

Zbrojně hospodářská koncepce Francie

[Dokončení]

Podplukovník
PhDr. Zdeněk Nechvíle, CSc.

3. STRATEGICKÉ JADERNÉ SÍLY A JEJICH PROBLEMATIKA

Ještě na počátku tohoto desetiletí měla francouzská armáda asi 1,3 miliónu mužů.¹⁾ V roce 1968 se však stav francouzských ozbrojených sil změnil; to uvádí tabulka 1.

Srovnání údajů ukazuje, že došlo ke snížení o více než 55 % původního počtu francouzské armády z roku 1961. Nejde však jen o pouhý pokles, ale současně i změnu struktury francouzských ozbrojených sil. To průkazně naznačuje právě nově pojaté vnitřní členění francouzské armády.

Jde o tři hlavní, již zmíněné systémy ozbrojených sil: strategické jaderné síly (FNS), intervenční síly a síly obrany teritoria (DOT).

Všem těmto systémům francouzských ozbrojených sil slouží letecká vojenská doprava a jednotky týlového zabezpečení a správy. Touto strukturou je výrazně dokumentována bezprostřední souvislost mezi novou zbrojně hospodářskou orientací Francie a plány výstavby ozbrojených sil. V této struktuře ozbrojených sil nachází nová, zbrojně hospodářská koncepce Francie svůj konečný výraz.

Z tabulky je též patrné, že podíl FNS na celkových počtech francouzských ozbrojených sil je minimální. Cíní přibližně 4,4 %. Srovnávejme. FNS představuje 4,4 % počtu armády, ale přitom pro sebe nárokují asi 35 % celého vojenského rozpočtu v roce 1968, respektive zhruba polovinu všech prostředků, které jsou v tomto roce určeny na nákup zbraní a válečného materiálu (v rozpočtové kapitole V. — viz tabulku 2 v čísle 1/69). To znovu podtrhuje, že FNS jsou dnes i do budoucna základním článkem vojenské strategie Francie a konec konců i základním iniciátorem a současně produktem její nové zbrojně hospodářské orientace.

O významu a poslání FNS bylo v návrhu druhého programového zákona pro léta 1965—1970 napsáno toto: „V případě jaderného konfliktu by hlavní destrukce na nepřátelském území způsobily strategické jaderné síly, ovšem jejich činnost by musela být doplňována akcemi intervenčních sil a sil operační obrany teritoria.“²⁾ Jak prohlásil v parlamentní debatě zpravodaj komise obrany A. Sanquinetti — bez FNS by Francie „klesla mezi satelity, jež poskytují pouze doplňky živé síly tak, jako

¹⁾ Podle listu Le Monde, str. 9, ze dne 6. 11. 1964.

²⁾ Viz Dokument francouzského národního shromáždění 1155, str. 7, uveřejněný 6. 11. 1964.

POČETNÍ STAVY FRANCOUZSKÉ ARMÁDY V ROCE 1968²⁾

Tabulka 1

Druh vojska	FNS	Intervenční síly	DOT	Letecká doprava	Týlové zabezpečení, správa	Celkem	
						FNS	Ostatní
Letectvo	14 500	15 500	—	5 000	73 000	14 500	93 500
Pozemní síly	3 000	127 000	43 000	—	155 000	3 000	325 000
Námořnictvo	7 500	22 000	—	—	39 500	7 500	61 500
Četnictvo	—	—	61 000	—	—	—	61 000
Celkem	25 000	164 500	104 000	5 000	267 000	25 000	541 000
						566 000	

²⁾ Viz dokument č. 469, str. 8, uveřejněný 19. 10. 1967

je kdysi musilo poskytovat Maroko⁴⁾. Bez ní by podle francouzských představ nebylo možné obnovit ony pozice, před nimiž se v minulosti klaněla i československá buržoazie.

Jak je tento rozhodující systém ozbrojených sil Francie budován, jak je, či bude materiálně vybaven?

Strategické jaderné síly jsou budovány ve třech generacích.

První generaci představuje kombinace pilotovaného nosiče a plutoniové jaderné pumy o explozivní síle 50—60 kilotun TNT. V současné době je tato generace již v operačním používání a má k dispozici 62 nadzvukových letounů Mirage IV-A s příslušným počtem jaderných zbraní. Ve Spojených státech Francie zakoupila a upravila 12 letounů Boeing KC 135 k doplňování paliva francouzských nosičů první generace za letu. Jednotky letounů Mirage IV-A jsou rozmístěny mezi Bordeaux a Marseille (velitelství v Cognac, hlavní letiště: Mont de Marsan, Cazaux, Istres, Orange). Systém letového zabezpečování i zásobování těchto jednotek je k dnešku v podstatě dobudován.

