso - 17,8 kg. Alcance (máx) - 1.700 m. Peso do projétil - 1,3 ou 2,2 kg.



**MORTIER DE 81 MM MLE 1927/31 BRANDT**

Morteiro.

Projeto do escritório de Edgar Brandt, o Mortier Brandt Modèle 27/31 de 81 mm foi uma das armas mais bem-sucedidas da história do arsenal mundial. Simples e eficiente, foi utilizado, copiado e produzido por muitos países, incluindo Áustria, Bélgica, Brasil, China, Dinamarca, Finlândia, Holanda, Itália, Iugoslávia, Japão, Polônia, EUA, Suíça, Romênia, Rússia, Tchecoslováquia, etc.

Em duas versões (a diferença residia no comprimento dos canos), por 1940 mais de 8.000 unidades dele estavam em serviço no Exército francês.

Após o armistício, muitos deles passaram para o arsenal alemão (inclusive as versões usadas por outros países ocupados pela Alemanha), sob a designação Granatwerfer 270(f) ou 278(f). Os germânicos utilizaram-no em unidades de linha de frente e em defesas costeiras.

Até o final da década de 70, ele ainda era usado em alguns países, mas permanece, até hoje, como o modelo básico para morteiros.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Especificações técnicas do modelo longo, utilizando bomba leve: Calibre - 81,4 mm. Comprimento (cano) - 1,27 m. Peso - 59,7 kg. Alcance (máx) - 2.850 m. Peso do projétil - 3,25 kg.



**MORTIER DE 220 MM MLE 1916 SCHNEIDER**

Morteiro pesado.

Produzido pela Schneider a partir de 1916, o Mortier de 220 mm Court modèle 1916 era uma arma de sítio, de operação estática. Ele foi extensivamente utilizado durante a 1ª Guerra Mundial.

Ao se iniciar a 2ª Guerra Mundial, existiam ainda 462 unidades dele, das quais 376 estavam em serviço em maio de 1940.

As unidades capturadas foram designadas Mörser 531(f) de 22 cm pelos alemães. Em 1944, equipava o 988º Batalhão de Artilharia Pesada e, no final desse ano, equipava os batalhões de artilharia 1301º, 1325º e 1333º.

Também foi usado pela Bélgica.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 220 mm. Comprimento (cano) - 2,27 m. Peso - 5.800 kg. Alcance (máx) - 10.800 m. Peso do projétil - 100,5 kg.



Mortier de 220 mm C mle 1916 em ação na 1ª Guerra Mundial.

### MORTIER DE 240 MM LT MLE 1916

Morteiro pesado.

Projetado pela firma Batignolles de Paris como um morteiro para operação em trincheiras e como arma de sítio, o Mortier de 240 mm CT\* foi lançado em 1915. Logo em seguida, entrou em serviço a versão de cano mais longo, o LT\*\* que se tornou a versão principal.

Foi bastante utilizado durante o período de guerra estática da 1ª Guerra Mundial, mas perdeu sua função quando a guerra se tornou mais móvel em 1918. Ele foi adquirido pelos exércitos americano, russo e italiano e copiado pelo austro-húngaro a partir de exemplares capturados aos italianos.

Apesar de ultrapassado, havia 410 unidades dele no arsenal francês em 1940, embora apenas 12 fossem colocados em serviço.

Para ser transportado, ele era desmontado em quatro partes.

Existiram ainda morteiros de trincheira de 75 mm (mle 1915, 294 unidades disponíveis em 1940, mas apenas 21 postas em serviço) e de 150 mm (mle 1917, dos quais havia 1.159 unidades no inventário francês, sendo mais de 860 postas em serviço em maio 1940).

Nenhum deles foi utilizado pelos alemães após a rendição francesa.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 240 mm. Comprimento (cano) - 2,45 m. Peso Total - 3.500 kg. Alcance (máx) - 2.150 m. Peso do projétil - 83 ou 89 kg.



Soldados americanos carregam um Morteiro de Trincheira de 240 mm LT mle 1916.

---

\* Court de Tranchée = Curto de Trincheira.

\*\* Long de Tranchée = Longo de Trincheira.

### MORTIER DE 280 MM MLE 1914/16 SCHNEIDER

Morteiro pesado e obuseiro de sítio.

O Mortier de 280 mm Court modèle 1914 Schneider PF (em plataforma) era uma arma destinada ao combate a fortificações, sendo uma típica arma de sítio. Alguns foram instalados no mesmo chassi do Canon de 194 mm GPF.

Em 1940, havia 109 unidades dessa arma no arsenal francês, das quais 100 foram postas em serviço. Foi usada pela 6ª Bateria do 154º RAP (Régiment d'Artillerie de Position) contra o forte italiano de Chaberton nos Alpes.

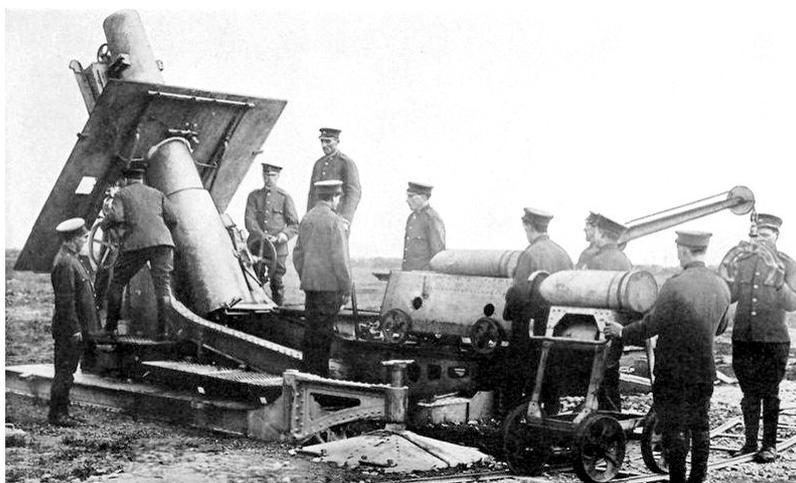
Após a queda da França, essa arma recebeu a designação H 601(f) ou Mrs 601(f) de 28 cm. Os alemães fizeram uso dela contra Leningrado e em bases estáticas.

A Rússia também adquiriu essa arma e fez uso dela nas duas guerras mundiais, na Guerra Russo-Polonesa e na Guerra de Inverno. Unidades capturadas foram usadas pelos poloneses e a versão russa recebeu a designação alemã Mrs 607(r).

Houve também uma versão costeira de 270 mm (Modèle 1889) que não foi posta em serviço na 2ª Guerra Mundial, embora existissem 24 unidades em inventário. Ele passou para o arsenal alemão sob a designação Mrs 585(f).

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 279 mm. Comprimento (cano) - 3,35 m. Peso - 16,2 T. Alcance (máx) - 10.950 m. Peso do projétil - 205 kg.



Mortier de 280 mm Court modèle 1914 Schneider PF

**MORTIER DE 370 MM FILLIOUX**

Morteiro pesado e obuseiro de sítio.

Em 1940, havia 12 unidades dessa arma no arsenal francês, mas apenas 4 foram postas em serviço. Não foi incorporada ao arsenal alemão após junho de 1940.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 370 mm. Comprimento - ? Peso - 28,6 T. Alcance (máx) - 10.500 m. Peso do projétil - 375 kg.



**SEM ILUSTRAÇÃO  
DISPONÍVEL**

**MOUSQUETON MLE 1890**

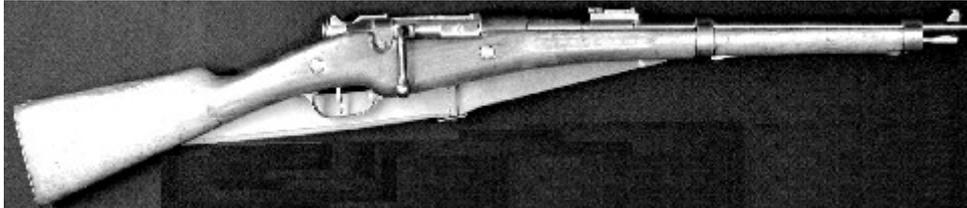
Carabina.

Primeiro produto Berthier fornecido ao Exército francês, o Modèle 1890 era uma carabina para uso da cavalaria, mas também foi usada pela Gendarmerie. Por 1892, surgiu um novo modelo para uso das unidades de artilharia.

Esses modelos eram muito populares entre as tropas e foram usados em grande quantidade na campanha de 1940. Romênia, Grécia e Iugoslávia também utilizaram essas armas. Os modelos 1890 capturados pelos alemães foram batizados Kar 551(f) e 1892, Kar 552(f).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 8 mm. Comprimento - 0,95 m. Peso - 3,33 kg. Capacidade de projéteis - 3 - pente.



Mousqueton de Cavalerie Modèle 1890

### MOUSQUETON MLE 1916

Carabina.

Quando, em 1916, decidiu-se modernizar o Fuzil Berthier 07/15, decidiu-se também fazer o mesmo com o Mousqueton mle 1892, daí surgindo o Mousqueton mle 1916.

O Mousqueton mle 1916 viria a se tornar a arma padrão das unidades de apoio (artilheiros, engenheiros, motoristas, etc.) durante a 2ª Guerra Mundial até o rearmamento com equipamento americano em 1943. Também foi usado por unidades móveis (como a cavalaria e os *Chasseurs*), pela Marinha e pelos Goumiers marroquinos até o fim da guerra. Também foi vendido à Romênia e à Iugoslávia. Os exemplares capturados pelos alemães foram batizados Kar 553(f).

Muitas carabinas mle 1890 e 1892 foram convertidas para mle 1916, recebendo a designação Mousqueton 1890 (ou 1892) M16. Posteriormente, a mle 1890 M16 foi ligeiramente modificada, surgindo o Mousqueton mle 1890/16/27.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 8 mm. Comprimento - 0,95 m. Peso - 3,41 kg. Capacidade de projéteis - 5 - pente.



Mousqueton Berthier mle 1916

## MUREAUX 115

Avião de reconhecimento.

Em abril de 1931, voou pela primeira vez o Mureaux 110, o primeiro de uma família de aviões de reconhecimento de asa alta que formaram a coluna vertebral dos aparelhos desse tipo na Armée de l'Air. Desenvolvido a partir de 1928 pela A.N.F. (Atelier du Nord de la France), ele teve versões de reconhecimento, bombardeio e caça noturno: o Mureaux 110 era uma versão de reconhecimento que teve apenas 2 protótipos; o 111 era outro aparelho de reconhecimento, mas que teve apenas 1 protótipo; o 112 também era um avião de reconhecimento, mas teve apenas 2 protótipos, um dos quais era um Mureaux 110 com novo motor; o 113 seria um avião de reconhecimento, mas, de suas 49 unidades, 40 foram convertidas a caça noturno; o 114 era uma versão de caça noturno, mas teve apenas 2 protótipos; o 115 foi a principal versão, de reconhecimento e bombardeio, cuja produção totalizou 119 unidades; e o 117, também de reconhecimento e bombardeio, produzido até 1939, somando 121 unidades. As versões de reconhecimento recebiam a designação R2, de bombardeiro, B2, e de caça noturno, CN2.

Estavam em serviço ao eclodir a 2ª Guerra Mundial em vários esquadrões de observação, apesar de ser lento e vulnerável. Foi um Mureaux 115 que teve a infeliz distinção de ser o primeiro avião francês abatido na 2ª Guerra Mundial, a 08/09/39.

Durante a "Guerra De Mentira" (setembro de 1939 a maio de 1940), ele foi gradualmente substituído pelo Potez 63.11, mas 110 aparelhos ainda estavam em serviço a 10/05/40. Contudo, não foi usado pela França de Vichy.

Ele teve um total de 287 unidades produzidas, em todas as versões (incluindo protótipos).

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O Mureaux 117 R2B2 era armado com 4 metralhadoras de 7,5 mm e até 400 kg de bombas. Comprimento - 10,18 m. Envergadura - 15,40 m. Altura - 3,81 m. Motor(1) - 860 HP. Peso(máx) - 2.885 kg. Velocidade - 320 km/h. Autonomia - 1.500 km. Teto - 9.000 m. Tripulação - 2 homens.



Mureaux 117

**MYTHO**

Classe de canhoneiras fluviais.

Essa classe, ao contrário das demais, foi construída fora da França (em Saigon) e tinha dois barcos: Mytho (lançado em 1933) e Tourane (1936). Elas foram especialmente equipadas para apoiar uma força de fuzileiros navais e a Tourane era um pouco menor.

Serviram em Haiphong. Quando os japoneses tentaram se apossar dos navios franceses em março de 1945, a Tourane foi afundada por sua tripulação a 09/03/45 e a Mytho foi destruída a tiro de canhão pelo Amiral Charner no dia seguinte.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armada com 1 obuseiro de 75 mm, 1 canhão de 47 mm, 1 morteiro e 2 metralhadoras AA de 8 mm. Deslocamento - 95 T(padrão). Comprimento - 40,00 m. Velocidade - 13 nós.



Mytho (ou My-Tho)

**OBUSIER DE 370 MM MLE 1915**

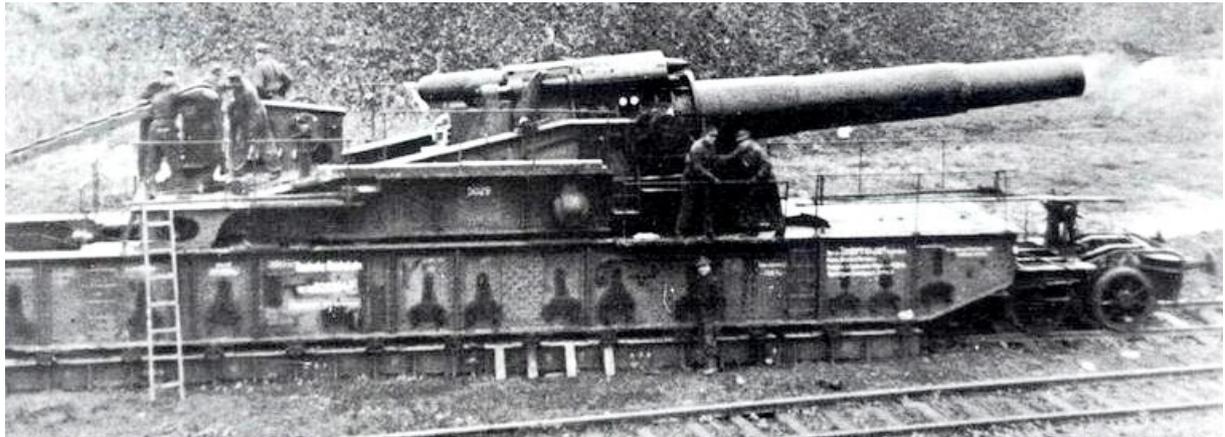
Canhão ferroviário.

