

UNIVERSITÉ PANTHÉON-ASSAS - PARIS II
Droit – Économie – Sciences sociales

Année universitaire 2008-09

Master recherche Relations internationales
Option Sécurité et défense

LE RENOUVEAU
DE LA DOCTRINE FLUVIALE
DANS LES ARMÉES DU XXI^e SIÈCLE

Mémoire préparé sous la direction
de Monsieur le Professeur Olivier GOHIN

présenté et soutenu publiquement
pour l'obtention du Master recherche Relations internationales

Par
Bertrand LEMONNIER

**LE RENOUVEAU
DE LA DOCTRINE FLUVIALE
DANS LES ARMÉES DU XXI^e SIÈCLE**

L'Université n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans le mémoire ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

TABLE DES ABRÉVIATIONS

ALAT : aviation légère de l'Armée de terre

ARVN : Armée de la République du Viet Nam

BPC : bâtiment de projection et de commandement

CEA : commissariat à l'énergie atomique

CEFE : centre d'entraînement en forêt équatoriale

CICDE : centre interarmées de concepts, de doctrine et d'expérimentation

DIN : détachement d'intervention nautique

DNA : division navale d'assaut

FEDER : fond européen de développement régional

FLS : forces locales de sécurité

GIPN : groupe d'intervention de la police nationale

IED : *improvised explosive device* - engin explosif artisanal

MRF : *mobile riverine force* – force fluviale mobile

MSSC : *marine small craft company* – compagnie d'engins légers des Marines

NECC : *Navy expeditionary combat command* – corps expéditionnaire de l'*US Navy*

OPEX : opération extérieure

OPIN : opération intérieure

SURC : *small unit riverine craft* – engin fluvial léger

PBR : *patrol boat, riverine* – vedette de patrouille fluviale

RAC : *riverine assault craft* – engin d'assaut fluvial

RDP : régiment de Dragons Parachutistes

REI : régiment Étranger d'Infanterie

RIVRON : *riverine squadron* – escadron fluvial

TDC : transport de chalands de débarquement

TF : *task force* – force opérationnelle

SOMMAIRE

Introduction générale

Titre I - ORIGINE ET DECLIN DE LA STRATEGIE FLUVIALE

Chapitre 1 : L'époque glorieuse d'une stratégie nouvelle

Chapitre 2 : Les raisons d'un effacement soudain

Titre II - RENAISSANCE ET DEVELOPPEMENT DE LA STRATEGIE FLUVIALE

Chapitre 1 : L'exemple américain en Irak

Chapitre 2 : Enjeux et perspectives au sein de l'Armée française

Conclusion générale

INTRODUCTION GÉNÉRALE

« *Tout cours d'eau de quelque importance qui coupe la direction suivie par l'attaquant constitue pour celui-ci une grande cause de gêne [...] Il affaiblit et gêne toujours plus ou moins l'offensive et ne lui devient favorable que lorsque le défenseur, s'en exagérant la valeur comme obstacle et le considérant comme une barrière tactique, commet la faute d'en faire l'objet principal de sa résistance* »¹. C'est en ces termes emprunts d'une méfiance certaine que le théoricien militaire prussien Carl von CLAUSEWITZ appréhendait la présence de rivières sur le champs de bataille en 1830. Sans doute oubliait-il que les Vikings s'étaient appuyés sur les fleuves pour dévaster l'Europe du IXe siècle. Augustin THIERRY a précisément décrit la remontée de la Seine par les Normands dans son ouvrage sur la conquête de l'Angleterre² : « *les Vikings normands faisaient un genre de guerre tout nouveau et qui aurait déconcerté les mesures les mieux prises contre une agression ordinaire. Leurs flottes de bateaux à rames et à voiles entraient par l'embouchure des fleuves et les remontaient souvent jusqu'à leur source, jetant alternativement, sur les deux rives, des bandes de pillards intrépides et disciplinés.* »

Les fleuves ont longtemps été réduits par les stratèges militaires à de simples obstacles naturels gênant la progression des troupes, dont l'exploitation tactique se limitait à leur franchissement. Ce n'est que tardivement, à l'échelle de l'Histoire militaire, que la *révolution fluviale* s'est engagée. Jusqu'à la première moitié du XIXe siècle, les abords des cours d'eau ont ainsi été relégués, dans l'inconscient militaire, au rang de terrains de seconde zone. Alors que les forces maritimes étaient considérées en Europe comme l'arme noble par excellence, il était paradoxalement inconcevable d'envisager des corps de petites embarcations capables d'assurer la défense des fleuves ou même le transport des hommes. Leurs eaux troubles n'inspiraient que dédain et aucun chef militaire n'avait su trouver une quelconque utilité dans l'exploitation de ce qui apparaîtra plus tard comme de gigantesques autoroutes naturelles. Le fleuve était l'ennemi de l'avancée que seules les unités de sapeurs-pontoniers étaient en mesure de maîtriser.

Deux épisodes historiques vont cependant bouleverser irrévocablement la place des cours d'eau dans la pensée militaire de l'époque. Dans les années 1830, les puissances du Vieux Continent déclenchent la seconde vague d'expansion coloniale de leur histoire.

¹ Carl von KLAUSEWITZ, *Théorie de la Grande Guerre*, Tome III, chapitre VIII, traduction d'Eugène de VATRY, 1^{ère} éd., Paris, Librairie militaire Beaudoin, 1887, p. 37.

² Augustin THIERRY, *Histoire de la conquête de l'Angleterre par les Normands*, 3^e éd., Paris, Librairie Alexandre Mesnier, 1830, p. 162.

Contraints d'évoluer dans des régions tropicales denses, les corps expéditionnaires européens ont recours à des embarcations fluviales pour s'enfoncer au plus profond des terres d'Afrique et d'Asie. Les cours d'eau deviennent alors les principaux vecteurs de la progression en territoire inconnu. Devant la rapidité toute relative des avancées européennes, les mentalités des états-majors tendent à évoluer. Les stratèges prennent peu à peu conscience du formidable atout que peut constituer la maîtrise des fleuves. Sous le Second Empire, le ministre français de la Marine et des Colonies, Prosper CHASSELOUP-LAUBAT lance une campagne de modernisation de la marine de guerre, encourageant la construction de canonnières fluviales à hélice. A la tête du corps expéditionnaire français en mer de Chine, l'amiral Charles RIGAULT DE GENOUILLY déclare en 1862 : « *c'est seulement avec des forces flottantes qu'on peut se rendre maître de la Cochinchine et y rester.* » Les troupes de marine qui forment le fer de lance des armées coloniales, s'aguerrissent à ce nouvel environnement. A l'aube du XXe siècle, le fleuve a perdu son image négative. Artisan des succès coloniaux, il s'érige comme voie de communication alternative, à usage ponctuel mais aussi durable puisque la France forme, en Indochine, une force de canonnière fluviale permanente, destinée à assurer la présence française sur l'ensemble de ses nouvelles possessions, qui restera en activité jusqu'au sabordage du 9 mars 1945, consécutif au coup de force japonais dans la région.