Druhou generaci představuje kombinace: raketa středního doletu, odpalovaná z pozemních základů (SSBS) a plutoniová jaderná nálož o explozivní síle, přesahující 100 kilotun TNT. Tato druhá generace není jen prostým zmnožením prostředků FNS, ale představuje kvalitativně vyšší stupeň odstrašující síly. Je proto v současné době usilovně budována. Raketa SSBS je před dokončením, jaderná nálož byla úspěšně dokončena již v minulých letech. Počítá se s tím, že koncem roku 1969 by mohly být první rakety

s jadernými hlavicemi dodány armádě; jejich dodávky skončí v r. 1972. Celkem jich má být instalováno asi 25 a odpalovací základny jsou budovány v horské oblasti Plateau d'Albion (při francouzsko-italských hranicích) s velitelstvím v Saint Christol.⁵⁾

Třetí generace strategických jaderných sil v projektu představuje dosud nejdokladnější francouzskou vojenskou techniku. Je tvořena kombinací: raketa středního doletu (MSBS), odpalovaná z ponorky na jaderný pohon a vodíková nálož o explozivní síle nejméně 1 megatuna TNT.

Do roku 1970 byly upsány úvěry na tři francouzské ponorky s jaderným pohonem, z nichž každá má mít výtlač nejméně 8000 tun a má mít na palubě 16 raket MSBS s vodíkovou hlavicí.

V současné době je první francouzská ponorka (Le Redoutable) již spuštěna na vodu, v podstatě je dokončena montáž jaderného reaktoru (má výkon více než 20 000 HP) a pokračuje montáž zbývajících zařízení a vybavení. Počítá se s tím, že bude schopna operačního použití někdy koncem roku 1970 nebo počátkem roku 1971.

Druhá ponorka francouzské výroby (Le Terrible) je budována v suchých docích v loděnicích v Cherbourgu. S jejím operačním použitím se počítá přibližně v roce 1972.

Třetí ponorka bude postavena rovněž v těchto docích v další etapě tak, aby byla schopna operačního použití nejpozději začátkem roku 1974.

Zásobovací, velitelské a podpůrné základny těchto francouzských ponorek jsou budovány na atlantickém pobřeží v prostoru Brest, Roches, Douvres a v Pencran,

⁴⁾ Viz Journal Officiel-Débats, uveřejněný 7. 11. 1964, str. 4846.

⁵⁾ Viz Revue militaire générale, 9/1965, str. 353.

dále na ostrově Longue a jiné. Raketa (MSBS) pro ponorky na jaderný pohon je odvozena ze stejného výchozího projektu jako SSBS, tedy z francouzského nosiče Diamant, určeného k vynášení družic na oběžnou dráhu. V současné době je ve stadiu usilovného vývoje jednotlivých částí. Podle zprávy francouzské parlamentní komise obrany má být prvních 16 raket MSBS dodáno armádě v prosinci 1970.⁶⁾

Uvážíme-li absolutní veličinu francouzských strategických jaderných sil jako celku i absolutní veličinu jejich jednotlivých generací, nabízí se nutně několik srovnání:

a) Předně FNS jako celek představují pouze zlomek té jaderné a raketové síly, kterou disponují obě světové supervelmoci. To názorně vynikne z příkladu, že USA mají nyní asi 750 kusů raket s jadernou hlavicí a doletem 2000 mil a více, asi 630 pilotovaných nosičů jaderných pum s doletem přes 5000 mil, asi 32 kusů ponorek na jaderný pohon, každá se 16 raketami s jadernou hlavicí atd.⁷⁾

Francie se tedy nebude moci nikdy přičítat jako vojensky rovnocenný partner oběma těmto velmocem a zdá se, že tedy ani nebude moci sehrát úlohu „jazýčku světové rovnováhy“.

b) Pokud jde o technickou výkonnost jednotlivých generací francouzských FNS je třeba vidět, že obě světové supervelmoci disponují nejen mnohem výkonnějšími modely, ale např. disponují i zcela spolehlivými a účinnými prostředky obrany. V tomto smyslu je tedy třeba poukázat i na rychlé morální opotřebení některých francouzských prostředků strategického napadení, zejména pak těch, které představují první generaci FNS. Neustálý a rychlý rozvoj jak sovětského, tak amerického raketového a jaderného potenciálu nepochybně prohloubí ty politické, vojenské, technické i ekonomické potíže, které musí pátá republika překonávat při pokusech o obnovu svého světového postavení.