O Exército francês se esmerou no desenvolvimento de supercanhões durante a 1ª Guerra Mundial. Um dos primeiros modelos construídos foi o Canon mle 1875/79. Já em plena guerra, foi construído o Obusier modèle 1915, produzido em dois modelos diferentes.

Ao começar a 2ª Guerra Mundial, existiam 13 desses canhões, mas nenhum foi posto em serviço. Após a queda da França, ele passou para o arsenal alemão sob as designações Hauptize (E) 710(f) (versão Filloux), Hauptize (E) 711(f) e Kanone (E) 714(f) (mle 1875/79). Três deles equiparam a 459ª Bateria, revelando-se armas muito eficientes.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O mle 1915 tinha as seguintes especificações técnicas: Calibre - 370 mm. Comprimento (cano) - 9,85 m. Peso Total - 130 T. Alcance (máx) - 16.400 m. Peso do projétil – 516 ou 710 kg.



Obusier mle 1915 de 370 mm operado pelos alemães.

**OBUSIER DE 400 MM MLE 1915/16**

Canhão ferroviário.

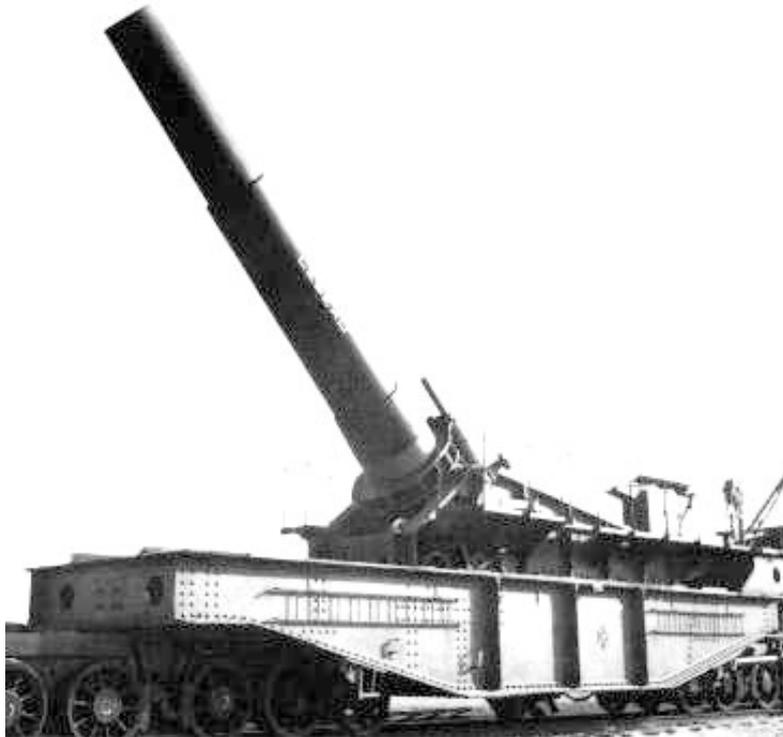
Construído em 1916, pretendia-se usar esse obuseiro na Batalha de Verdun. Revelou-se um sucesso em arruinar fortificações inimigas e um deles foi usado pelos americanos.

Em 1940, havia 10 desses canhões em serviço no Exército francês e esperava-se um grande desempenho deles contra a "Linha Siegfried", mas não tiveram essa chance. Após a rendição francesa, ela passou para o arsenal alemão sob a designação H(E) 752(f) de 40 cm. Seis unidades (das 8 capturadas) foram usadas operacionalmente, equipando duas baterias de artilharia ferroviária (686ª e 693ª). Foram usados durante o cerco de Leningrado.

Aparentemente, viraram sucata em meados de 1944.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 400 mm. Comprimento (cano) - 10,65 m. Peso Total - 140 T. Alcance (máx) - 15.000 m. Peso do projétil - 900 kg.



### **OBUSIER DE 520 MM MLE 1916**

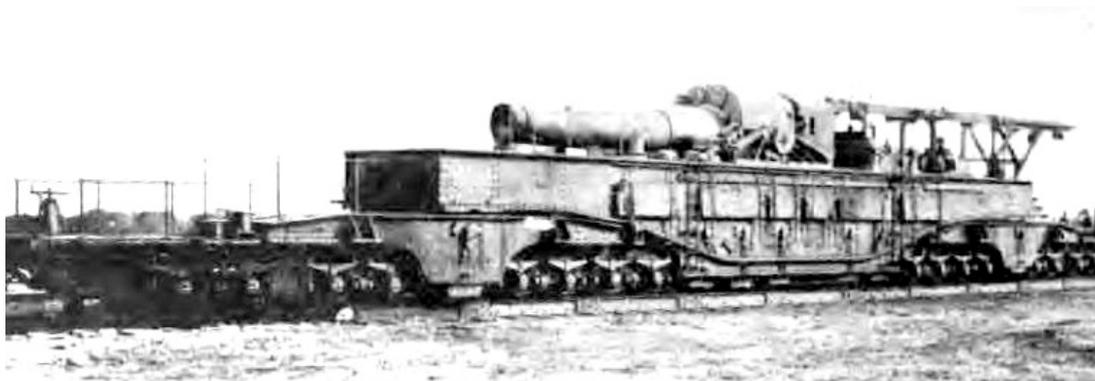
Obuseiro ferroviário.

Esta peça tem a distinção de ser a maior arma sobre trilhos já construída pelos franceses. Produzido pela Schneider em 1917-18, o Obusier de 520 mm modèle 1916 era uma impressionante peça de artilharia, mas que se revelou insatisfatório. Além disso, ele levava 6 minutos entre os disparos.

Teve apenas duas unidades construídas e não chegou a tempo de participar da Grande Guerra. Uma delas foi destruída em julho de 1918 durante testes, devido à detonação prematura de sua granada. Na 2ª Guerra Mundial, o remanescente não foi posto em serviço no Exército francês, mas foi capturado pelos alemães após o armistício e designado H(E) 871(f) de 52 cm. Equipou a 686ª Bateria de Artilharia Ferroviária. Ele foi empenhado contra Leningrado em novembro de 1941, mas foi destruído igualmente devido à detonação prematura de sua granada a 05/01/42.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 520 mm. Comprimento (cano) - 11,9 m. Peso Total - 263 T. Alcance (máx) - 17.000 m. Peso do projétil - 1.370 e 1.654 kg.



Obusier de 520 mm modèle 1916

## **ORION**

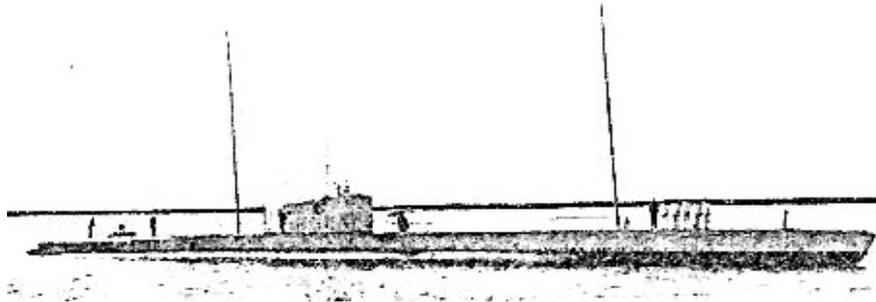
Classe de submarinos.

Essa classe de dois barcos (Orion e Ondine) foi construída entre 1928 e 1932 como um subgrupo do grupo de 630 toneladas (Desenho Loire-Simonot ou Desenho "E").

Esses barcos participaram da patrulha costeira francesa até o colapso francês, quando então fugiram para Portsmouth, na Inglaterra. Foram capturados pelos britânicos a 03/07/40 e transferidos para a Marinha da França Livre. Em 1943, foram canibalizados para recuperar o Minerve e o Juno e demolidos no mesmo ano.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armada com 6 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas, 2 tubos lança-torpedos de 15,75 polegadas, 1 canhão de 3 polegadas e 1 metralhadora AA de 13,2 mm. Deslocamento - 558/787 T. Comprimento - 67,70 m. Motores (2 Diesel/ 2 Elétricos) - 1.400/1.000 HP. Velocidade - 14/9 nós. Tripulação - 41 homens.



Orion, 1932

**PANHARD K101**

Caminhão.

O caminhão Panhard K101 foi lançado em 1937 e foi produzido até 1940. Nesse ano, havia cerca de 670 unidades dele em serviço no Exército francês.

Foi utilizado pela Wehrmacht em todos os fronts após junho de 1940, porém, não foi mantida a sua produção durante a ocupação alemã\*.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 3.500 kg de carga. Comprimento - 6,40 m. Largura - 2,35 m. Altura - ? Peso - 3,6 T. Velocidade - 59 km/h. Motor - 70 HP.



Panhard K101 a serviço da Wehrmacht

---

\* Cerca de 2.000 caminhões Panhard foram produzidos para a Wehrmacht durante a ocupação alemã.

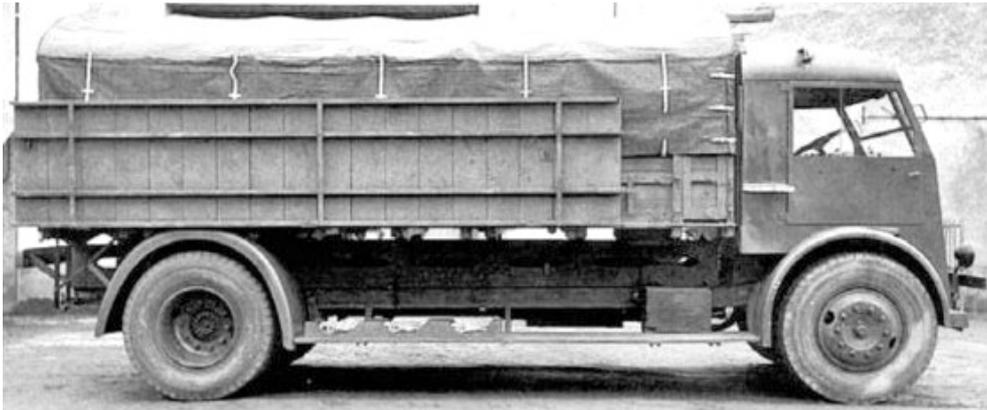
**PANHARD K125**

Caminhão pesado.

O caminhão Panhard K125 foi lançado em 1937 e foi produzido até 1940, totalizando apenas 280 unidades, sendo 209 na versão de oficina móvel, 67 de transporte geral e 4 de caminhão-tanque. Foi utilizado pela Wehrmacht após junho de 1940, porém, não foi mantida a sua produção durante a ocupação alemã.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 5.000 kg de carga. Comprimento - 7,00 m. Largura - 2,50 m. Altura - ? Peso - 6 T. Velocidade - 63 km/h. Motor - 85 HP.



Panhard K125 (versão de transporte)

## **PEUGEOT 202**

Carro de Estado-Maior.

O Peugeot 202 é um carro de origem civil adotado pelo Exército francês como carro de Estado-Maior. Produzido entre 1938 e 1940, havia cerca de 900 desses veículos em serviço no Exército francês em 1940.

Após a queda da França, ele foi bastante utilizado pelos alemães e sua produção foi mantida até 1942\*. Ao todo, os alemães fizeram uso de 62.773 unidades dele, entre capturados, requisitados e produzidos sob a ocupação alemã.

No pós-guerra, após outras 20 unidades terem sido produzidas em 1945, sua produção foi retomada em 1946 e prosseguiu até 1948. Em toda a sua história, foram produzidas 104.126 unidades dele. Teve versão de caminhonete leve.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Comprimento - 4,11 m. Largura - 1,50 m. Altura - 1,55 m. Motor - 30 HP. Peso - 0,89 T. Velocidade - 100 km/h.



---

\* Entre 1941 e 1944, a Peugeot produziu cerca de 15.000 Peugeot 202 e 402 para a Wehrmacht.

**PEUGEOT 402**

Carro de ligação.

Lançado em 1935, o 402 tornou-se o arquétipo do carro da Peugeot nos anos 30, com a inovação representada pelos faróis colocados atrás da grade frontal do motor.

Carro de origem civil, ele foi adotado pelo Exército francês como carro de ligação e Estado-Maior. Havia cerca de 1.500 unidades dele em serviço no Exército francês em 1940 e ele teve ainda versões sedan, caminhonete e conversível.

Após a queda da França, ele foi bastante utilizado pelos alemães e sua produção foi mantida até 1942. Os alemães fizeram uso de cerca de 75.000 unidades dele.

Teve versão Diesel.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O Modelo 402B (1938) tinha as seguintes especificações técnicas: Comprimento - 4,85 m. Largura - 1,64 m. Altura - 1,54 m. Motor - 60 HP. Peso - 1,3 T. Velocidade - 125 km/h.



Peugeot 402 a serviço da Wehrmacht.

### **PEUGEOT DK5J**

Caminhão leve.

Lançado em 1939, o Peugeot DK5J era um caminhão leve baseado no carro Peugeot 402. Embora ele não atendesse às especificações do Exército francês, ele acabou entrando em produção devido à urgência surgida com a declaração de guerra em setembro de 1939.

Cerca de 6.000 unidades dele foram entregues ao Exército francês até 1940. Muitas unidades dele foram capturadas e usadas pela Wehrmacht após junho de 1940, embora, por não ser um veículo para todo terreno, não fosse adequado para emprego no front russo. Ele também foi produzido sob controle alemão, atingindo a cifra de 12.500 unidades fornecidas aos alemães até o fim da produção, em 1942\*.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 1.200 kg. Comprimento - 5,13 m. Largura - 1,85 m. Altura - 2,27 m. Peso - 1,82 T. Velocidade - 70 km/h. Motor - 45 HP.