Un second évènement inattendu parachève l'émergence du fleuve comme terrain de combat désormais maîtrisable. Outre Atlantique, la guerre de Sécession éclate en 1861. Si le combat fluvial a déjà été expérimenté face aux Indiens, à l'occasion des conquêtes de l'Ouest américain au début du XIXe siècle, la physionomie des forces prend ici une autre tournure. Devant l'immensité du front, les armées mettent sur pied des flottilles fluviales, destinées à couvrir le réseau tentaculaire de cours d'eau qui jalonnent les cartes d'état-major. A la fin de l'année 1862, le général nordiste Ulysses GRANT entame le siège de Vicksburg. Il jette à cette fin les bases d'une force d'intervention fluviale. L'industrie américaine galopante est mise à contribution. Des navires conventionnels sont modifiés afin d'être en mesure d'évoluer dans les eaux profondes des larges fleuves d'Amérique. Destinés initialement à appuyer au feu les forces terrestres, les flottilles fluviales commencent également à assurer au Nord comme au Sud, des missions de transport, de ravitaillement, et d'évacuation. Les confrontations entre bateaux ennemis donnent lieu à de spectaculaires combats fluviaux³.

³ Citons la célèbre bataille de Shiloh qui opposa en avril 1862 les forces nordistes et confédérées dans le Tennessee dans une zone propice à l'emploi de navires sur les cours d'eau intérieurs.

Une fois de plus, les stratèges prennent conscience de l'importance vitale que constitue le contrôle des cours d'eau.

Mais jusqu'alors, aucune véritable doctrine fluviale n'a cours. Les patrons d'embarcation se contentent de transposer leurs expériences maritimes sur les rivières. Le semblant d'organisation des flottilles cache difficilement la pauvreté de réflexion manifeste à ce sujet. Il faut attendre la reconquête de l'Indochine par les troupes du Corps Expéditionnaire Français en Extrême Orient au lendemain de la seconde guerre mondiale, pour assister à l'instauration dans l'urgence de la première flottille fluviale structurée de l'Histoire. C'est au cours de ce conflit mené, contre un ennemi invisible, que sont posées les grandes lignes d'une doctrine fluviale. Celle-ci consiste en la description de l'organisation structurelle et opérationnelle des flottilles, répondant aux missions qui leur ont été attribuées⁴ et décrivant aussi la parade à adopter face à un danger tel qu'une embuscade ou une mine artisanale. Les Etats-Unis qui interviennent une décennie plus tard dans la région, reprennent logiquement à leur compte les schémas tactiques qui avaient fait le succès des opérations fluviales françaises. L'émergence de cette doctrine en Asie du Sud-Est est un élément historique clef à analyser en détail, afin d'appréhender la réflexion contemporaine. Les flottilles fluviales auraient pu connaître un avenir durable dans les structures intégrées des armées occidentales ; mais c'était sans compter le développement accéléré de l'arme hélicoptère à partir des années 1960. Considéré comme le mieux adapté aux nouvelles missions attribuées aux armées modernes, l'hélicoptère a progressivement supplanté les engins fluviaux qui n'ont pas démérité au Vietnam.

Si la France avait décidé de boudier l'outil fluvial après son départ de la péninsule indochinoise, les Etats-Unis conservaient cependant un embryon de flottille. Ce modeste témoignage d'une époque révolue leur permettait d'entretenir l'expérience et les traditions de la *Brown Navy*⁵ au sein de ses structures militaires. Mises à contribution sporadiquement en opérations extérieures, puis à l'occasion d'exercices interarmées à la fin des années 1990 en Amérique latine, les unités fluviales américaines avaient vu leurs prérogatives réduites à une dimension de soutien en opération combinée ou d'infiltration en milieu hostile.

⁴ Les forces fluviales en Indochine étaient assignées aussi bien à des missions de transport – débarquement, évacuation sanitaire, ravitaillement, au même titre que le Train – que de patrouille de sécurisation, de protection de la navigation fluviale, ou bien encore de soutien au feu de troupes engagées à proximité de rives.

⁵ Cette appellation désigne les effectifs de la Marine américaine affectés à bord des patrouilleurs fluviaux, par opposition aux marins de la *Blue Navy*. La couleur *brown* se réfère bien entendu aux eaux boueuses des cours d'eau vietnamiens.

Pourquoi parler alors d'un renouveau de la doctrine fluviale dans un contexte de fin de siècle défavorable à l'emploi de ces forces ? A l'occasion de la seconde guerre d'Irak, l'état-major américain prend conscience de la vulnérabilité croissante des hélicoptères et des moyens de transport terrestres conventionnels face à une insurrection locale de mieux en mieux équipée et rôdée aux affrontements urbains. L'heure est alors à la recherche d'une doctrine alternative, nécessitant l'appel à des acteurs innovants, capables de remplir sur le long terme des patrouilles, des missions de transport et d'évacuation. Les cours d'eau irakiens apparaissent aux yeux des stratèges comme des voies de communications viables, capables d'accueillir, dans des délais brefs, une force fluviale opérationnelle. Cette décision relativement peu coûteuse est choisie à titre expérimental, en 2006. Des premières unités déjà préconstituées appartenant au *Marine Corps* sont déployées dans le pays, tandis que des éléments de l'*US Navy* appelés à constituer le premier escadron fluvial - *Riverine Squadron 1* - achèvent aux Etats-Unis leur formation. Ces forces assurent dans un premier temps la sécurisation des voies navigables et des barrages hydroélectriques qui alimentent les grandes agglomérations irakiennes. Bouleversant les habitudes des rebelles, ces unités ne subissent que peu de harcèlement. La première formation de la marine américaine, le *Riverine Squadron 1* est déployée, en Irak, au début de l'année 2007.

Le dispositif fluvial organisé par les armées américaines en Irak est un étonnant pari, digne d'une analyse approfondie. Les observateurs étrangers de l'époque ont tendance à ricaner, reléguant cette initiative à une action certes originale, mais anachronique dans le paysage militaire contemporain. C'est à l'inverse la dimension innovante qu'il serait bon de mettre en lumière ici, en rappelant que, si les forces fluviales peuvent apparaître vulnérables et désuètes dans un conflit de haute intensité, les faits tendent paradoxalement à démontrer qu'elles contribuent largement aux succès d'opérations de guerre et de stabilisation. Un *Riverine Squadron* est aujourd'hui projeté en permanence sur les cours d'eau irakiens. Les résultats ont dépassé les attentes des promoteurs des forces fluviales : l'insurrection n'a, pour l'instant, pas su établir de réaction lui permettant de rivaliser avec ces unités aux caractéristiques nautiques particulières, nécessitant une connaissance de la navigation et du combat rapproché à grande vitesse. Les missions qui ont été confiées à la *Brown Navy*, ont été assurées sans difficultés. Les fouilles de rives ont permis la découverte de caches d'armes. Les patrouilles régulières ont limité considérablement le ravitaillement des insurgés, et l'infiltration de combattants étrangers. Enfin, au-delà de l'aspect militaire, ces unités fluviales ont su édifier une politique de pacification avec les populations des rives, jusqu'alors privées de contacts directs avec les forces militaires étrangères.

On pourrait légitimement s'interroger sur la durée de vie des flottilles fluviales : leur réapparition n'est-elle pas un simple effet de mode, une création expérimentale répondant à un besoin ponctuel, incapable de survivre en dehors d'un contexte de conflit armé ? Il ressort des premiers rapports que l'Armée américaine envisage de conserver une telle force dans son organigramme permanent. Par ailleurs, au regard du bilan positif des *Riverine Squadrons* en Irak, d'autres armées s'intéressent à ce modèle de projection de forces en milieu fluvial, à une époque où l'eau devient un élément central des questions géopolitiques.