Jakkoli se ještě po nástupu de Gaulla v roce 1958 jevílo francouzským politikům možné vybudovat z národních zdrojů a sil strategické prostředky, které by Francii vrátily její bývalé velmocenské postavení, pak se nyní ukazuje stále zřetelněji, že to mohou být síly jen velice dílčí. A co víc, technický pokrok světových velmocí ve strategické oblasti odkazuje Francii vždy znovu do stejné podřízenosti

postavení, v jakém byla na počátku své raketové a jaderné cesty.

c) Konečně je třeba zvážit i stupeň odhodlání použití prostředků, kterými Francie disponuje. To je zvlášť choulostivá stránka francouzské vojenské politiky, jejíž hlavním problémem je, že ve Francii neexistuje dosud účinná obrana proti raketovým a jaderným úderům protivníka v případném vojenském konfliktu a ani systémy, které by dostatečně včas před takovými údery dokázaly varovat.

Za takové situace by rozhodnutí použít strategické jaderné síly znamenalo, že Francie je zcela obnažena proti úderům protivnickových prostředků. To by pochopitelně mělo katastrofální důsledky.

Je tedy otázka, zda v současné době nejsou pro Francii její strategické jaderné síly spíše zbraní politickou, než vojenským nástrojem. Již některé dříve uvedené výroky předních francouzských politiků potvrzují domněnku, že výstavbu FNS je nutné považovat nyní především za prostředek, jímž se francouzská vládnoucí buržoazie snaží nejprve vylepšit strategické postavení své země v rámci západní aliance, aby potom v jejím rámci mohla vznášet a uplatňovat i své vlastní velmocenské nároky.

Bylo by nesprávné nevidět, že z hlediska dosažení tohoto cíle není Francie již tak bez vyhlídek. Její politická prestiž ve světě jistě vzrostla a existence strategických jaderných sil má na tom svůj podíl. Je zřejmé dále specifikou společenského zřízení Francie i jejího postavení v rámci západní aliance, že se rozhodla rozdělnit roli USA jako hegemonu Severoatlantického paktu právě budováním strategických jaderných sil. FNS jsou tedy ve francouzských představách zřejmě oním mostem, který vede k obnově „národních velikostí“.

4. JADERNÝ PRŮMYSL FRANCIE — PÁTER JEJÍ NOVÉ ZBROJNĚ HOSPODÁRSKÉ ORIENTACE

Svým rozhodnutím vybudovat strategické jaderné síly se Francie dostala do situace, kdy musela v prvé řadě prokázat, že její vědeckovýzkumná i technickoprůmyslová základna je na takové úrovni, aby vůbec výzkum, vývoj a výrobu takových zbraní zvládla.

Základním článkem nové zbrojné hospodářské koncepce Francie se zákonitě stal jaderný průmysl. Existující cesty, jak vytvořit jadernou nálož; obě se Francie pokusila ve své jaderné technické práci realizovat. Pokusím se postupně vylou-

⁶⁾ Viz dříve citovaný dokument, č. 469, str. 56.

⁷⁾ Viz pplk. doc. PhDr. Z. Procházka, CSa.: Mobilizace ekonomiky imperialistických států v soudobé válce, část II., Práce VPA KG III/1967.

žit, jaké možnosti si na tomto úseku vytvořila.

Při výstavbě francouzského jaderného průmyslu a při realizaci všech rozhodujících jaderných programů (včetně jejich vojenských aplikací) sehrál rozhodující roli Komissariat pro jadernou energii (CEA), založený dekretem prozatímní vlády de Gaulla již v říjnu 1945.

CEA, který byl státním orgánem, se stal brzy i kvalifikovaným centrem výchovy a přípravy vědeckotechnických kádru ve svém oboru. Začal také vychovávat specialisty i pro ta průmyslová odvětví, která plnila dodavatelské zakázky ve vztahu k budovanému jadernému průmyslu.