---

\* A Peugeot produziu cerca de 28.000 caminhões para a Wehrmacht durante a ocupação alemã, das quais, 15.300 do modelo DMA.

**PISTOLE MLE 1935**

Pistola.

A Pistole Automatique modèle 1935A foi baseada na Colt 1911A1 americana e lançada em 1936. Em 1938, foi lançada a mle 1935S, que incluía melhoramentos de produção.

Apesar de ser das mais modernas pistolas francesas de antes da guerra, não foi adotada por todas as armas do Exército francês. Mesmo assim, ambas estavam em pleno uso em 1940 e, após a queda da França, continuou a ser usada no Exército colonial (até depois da guerra), pela Gendarmerie da França de Vichy e pelos Franceses Livres. A designação alemã para ela era P 625(f).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

A Pistole 1935S tinha as seguintes especificações técnicas: Calibre - 7,65 mm. Comprimento - 19,0 cm. Peso - 0,768 kg. Capacidade de projéteis - 8.



Pistole mle 1935S

**PISTOLE REVOLVER MLE 1873**

Revólver.

O Revólver Chamelot-Delvigne Modèle 1873 foi lançado para uso da cavalaria, mas, por 1890 ela era usada por todas as tropas do Exército, Marinha e fuzileiros navais franceses. Teve um modelo posterior, o mle 1874. Teve ativa participação na 1ª Guerra Mundial.

Apesar de totalmente ultrapassado, ainda estava em serviço em 1939, embora em escassos números. Algumas unidades foram capturadas durante a “Operação Tocha”.

Passou ao arsenal alemão sob a designação Revolver 654(f).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 11 mm (alguns foram convertidos para 8 mm). Comprimento - 23,5 cm. Peso - 1,2 kg. Capacidade de projéteis - 6.



**PISTOLE REVOLVER MLE 1892**

Revólver.

A Pistole Revolver Modèle 1892 foi o primeiro revólver em serviço na Europa a usar o princípio do tambor rotativo.

Produzido em larga escala (mais de 200.000 foram fabricados), ele tornou-se a arma-de-lado padrão do Exército francês durante a 1ª Guerra Mundial e ainda estava em uso em grandes quantidades em 1940. Depois da queda da França em junho de 1940, ele continuou em uso pelas forças coloniais e da França Livre.

Mais conhecido como “Lebel”, foi utilizado pelas forças de ocupação nazistas sob a designação Revolver 637(f).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 8 mm. Comprimento - 23,9 cm. Peso - 0,84 kg. Capacidade de projéteis - 6.



Revolver Lebel mle 1892

**PISTOLET MITRAILLEUR ETVS**

Submetralhadora.

Em 1936, diferentes projetos de submetralhadoras foram apresentados para apreciação do Exército francês e um deles, o modelo da ETVS (Etablissement Technique de Versailles), foi aceito. Ele tinha um desenho convencional e a coronha dobrável, mas ficou em 2º plano, pois se deu preferência à MAS 38.

Foi produzida em pequena quantidade (100 unidades) e usada no Exército francês em pequena escala (cerca de 50). Os modelos capturados pelos alemães foram denominados MP 721(f), mas ela praticamente não foi usada por eles.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 7,65 mm. Comprimento(c/coronha) - 0,67 m. Peso - 2,7 kg. Capacidade de projéteis - 32 - pente.



Pistolet Mitrailleur ETVS

**PISTOLET MITRAILLEUR MAS MLE 1938**

Submetralhadora.

Do desenvolvimento da Pistolet Mitrailleur SE-MAS 1935 surgiu o principal modelo de submetralhadora francesa da 2ª Guerra Mundial: a MAS 38.

Lançada em 1939, a Pistolet Mitrailleur MAS mle 1938 era uma das melhores armas de seu tipo no mundo em 1939, apesar de sua complexidade. Enquanto a SE-MAS 1935 não passou de um protótipo, a MAS 38 seria produzida em larga escala, mas a sua produção foi interrompida com a invasão alemã. Das 19.500 unidades encomendadas, apenas 1.958 chegaram a ser entregues.

Após a queda da França, a arma passou para unidades da polícia francesa e alemã, unidades de ocupação, forças da França de Vichy e da França Livre. Os alemães batizaram-na MP 722(f) (a SE-MAS 35 e a MAS 38 receberam a mesma designação). Após a libertação, ela foi ainda empregada pela polícia e na Indochina.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 7,65 mm. Comprimento - 0,62 m. Peso - 3,4 kg. Capacidade de projéteis - 32 - pente.



MAS 38

**PISTOLET MITRAILLEUR PETTER MLE 1939**

Submetralhadora.

A Pistolet Mitrailleur Petter mle 1939 foi apresentada pela SACM (Société Alsacienne de Construction Mécanique) em 1935 e foi aprovada pelo Exército francês 2 anos depois. O pedido veio em 1938 e as primeiras unidades foram entregues em 1939. Apesar da encomenda de 3.000 unidades, apenas 50 foram entregues.

Batizada em homenagem a seu projetista (Charles Petter), a Petter mle 1939 teve uma existência obscura e não foi incorporada ao arsenal alemão.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 7,65 mm. Comprimento(c/coronha) - 0,65 m. Peso - 2,9 kg. Capacidade de projéteis - 36 - pente.



SEM ILUSTRAÇÃO  
DISPONÍVEL

**PISTOLET MITRAILLEUR STA MLE 1924**

Submetralhadora.

Ao fim da 1ª Guerra Mundial, o Exército francês ensaiou exaustivamente a MP 18 alemã e concluiu que necessitava de uma arma similar. Em 1921, ele solicitou o desenvolvimento da submetralhadora e o projeto foi levado a efeito pela STA (Section Technique de l'Artillerie). Vários protótipos foram testados entre 1921 e 1925 e uma avaliação foi levada a efeito comparando favoravelmente a nova arma com a MAS mle 1924, a Thompson 1921 e a MP 18. Assim, em 1925, a Pistolet Mitrailleur STA Modèle 1924 foi adotada como a primeira submetralhadora do Exército francês.

Embora fossem encomendadas 8.500 unidades dela, apenas cerca de 1.200 foram produzidas, em parte devido à adoção do novo cartucho de 7,65 mm. A maioria foi enviada à África do Norte (sendo particularmente usada na Guerra do Rif). No entanto, algumas foram usadas por tropas na Linha Maginot.

Os modelos capturados pelos alemães não foram incorporados ao seu arsenal.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 9 mm. Comprimento(c/corona) - 0,85 m. Peso - 3,5 kg. Capacidade de projéteis - 32 - pente.



SEM ILUSTRAÇÃO  
DISPONÍVEL

## **PLUTON**

Cruzador lança-minas.

O Pluton era um cruzador lança-minas e navio de treinamento de artilharia e foi autorizado pelo programa de 1925, lançado a 10/04/29 e completado em abril de 1931.

Em 1939, foi reformado para servir como navio de treinamento e seria então rebatizado La Tour d'Auvergne. Ao eclodir a guerra, era um dos vasos de guerra disponíveis para a Marinha francesa, mas a explosão acidental de uma mina, a 13/09/39, em Casablanca, inutilizou-o, tirando prematuramente da guerra essa unidade. Seus destroços foram dinamitados em fevereiro de 1940.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 4 canhões de 5,5 polegadas, 4 canhões AA de 3 polegadas, 2 canhões AA de 37 mm e 12 metralhadoras AA de 13,2 mm. Tinha capacidade para 290 minas. Deslocamento - 4.773 T (padrão). Comprimento - 152,50 m. Velocidade - 30 nós.



Pluton

## **POTÉZ 25**

Bombardeiro leve e de reconhecimento.

Lançado em 1926, o Potez 25 era um biplano que se tornou um clássico militar dos anos 20. Ele não só teve mais de 4.000 unidades produzidas (em 87 versões, incluindo civis), como ainda foi utilizado por outros 21 países além da França. Entre esses países estão: Brasil, China, Etiópia, Finlândia, Grécia, Iugoslávia, Paraguai, Polônia, Portugal, Romênia, Rússia e Suíça. Na Polônia, Romênia, Portugal e Iugoslávia, ele foi produzido sob licença.

Teve duas versões básicas: A2 (reconhecimento) e B2 (bombardeiro leve). A versão mais numerosa foi o Potez 25 TOE, destinado ao serviço nas colônias (795 unidades). Teve também uma versão de hidroavião, o Potez 25H.

Contudo, estava obviamente obsoleto em 1940, mas, mesmo assim, ainda equipava unidades de 1ª linha no momento do colapso francês. A única esquadrilha de reconhecimento baseada no Levante no início da 2ª Guerra Mundial também estava equipada com ele.

Participou das ações no Levante, em Madagascar, na Indochina e contra a Tailândia. A Marinha de Vichy contou com 18 unidades dele.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O Potez 25 TOE era armado com 3 metralhadoras de 7,7 mm e até 200 kg de bombas. Comprimento - 9,10 m. Envergadura - 14,14 m. Altura - 3,67 m. Motor(1) - 450 HP. Peso(máx) - 2.494 kg. Velocidade - 210 km/h. Autonomia - 750 km. Teto - 5.800 m. Tripulação - 2 homens.



Potez 25 TOE

**POTÉZ 29**

Transporte leve.

Lançado em 1929, este biplano monomotor era um desenvolvimento do Potez 25 para atuar como transporte. Ele foi adotado pelo Armée de l'Air e usado como transporte leve e ambulância, inclusive na versão TOE (tropicalizada). Também foi usado por empresas civis.

Teve 130 unidades produzidas, das quais 123 na versão de ambulância militar. Ficou em serviço até 1945 e foi utilizado pela França de Vichy em Madagascar.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 5 passageiros. Comprimento - 10,68 m. Envergadura - 14,50 m. Altura - 3,57 m. Motor(1) - 450 HP. Peso(máx) - 2.700 kg. Velocidade - 219 km/h. Autonomia - 500 km. Teto - 4.500 m. Tripulação - 2 homens.



Potez 29, versão de ambulância aérea.

**POTÉZ 39**

Avião de observação e bombardeio.

O Potez 39 fez seu 1º vôo em 1930 e foi lançado em 1934. Ele era um monoplano de observação de asa alta que teve 232 unidades produzidas nas versões Potez 390 e 391, algumas das quais ainda em serviço de 1ª linha em esquadrões de observação ao começar a 2ª Guerra Mundial (foram retirados de funções de combate logo depois).

Teve outras duas versões que não passaram do estágio de protótipo: 391 bis (hidroavião) e 392 (observação). O Peru adquiriu 12 unidades do Potez 391.

Não foi usado pela França de Vichy.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O Potez 390 era armado com 2 metralhadoras de 7,7 mm, 1 metralhadora de 7,5 mm e podia transportar 120 kg de bombas. Comprimento - 10,00 m. Envergadura - 16,00 m. Altura - 3,40 m. Motor(1) - 500 HP. Peso(máx) - 2.250 kg. Velocidade - 240 km/h. Autonomia - 700 km. Teto - 7.000 m. Tripulação - 2 homens.



Potez 390

**POTEZ 452**

Aerobote de reconhecimento.

O Potez 452 era um pequeno aerobote embarcado de reconhecimento e observação. Foi produzido durante 1937, contando apenas 17 unidades. Após o armistício, a Marinha de Vichy utilizou 6 unidades desse avião.

Teve uma versão de hidroavião de caça (Potez 453), que não passou do estágio de protótipo.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 1 metralhadora de 7,5 mm. Comprimento - 10,03 m. Envergadura - 13,00 m. Altura - 3,26 m. Motor(1) - 350 HP. Peso(máx) - 1.600 kg. Velocidade - 217 km/h. Autonomia - 500 km. Teto - 6.500 m. Tripulação - 2 homens.



Potez 452 na catapulta do cruzador Lamotte-Picquet

### **POTÉZ 540**

Bombardeiro de reconhecimento.

O Potez 540 voou pela 1ª vez a 14/11/33, sendo lançado no ano seguinte. Pretendia-se que ele tivesse versões de caça de escolta, bombardeiro e reconhecimento de longo alcance. Boa parte de sua construção era de madeira, o que lhe conferiu uma séria vulnerabilidade. Teve 185 unidades, incluindo versões tropicalizadas para emprego nas colônias.

Ele esteve na Guerra Civil Espanhola com 5 unidades. No início da 2ª Guerra Mundial, ele ainda estava em serviço na França (em fase de substituição), na África, no Oriente Médio e na Indochina (onde participou do conflito com a Tailândia). Também foi usado para treinamento e como transporte (inclusive de pára-quedistas). Após a queda da França, foi usado como transporte por Vichy.

Modelos posteriores foram o 541 (apenas o protótipo), 542 (reconhecimento de longo alcance, 74 unidades produzidas, 7 para a Espanha, e 16 na versão tropicalizada) e 543 (de bombardeiro, 12 unidades exportadas para a Romênia).

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O Potez 540 era armado com 3 metralhadoras de 7,5 mm e 900 kg de bombas. Comprimento - 16,20 m. Envergadura - 22,10 m. Altura - 3,88 m. Motores(2) - 790 HP. Peso(máx) - 6.940 kg. Velocidade - 320 km/h. Autonomia - 1.200 km. Teto - 10.000 m. Tripulação - 5 homens.



Potez 540

### **POTÉZ 560**

Avião polivalente.

O Potez 560 era um avião de linhas arredondadas projetado para serviço civil e foi um dos melhores aviões franceses de transporte de passageiros ao tempo da 2ª Guerra Mundial. Possuía trem de pouso retrátil e grande estabilidade.

Além das versões comuns de transporte (560 e 561), existiu uma variedade de modelos usados pela Armée de l'Air para observação (Potez 566, 3 unidades), reboque de alvos (567, 22 unidades) e treinamento (568, 26 unidades). Um protótipo recebeu um gancho para pouso em porta-aviões (56E).