Ce regain d'intérêt ne touche pas uniquement le domaine des opérations extérieures, mais s'étend également à la sûreté intérieure. A l'heure où le terrorisme change la donne des affrontements conventionnels, les forces armées sont, aujourd'hui, de plus en plus appelées à contribuer à la sécurité intérieure. Or la question des fleuves est largement absente des plans de gestion de crise, ce qui est un paradoxe flagrant. Les cours d'eau sont des voies de communication naturelles, d'une importance stratégique mal estimée. Bassins de population, leurs rives concentrent pour des raisons techniques les activités économiques vitales d'un pays. Dans ce contexte, la mise en place de forces fluviales spécifiques à une armée ou, mieux encore, inscrites dans une vision interarmées, serait une réponse adaptée et peu coûteuse aux risques que présentent la menace terroriste, aujourd'hui permanente, ainsi que les trafics en tous genres, moteurs d'instabilité régionale. Pour des raisons géographiques évidentes, les pays d'Amérique latine et d'Asie du Sud-Est ont déjà fait le pari d'exploiter les vastes bras de fleuves serpentant des jungles épaisses, dans la lutte contre les mouvements de guérillas et de commerce illicite de toute nature.

Après avoir rappelé dans un premier temps le cheminement historique à l'origine de l'élaboration des premières unités fluviales contemporaines, il faudra analyser les raisons de la stagnation, puis du déclin de cette doctrine au milieu des années 1970. Cette partie est destinée à faire prendre conscience au lecteur de l'importance vitale qu'ont joué les unités fluviales dans le succès d'opérations s'inscrivant dans des conflits régionaux, et de leur paradoxale mise en veille jusqu'à la seconde guerre d'Irak. C'est, d'ailleurs, ce dernier épisode qui permettra, dans un second temps de justifier le caractère inattendu du renouveau de l'outil fluvial dans les armées du XXI^e siècle. L'analyse ne se limitera pas aux aspects purement opérationnels mais s'étendra au rôle que pourraient avoir de telles structures sur le plan des politiques de sûreté intérieure. Le cas français servira de référent.

Titre I
ORIGINE ET DÉCLIN
DE LA DOCTRINE FLUVIALE

L'objectif de cette première partie est de revenir sur le contexte historique à l'origine de la constitution par étape des flottilles fluviales au XXe siècle et de tenter d'expliquer pourquoi l'esprit de cette doctrine révolutionnaire, aux résultats opérationnels spectaculaires, n'a pas été entretenu dans les armées contemporaines en temps de paix.⁶ C'est en effet ce dernier constat qui permettra de justifier le terme de « *renouveau* » pour qualifier l'instauration d'unités fluviales en Irak par l'Armée américaine depuis 2004, après des décennies d'oubli.

En Indochine comme au Vietnam, le déploiement de forces conventionnelles en milieu fluvial était un pari osé, une innovation stratégique expérimentée à contre-cœur, faute de pouvoir évoluer autrement dans une nature hostile. Les premières évaluations démontreront paradoxalement l'incroyable efficacité des unités fluviales ainsi constituées, tant au niveau des missions de transport, de combat, de surveillance et de collecte de renseignement auprès des populations locales. Cependant, malgré un succès incontestable, la doctrine fluviale n'arrivera pas à s'imposer comme une tactique sérieuse et digne d'être maintenue de façon permanente dans les structures des forces armées. A partir des années 1970, pour des raisons qui seront exposées, le recours aux voies fluviales en opération extérieure n'intéresse plus les stratèges, qui considèrent désormais ce mode opératoire comme inadapté à la dimension du « *tout technologique* » qui caractérise les conflits de l'ère post-1990.

Dans un premier chapitre sera évoquée l'époque fastueuse de la doctrine fluviale, correspondant à l'émergence de flottilles au lendemain de la seconde guerre mondiale, sur les fleuves d'Asie du Sud-Est. Puis dans un second chapitre seront analysés les éléments à l'origine de la brusque disparition de ce concept d'emploi des forces à la veille du XXIe siècle.

⁶ Exception faite de l'Armée américaine.

Chapitre 1 : L'ÉPOQUE GLORIEUSE D'UNE STRATÉGIE NOUVELLE

Si les Français ont été les premiers à dessiner en Extrême-Orient le profil type des unités fluviales telles que nous les connaissons aujourd'hui, ce sont les Etats-Unis qui ont considérablement fait progresser la doctrine fluviale d'un point de vue technique. Reléguées néanmoins au rang de forces annexes à la fin des années 1970, les flottilles fluviales sont encore déployées ponctuellement à l'occasion d'opérations militaires à l'aube du XXI^e siècle. Dans une première section sera abordée l'émergence de la doctrine fluviale par la France à l'occasion de la guerre d'Indochine. Puis la reprise de ce nouveau mode de combat par les Américains au Vietnam sera mise en exergue, avant d'ouvrir une troisième section consacrée aux dernières forces fluviales militaires engagées dans le monde à la fin du XX^e siècle.

Section I. La guerre d'Indochine : premiers pas de la doctrine fluviale

La France est la première nation à développer une véritable tactique de combat en milieu fluvial. Bien décidée à reconquérir ses terres d'Indochine après le départ des occupants japonais en septembre 1945, l'Armée française se trouve rapidement confrontée à des obstacles gênant considérablement l'avancée des effectifs. Les insurgés communistes se sont en effet retranchés dans des zones reculées, difficiles d'accès du fait de la luxuriance de la végétation tropicale. Pressés par l'urgence de la situation, ses décideurs prennent l'initiative d'exploiter les cours d'eau qui parcourent le pays, misant sur une force fluviale capable de remplir des missions habituellement assurées à terre. Il en découlera l'édiction progressive d'une doctrine fluviale fondatrice. Après avoir présenté les raisons ayant contraint les Français à mettre sur pied une flottille fluviale en Indochine, un second paragraphe sera consacré à exposer le cheminement ayant abouti à l'émergence de cette force dans un climat d'urgence. Cette section s'achève sur une présentation la structure des convois fluviaux français et leurs techniques de navigation.

A. Les raisons de l'intérêt porté aux fleuves par les Armée françaises

L'Indochine présente, au lendemain de la seconde Guerre mondiale, d'importantes carences en matière d'infrastructures de communication, un constat typique dans les colonies

françaises qui ont bénéficié d'investissements insuffisants en la matière. Le gros des aménagements s'est concentré aux abords des agglomérations et pôles industriels, les régions agricoles se trouvant, le plus souvent, isolées. Le tissu ferroviaire indochinois qui faisait la fierté des investisseurs européens, n'est plus que l'ombre de lui-même : depuis le départ des troupes nippones se multiplient les attentats destinés à couper les liaisons transurbaines et étouffer économiquement les intérêts des Occidentaux. L'insécurité règne sur les principales voies d'accès aux pôles urbains⁷. Or, l'heure est à la reconquête et il faut agir vite afin d'enrayer l'extension du mouvement nationaliste Vietminh. L'absence de routes dans la majeure partie du pays génère, par conséquent, d'énormes difficultés en terme de transport, gênant les déplacements des effectifs du Corps Expéditionnaire Français en Extrême-Orient. Et quand une unité a, par chance, atteint sa zone de campement, c'est le ravitaillement qui n'arrive plus à suivre.