Práci na vojenských aplikacích jaderné energie rozvinul CEA zejména po roce 1956, kdy bylo v jeho rámci vybudováno zvláštní oddělení — „Ředitelství pro vojenské aplikace“ (DAM). Po nástupu de Gaulla k moci se stalo toto oddělení CEA oficiálním organizátorem všech francouzských jaderných vojenských programů.

S rostoucím významem CEA se rychle zvětšovaly nejen počty jeho pracovníků, ale i prostředky, které mu byly pro financování jeho záměrů ročně uvolňovány.

V současné době překročil celkový počet pracovníků CEA 30 000 osob. Přesto ale struktura jejich rozmištnění zůstává taková, že rozhodující kádry Komissariátu jsou soustředěny i nadále především ve vědeckovýzkumných ústavech.

Kapitálové zdroje CEA jsou v podstatě dvojího druhu. Vojenské výdaje CEA činí v poslední době oficiálně více než 55 % z celkových výdajů. Stojí za zmínku, že jen v letech 1962—1967 bylo na konto CEA vyplaceno z rozpočtu francouzského ministra pro armádu více než 12,5 miliardy franků.

Výdaje CEA na civilní programy jsou kryty především z rozpočtu francouzského ministerského předsedy a jen v nepatrné míře z vlastních zdrojů. V letech 1962—1967 bylo z rozpočtu ministerského předsedy převedeno na konto CEA celkem 11,2 miliardy franků, zatímco z vlastních zdrojů CEA bylo ve stejné době získáno pouze 1,2 miliardy franků.

Z předchozího vyniká, jakou závažnou roli hrají v CEA vojenské jaderné technické programy. Ve skutečnosti je však tento podíl ještě daleko větší, nežli oněch 55 %, neboť v podstatě veškerý základní výzkum (financovaný jako civilní programy) v jaderné technické oblasti lze využít k realizaci vojenských programů. Stejně je tomu i v oblasti aplikovaných i technologi-ckých výzkumů.

Při budování jaderného průmyslu vy-

vstal před Francií problém, kde vzít uranovou rudu, neboť až do roku 1945 se tato surovina na území metropolitní Francie **vůbec netěžila.**

Pod přímým vedením CEA, především jeho oddělení „Ředitelství pro výzkum a využití rud“ (DREM), byla rozvinuta prospekce a od roku 1947 i těžba uranu. V současné době jsou největší těžební oblasti uranové rudy v metropolitní Francii v départementu Vendée, Loire-Atlantique, Haute Vienne, Saône et Loire, Nièvre, Puy-de-Dôme, Loire. V bývalých francouzských koloniích se těží uranová ruda především na Madagaskaru a v Gabonu.

V roce 1965 bylo uvedeno, že úroveň těžby uranové rudy (podle obsahu kovu) se v tomto roce pohybovala ve výši asi 1600 tun.⁵⁾ Odhad využitelných zásob uranové rudy ve Francii (rovněž podle obsahu kovu) se pohybuje přibližně na úrovni 30 000 tun. Počítá se však s tím, že další prospekce umožní zvýšit zásoby na 50 000 tun kovu.

CEA vybudoval v místě těžby závody na první zpracování uranové rudy na koncentrát. Tyto závody jsou v Ecarpière-en-Gâtigné, v Bessines-sur-Cardame, v Geugon a v Lachaux.

K dalšímu zpracování uranových koncentrátů byly vybudovány dvě rafinerie, a to v Malvesi a v Le Bouchet, jejichž kapacita postačí na zpracování roční produkce.