Ao todo, foram produzidas 72 unidades desse avião (militares e civis). Após o armistício, a Marinha de Vichy utilizou 15 desses aparelhos e a Luftwaffe, 12.

A Força Aérea romena adquiriu alguns modelos dele: 560 (pelo menos 4 unidades), 561 (pelo menos 8 unidades) e 566TB (2 unidades). O Potez 566, em particular, não fez parte de nenhum programa de guerra, mas foi ordenado para permitir à Potez receber dinheiro do governo francês.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 6 passageiros. Comprimento - 11,85 m. Envergadura - 16,00 m. Altura - 3,10 m. Motores(2) - 185 HP. Peso(máx) - 2.980 kg. Velocidade - 280 km/h. Autonomia - 1.500 km. Teto - 6.000 m. Tripulação - 2 homens.



Potez 567

**POTÉZ 585**

Avião de ligação.

Lançado em 1935, o Potez 585 era um avião de ligação baseado em modelos civis e usado pelos franceses ao eclodir a 2ª Guerra Mundial. Das 108 unidades produzidas, a Armée de l'Air adquiriu 99. Após o colapso francês, 3 deles foram utilizados pela Marinha de Vichy.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 2 passageiros. Comprimento - 7,44 m. Envergadura - 11,30 m. Altura - 2,36 m. Motor(1) - 130 HP. Peso(máx) - 906 kg. Velocidade - 190 km/h. Autonomia - 750 km. Teto - ? Tripulação - 1 homem.



Potez 585

### POTÉZ 630

Avião polivalente.

O protótipo deste avião fez seu 1º vôo a 25/04/36. Lançado em 1938, o Potez 630 foi usado pela Armée de l'Air e pela Marinha e teve várias versões: 630 (caça pesado e noturno, 80 unidades), 631 (caça pesado e noturno, 214), 633 (ataque ao solo, 115), 637 (ligação e observação, 61) e 63.11 (reconhecimento, mais de 900). O Potez 630, em todas as suas versões, foi o avião francês mais produzido da 2ª Guerra Mundial, contando mais de 1.300 unidades produzidas, algumas durante a ocupação alemã.

Mais importante avião da série, o Potez 63.11, não obstante ser um ótimo avião de reconhecimento, carecia de proteção, sendo necessária a escolta de caças, o que geralmente não era possível. Em consequência, o Potez 63.11 foi o avião francês que mais perdas sofreu durante a campanha da França (cerca de 400 aparelhos perdidos apenas em maio-junho de 1940). Lamentavelmente, várias dessas perdas se deveram a pilotos e artilheiros antiaéreos aliados, que o confundiam com o Me 110.

O Potez 630 também atuou na Líbia e na Sardenha (contra os italianos) e, após junho de 1940, nas escolas de aviação da Luftwaffe e em outras forças aéreas. Também serviu à França de Vichy (combatendo os aliados no Levante, em Madagascar e durante a "Operação Tocha") e com os Franceses Livres.

Antes da guerra, o Potez 633 foi exportado para Grécia, Romênia e Suíça. Na Força Aérea romena, 20 unidades dele participaram da "Barbarossa". Os alemães forneceram ao todo 93 aparelhos desse tipo para a Romênia.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O Potez 63.11 era armado com 8 metralhadoras de 7,5 mm e tinha capacidade para 200 kg de bombas. Comprimento - 11,00 m. Envergadura - 16,00 m. Altura - 3,61 m. Motores(2) - 700 HP. Peso(máx) - 4.530 kg. Velocidade - 425 km/h. Autonomia - 1.225 km. Teto - 8.500 m. Tripulação - 3 homens.



Potez 63-11

**POTÉZ 650**

Avião de transporte de tropas.

Baseado em modelos civis, o Potez 65 (também chamado de 650 TT) foi lançado em 1935 e teve apenas 15 unidades produzidas. Destinava-se originalmente ao transporte de paraquedistas, mas também podia ser usado como avião-ambulância.

Após a rendição francesa, o Potez 650 foi usado pela França de Vichy na África do Norte até 1943. Ele foi usado para levar suprimentos para o Levante durante a invasão aliada em junho de 1941.

Uma versão dele com novos motores, o Potez 651, foi adquirida pela Romênia (5 unidades), onde foi usada até maio de 1944.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Ele podia transportar 14 soldados equipados. Comprimento - 17,32 m. Envergadura - 22,45 m. Altura - 3,90 m. Motores(2) - 720 HP. Peso(máx) - 7.500 kg. Velocidade - 325 km/h. Autonomia - 1.200 km. Teto - 5.800 m. Tripulação - 3 homens.



Potez 650

### **POTÉZ-CAMS 141**

Aerobote de reconhecimento.

Em 1933, a empresa CAMS (Chantiers Aéromaritimes de la Seine) passou para o controle da Potez. Dois anos depois, a Aéronavale lançou as especificações para um novo aerobote para substituir o Bréguet Bizerte. Daí surgiu o Potez-CAMS 141.

O Potez-CAMS 141 era um aerobote de patrulha de grande autonomia. Ele voou pela 1ª vez a 21/01/38 e logo foram encomendados mais 4 aparelhos (outra encomenda de 15 unidades foi feita antes do início da guerra). Porém, teve apenas uma unidade construída, devido à invasão alemã.

Lançado em 1939, ele foi praticamente o último avião da Aéronavale a entrar em serviço antes do colapso francês. Batizado "Antarès", ele atuou com base em Brest e, a 06/09/40, foi para Dacar. Após o armistício, foi utilizado pela Marinha de Vichy.

Com a volta da França para o lado aliado em junho de 1943, ele passou a efetuar missões de patrulha e afundou o U105 ao largo de Dacar a 02/06/43. Acabou retirado de serviço a 19/09/43, por falta de peças sobressalentes.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 6 metralhadoras de 7,5 mm e até 1.500 kg de bombas. Comprimento - 24,96. Envergadura - 41,00 m. Altura - 7,85 m. Motor(4) - 860 HP. Peso(máx) - 24.500 kg. Velocidade - 340 km/h. Autonomia - 6.000 km. Teto - 5.600 m. Tripulação - 12 homens.



Potez-CAMS 141

## PROVENCE

Classe de encouraçados.

A classe Provence (também chamada de classe Bretagne) teve três barcos lançados em 1913 e completados em 1915 (Provence e Bretagne) e 1916 (Lorraine). Como as demais marinhas contemporâneas, a francesa adotou nessa classe canhões mais pesados, fazendo dos “Provinces” os primeiros “super-Dreadnoughts” franceses.

Após uma curta participação na 1ª Guerra Mundial, foram reformados em 1921-23 e 1927-30 e reconstruídos entre 1932 e 1935. Essas modificações incluíram a substituição dos canhões (receberam os canhões de 340 mm originalmente produzidos para a malfadada classe Normandie, cancelada ao se iniciar a 1ª Guerra Mundial), das caldeiras (de carvão para óleo), o reforço do armamento antiaéreo e da blindagem e reformas na superestrutura. O Lorraine recebeu uma catapulta e um hidroavião, perdendo sua torre central de canhões.

Já na 2ª Guerra Mundial, o Lorraine bombardeou Bardia (Líbia) a 21/06/40 junto com a Royal Navy. No momento do armistício, o Provence e o Bretagne estavam em Oran e o Lorraine em Alexandria.

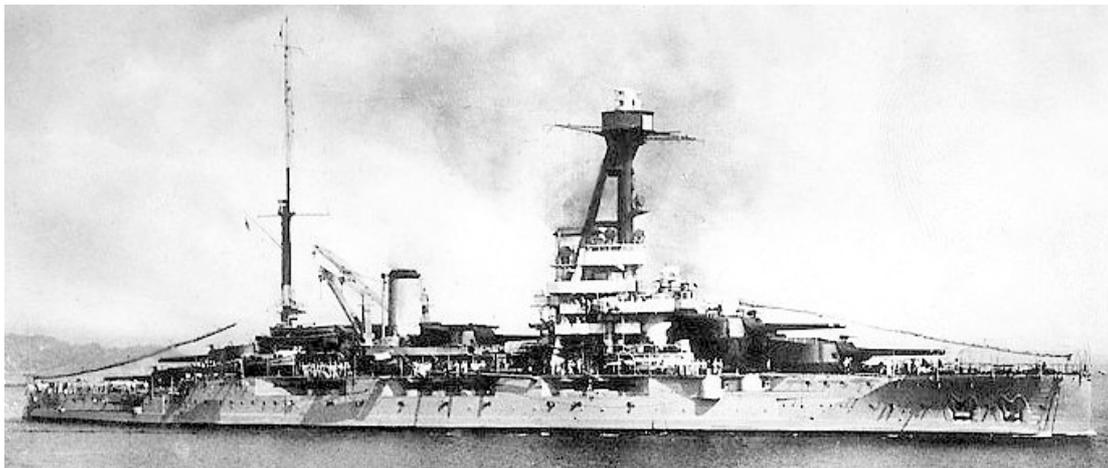
Após a rendição, a Royal Navy decidiu incapacitar a Marinha de guerra francesa (“Operação Catapulta”). A 03/07/40, o Bretagne foi destruído no ataque britânico a Mers-el-Kebir (com grande perda de vidas) e o Provence, avariado, encalhou e, posteriormente, refugiou-se em Toulon, onde foi afundado por sua tripulação a 27/11/42. O Bretagne foi resgatado em 1952 para ser desmantelado e o Provence foi resgatado pelos italianos em julho de 1943, mas seus canhões foram transferidos para defesas costeiras em Toulon e ele foi autoafundado novamente pelos alemães no ano seguinte como um “blockship” (foi resgatado em abril de 1949 e sucateado).

O Lorraine, então em Alexandria, foi internado e desarmado pelos britânicos a 22/06/40. A 31/05/43, ele retornou à ativa no lado aliado e foi reformado nos EUA. Participou da invasão da Provença e do bloqueio aos bolsões alemães na costa francesa. Participou da cerimônia de retorno da Marinha francesa a Toulon após a sua libertação. No pós-guerra, foi usado para treinamento e foi desativado em 1953.

Outro encouraçado dessa classe seria construído para a Grécia, mas foi cancelado com o início da 1ª Guerra Mundial.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Em 1939, eram armados com 10 canhões de 13,4 polegadas (8 no Lorraine), 14 canhões de 5,5 polegadas, 8 canhões AA de 3 polegadas (3,9 polegadas no Lorraine), 4 canhões AA de 47 mm, 12 metralhadoras AA de 13,2 mm e 4 tubos lança-torpedos de 17,7 polegadas. O Lorraine tinha uma catapulta e 1 hidroavião. Deslocamento - 23.230 T (padrão). Comprimento - 166,00 m. Velocidade – 21,5 nós.



Provence

## R-35

Tanque leve.

Em 1933, o Exército francês lançou um programa para um novo tanque leve de infantaria para substituir o FT-17. Em resposta a ele, a Renault produziu o *Char Léger modèle 1935*, que foi logo adotado, apesar de não ter sido adequadamente testado, devido à urgência de enfrentar o rearmamento alemão. Devido à sua função de apoio à infantaria, ele era bem protegido, mas era demasiado lento, tinha pouca autonomia e seu desempenho fora da estrada era ruim.

Lançado em 1935, o R-35 era o mais numeroso tanque do Exército francês em 1940 (945 deles na França e 125 nas colônias), equipando 21 batalhões. Embora não fosse destinados às divisões blindadas, ele equipou dois batalhões da 4ª DCR.

Após junho de 1940, ele passou para o arsenal alemão sob a designação Panzerkampfwagen 35R 731(f) e foi usado numa variedade de tarefas, tais como: como transporte de munição, trator de artilharia, canhão autopropulsado, etc. Foi empregado na França, nos Bálcãs e na frente russa e muitos veículos tiveram as torres removidas e usadas na "Muralha do Atlântico".

Antes da guerra, ele foi exportado para Iugoslávia (54 unidades), Polônia (50), Turquia (50) e Romênia (41). Após a queda da Polônia, a Romênia recebeu 34 unidades provenientes daquele país. Em 1941, ele foi fornecido aos italianos (124 unidades) e romenos. Dois batalhões de tanques italianos equipados com ele combateram durante a campanha da Sicília, em julho de 1943, enquanto um terceiro guarnecia a Sardenha. Em 1942, a Bulgária recebeu 40 unidades dele e alguns foram cedidos à Croácia. Em 1943, todos os R-35 ainda em serviço no Exército romeno (cerca de 30) foram rearmados com um canhão de tanques soviético de 45 mm.

Teve mais de 1.600 unidades produzidas entre 1935 e 1940. As últimas unidades produzidas do R-35 foram equipadas com o mesmo armamento do R-40, ficando conhecidas como R-39.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 1 canhão de 37 mm e 1 metralhadora de 7,5 mm. Comprimento - 4,02 m. Largura - 1,87 m. Altura - 2,13 m. Peso - 10,6 T. Velocidade - 20 km/h. Blindagem(máx) - 43 mm. Tripulação - 2 homens.



R-35

## R-40

Tanque leve.

Para sanar as deficiências do R-35, a Renault desenvolveu o *Char Léger Modèle 1940* (R-40). Ele recebeu um canhão mais longo e a suspensão foi modificada.

Também chamado de AMX-40, ele começou a ser produzido em março de 1940, totalizando cerca de 130 unidades. Ele equipou 3 batalhões de tanques e a brigada blindada polonesa na França e participou ativamente da campanha no front ocidental em maio e junho de 1940.

Ao ser incorporado ao arsenal alemão, após junho de 1940, recebeu a designação *Panzerkampfwagen 40R 736(f)*. Foi usado para treinamento e patrulha, equipando divisões Panzer. Em 1942, 60 deles foram adaptados para serviço na neve. Posteriormente, 119 unidades dele foram modificadas para serviço na *Luftwaffe*.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 1 canhão de 37 mm e 1 metralhadora de 7,5 mm. Comprimento - 4,57 m. Largura - 2,02 m. Altura - 2,35 m. Peso - 12 T. Velocidade - 20 km/h. Blindagem(máx) - 43 mm. Tripulação - 2 homens.



R-40

## REDOUTABLE

Classe de submarinos.