Une première solution aurait été de tirer des leçons de la seconde guerre mondiale, qui a vu se développer les doctrines modernes du transport aérien : puisque l'ennemi se trouve en terrain isolé, l'idée est de contourner les obstacles terrestres en larguant des troupes directement en zone escomptée. Mais, rapidement apparaissent des limites matérielles et budgétaires : les unités aéroportées françaises disponibles à l'époque sont encore trop rares pour que soient édictés de tels projets opérationnels sur l'Indochine. Etant donnée l'urgence de la situation, la France ne peut se permettre d'attendre que soit formée une dizaine de régiments parachutistes en quelques mois. Le maigre budget de l'Armée en ce lendemain de Libération l'en empêcherait, d'ailleurs. Malgré l'absence d'une défense antiaérienne ennemie, les quelques avions de transport dont disposent les forces françaises ne sont pas en nombre suffisant pour assurer les rotations nécessaires. La végétation luxuriante du Sud-Est asiatique nécessiterait enfin une sélection drastique des *drop zones*, limitant les possibilités d'interventions.

Tous ces éléments vont alors contraindre le commandement à réorienter ses pistes de réflexions et à se tourner vers les marins dont l'activité fluviale balbutiante se révèle positivement efficace au cours des premiers mois de guerre. Leurs engins doivent être en mesure d'assurer le transport et le débarquement de troupes et véhicules. Une autre raison pousse les stratèges français à s'intéresser aux fleuves de la péninsule : l'état-major a pris le pari de faire édifier des milliers de fortins couvrant la carte de l'Indochine, dans le but de remplir un double objectif : assurer l'omniprésence de la France dans le pays, tout en freinant

⁷ Christophe DUTRONE, « Indochine 1945-1946 : le rendez vous raté », *Batailles*, hors-série n°1, 2004.

la progression des forces armées du Vietminh. Coupés du monde extérieur, les postes français ne peuvent être ravitaillés ou évacués que par les voies fluviales et autres canaux qui sillonnent le pays.⁸ L'établissement de flottilles fluviales est alors justifié par ces contraintes inhérentes à la stratégie de transport de vivres et de munitions à destination de ces fortins. Des convois sanitaires et des unités de combats doivent aussi être capables d'embarquer à bord d'engins fluviaux. La plupart des composantes militaires françaises présentes en Extrême-Orient sont alors mises à contribution : des escadrons de cavalerie, des détachements du train reçoivent du matériel amphibie. Mais, c'est indéniablement la Marine qui détache le gros des effectifs présents sur les fleuves indochinois. Et c'est à ses penseurs que l'on doit l'édiction de la doctrine fluviale contemporaine.

B. Emergence d'une force fluviale effective dans l'urgence

La constitution de la nouvelle arme amphibie est un véritable casse-tête organisationnel pour le commandement français, contraint d'effectuer de nombreux remaniements structurels entre novembre 1945 et août 1947. Cette instabilité trouve ses origines dans un constat simple : aucun chantier naval dans le monde n'avait envisagé auparavant la construction d'embarcations de combat fluvial. La France doit donc former ses forces amphibies dans l'urgence, à partir d'engins inadaptés aux missions qu'on leur confie. A cette fin, l'ingéniosité et la débrouillardise des mécaniciens de la Marine sont mises à contribution. Les premiers engins utilisés en Indochine illustrent effectivement le manque de moyens caractéristique des forces françaises de l'après guerre. Un rapide inventaire des embarcations à la disposition de la France et susceptibles d'être utilisées sur les canaux du pays, est réalisé à la fin de l'année 1945. Le bilan est désespérant puisque l'on dénombre quelques jonques de fabrication locale, des petits bâtiments provenant de la métropole ainsi que des vedettes de port abandonnées par les Japonais après la capitulation. Mais l'urgence est telle que la Marine doit se contenter de cet embryon de flottilles, espérant recevoir sous peu un matériel moderne et davantage adapté aux standards de la guerre qui se dessine. Cependant, après ces débuts chaotiques imputables à la pénurie de crédits alloués à la Marine kaki, les flottilles reçoivent progressivement des engins davantage adaptés à leurs activités fluviales - cette appellation « Marine kaki » vient du fait que les marins affectés aux unités fluviales abandonnent la tenue tropicale blanche pour adopter les uniformes verdâtres des combattants terrestres. A partir de 1946 et jusqu'à la fin de la guerre, la France se porte acquéreur d'anciennes barges

⁸ Lucien BODARD., *La guerre d'Indochine*, Paris, Grasset, 2003, 1^{ère} éd., Gallimard, 1967, p. 207.

de débarquement et bâtiments de soutien de faible tirant d'eau, auprès des arsenaux britanniques et américains. Ces barges subissent d'importantes modifications dans les ateliers de la Marine en Indochine afin de répondre aux attentes des équipages français. Les fleuves seront alors sillonnés tout au long de la guerre par d'étranges engins, fruits d'un cannibalisme mécanique, qui, au-delà de la rusticité des montages, donneront entière satisfaction à leurs équipages.

L'état-major de la Marine en Indochine tente d'organiser le plus rationnellement le peu d'hommes et de moyens qui a été alloué aux unités fluviales. Après quelques vaines tentatives, la démarche structurante des cadres débouche finalement, à l'été 1947, sur l'instauration d'un concept nouveau : les Divisions Navales d'Assaut. Ce schéma d'organisation tactique, établi par l'instruction n° 225 EM3 FMEO du 3 août 1947⁹, va durer toute la guerre et inspirera, par la suite, les unités fluviales américaines dans la région. Les convois des Dinassauts sont constitués de cinq à sept embarcations de natures hétéroclites, mais aux fonctions complémentaires. Evoluant en ligne pour des questions d'étroitesse des couloirs fluviaux et de réactivité aux embuscades, les formations fluviales françaises ont la particularité d'évoluer lentement. Le manque de vitesse est compensé par la formidable puissance de feu qu'offre l'armement de bord.

Créées à l'origine pour assurer le transport des troupes et leur appui une fois celles-ci débarquées, les Divisions Navales d'Assaut – ou DNA vont rapidement étendre leurs gammes de compétences grâce à l'afflux de matériel que perçoit la Marine française à partir de la fin 1950 en provenance des Etats-Unis : escorte de convoi, surveillance quotidienne, contrôle de la navigation fluviale. Durant le conflit sont mises en place dix Dinassauts opérationnelles, chacune désignée par un chiffre identifiant sa zone d'action¹⁰. Lors des opérations de grande envergure, les Dinassauts se contentent d'assurer des missions de transport, soutien logistique et d'appui de feu, suivant un protocole commun préétabli¹¹. Il est à noter ici que la doctrine fluviale encourage les actions interarmées. En revanche, lorsque les opérations sont planifiées à l'échelle locale, les unités fluviales mènent de véritables coups de main offensifs.

⁹ Bernard ESTIVAL, *La Marine française dans la guerre d'Indochine*, Nantes, Marines éditions, 1998, p.103.

¹⁰ Les Dinassauts paires évoluent dans le sud de l'Indochine, alors que les Dinassauts impaires interviennent dans le nord du pays. Cette règle ne concerne cependant pas la Dinassaut 12, qui malgré son numéro paire, opère au Tonkin.