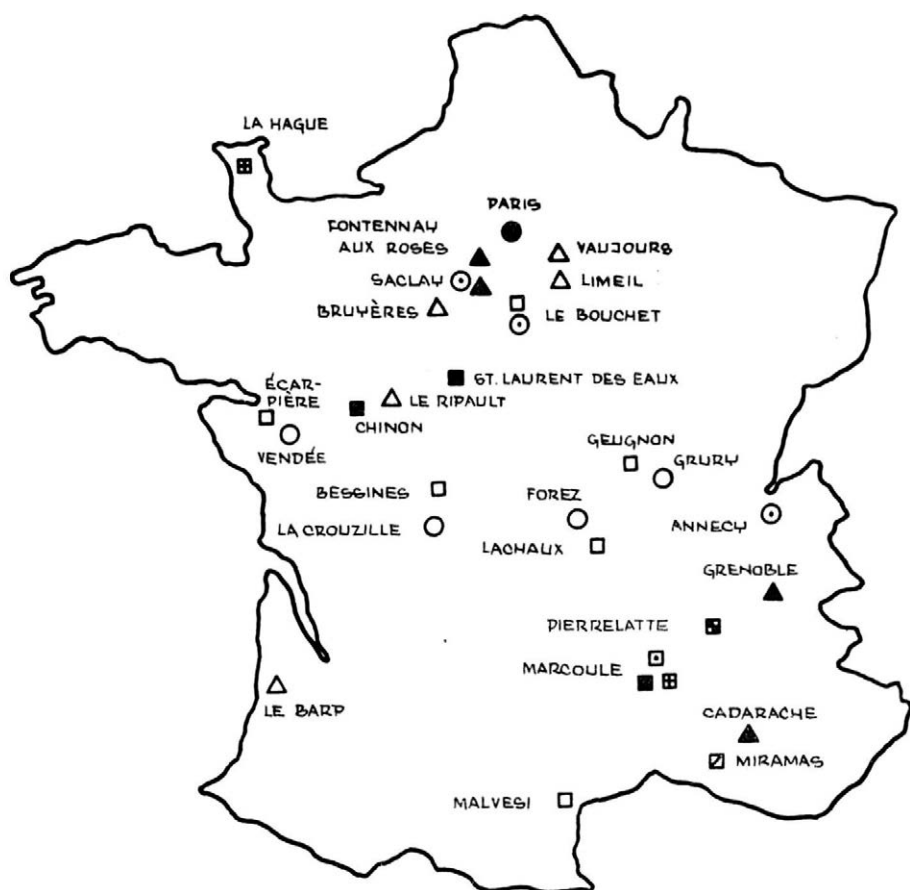
Úspěšná prospekce a exploatace ložisek uranové rudy umožnila CEA, aby širouce rozvinul celou řadu vědeckovýzkumných programů, a to jak v oblasti badatelského, tak i aplikovaného a technologického výzkumu. Byla vybudována postupně čtyři vědeckovýzkumná centra.

Největší jaderné středisko je v Saclay nedaleko Paříže, které je nejen největší ve Francii, ale na území celého západoevropského kontinentu a dává se co do rozsahu prací i počtu zaměstnanců (již více než 5000 osob) srovnat s velkými jadernými centry v USA. Další výzkumné středisko je ve Fontenay-aux-Roses, v Grenoble (společné jaderné středisko CEA a místní university) a konečně v Cadarache.

Velmi významná je i náplň průmyslově technické činnosti CEA. Vedle těžby, koncentrace a rafinace uranu se CEA soustřeďuje ve své průmyslově technické činnosti především na výrobu plutonia a obohaceného uranu. To je vojensky nejvýznamnější úsek jeho orientace.

⁵⁾ Viz Dokument 2053, str. 8, uveřejněný 4. 12. 1966.

VOJENSKÝ VÝZNAMNÁ ZARÍZENÍ JADERNÉHO PRŮMYSLU FRANCIE



- ADMINISTRATIVNÍ CENTRUM
- TĚŽEBNÍ OBLASTI
- KONCENTRACE A RAFINACE URANU
- ▲ VĚDECKOVÝZKUMNÁ ZÁKLADNA
- ⊙ VÝROBA PALIVOVÝCH ČLÁNKŮ
- ⊞ VÝROBA TĚŽKÉ VODY

- ENERGETICKÉ CENTRÁLY A VÝROBA P_u
- ⊞ EXTRAKCE PLUTONIA
- ⊞ DIFUSNÍ ZÁVOD
- ⊞ VÝROBA TRITIA
- ▲ VOJENSKÁ ZARÍZENÍ CEA

Tabulka 2

Rok	Výroba Pu – 239 roční	Výroba Pu – 239 celkem
1957	10,3	10,3
1958	10,3	20,6
1959	71,8	92,4
1960	133,3	225,7
1961	133,3	359,0
1962	133,3	492,3
1963	207,0	699,3
1964	207,0	906,3
1965	403,6	1309,9
1966	403,6	1713,5
1967	786,9	2500,4
1968	786,9	3287,3
1969	1192,3	4479,6
1970	1192,3	5671,9

Pokud jde o výrobní základnu pro nálož „první generace“, má rozhodující význam vybudování produkčních center na výrobu plutonia pro vojenské účely. Je to především středisko v Marcoule, které je v plném provozu od roku 1960. Mnohem větší a výkonnější je však centrum vybudované společností EDF v Avoine u Chinonu v údolí řeky Loire. O produkčních reaktorech v obou uvedených střediscích lze říci, že to jsou reaktory na přírodní uran moderované grafitem — tedy reaktory, které pracují s tepelnými neutrony. Reaktory jsou chlazeny zpravidla stlačeným plynem (CO_2).