A classe Redoutable (ou “Tipo 1.500”) era formada por submarinos oceânicos, capazes de ficar um mês no mar e viajar 10.000 milhas náuticas a 10 nós. Essa foi a maior classe francesa de submarinos da 2ª Guerra Mundial, tendo um total de 31 barcos construídos entre 1924 e 1939.

Essa classe pode ser dividida em 3 subclasses em função de diferentes maquinarias. O primeiro grupo era o Redoutable, com 19 barcos: Redoutable, Vengeur, Archimède, Fresnel, Henri Poincaré, Monge, Pascal, Pasteur, Poncelet, Achille, Ajax, Actéon, Achéron, Argo, Protée, Pégase, Persée, Phenix e Prométhée; o segundo grupo era o L'Espoir, com 6 barcos: L'Espoir, Le Glorieux, Le Centaure, Le Héros, Le Conquérant e Le Tonnant; e, finalmente, o grupo Agosta, também com 6 barcos: Agosta, Sfax, Casabianca, Bévéziers, Ouessant e Sidi Ferruch.

A 07/07/32, o Prométhée perdeu-se acidentalmente durante seus ensaios. O Phénix foi a pique a 15/06/39, na Indochina, por razões ignoradas.

Na 2ª Guerra Mundial, essa classe teve ativa participação. A 28/09/39, o Poncelet capturou um cargueiro alemão. A 18/06/40, o Pasteur, o Achille, o Agosta e o Ouessant foram autoafundados em Brest para evitar a captura pelos alemães. Após o armistício, o Protée foi internado em Alexandria a 22/06/40 (retornou à ativa com os aliados a 31/05/43, mas foi afundado a 29/12/43 pela aviação alemã). Durante a ação contra os aliados em Dacar, o Bévéziers avariou o HMS Resolution, mas o Persée foi afundado a 23/09/40 pelo HMS Inglefield e pelo HMS Foresight e o Ajax foi afundado no dia seguinte pelo HMS Fortune. O Poncelet foi afundado na costa do Gabão a 08/11/40 pelo HMS Milford. O Sfax foi afundado a 19/12/40 pelo U37 na costa do Marrocos. O Pégase chegou à Indochina, a 06/03/41, mas logo depois foi desarmado. Durante a luta por Madagascar, a classe perdeu mais 3 barcos: Bévéziers (05/05/42), Le Héros (07/05/42, ambos afundados por aviões do HMS Illustrious) e Monge (08/05/42), afundado pelo HMS Active e pelo HMS Panther. O Bévéziers foi resgatado pelos aliados em abril de 1943, mas foi descartado em 1946. Durante a “Operação Tocha”, o Actéon foi afundado a 08/11/42 pelo HMS Westcott, o Sidi Ferruch foi afundado a 11/11/42 e o Le Conquérant a 13/11/42, ambos pelos aviões do USS Suwane. O Le Tonnant foi autoafundado a 15/11/42 em Cádiz, na Espanha. O Le Centaure estava em Dacar a 23/11/42 e passou para os aliados.

No auto-afundamento da esquadra em Toulon, a 27/11/42, a classe perdeu 7 barcos: Redoutable, Vengeur, Fresnel, Henri Poincaré, Pascal, Achéron e L'Espoir. O Redoutable e o Pascal foram resgatados em meados de 1943, mas ambos foram afundados a 11/03/44 pela aviação aliada. O Fresnel foi resgatado a 29/01/43, afundado a 19/02/43, resgatado de novo a 04/05/43 e afundado de novo a 11/03/44 pela aviação aliada. O H. Poincaré foi resgatado em junho de 1943 pelos italianos e rebatizado FR.118. A 09/09/43, foi capturado pelos alemães em Gênova, mas parece ter sido desativado no ano seguinte. O Achéron foi resgatado a 26/06/43 e afundado a 24/11/43 pela aviação aliada.

O Casabianca e o Le Glorieux escaparam de Toulon a 27/11/42 para se juntar aos aliados na África do Norte. O Archimède e o Argo também passaram para o lado aliado em dezembro. O Casabianca, o Le Glorieux e o Le Centaure receberam novo armamento antiaéreo nos EUA e o Casabianca participou da libertação da Córsega.

Eles foram vendidos para sucata em 1946 (Argo), 1950 (Pégase) e 1952 (Archimède, Le Glorieux, Le Centaure e Casabianca).

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Eram armados com 9 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas, 2 tubos lança-torpedos de 15,75 polegadas, 1 canhão de 3,9 polegadas, 1 canhão AA de 37 mm e 1 metralhadora AA de 13,2 mm. Deslocamento - 1.384/2.080 T. Comprimento - 92,30 m. Motores (2 Diesel/ 2 Elétricos) - 6.000 (Redoutable); 7.200 (L'Espoir); 8.600 (Agosta)/2.000 HP. Velocidade – 17 (Redoutable); 19 (L'Espoir); 20 (Agosta)/10 nós. Tripulação - 63 homens.



Archimède

## **RENAULT AGC**

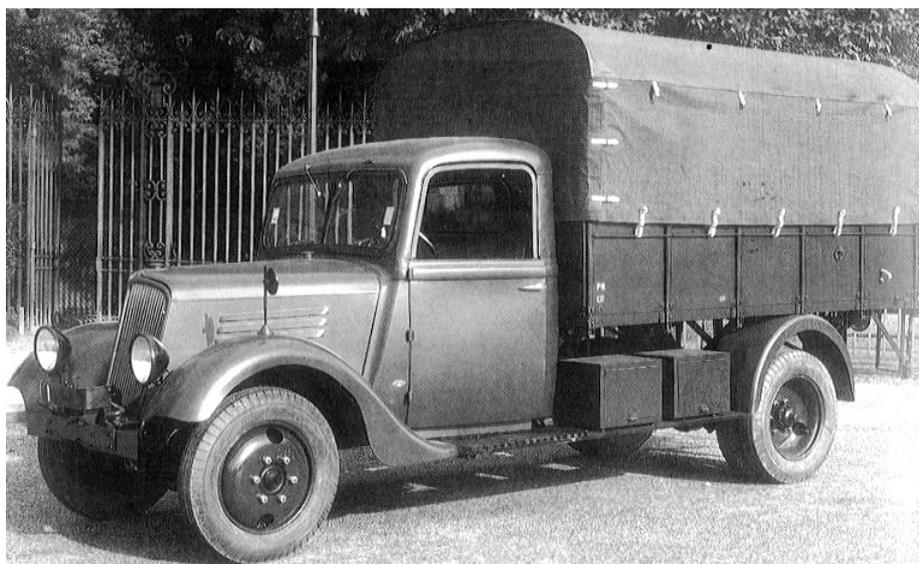
Caminhão leve.

Lançado em 1937, o Renault AGC 4x2 era um caminhão leve baseado no Renault ADK, tendo uma construção quase idêntica. Foi produzido em três modelos ligeiramente diferentes: AGC, AGC2 e AGC3.

Aproximadamente 5.260 unidades dele estavam em uso pelo Exército francês em 1940, sendo cerca de 3.100 como ambulâncias. Muitas unidades dele foram capturadas e usadas pela Wehrmacht após junho de 1940, sendo usadas numa variedade de tarefas, inclusive como carro-rádio. Ele também foi produzido sob controle alemão\*. Apenas em 1943, 704 AGC3 foram entregues à Wehrmacht.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 1.500 kg de carga. Comprimento - 5,68 m. Largura - 1,95 m. Altura - ? Peso - 2,5 T. Velocidade - 65 km/h. Motor - 44 HP.



Renault AGC2, produzido a partir de dezembro de 1939.

---

\* Cerca de 28.000 caminhões foram produzidos pela Renault para a Wehrmacht de 1941 a 1944, incluindo cerca de 4.000 Renault AHN e 2.000 AHR.

## **RENAULT AGK**

Caminhão pesado.

Lançado em 1937, o Renault AGK 4x2 era um caminhão pesado similar ao Renault AGR (a forma mais fácil de distinguir os dois é que o pára-brisa dianteiro do AGK é dividido verticalmente em duas metades). Ao todo, havia 1.435 unidades dele em serviço em 1940.

Ele teve uma versão de transporte geral, o Renault AGK TTN\*9 (ou 39), que era um pouco maior (era capaz de transportar 6 cavalos). Ele também foi produzido na versão de oficina móvel e de caminhão-tanque (340 unidades). Em 1940, o Exército francês tinha 1.450 desses veículos em serviço.

Muitas unidades dele foram capturadas e usadas pela Wehrmacht após junho de 1940, mas, ao contrário de outros veículos da Renault, ele não foi produzido sob controle alemão.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 5.000 kg de carga. Comprimento - 7,08 m. Largura - 2,35 m. Altura - 2,65 m. Peso - 5,54 T. Velocidade - 58 km/h. Motor - 80 HP.



---

\* Transports Toutes Natures (Transporte de Todo Tipo).

**RENAULT AGR**

Caminhão médio.

Lançado em 1937, o Renault AGR 4x2 era um caminhão médio de uso geral, tendo, inclusive, versões de carga, caminhão-tanque (16 unidades), caminhão-baú, etc. Teve ainda uma versão de transporte de prisioneiros (335 unidades produzidas entre 1937 e 1939).

O Exército francês contava com cerca de 3.050 desses caminhões em 1940. Muitas unidades foram capturadas e usadas pela Wehrmacht após junho de 1940. Ele também foi produzido sob controle alemão até 1941 (quantidade ignorada).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 3.500 kg de carga. Comprimento - 6,45 m. Largura - 2,31 m. Altura - 2,88 m. Peso - 4,32 T. Velocidade - 89 km/h. Motor - 62 HP.



Renault AGR a serviço da Wehrmacht

## **RENAULT PRIMAQUATRE**

Carro de ligação.

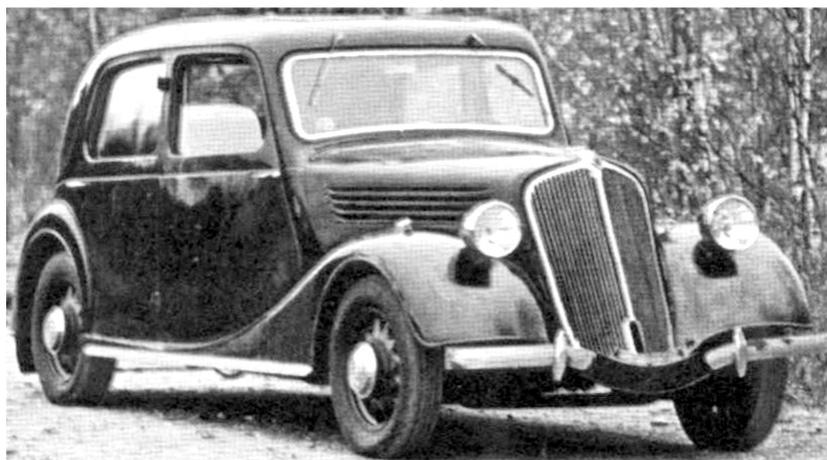
Durante os anos 30, a Renault lançou uma série de veículos de passeio médios: Primaquatre\*, Vivaquatre, Celtaquatre, Novaquatre, Juvaquatre, Vivastella e Viva Grand Sport. O Exército francês eventualmente adquiriu muitas unidades deles como carros de ligação e de Estado-Maior e havia cerca de 23.000 deles em serviço em 1940.

Após a queda da França, mais de 40.000 desses veículos foram postos a serviço da Wehrmacht e sua produção foi mantida até 1941.

O Exército francês utilizou ainda carros como o luxuoso Panhard Dynamic e a família de sedans da Hotchkiss (680, 684, 686, etc.). Após a queda da França, eles foram utilizados pelos alemães e alguns desses veículos foram produzidos sob a ocupação alemã até 1944.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O Primaquatre BDS 2 tinha as seguintes especificações técnicas: Comprimento - 4,32 m. Largura - 1,60 m. Altura - 1,60 m. Motor - 56 HP. Peso - 1,55 T. Velocidade - 125 km/h.



Primaquatre

---

\* O Primaquatre foi o último veículo produzido pela Peugeot antes da morte de Louis Peugeot, a 24/10/44.

## REQUIN

Classe de submarinos.

A classe Requin foi a primeira série construída na França após o Tratado de Washington (1922). Ela contou com 9 barcos construídos entre 1923 e 1927: Requin, Souffleur, Marsouin, Dauphin, Narval, Morse, Phoque, Espadon e Caiman. Embora fossem reformados entre 1935 e 1937, esses barcos tinham alcance muito curto e pouca velocidade.

Durante a guerra, a classe empenhou-se especialmente no Mediterrâneo, onde o Morse foi afundado por uma mina a 16/06/40. No momento do armistício, o Requin, o Souffleur, o Marsouin, o Narval e o Caiman estavam em Bizerta, enquanto os demais estavam em Beirute. O Narval escapou para Malta para se juntar aos Franceses Livres a 26/06/40, mas acabou afundado por uma mina a 15/12/40.

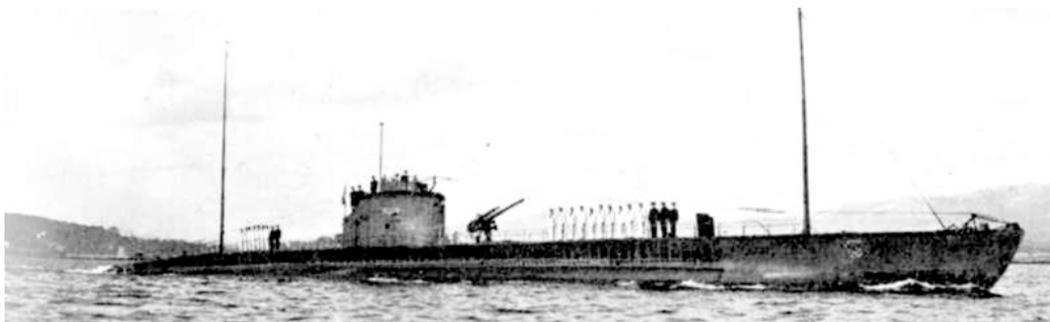
O Dauphin, o Phoque e o Espadon foram desarmados em Bizerta no início de 1941. O Souffleur foi afundado pelo submarino HMS Parthian no Levante a 25/06/41.