¹¹ Jean-Pierre PISSARDY, « Flottilles fluviales et Dinassauts », *Militaria magazine*, n°17 – février 1987.

C. Ediction d'une doctrine « *contre-offensive* »

Les flottilles françaises de la Marine assurent les missions jusqu'alors traditionnellement conduites par des unités terrestres. La recherche en matière stratégique est alors limitée à une transposition desdites activités à l'environnement fluvial. Le transport, les patrouilles de reconnaissance, les fouilles aux abords des fleuves ou l'appui feu aux opérations terrestres ne demandent aucune approche révolutionnaire en la matière. C'est pourquoi nous nous focaliserons sur les éléments novateurs de la doctrine française, spécifiques au combat fluvial.

Asphyxiés par les convois fluviaux français qui interceptent leur ravitaillement en armes et nourriture, les communistes tentent de s'organiser afin de reprendre le contrôle des cours d'eau. L'armée vietminh manque cruellement de financement et ses tentatives d'armer des embarcations dans le but de faire face aux convois français se sont révélées vaines. Elle est donc contrainte de recourir aux techniques de la « *guerre du pauvre* ». Adaptant au milieu aquatique une guérilla terrestre bien maîtrisée, le Vietminh entame relativement tôt le piégeage des voies et cours d'eau empruntés par les unités fluviales françaises.¹² Par conséquent, la doctrine fluviale française est édictée en réaction aux incidents qui émaillent les missions des flottilles. C'est l'une des particularités de la pensée militaire fluviale française de l'époque : la stratégie de combat est pensée sur le terrain. Les informations sont centralisées par un système de retour en état-major qui adresse ensuite une synthèse des risques encourus par les flottilles dans l'ensemble du pays et les modes de réaction à adopter en fonction de chacun d'eux.

Les marins français, confrontés à une intensification des incidents à partir de l'été 1947¹³, réagissent intelligemment, en adoptant non seulement les mesures de protection nécessaires à la sauvegarde des hommes et du matériel, mais également une organisation des convois rendant possibles des contres agressifs. L'instruction n° 481 EM/3 FMEO du 22 septembre 1948 recense les missions des forces fluviales en Indochine, regroupées sous trois grands titres : la participation des divisions navales d'assaut aux opérations combinées, l'organisation de convois de transport et patrouille de liaison et les patrouilles de surveillance et de protection fluviale. Après avoir analysé les capacités d'adaptation des marins français à la présence de mines sur les fleuves indochinois, sera présenté le concept d'emploi des forces

¹² Les insurgés pratiquent usuellement le piégeage, l'embuscade et la construction de barrages, ralentissant considérablement les rotations des embarcations fluviales françaises.

¹³ En 1947 apparaissent les premières mines fluviales d'origine artisanales, qui causeront notamment la perte du chaland blindé *Lave* le 16 juin de cette même année.

imaginé par les équipages des flottilles en réaction aux attaques embusquées dirigées à l'encontre des convois fluviaux.

a) La guerre des mines

Les mines sont la terreur des engins fluviaux français. Invisibles, elles causent la perte de nombreux engins dès leur apparition dans les eaux des rivières indochinoises. Le premier travail effectué par les cadres des flottilles est de recenser les natures d'engins explosifs utilisés par le Vietminh. Il en ressort que la plupart des mines sont mise à feu manuellement, depuis des caches dissimulées aux abords des rives. L'état-major français décide par conséquent de mettre en place des patrouilles combinées. Les convois fluviaux se déplacent avec à leur bord, des corps de débarquement qui sont mis à terre dans les zones non sécurisées, afin d'inspecter en amont les berges des cours d'eau, et d'y repérer les éventuels câbles de mise à feu. Mais cette stratégie ralentit considérablement la progression des unités fluviales. Il faut alors opter pour une autre solution : un système de dragage des cours d'eau par des bâtiments placés en tête de convoi est alors imaginé par les cadres des forces fluviales. Deux méthodes sont observées, parfois couplées quand les effectifs le permettent. La première technique vise à cisailer les fils de mise à feu qui relie la mine à la berge. Un ou plusieurs embarcations traînent de longues dragues coupantes, en prenant soin de naviguer le plus près possible des rives afin de sectionner le dispositif de déclenchement à distance. La seconde méthode¹⁴ consiste à tendre entre deux engins évoluant à la même vitesse un long câble lesté destiné à s'accrocher à l'orin de la mine et ainsi faire remonter la mine à la surface¹⁵. Cette dernière est ensuite neutralisée. Ce travail de déminage fluvial est le plus souvent assuré par les engins fluviaux traditionnels mais il n'est pas rare que des démineurs de petite taille¹⁶ soient appelés en renfort à l'occasion d'opérations d'envergure.

b) Les réactions aux attaques embusquées

Le Vietminh ne se limite pas à l'emploi de mines fluviales, mais ose parfois la confrontation directe avec les embarcations des convois français patrouillant sur les rachs indochinois. Par conséquent, les équipages des flottilles imaginent un schéma-type de positionnement de leurs chalands adapté aux dangers qu'ils rencontrent. L'organisation des convois fluviaux français est telle qu'elle permet une réaction rapide en cas d'agression.

¹⁴ Cette méthode est communément appelée « dragage attelé ».

¹⁵ Bernard ESTIVAL, *La Marine française dans la guerre d'Indochine*, Nantes, Marine éditions, 1998, p.247 à 251.

¹⁶ Dragueurs de la classe YMS et YTL.

Naviguant en ligne, les armes débâchées, les engins des flottilles françaises disposent de champs de tir bâbord et tribord dégagés. Quand cela est possible, une unité d'accompagnement terrestre précède le convoi pour dénicher les casemates vietminh installées le long des berges. Parfois, ces troupes sont même embarquées à bord des barges de transport. Quand le convoi est pris sous le feu ennemi, les bâtiments de transport se « beachent » à hauteur des assaillants, opèrent des tirs répétés vers les bordures du fleuve et débarquent les compagnies d'accompagnement qui, en quelques minutes, neutralisent les canons et les armes automatiques avant de se mettre à couvert afin de permettre aux bâtiments de soutien d'ouvrir le feu sur les positions de couverture vietminh. Il est à noter que ce type de débarquement n'est pas une riposte envisageable face aux embuscades de taille conséquente puisque les compagnies légères d'accompagnement, préparées et habituées à ces coups de main improvisés, ne comptent pas assez d'hommes pour venir à bout d'une ligne de défense étendue sur plusieurs kilomètres.

Mais le plus souvent, les convois naviguent seuls, faute d'appui terrestre mis à la disposition de la Marine. Lorsqu'une mission de transport fluvial est prise dans un guet-apens, la solution préconisée consiste à accélérer l'allure des bâtiments. Il est fortement déconseiller de tenter de rebrousser chemin puisque les opérations de demi-tour, longues et désorganisatrices, mettent les engins dans une position vulnérable aux tirs.