K těmto dvěma základním výrobním plutoniovým střediskům vybudoval CEA i příslušné specializované závody na extrakci plutonia a regeneraci vyhořelých jaderných paliv, které umožňují svým technologickým postupem získávat čisté Pu_{239} , které je jadernou výbušninou. Jedna továrna je umístěna přímo v Marcoule a pracuje od roku 1958. Její kapacita postačuje na roční produkci ozářených paliv z tohoto reaktorového centra a zpravidla ještě stačí zpracovat přibližně 80–100 tun přírodního uranu, který prošel reaktory v Chinon.⁹⁾ Druhá továrna tohoto typu byla dokončena nedávno na mysu La Hague, poblíž Cherbourge a podle francouzských pramenů má mít kapacitu v roce 1970 asi 1,5 tuny plutonia ročně.

Vrátím se nyní k ocenění možnosti Francie využít své výrobní základny k produkci náloží „první generace“. Vyjdou přitom z jaderně technických parametrů francouzských produkčních reaktorů (viz tabulka 2). Provozní režim reaktorů byl zvolen tak, aby bylo produkováno ještě izotopicky čisté Pu_{239} a přitom spotřeba přírodního uranu byla co nejefektivnější a odpovídala vůbec francouzským možnostem produkce uranové rudy. To znamená, že byla zvolena hloubka vyhoření 1000 MWd/t.

Začneme tím, že propočteme teoretické maximum výroby Pu_{239} (v kg) pro vojenské účely a to jak roční, tak i celkové.

Maximální variantu tvorby plutoniových náloží pro první generaci je možné odhadnout na základě předchozích výpočtů takto:

— předpokládaná zásoba Pu_{239} ku konci roku 1970 . . .	5671 kg
— 5 % ztrát v extrakčním procesu	284 kg
— předpokládaná spotřeba na pokusy, výzkum a jiné účely	1800 kg
Z b ý v á	3587 kg

Vyjděme z toho, že na plutoniovou nálož o explozivní síle 50–60 kilotun TNT spotřebují Francouzi 10–15 kg Pu_{239} . Pak by to znamenalo, že množství Pu_{239} , které by gaullistická Francie mohla na základě funkce svých reaktorů soustředit ku konci roku 1970, by stačilo na 239–358 náloží „první generace“. To ovšem za předpokladu, že francouzské produkční reaktory pracovaly po celou dobu své funkce výlučně pro vojenské účely. Teoreticky to nelze zajistit vyloučit, ale v praxi bylo zřejmě částí reaktorové kapacity použito k výrobě energetického plutonia (směs štěpných a neštěpných izotopů plutonia). Proto vedle maximální, teoretické varianty lze odhadnout, že skutečný počet jaderných náloží „první generace“ se bude koncem roku 1970 pohybovat na úrovni 200 kusů.

Kdybychom onen výše uvedený zbytek Pu_{239} ku konci roku 1970 chtěli přepočítat pro výrobu francouzských plutoniových náloží o explozivní síle 200–250 kilotun TNT, které mají být montovány do hlavic raket SSBS, pak by vyšlo, že Francie by mohla k tomuto datu disponovat nejvýše 89–119 náplněmi pro tuto silnější verzi plutoniové nálože.

Má-li explozivní síla jediného výbuchu převyšit jednu megatunu, je nutné použít vodíkovou nálož s počinovou náloží, vytvořenou z vysoce koncentrovaného izotopu U_{235} . To byl jeden z podstatných dů-

⁹⁾ Viz Ročenka CEA 1966.

vodů, že na cestě za náloží „třetí generace“ přijala francouzská vláda rozhodnutí vystavět difuzní závod na separaci U_{235} .