O Caiman foi avariado durante a “Operação Tocha” a 08/11/42 e seguiu para Toulon, onde foi autoafundado a 27/11/42 (foi resgatado pelos italianos a 13/02/43, mas foi afundado pela aviação aliada a 11/03/44). O Marsouin escapou de Toulon e juntou-se aos aliados na Argélia (foi desarmado em Oran em abril de 1944 e foi descartado a 28/02/46 – foi o único a sobreviver à guerra).

O Requin, o Dauphin, o Phoque e o Espadon foram capturados pelos italianos a 08/12/42 em Bizerta e rebatizados, respectivamente, FR.113, FR.115, FR.111 e FR.114. O FR.111 foi afundado pela aviação aliada a 28/02/43. Os demais foram autoafundados pelos italianos para evitar a captura pelos alemães no momento da rendição italiana, sendo o FR.113 e o FR.115 a 09/09/43 e o FR.114 a 13/09/43 (os alemães ainda resgataram o FR.114, mas ele não foi reparado).

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armada com 10 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas (2 deles duplos, móveis, no convés) e 1 canhão de 3,9 polegadas e 1 metralhadora AA de 13,2 mm. Deslocamento - 974/1.441 T. Comprimento - 78,20 m. Motores (2 Diesel/ 2 Elétricos) - 2.900/1.800 HP. Velocidade - 15/9 nós. Tripulação - 54 homens.



Requin

## RICHELIEU

Classe de encouraçados.

Em 1934, foi autorizada a construção de quatro novos encouraçados; os dois primeiros (Richelieu e Jean Bart) começaram a ser construídos em 1935 e o terceiro (Clemenceau) em 1939. Versão ampliada da classe Dunkerque, esses barcos eram modernos, velozes, bem protegidos e bem armados, sendo dos mais formidáveis encouraçados de seu tempo. O Richelieu foi lançado a 17/01/39 e o Jean Bart a 06/03/40. Porém, nenhum dos dois estava concluído no momento do armistício. O Richelieu então escapou para Dacar e o Jean Bart para Casablanca.

Comissionado a 15/07/40 (com a construção 95% concluída), o Richelieu foi avariado por Swordfishes a 08/07/40 e combateu as forças aliadas em Dacar em setembro de 1940, quando avariou o HMS Barham. Também enfrentou a "Operação Tocha". Em fins de 1942, porém, passou para a causa aliada e foi para os EUA para reformas que se estenderam de fevereiro a outubro de 1943. Depois, serviu ao lado dos britânicos na Esquadra Doméstica em Scapa Flow (de novembro de 1943 e março de 1944) e na Frota do Pacífico (a partir de abril de 1944). No pós-guerra, participou da intervenção na Indochina. Foi desativado em 1956 e em 1959 tornou-se um navio de acomodações em Brest. Foi demolido em 1968.

Mesmo tendo apenas 77% da construção concluída e apenas uma torre principal instalada, o Jean Bart foi severamente danificado pelo USS Massachusetts durante a "Operação Tocha" (não foi reparado até o fim da guerra). No pós-guerra, ele foi rebocado para Brest, onde foi finalmente completado em 1955, participando da expedição anglo-francesa a Suez em 1956. Foi desativado em 1961 (tornou-se um navio de acomodações em Toulon) e foi desmantelado em 1970.

O Clemenceau teve seu casco incompleto capturado pelos alemães e afundado diante de Brest como um blockship em 1943. Ele foi ainda bombardeado a 27/08/44 pela RAF.

O último, o Gascogne, teve seu desenho modificado, mas nunca foi lançado.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Eram armados com 8 canhões de 15 polegadas, 9 canhões de 6 polegadas, 12 canhões de 100 mm e 8 canhões AA de 37 mm e 16 metralhadoras AA de 13,2 mm. Tinham 2 catapultas e 3 hidroaviões. Deslocamento - 38.500 T (padrão). Comprimento - 247,90 m. Velocidade - 32 nós.



Richelieu no Pacífico, 1944.

**ROCHET SCHNEIDER 420 VLES**

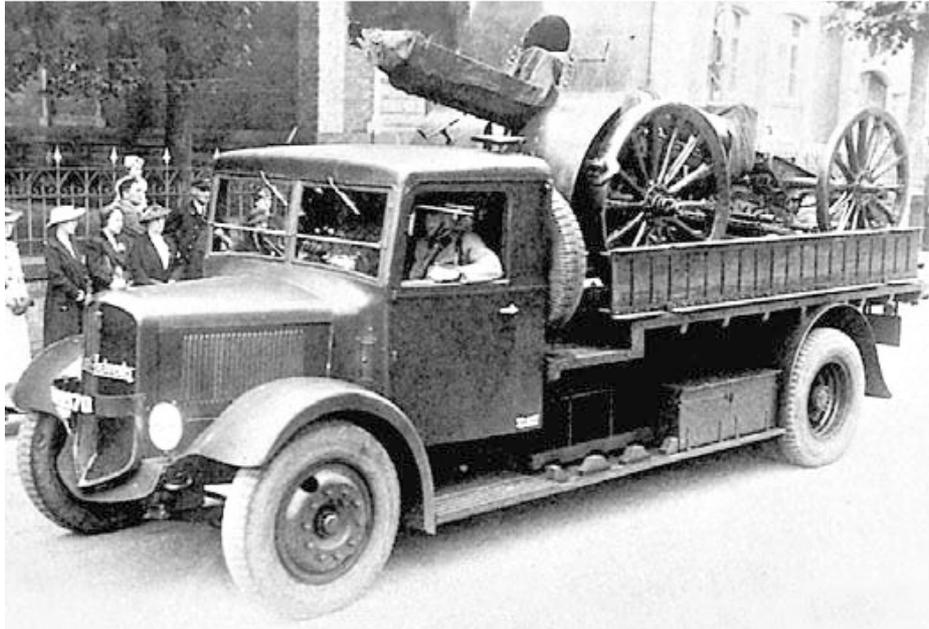
Caminhão pesado.

Lançado em 1936, o Rochet Schneider 420 VLES era um caminhão pesado produzido em pequena quantidade para o Exército francês. Em 1940, havia cerca de 300 unidades dele em serviço, sendo cerca de 200 na versão de caminhão-tanque e 100 de oficina móvel.

Foi utilizado pela Wehrmacht após junho de 1940 e sua produção, agora destinada à Alemanha, prosseguiu até 1941, contando poucas unidades.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 5.000 kg de carga. Comprimento - 7,20 m. Largura - 2,45 m. Altura - ? Peso - 5,5 T. Velocidade - 58 km/h. Motor - 70 HP.



### S-35

Tanque médio.

Lançado em 1936, o SOMUA\* S-35 era veloz, bem armado e bem protegido e foi o primeiro tanque no mundo com um casco moldado, ao invés de ser construído com placas parafusadas. Ele foi, indiscutivelmente, o melhor tanque francês da 2ª Guerra Mundial e foi considerado, por algum tempo, o melhor tanque do mundo. Era superior a qualquer tanque alemão em blindagem e poder de fogo durante a campanha de 1940.

O *Char de Cavalerie* Somua 1935S (Tanque de Cavalaria Somua S-35) teve 427 unidades produzidas (as primeiras unidades foram armadas com um canhão curto, depois substituído por uma versão mais longa). No momento da invasão alemã, havia 243 unidades dele em serviço de 1ª linha e ele era o esteio das DLM (Division Légère Mécanique). Quando o coronel de Gaulle atacou com a sua 4ª Division Cuirassé, ele contava com cerca de 40 desses tanques. Também equiparam o exército francês na África do Norte.

Após a queda da França, 297 unidades dele foram utilizadas pelos alemães numa variedade de funções (alguns receberam uma nova cúpula sobre a torre), sendo designado PzKpfw 35S 739(f). Alguns desses tanques tiveram a torre removida para ser instalada na "Muralha do Atlântico" e outros foram usados em trens blindados. Ele foi usado na França, Balcãs, frente russa, Finlândia e Noruega. Foram também fornecidos a outros países do Eixo, tais como Itália (32), Bulgária (6) e Hungria (2).

Após a libertação da França, alguns voltaram a ser usados pelo novo Exército francês pelo menos até abril de 1945.

Teve um modelo posterior, o S-40, com um motor mais potente e nova suspensão, mas apenas um punhado havia sido produzido até o momento do colapso francês.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 1 canhão de 47 mm e 1 metralhadora de 7,5 mm. Comprimento - 5,38 m. Largura - 2,12 m. Altura - 2,62 m. Peso - 19,5 T. Velocidade - 40 km/h. Blindagem(máx) - 47 mm. Tripulação - 3 homens.



Somua S-35

---

\* SOMUA = Société d'Outillage Mécanique et d'Usinage d'Artillerie (Sociedade de Ferramentas Mecânicas e Usinagem de Artilharia), uma filial da Schneider.

## SAPHIR

Classe de submarinos.

Essa classe de submarinos lança-minas foi construída entre 1925 e 1937, tendo 6 barcos: Saphir, Turquoise, Nautilus, Rubis, Diamant e Perle. Seus barcos tinham 16 tubos lança-minas verticais (sistema Normand-Fenaux), desenho esse baseado na classe E britânica da 1ª Guerra Mundial.

Esta foi uma das melhores classes francesas da 2ª Guerra Mundial e nos primeiros meses da guerra atuaram no Mediterrâneo e no Mar do Norte. No momento do armistício, o Saphir, o Turquoise e o Nautilus estavam em Bizerta; o Diamant e o Perle estavam no sul da França e o Rubis estava em operação no Mar do Norte.

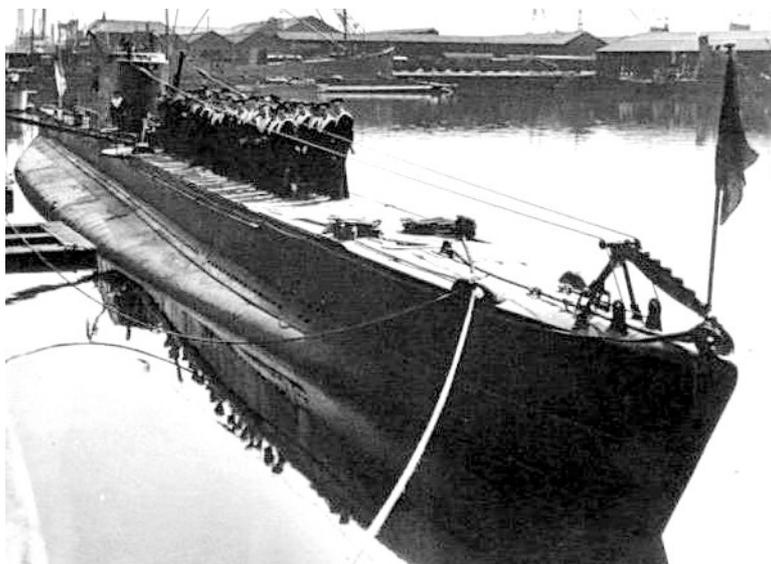
O Rubis então foi capturado pelos britânicos na Escócia a 03/07/40 e passou para os Franceses Livres, atuando, inclusive, nas costas norueguesa e francesa. O Rubis tem o impressionante registro de 28 missões realizadas, lançando 638 minas nas costas da Escandinávia, tendo suas minas o crédito do afundamento de 22 cargueiros, 4 navios anti-submarinos e 1 caça-minas. Além disso, ele afundou o cargueiro finlandês Hogland, de 4.360 toneladas, com um torpedo. Foi desativado a 04/10/49, afundando acidentalmente. Em 1971, ele foi encontrado e filmado, constituindo-se este filme num valioso documentário.

A 27/11/42, o Diamant foi autoafundado em Toulon para evitar a sua captura pelos alemães (foi resgatado pelos italianos a 29/03/43, mas não foi reparado, sendo afundado a 22/06/44 pela aviação aliada). O Saphir, o Turquoise e o Nautilus foram capturados em Bizerta pelos italianos a 08/12/42, mas o Nautilus foi afundado pela aviação aliada a 31/01/43 (ele foi resgatado, mas não reparado, sendo descartado a 12/08/47). O Saphir foi rebatizado FR.112, mas foi capturado pelos alemães em Nápoles a 15/09/43 (ignora-se seu destino). O Turquoise foi rebatizado FR.116 e foi autoafundado na Tunísia a 06/05/43 (foi resgatado, mas não reparado, sendo descartado a 12/08/47).

Após a França retornar para o lado aliado, o Perle passou a atuar com as forças aliadas, mas foi afundado por engano por um avião britânico a 08/07/44, quando retornava dos EUA, onde sofrera reformas. Teria mais um barco, o Emeraude, mas a sua construção foi cancelada em junho de 1940.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Eram armados com 3 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas, 2 tubos lança-torpedos de 15,75 polegadas, 1 canhão de 3 polegadas, 2 metralhadoras de 13,2 mm e 32 minas. Deslocamento - 670/925 T. Comprimento - 65,90 m. Motores (2 Diesel/ 2 Elétricos) - 1.300/1.000 HP. Velocidade - 12/9 nós. Tripulação - 42 homens.



Rubis

**SAURER 3 CT1**

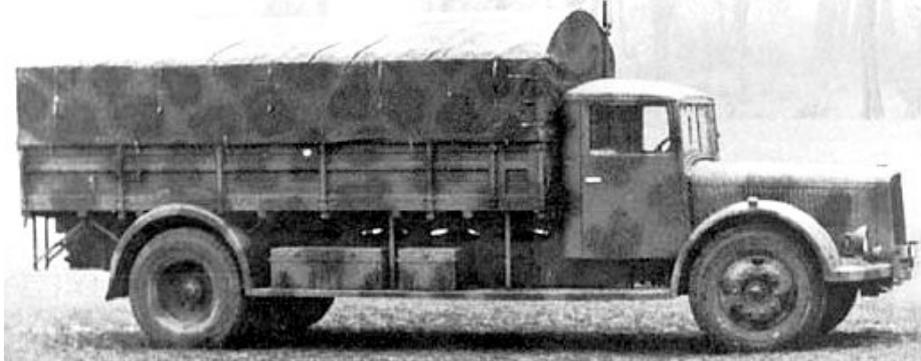
Caminhão pesado.