L'Armée française est ainsi la fondatrice d'une stratégie innovante et révolutionnaire. L'historiographie militaire contemporaine est unanime : les flottilles fluviales ont contribué aux succès de nombreuses opérations de ratissage dans le pays. Ses éléments ont assuré avec peu de moyens les objectifs que les penseurs militaires leur avaient assignés, surmontant la résistance croissante opposée par les mouvements insurgés. Lorsqu'en 1954 est entamé le retrait des troupes françaises d'Indochine, celles-ci laisse à la jeune Marine sud-vietnamienne la majeure partie de leurs engins et infrastructures fluviales. Celle-ci se renforcera à la fin des années 1950 par un plan de développement américain assuré par des conseillers militaires. Aussi surprenant que cela puisse paraître, les forces armées françaises effacent toute trace de leur passé fluvial en Indochine : les flottilles sont dissoutes, et la doctrine précédemment exposée ne trouvera pas d'autre occasion d'être exploitée par la France dans ses opérations extérieures futures. Un subside de l'héritage des forces fluviales survivra dans l'esprit des unités amphibies jusqu'aux années 1980, avant de totalement disparaître à l'issue de restructurations structurelles.

Section II. La guerre du Vietnam : apogée des *Riverine Forces*

Lorsque les Américains interviennent au Vietnam, ceux-ci prennent conscience à leur tour de l'intérêt que constitue l'exploitation des fleuves dans le pays. Appliquant point par point le schéma tactique établi quelques années auparavant par les forces fluviales françaises, l'Armée américaine va cependant faire évoluer la technicité du combat fluvial, signant l'apogée de la doctrine au XXe siècle. Le premier paragraphe de cette section est consacré à mettre en lumière les arguments en faveur du déploiement d'engins fluviaux par les Américains au Vietnam. Dans un second temps, nous prendrons le temps d'étudier la guerre fluviale telle qu'elle a été menée par les Etats-Unis durant ses dix années de déploiement en Asie du Sud-Est, avant d'exposer le retrait américain de la région et ses conséquences sur la doctrine fluviale.

A. Les forces fluviales, éléments constitutifs d'une guerre totale

Il est difficile de faire un parallèle contextuel entre les forces fluviales françaises et américaines. Tout d'abord, les Etats-Unis n'ont pas recours aux engins fluviaux pour les mêmes raisons que la France. La question du transport n'est plus au centre de la réflexion stratégique : depuis la guerre de Corée, forte de l'expérience française en Algérie, l'*US Army* a misé sur une arme en plein ascension, l'hélicoptère. Grâce à ces « *mules* », rien ne semble désormais pouvoir gêner la progression des soldats. Cependant, les Etats-Unis veulent mener une guerre totale au Vietnam. Tous les terrains d'affrontements doivent être ainsi exploités, y compris les fleuves, artères vitales du pays.

Le delta du Mékong est une vaste région de rivières, canaux et rizières. Au milieu des années 1960, la zone abrite près de 40% de la population vietnamienne. La culture et le commerce du riz est une manne financière pour le Vietcong qui utilise les cours d'eau comme voie principale d'approvisionnement en nourriture, mais aussi en munitions et médicaments. Le contrôle du « *grenier à riz* » vietnamien est, par conséquent, un objectif stratégique prioritaire que l'hélicoptère ne peut assurer. Cette nouvelle arme n'est pas en mesure de tenir une position durablement : à l'époque, l'hélicoptère se limite à transporter et désengager des troupes. Ses besoins logistiques sont immenses et nécessitent la protection permanente au sol d'unités consacrées à sa défense. L'option d'un bombardement massif des deltas pour déloger les filières communistes clandestines est rapidement écartée puisque les raids aériens risqueraient de causer la mort de milliers de civils. Il devient alors urgent aux yeux du commandement américain de constituer une force fluviale rapide et puissante capable

s'assainir les voies navigables internes de toute présence rebelle. Les stratèges américains initient le déploiement d'une force fluviale, appuyée par des unités légères au sol et un support aérien. D'abord embryonnaire, les flottilles deviendront progressivement l'armada de la *Brown Navy*, rare succès opérationnel de ce conflit.

Un autre aspect distingue la stratégie fluviale américaine. Alors que les Français n'avaient pas eu d'autre choix que celui de former ses équipages sur les fleuves d'Indochine, l'Armée américaine prend le temps d'instruire dans les bases américaines ses recrues appelées à servir sur les fleuves vietnamiens. En janvier 1967 est ainsi inauguré le *Naval Inshore Operations Training Center* à Mare Island en Californie. Cette base forme aux Etats-Unis les équipages des nouvelles unités aux techniques de patrouille et d'assaut fluviaux. L'*US Navy* s'est, par ailleurs, dotée d'engins modernes conçus pour le combat fluvial d'après les retours d'expérience français. L'image de ces *floating tanks* tranchent nettement avec la lourde silhouette des embarcations françaises qui serpentaient ces même fleuves une décennie plus tôt.

Une force fluviale est mise sur pied à partir de décembre 1965. Durant sept années, près de 38.000 hommes et 700 engins fluviaux sont déployés sur les fleuves du Vietnam. Les unités fluviales sont réparties en deux *Task Forces* – TF. La *River Patrol Force*, TF 116 assure les patrouilles, tandis que la *Mobile Riverine Force*, TF 117 est spécialisée dans les assauts fluviaux. Leurs missions sont de reprendre le contrôle des voies fluviales et d'empêcher l'infiltration du vietcong dans la région des deltas. A ces composantes fluviales s'ajoutent la *Coastal Surveillance Force*, TF 115 chargée de la surveillance côtière, dimension que nous passerons sous silence dans cette étude. Les trois *Task Forces* forment ce la *Brown Navy* américaine au Vietnam.

B. La guerre fluviale

La mission initiale des *Riverine Squadrons* est la surveillance fluviale. L'objectif sous-tendu est de sécuriser les voies navigables internes, tout en interceptant les flux de trafics à destination des armées nord-vietnamiennes. La nature étroite des cours d'eau de la région garantit l'effectivité des contrôles. Les engins des flottilles forment occasionnellement des points de passage fixes, destinés à filtrer la circulation fluviale.

Cependant, depuis le départ des Français, les unités militaires du Vietcong ont reconstitué leurs effectifs. Motivés et particulièrement bien entraînés, leurs éléments ont l'avantage du terrain sur les troupes américaines fraîchement débarquées. L'arsenal militaire communiste est d'origine sino-soviétique, alimenté par la récupération du matériel abandonné

par les Français au Nord du pays. A l'inverse des Français, les éléments fluviaux de la *Brown Navy* américaine sont ainsi opposés à une véritable armée régulière, redoutablement efficace.¹⁷ Equipés de roquettes de fabrication industrielle, de mines confectionnées dans les nombreux ateliers souterrains qui pullulent dans les terres, les équipes nord-vietnamiennes harcèlent quotidiennement les engins fluviaux américains depuis des postes avancés construits en hâte le long des rives qu'empruntent les convois. Les Américains sont ainsi fragilisés dans un delta où 75% de la population est contrôlée ou, du moins, objet de l'intimidation vietcong.