S jeho stavbou se započalo v roce 1960 v osadě Pierrelatte v údolí řeky Rhôny. Ukázalo se postupem času, že to bude nejdražší a technicky nejnáročnější jaderné průmyslový komplex Francie. Mimo jiné bylo nutné vyřešit otázky vysokého vakua v průmyslovém měřítku, vyvinout speciální syntetické materiály, které by odolaly agresivním vlivům UF_6 , udržovat provozní teplotu v celé difuzní aparatuře nad $50^\circ C$ atd. Má-li se všeobecně za to, že především technologické „know-how“ je k dnešku prakticky již poslední baštou tajemství v oblasti jaderné energie, pak pro francouzskou vědu a techniku to v případě difuzního závodu platilo na 100 %. Francouzští vědci museli plných 5 let zkoumat všechny teoretické problémy plynové difuze uranu a realizace tohoto vědeckého objevu v průmyslové praxi trvala plných dalších 8 let, než byl závod v Pierrelatte dostavěn. Tvoří jej mimo jiné čtyři výrobní haly, které produkují obohacený uran postupně až do 96 % U_{235} .

Z válečně ekonomického hlediska je pro nás samozřejmě nejvýznamnější celková výrobní kapacita tohoto difuzního závodu. Podle francouzských i zahraničních informací lze soudit, že kapacita závodu v Pierrelatte po uvedení do plného provozu bude představovat asi 1000 až 2000 kg vysoce koncentrovaného U_{235} ročně.

Pro naše účely uvažujeme o té alternativě, která je pro francouzské jaderné výzbrojování nejméně příznivá. Počítejme s roční produkcí U_{235} na úrovni 1000 kg. Pro odhad, zda difuzní závod je schopen pokrýt francouzské termonukleární záměry, vyjděme z těchto předpokladů:

- počinová nálož pro francouzskou vodíkovou bombu vyžaduje 25 kg U_{235} ,

- pro rakety typu SSBS bude zapotřebí 25 náloží U_{235} ,

- pro rakety typu MSBS bude zapotřebí 48 náloží U_{235} ,

- jedna ponorka na jaderný pohon francouzské výroby potřebuje ročně 50 kg U_{235} ,

- zásoby U_{235} pro jednu ponorku na tři roky činí 150 kg,

- na pokusy s vodíkovými pumami — rezerva v celkové výši 250 kg U_{235} .

Propočteme-li požadovaná množství z hlediska počátečního nároku FNS, pak v oblasti jaderné výbušniny představuje 2525 kg U_{235} . Vzhledem ke své kapacitě by difuzní závod pokryl požadavky armády během tří let, a to i v tom případě, že rakety typu SSBS (pro něž se zatím počítá s plutoniou náloží) by byly vybaveny termonukleárními hlavicemi. Jestliže závod vstoupil do plného provozu v druhé polovině roku 1968, pak celkový nárok je schopen pokrýt nejpозději do konce roku 1971 — tedy v době, kdy ještě nebudou k dispozici potřebné nosiče jaderných náloží v předpokládaném počtu.

Další jaderné technické provozy, které jsou nutné pro kompletní výrobní základnu termonukleárních náloží, např. výroba tritia (reaktor Célestin v Marcoule) a lithia 6, jsou buď již zcela dokončeny, nebo zahájí provoz v nejbližší krátké době.

Hodnotíme-li tedy jaderné technickou základnu pro výrobu francouzských jaderných a termonukleárních náloží je nutné vidět, že jak na úseku vědeckovýzkumném tak i na úseku technickoprůmyslovém je k dnešku v podstatě již kompletní. Byla tedy prokázána schopnost francouzské vědeckovýzkumné i technickoprůmyslové základny vypořádat se s výzkumem, vývojem a výrobou jaderných a termonukleárních náloží, v poměrech sice kvantitativně skromných (vzhledem k prostředkům, kterými disponují USA a SSSR), ale technicky poměrně na výši. Je dosti nesehnadné ocenit vliv vývoje a výroby jaderné techniky na ekonomický, vědecký a technický pokrok ve Francii. Lze však říci, že v důsledku této politiky, spjaté s budováním FNS se ve Francii rozšířilo určité hnutí za novou, vysoce pokrokovou techniku a technologii. Hnutí ovšem ohraničené francouzskými poměry a tedy hnutí, které nemůže být považováno za všeobecné. Přesto však lze říci, že se Francie na tomto úseku úspěšně přifadila po bok technicky nejvyspělejších států světa.