O Saurer 3 CT1 MI era um caminhão pesado produzido a partir de 1940 para o Exército francês, totalizando cerca de 900 unidades.

Muitas unidades dele foram capturadas e usadas pelos alemães após junho de 1940, sendo mantida a sua produção para a Wehrmacht até 1944 (apenas entre 1943 e 1944, foram produzidas cerca de 1.800 unidades dele), sendo muito apreciado pelos seus novos usuários.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 5.000 kg de carga. Comprimento - 7,78 m. Largura - 2,36 m. Altura - 2,82 m. Peso - 5,5 T. Velocidade - 73 km/h. Motor - ?



## SIMOUN

Classe de destróieres.

Também chamada de classe Bourrasque, essa classe foi ordenada em 1922, tendo seus barcos sido lançados entre 1924 e 1925 e completados entre 1926 e 1928. Essa classe teve 12 barcos, a saber: Bourrasque, Cyclone, Mistral, Orage, Ouragan, Simoun, Siroco, Tempête, Tornade, Tramontane, Trombe e Typhon.

Tiveram destacada atuação na 2ª Guerra Mundial. O Siroco afundou o U45 a 20/11/39. O Bourrasque, o Cyclone, o Orage, o Mistral e o Siroco participaram da evacuação de Dunquerque, sofrendo pesadas perdas: o Orage foi afundado pela Luftwaffe a 23/05/40; o Bourrasque por uma mina a 30/05/40 (foi depois destruído pela artilharia do Exército alemão); e o Siroco pelos S-Boot S23 e S26 a 31/05/40. O Cyclone foi torpedeado pelo S24 a 30/05/40 e levado para reparos em Brest, onde foi autoafundado para evitar captura a 18/06/40. O Mistral também foi avariado durante essas ações.

No momento do armistício, o Tramontane, o Tornade e o Typhon estavam em Oran; o Ouragan e o Mistral em Plymouth; o Simoun em Argel, o Trombe em Bizerta e o Tempête no sul da França.

O Mistral e o Ouragan foram capturados pelos britânicos a 03/07/40. O Mistral foi transferido para a Marinha francesa em 1944, mas foi retirado da ativa. Retornou à França (com tripulação britânica) a 25/08/45. O Ouragan foi transferido para a Marinha polonesa no exílio a 17/07/40, sendo rebatizado T.42. Passou para a França Livre a 30/04/41.

O Tramontane, o Tornade, o Typhon, o Simoun, o Trombe e o Tempête continuaram a atuar pela Marinha de Vichy. O Tramontane, o Tornade, o Typhon e o Tempête enfrentaram a "Operação Tocha". O Tramontane e o Tornade foram avariados pelo HMS Aurora e HMS Calpe e encalharam a 08/11/42; o Typhon foi autoafundado no dia seguinte como um blockship na entrada de Oran.

O Trombe foi autoafundado a 27/11/42 em Toulon, mas foi resgatado pelos italianos e rebatizado FR.31, mas foi devolvido à Marinha francesa em Bizerta a 28/10/43.

O Tempête e o Simoun passaram para o lado aliado a 01/12/42 e apoiaram a invasão do sul da França a 15/08/44 ("Operação Dragoon").

O Ouragan foi descartado em 1949, enquanto o Simoun, o Mistral, o Tempête e o Tromb foram descartados no ano seguinte.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Eram armados com 4 canhões de 130 mm, 2 canhões AA de 37 mm, 2 metralhadoras AA de 13,2 mm e 6 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas e 2 calhas para cargas de profundidade. Deslocamento - 1.319 T(padrão). Comprimento - 105,77 m. Velocidade - 33 nós.



Mistral

## **SIRÈNE**

Classe de submarinos.

A classe Sirène teve quatro unidades: Sirène, Naiade, Galathée e Nymphé. Esses barcos foram lançados em 1925/6 e completados em 1927. Formavam a série Loire-Simonot de submarinos de 600 toneladas (a classe Sirène foi o modelo "A").

Após um acidente, o Nymphé foi desmantelado em 1938. Os demais foram modernizados entre 1937 e 1938, sendo dos maiores submarinos de médio alcance da Marinha francesa ao eclodir a 2ª Guerra Mundial.

No momento do armistício, o Sirène estava em Ajácio (Córsega), o Naiade em Toulon e o Galathée em Les Salins d'Hyères (sul da França).

Todos os três foram afundados pelas suas tripulações em Toulon a 27/11/42. Foram resgatados pelos italianos, mas não foram reparados. O Naiade foi afundado novamente a 17/04/43, foi resgatado e afundado de novo a 24/11/43 pela aviação aliada. O Sirène e o Galathée foram afundados em Toulon pela aviação aliada a 22/06/44.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 7 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas, 1 canhão de 3 polegadas e 2 metralhadoras AA de 13,2 mm. Deslocamento - 609/757 T. Comprimento - 63,85 m. Motores (2 Diesel/ 2 Elétricos) - 1.300/1.000 HP. Velocidade - 14/7,5 nós. Tripulação - 41 homens.



Sirène

### **SNCAC NC-470**

Hidroavião.

Em 1936, a Farman foi nacionalizada e unida à Hanriot para formar a SNCAC (Société Nationale de Construction Aéronautique du Centre). Um dos projetos da Farman herdados pela SNCAC foi o de um hidroavião bimotor de design arcaico, o F-470. Rebatizado SNCAC NC-470, ele era um hidroavião de treinamento que seria capaz de executar missões de reconhecimento e bombardeio.

Lançado em 1939, o SNCAC NC-470 teve 34 unidades produzidas. Em setembro de 1939, ele equipava a Esquadilha 3S4 e realizou missões de patrulhamento costeiro. A 25/06/40, 15 deles foram sabotados para impedir a sua fuga para a África do Norte. Mas, com a invasão alemã do sul da França em novembro de 1942, 14 unidades foram capturadas pelos alemães e entregues aos italianos.

Teve uma versão posterior, com novos motores (S.N.C.A.C. NC-471, apenas 2 unidades).

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 1 metralhadora de 7,5 mm e até 200 kg de bombas. Comprimento - 16,10 m. Envergadura - 24,35 m. Altura - 4,92 m. Motores(2) - 480 HP. Peso(máx) - 5.830 kg. Velocidade - 212 km/h. Autonomia - 1.200 km. Teto - 5.500 m. Tripulação - 6 homens.



SNCAC NC-470

## SOMUA MCG

Trator de artilharia.

Produzido de 1933 a 1940, o Somua MCG era um trator de artilharia e veículo de reboque de meia lagarta e teve 3 modelos similares: MCG4, MCG5 e MCG11.

O MCG5 teve 345 unidades produzidas (264 até o início da 2ª Guerra Mundial) e se destinava a rebocar o canhão Schneider de 105 mm mle 1936. Os MCG4 e 11 tiveram, ao todo, 315 unidades produzidas e rebocavam o canhão Schneider de 155 mm mle 1917. Os chassis do MCG4 e do MCG5 foram usados ainda em duas versões: guincho (440 unidades) e reboque do trailer de artilharia (312 unidades).

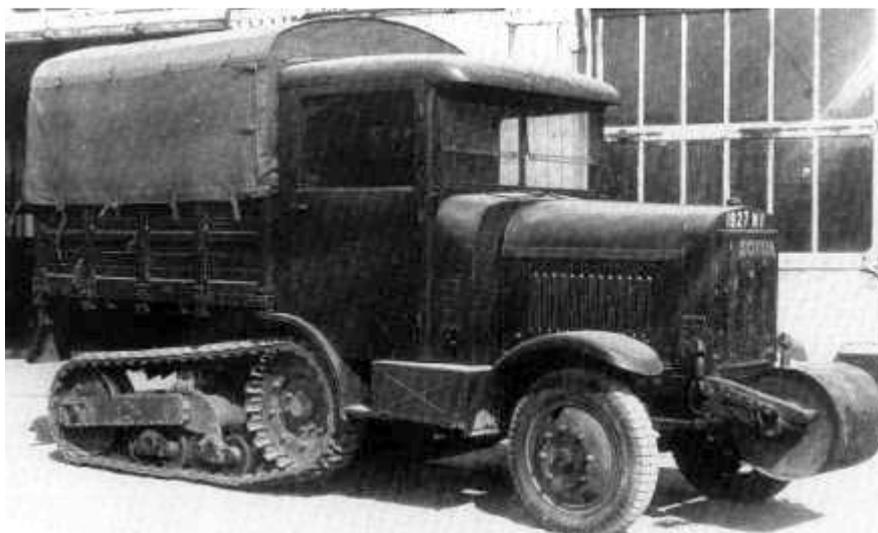
A Marinha francesa também fez uso desses veículos: 24 MCG4 eram usados para rebocar o canhão naval de 155 mm mle 1932 (eram necessários três veículos para cada canhão).

Ao todo, foram produzidos 1.436 tratores Somua MCG

Após a queda da França, ele foi largamente utilizado pelos alemães, sob a designação Leichte Zugkraftwagen S307(f). Ele foi empregado como transporte de pessoal (comum ou blindado, chamado SPW S307(f)), veículo de Engenharia, transporte de munição (48 unidades), canhão AT autopropulsado (armado com um Pak 40 de 7,5 cm, 72 unidades), morteiro autopropulsado (armado com 16 morteiros Brandt de 81 mm numa montagem conhecida como "Reihenwerfer" – 36 unidades), etc. Equipou unidades alemãs na França, como a 21ª Divisão Panzer e as 709ª e 716ª Divisões, que atuaram contra os aliados na Normandia em 1944.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Ele podia transportar 1.500 kg de carga e rebocar até 3.500kg. Comprimento - 5,20 m. Largura - 2,17 m. Altura - 2,60 m. Peso - 4,92 T. Velocidade - 31 km/h. Motor - 55 HP (MCG4) e 60 HP (MCG5 e MCG11). Tripulação - 3 ou 4 homens.



MCG5

## SOMUA MCL

Transporte de tanques.

Produzido de 1933 a 1940, o Somua MCL era um meia lagarta de transporte de tanques e teve 3 modelos similares: MCL5, MCL6 e MCL11.

Lançado em 1935, o MCL teve 148 unidades produzidas (todas antes do início da 2ª Guerra Mundial) e se destinava ao transporte de tanques médios (D2 e Somua S-35) e pesados (Char B) em trailers apropriados de 20 e 30 toneladas, respectivamente.

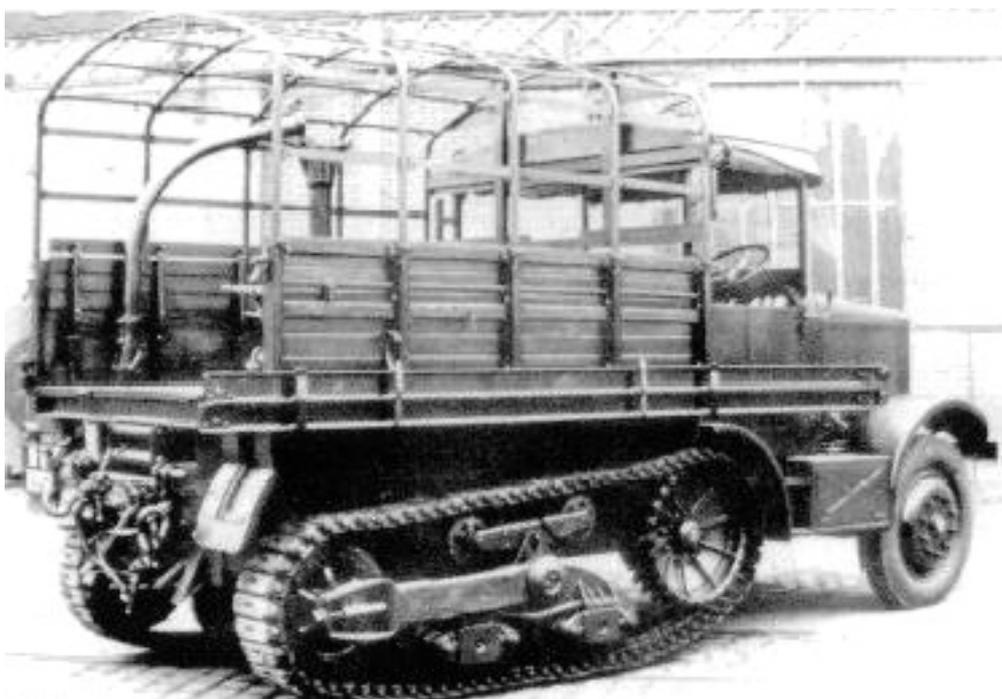
Teve ainda uma versão de trator de artilharia (cerca de 15 unidades), destinada a rebocar o Canon de 155 mm GPF e o GPF-T.

Após a queda da França, ele foi utilizado pelos alemães sob a designação Mittlere Gepanzerter Zugkraftwagen S303(f). Ele foi empregado como transporte de pessoal (comum ou blindado, chamado SPW S303(f)), veículo de Engenharia, morteiro autopropulsado (armado com 20 morteiros Brandt de 81 mm num arranjo conhecido como "Reihenwerfer" – 16 unidades) e de lança-foguetes (armado com duas rampas para foguetes soviéticos de 80 mm conhecido como "Vielfachwerfer" – 8 unidades). Um número ignorado de unidades foi equipado com o Panzerwerfer 42. Equipou unidades alemãs na França, como a 21ª Divisão Panzer e a 716ª Divisão, que atuaram contra os aliados na Normandia em 1944.

Uma versão de porta-pontes foi desenvolvida em 1937, mas o projeto foi abandonado após a queda da França.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Ele podia transportar 2.500 kg de carga. Comprimento - 5,48 m. Largura - 2,10 m. Altura - 3,00 m. Peso - 10,9 T. Velocidade - 31 km/h. Motor - 90 HP (MCL5). Tripulação - ?



MCL5

## SUFFREN

Classe de cruzadores pesados.

Durante a década de 20, foi autorizada a construção de quatro cruzadores para competir com os vizinhos italianos. Eram baseados na classe Duquesne, tendo o triplo da blindagem desta.