Victimes de pertes conséquentes, les Américains se calquent rapidement sur le précédent français. Les convois s'organisent et adoptent les stratégies de réaction déjà préconisées par les chefs des Divisions Navales d'Assaut en Indochine. Chaque type d'engin reçoit une mission spécifique : les *Patrol Boats River* et les *Swift Boats* assurent la reconnaissance en amont, les patrouilles et le filtrage de la navigation, tandis que les *Monitors* et *Assault Support Patrol Boats*, puissamment armés, fournissent le soutien au feu. Les *Armored Troop Carrier* et les chalands de débarquement garantissent quant à eux le transport de troupes et le ravitaillement. L'ensemble est orchestré par les engins de commandement et de liaison. La logistique fluviale est aisément acheminée *via* les cours d'eau. La *Navy* forme des bases fluviales mobiles, composées de bateau-casernes et navire-ateliers. Ceci permet aux forces fluviales de fonctionner en quasi-autonomie vis-à-vis de l'extérieur.¹⁸

Si les Français avaient entamé un processus d'interarmisation du combat en milieu fluvial, le commandement américain va encore plus loin. Le déroulement des opérations fluviales américaines s'appuie sur une collaboration étroite avec les escadrilles d'hélicoptères de combat, l'aviation légère. L'outil aérien permet aux forces fluviales de se tenir informées de mouvements suspects aux abords des cours d'eau et de demander une couverture en cas d'embuscade. Les corps de débarquement des flottilles sont constitués d'éléments de l'Armée sud-vietnamienne, facilitant la collecte d'informations auprès des populations avoisinantes. La *9th Infantry Division* se spécialise dans le ratissage en milieu fluvial et participe aux actions conjointes orchestrées dans les deltas. A l'instar des commandos marine français en Indochine, ces troupes débarquent à terre et investissent un village soupçonné de dissimuler des caches d'armes. La stratégie du *search and destroy* s'applique aussi aux *riverine patrols*.

¹⁷ Gordon L. ROTTMAN, *Vietnam Riverine Craft 1962-75*, 1ère édition, Londres, Osprey Publishing, 2006, p. 38.

¹⁸ Joseph MIRANDA, « SEALORDS : Joint Warfare, Mekong Delta Style », *Strategy & Tactics*, n° 243, juin 2007, p. 17.

Du côté des opérations spéciales, la *Navy* a recours aux équipes de SEALs¹⁹. Il s'agit de commandos spécialisés dans les actions éclairs en milieu marin qui participent en amont aux opérations combinées de grande envergure. Davantage tournés vers l'infiltration, les SEALs développent une doctrine qui leur est propre, dissociable de la stratégie du combat fluvial.

C. Le retrait américain et ses conséquences sur la doctrine fluviale

Si les patrouilles fluviales américaines n'ont pas mis fin aux mouvements communistes dans les deltas, il n'en demeure pas moins qu'elles ont fortement contribué à freiner le ravitaillement ennemi. Par souci de discrétion, le Vietcong a été contraint de recourir à des jonques traditionnelles de faible contenance, réduisant leur capacité d'emport. Les fouilles systématiques des sampans ont permis le démantèlement de filières clandestines ennemies. Grâce à la présence américaine, la vie économique du delta a pu être maintenue, évitant au pays de sombrer dans une crise humanitaire. Les opérations de ratissage ont régulièrement débouché sur la capture de militants communistes, consécutive aux violents accrochages, permettant la collecte et le recoupage de renseignements. Le déploiement tentaculaire des formations fluviales dans le pays a assuré le tacite objectif de pacification qu'avaient sans doute en tête les promoteurs de la *Brown Navy*.

Cependant, ce succès fluvial cache un coût humain conséquent. Sur un total de 2.558 marins tués au Vietnam, la *Task Force 116* - TF 116 - de la *Mobile Riverine Force* a perdu 271 hommes, tués ou portés disparus, entre 1965 et 1975. La TF 117 laissera 124 hommes sur le terrain. A ces chiffres doivent s'ajouter les victimes appartenant aux unités fluviales non rattachées à la MRF, les soldats de la *9th Infantry Division* et des forces spéciales tués en opération d'appui aux flottilles...²⁰ On peut raisonnablement chiffrer à 1.800 hommes le nombre d'éléments américains tués à l'occasion de missions fluviales. En dépit d'un bilan opérationnel très honorable, l'Armée entame le retrait progressif des effectifs des flottilles, après avoir pris soin de transférer quantité de matériels militaires à l'Armée de la République du Viêt Nam (ARVN). De retour aux Etats-Unis, une critique s'élève alors au sein des cadres des forces fluviales américaines : l'ARVN n'a pas été véritablement intégrée au dispositif de la *Brown Navy*. Si la formation de cadres sud-vietnamiens est un fait, elle a été trop tardive et

¹⁹ SEAL (Sea-Air-Land) : créés en 1962, ces commandos de la *Navy* ont la particularité de pouvoir être infiltré en territoire ennemi aussi bien voie nautique, terrestre ou aérienne.

²⁰ www.mrfa.org/index.htm

anecdotique pour assurer la pleine effectivité de l'objectif²¹. Ce constat sera probablement à mettre en perspective avec l'actuel conflit en Irak.

Section III. Les dernières forces fluviales de combat engagées : 1975-2000

La fin de la guerre du Vietnam ne signe, cependant, pas l'arrêt de mort de la doctrine fluviale. Il est indéniable que le recours aux fleuves par les armées se fait de plus en plus rare à la fin de XXe siècle. Nous relèverons néanmoins quelques événements ultérieurs témoignant de sa survivance toute relative. Si certains Etats ont déployé quelques vedettes de patrouille sur leurs segments de fleuve respectifs, nous limiterons notre étude aux deux nations disposant de flottilles fluviales conséquentes et capables d'être déployées à l'extérieur en cas de conflit : le Vietnam et les Etats-Unis. Dans un premier temps seront exposées l'état des forces fluviales vietnamiennes à l'aube du XXIe siècle. L'entretien *a minima* des forces fluviales américaines après la fin de la guerre du Vietnam sera ensuite analysé.

A. Les forces fluviales vietnamiennes

En 1975, les forces armées nord-vietnamiennes investissent le Sud du pays. La République Socialiste du Vietnam est proclamée le 2 juillet de cette même année. Les armées communistes récupèrent ainsi le matériel légué par les troupes américaines à l'ARVN. Parmi les arsenaux saisis se trouvent les engins fluviaux qui avaient causé tant de soucis aux combattants vietcong. C'est ainsi que deux frégates côtières, une centaine d'embarcations rapides et une cinquantaine d'engins amphibies sont saisies au Sud. Pour la première fois, la petite flottille va être intégrée à une armée au titre de la politique de sûreté intérieure.²²

A la fin des années 1970, le Vietnam fait l'objet d'incidents frontaliers réguliers de la part de son voisin cambodgien, administré par le gouvernement khmer rouge. Les unités fluviales de la nouvelle Armée vietnamienne sont alors déployées aux frontières et assurent des patrouilles dissuasives le long des points de passage. Les provocations cambodgiennes continuent malgré les avertissements adressés. Finalement, l'Armée vietnamienne traverse la frontière cambodgienne en janvier 1979 et renverse la junte khmère. Les forces fluviales vietnamiennes auraient participé à cette offensive, supervisant en particulier, la destruction des rizières cambodgiennes. Les Vietnamiens instaurent un gouvernement proche de leurs

²¹ ²¹ Joseph MIRANDA, op. cit., page 20.

²² Etant donné le secret entourant les politiques de défense de la République socialiste du Vietnam, les faits exposés ici reposent sur des supputations avancées grâce aux récits de témoins oculaires, et non sur la base des archives militaires de ce pays, non consultables à l'heure actuelle.

intérêts, attisant ainsi la jalousie chinoise. Au lendemain du départ américain, le Vietnam communiste entretient effectivement des relations tendues avec son voisin chinois, aussi bien sur le plan politique qu'idéologique. La Chine s'inquiète de l'influence galopante de ce régime pro-soviétique en Asie du Sud-Est. L'intervention vietnamienne au Cambodge est une démonstration de trop pour les leaders chinois qui décident de frapper un grand coup, et rétablir la suprématie chinoise dans la région.