Lançados a 03/05/27 (Suffren), 20/04/28 (Colbert), 24/04/29 (Foch) e 09/10/30 (Dupleix), eles foram comissionados entre 1930 e 1932. O Dupleix foi reformado em 1937.

Esses barcos tiveram intensa participação na 2ª Guerra Mundial. O Foch e o Dupleix participaram da caça aos corsários alemães no Atlântico Sul. No início de junho de 1940, uma força-tarefa formada pelo Suffren, Duquesne, Tourville, Duguay-Trouin e 3 destróieres operaram contra as posições italianas no Dodecaneso. A 14/06/40, o Foch, o Colbert e o Dupleix (junto com o Algérie) bombardearam Gênova. A 21/06/40, o Suffren bombardeou Bardia e Forte Capuzzo (Líbia).

No momento do armistício, o Colbert, o Foch e o Dupleix estavam em Toulon e o Suffren em Alexandria (Egito). A 27/11/42, os três barcos em Toulon foram afundados por suas tripulações. O Foch e o Dupleix ainda foram resgatados em 1943, mas nunca foram reparados (o Dupleix foi capturado pelos alemães a 09/09/43, mas foi afundado pela aviação aliada a 11/03/44).

O remanescente, Suffren, foi internado em Alexandria após a rendição francesa, ficando sob guarda britânica. Em junho de 1943, retornou à ativa ao lado dos aliados, sendo enviado aos EUA para reformas. Atuou então junto à Frota britânica no Extremo Oriente. No pós-guerra, participou da intervenção francesa na Indochina. Foi desativado a 01/10/47 e passou a ser usado como um pontão em Toulon (rebatizado Océan a 01/01/63). Foi desmantelado em 1974.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O Suffren era armado com 8 canhões de 8 polegadas, 8 canhões AA de 75 mm, 8 canhões AA de 37 mm, 12 metralhadoras de 13,2 mm e 6 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas. Tinha duas catapultas e 3 hidroaviões (Suffren apenas 2). Deslocamento - 11.290 T (padrão). Comprimento - 196,00 m. Velocidade - 31 nós.



Colbert

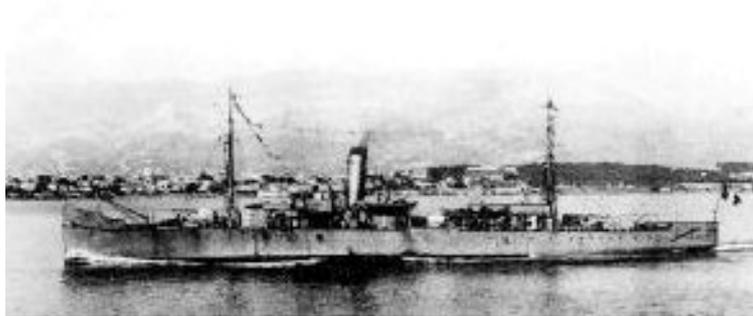
**SUIPPE**

Canhoneira.

A Suippe foi construída em 1918 e continuava em serviço em 1940, com base em Brest. No momento do armistício, ela estava em Falmouth e foi capturada pelos britânicos a 03/07/40. Eventualmente, foi entregue aos Franceses Livres, mas não foi rearmada. A Suippe foi afundada pela Luftwaffe em Falmouth, a 14/04/41. Foi recuperada, mas apenas para ser sucateada a 15/06/41.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armada com 4 canhões de 100 mm e 1 canhão de 65 mm. Deslocamento - 604 T(padrão). Comprimento - 76,00 m. Velocidade - 20 nós.



Suippe

## **SURCOLF**

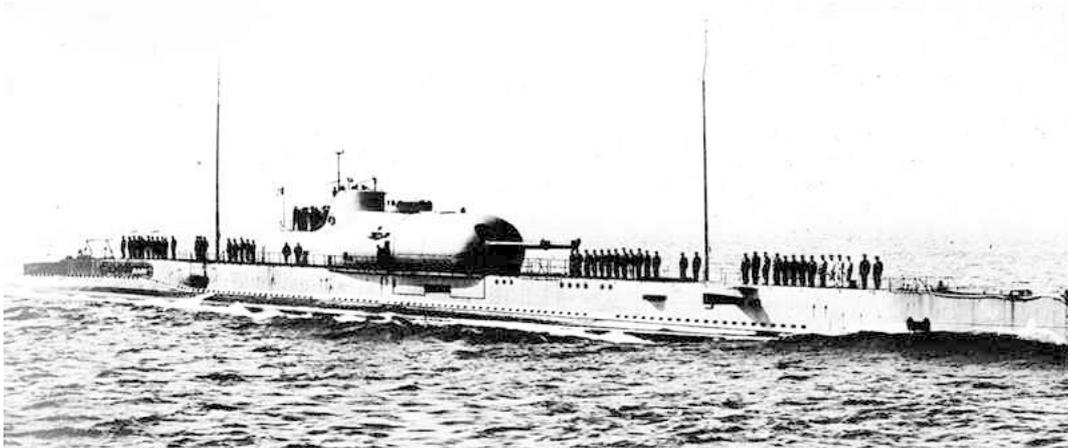
Submarino.

Construído entre 1927 e 1934, o Surcolf foi comissionado a 03/05/34 e era então o maior e mais famoso submarino do mundo. Sendo um submarino cruzador, ele possuía um hidroavião e era armado com canhões de 8 polegadas (foi o último submarino armado com grandes canhões). Outros dois barcos foram planejados, mas nunca construídos.

Quando a França caiu, ele estava em Brest, fugindo então para a Inglaterra. A partir daí, passou a atuar com os Franceses Livres, participando da ação de conquista de St.Pierre e Miquelon para a causa da França Livre. Participou então de patrulhas no Atlântico, sendo despachado para o Pacífico em 1942, onde um submarino com suas características teria sido de grande utilidade. Porém, durante essa viagem, ele colidiu com um cargueiro americano no Golfo do México no dia 18/02/42, afundando, sem sobreviventes.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 8 tubos lança-torpedos de 21,7 polegadas, 4 tubos lança-torpedos de 15,75 polegadas, 2 canhões de 8 polegadas, 2 canhões AA de 37 mm e 4 metralhadoras de 13,2 mm. Deslocamento - 2.880/4.304 T. Comprimento - 110,00 m. Motores (2 Diesel/ 2 Elétricos) - 7.600/3.400 HP. Velocidade - 18,5/10 nós. Tripulação - 118 homens.



Surcolf

## UNIC P107

Trator de artilharia.

Desenvolvido a partir de 1934 pela Citroën (detentora da patente do sistema de lagarta Kégresse), o P107 acabou sendo produzido pela Unic, sob licença (daí ele também ser conhecido como Unic-Kégresse). Lançado em 1937, o Unic P107 era um trator de artilharia de meialagarta destinado a rebocar os canhões antitanques de 47 mm e os de campanha de 75 e 105 mm.

Em maio de 1940, havia 3.224 unidades dele em serviço, a grande maioria na versão de reboque de artilharia, mas também existiram versões de carga para a Engenharia (mais de 360 unidades), trator de aviação (55) e de carro-comando, equipado com rádio (2, usados pela 1ª DCR). Ao todo, foram 3.932 unidades produzidas.

Cerca de 3.000 desses veículos foram utilizados pelos alemães após a queda da França, sob a designação Zugkraftwagen (Zgkw) U304 (f). Em 1943/4, muitos deles foram convertidos a transporte blindado de pessoal, recebendo a designação Leichter Schützenpanzerwagen (le SPW) U304(f). Também foram feitas conversões dele de canhão AA autopropulsado (com um Flak 38 de 20 mm), canhão AT autopropulsado (com um PAK 36 de 37 mm), morteiro autopropulsado (com um morteiro de 81 mm), de carro-comando (equipado com rádio) e ambulância. Ele equipou, entre outras, a 21ª Divisão Panzer. No entanto, ele foi muito impopular na Wehrmacht, sofrendo de constantes problemas com a lagarta, motor e parte elétrica.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Podia transportar 6 homens e 1.500 kg de carga, além de poder rebocar até 2.600 kg. Comprimento - 4,85 m. Largura - 1,80 m. Altura - 1,95 m. Peso - 2,35 T. Velocidade - 45 km/h. Motor - 62 HP. Tripulação - 2 homens.



P107 rebocando um canhão de 75 mm.

**UNIC TU1**

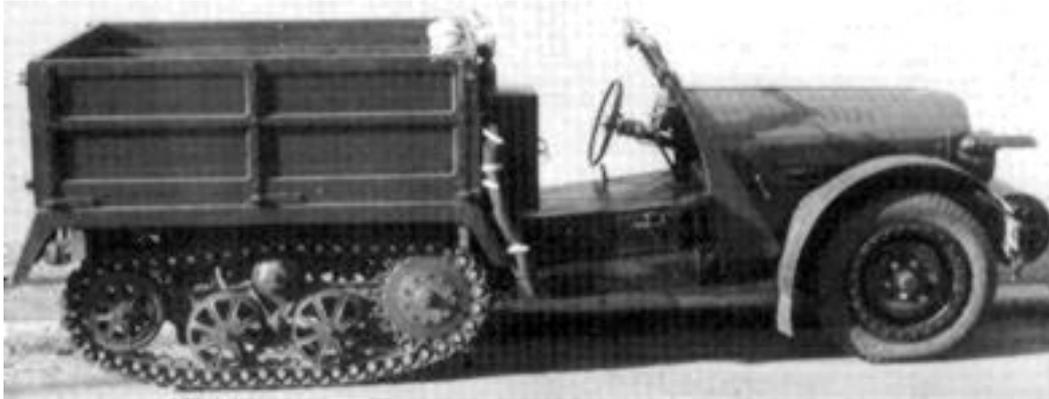
Trator de artilharia.

O Unic TU1 era um trator de artilharia leve destinado a rebocar canhões AT de 25 mm e reboques de suprimentos para a infantaria.

Lançado em 1940, teve 236 unidades produzidas. Cerca de 200 veículos desse tipo foram utilizados pelos alemães após a queda da França, sob a designação Zugkraftwagen U305 (f).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 475 kg de carga e 660 kg no reboque. Comprimento - 4,20 m. Largura - 1,60 m. Altura - 1,31 m. Peso - 2,16 T. Velocidade - 46 km/h. Motor - 49 HP. Tripulação - 1 homem.



**VALLIANTE**

Classe de canhoneiras A/S.

Essa classe compunha-se de apenas 2 barcos (Valliante e Conquérante), ambos lançados em 1917. Porém, em 1932, a Valliante foi desativada. Ambas tinham proa de iate.

No momento do armistício, a Conquérante estava em Falmouth e foi capturada pelos britânicos a 03/07/40, sendo usada então como barco de patrulha por algum tempo. Depois ela foi transferida para a França Livre, mas foi afundada por ataque aéreo alemão a 14/04/41, em Falmouth.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armada com 2 canhões de 100 mm e 2 lançadores de cargas de profundidade. Deslocamento - 457 T(padrão). Comprimento - 66,40 m. Velocidade - 17 nós.



**SEM ILUSTRAÇÃO  
DISPONÍVEL**

### **VOUGHT 156-F**

Bombardeiro de mergulho.

Lançado em 1939, o Vought 156-F era uma versão do bombardeiro de mergulho americano SB2U desenvolvido para a Marinha francesa, que recebeu 39 unidades dele numa tentativa de modernizar a sua aeronáutica. Os aparelhos franceses tinham uma série de modificações, incluindo freios de mergulho nas asas (que o SB2U original não tinha).

O V-156-F equipou os esquadrões AB.1 e AB.3, mas, embora tenha substituído o Levasseur P.L.7 no Béarn, ele acabou operando de bases terrestres em 1940. O AB.1 foi massacrado enfrentando a invasão alemã, enquanto o AB.3 atacou alvos na Itália após a sua declaração de guerra. A 25/06/40, os 6 aparelhos que ainda eram operacionais fugiram para a Córsega, mas não foi utilizado por Vichy.

Os britânicos adquiriram 50 unidades dele (batizado V-156-B1 "Chesapeake") para treinamento.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 2 metralhadoras de 7,5 mm e até 450 kg de bombas. Comprimento - 10,34 m. Envergadura - 12,80 m. Altura - 2,98 m. Motor(1) - 825 HP. Peso(máx) - 4.730 kg. Velocidade - 390 km/h. Autonomia - 1.168 km. Teto - 8.500 m. Tripulação - 3 homens.



Vought 156-F

## **VTB**

Lancha torpedeira.

Durante a 1ª Guerra Mundial, as autoridades francesas demonstraram pouco interesse em lanchas torpedeiras (vedettes lance-torpilles). Esse desinteresse não diminuiu muito na década de 20, mas na de 30 alguns modelos foram construídos, basicamente em dois modelos: VTA e VTB.

As VTA eram pequenas e, por 1939, já haviam sido desarmadas e relegadas a serviços de costa e treinamento.

As VTB, maiores, contavam um punhado de unidades ao eclodir a 2ª Guerra Mundial. Os modelos mais antigos (VTB 8 e 9, de 1935) aliavam-se a mais recentes, porém similares (VTB 11-14, construídas segundo os programas de 1937 e 1938 e lançadas em 1940).

Autorizados segundo o programa de 1938, outros 26 barcos (VTB 15-40) não estavam prontos em setembro de 1939, mas alguns seriam completados durante a guerra.

A VTB 9 foi perdida acidentalmente a 07/08/39. As VTA 1, 2 e 4 e as VTB 11, 12, 23, 24, 25 e 26 participaram da evacuação de Dunquerque. As VTB 13 e 14, incompletas, foram capturadas pelos alemães, em junho de 1940, em Saint Nazaire (foram usadas por eles). As VTB 8, 11 e 12 foram usadas no serviço de resgate de pilotos abatidos no canal da Mancha durante a Batalha da Inglaterra. A VTB 12 foi comandada pelo Aspirante Philippe de Gaulle, filho do líder francês.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

A VTB 8 era armada com 2 torpedos de 18 polegadas e 2 metralhadoras de 7,5 mm. Deslocamento - 19 T (28 nas VTB 11-14) (padrão). Comprimento - 19,00 m. Velocidade - 46 nós.



VTB 23