Le 15 février 1979, la Chine annonce officiellement son intention de pénétrer au Vietnam. Deux jours plus tard, la menace est mise à exécution. Près de 120.000 hommes de l'Armée populaire chinoise entrent au Vietnam. Tandis que l'Armée régulière vietnamienne est occupée à la frontière cambodgienne à repousser les assauts des dernières forces armées khmères, une milice locale s'organise. 100 000 hommes sont mobilisés et arrêtent l'avancée chinoise dans la région des cols au Nord du pays. Le 16 mars 1979, les Chinois sont finalement contraints d'évacuer le Vietnam. Pour des questions de logistiques, il semble que les forces fluviales vietnamiennes n'aient pas eu le temps de se déployer à la frontière nord du pays. Cependant, les milices populaires auraient ardemment défendu les canaux du Nord Vietnam depuis des embarcations de fortune, appuyées depuis les rives par des compagnies de soutien à pied.

Les deux décennies suivantes verront la réorganisation des forces fluviales de la Marine vietnamienne. Deux branches distinctes se partagent la surveillance fluviale du territoire : les patrouilleurs de la *Cảnh Sát* - police et de la *Hải Quân* - Marine. Ceux-ci interviennent aussi bien sur les cours d'eau intérieurs qu'en zone côtière, notamment à l'aide des *Patrol Boats, Riverine* – PBR, abandonnés par les forces sudistes. Usés à outrance, ces derniers ont été récemment retirés du service.²³ Il semble que la République Socialiste du Vietnam n'ait pas comme projet immédiat de renouveler sa flotte fluviale.

B. Entretien *a minima* d'une tradition fluviale américaine

Les Américains n'ont pas conservé l'intégralité de leurs unités fluviales après 1975. La plupart ont été soit dissoutes à la fin de la guerre, soit transférées aux forces armées du Sud-Vietnam, des Philippines et d'Indonésie²⁴. Il n'en demeure pas moins que les Etats-Unis ont fait le choix d'entretenir les acquis forgés au Vietnam.

²³ Les derniers reliquats de matériels américains sont les *Landing Craft, Tank* et *Landing Craft, Utility*, chalands de débarquement encore utilisés à des fins de déploiement amphibie par la Marine vietnamienne.

²⁴ www.mrfa.org/index.htm

Les unités de patrouilleurs et d'engins légers rapatriés sont réorganisées en mars 1979²⁵. Celles-ci sont désormais identifiées comme « *Special Boat Squadrons and Units* », formations d'embarcations légères capables d'intervenir aussi bien en environnement côtier que fluvial. Parmi ces unités nouvellement créées, la *Special Boat Unit 22* du *Special Boat Squadron 2* est spécialisée dans la conduite et le soutien des opérations en milieu fluvial. C'est l'héritière désignée des formations fluviales qui combattirent au Vietnam. Globalement, il ne s'agit, non plus de forces d'intervention à proprement parler, mais d'unités de soutiens aux forces spéciales. Les formations fluviales n'aspirent plus à intervenir dans un conflit en tant que fer de lance de l'attaque. On préfère confier ce type de missions à de petits corps d'élites rapides et discrets. C'est un revirement idéologique notoire qui restera ancré dans les mentalités des chefs militaires jusqu'au XXI^e siècle.

Cela étant, cette période de transition a le mérite d'entretenir la tradition fluviale américaine : l'expérience du milieu fluvial est transmise aux nouvelles recrues par les vétérans qui encadrent, désormais, les stages de formation des SBU. C'est, par ailleurs, à cette époque que le matériel des unités fluviales est au centre d'une petite révolution. Les embarcations légères, plus rapides que les chalands de combat, font l'objet d'un développement sans précédent. Appliquant les leçons du Vietnam, les chefs militaires américains décident ainsi de privilégier la vitesse et la manœuvrabilité au blindage et à l'armement lourd embarqué.

Il faut, cependant, noter qu'une composante de la stratégie fluviale sort à l'inverse confortée par ses succès en Asie du Sud-Est : les équipes des SEALs ne sont, en effet, pas touchées par la vague de réorganisation de l'ère post-Vietnam. Leurs missions à caractère fluvial sont, néanmoins, recentrées vers la reconnaissance hydrographique, la destruction d'obstacles sous-marins, l'infiltration et la collecte de renseignements en territoire ennemi. Ces commandos interviennent en octobre 1983 sur l'île de Grenade, infiltrant la zone portuaire de St George depuis la mer, à bord de petites embarcations rapides. Les opérations de 1978 au large du Liban et de 1989 dans le canal du Panama mobilisent, à leur tour, les équipes de SEALs, appuyés par les engins des *Special Boat Units*, permettant à ces formations d'acquérir une certaine expérience des actions combinées en eau peu profonde. Les opérations fluviales à proprement parler se font malgré tout rares.²⁶

²⁵ *Special Boat Unit 22*, brochure éditée à l'occasion de l'arrivée du nouveau commandant de l'unité le 11 août 1979 à la Nouvelle-Orléans.

²⁶ www.warboats.org/index.html

Il n'en demeure pas moins qu'en cette période d'hibernation des flottilles, la doctrine n'est pas en reste. Les années 1980 et 1990 sont l'occasion pour l'état-major américain de développer tout un panel d'essais sur l'emploi des forces fluviales. La dimension interarmées se précise, comme l'illustre la publication en 1987 d'un recueil doctrinal intitulé « *Doctrine for Navy/Marine Corps Joint Riverine Operations* »²⁷. En 1992, le corps des Marines se dote, d'ailleurs, de sa propre formation fluviale : la *Small Craft Company*. L'objectif est de créer une force de soutien aux unités de combat. A la fin des années 1990, la compagnie s'entraîne régulièrement aux Etats-Unis. Elle se prépare, entre autre, à des missions de soutien, de sécurisation fluviale, de liaison, mais aussi d'assaut en environnement nautique.²⁸ Mais, le bilan est nuancé. En cette fin de siècle, ses effectifs n'ont participé à aucune opération d'envergure si ce n'est l'encadrement des convois de sous-marins nucléaires américains transitant par le canal de Panama en 1995 ou des exercices fluviaux, menés en collaboration avec des Etats d'Amérique latine et les forces françaises en Guyane.²⁹

La doctrine fluviale du XXe siècle s'est mise en sommeil opérationnel aussi rapidement qu'elle était apparue. Si les formations déployées sur les cours d'eau en opérations de haute intensité ont assurément su prouver l'efficacité d'une telle stratégie de combat, elles n'ont pas été conservées durablement dans les organigrammes des armées qui les avaient mises à contribution. Il faut maintenant établir les causes de cet effacement, pour le moins soudain.

²⁷ John PHILLIPS et Leighton SMITH, *Doctrine for Navy//Marine Corps Joint Riverine Operations*, NWP 13 (Rev.A) FMFM 7-5, US Marine Corps, avril 1987.

²⁸ usmc.boats.dt.navy.mil/smCraftCo/pdf/SCCoBrief.pdf : document de présentation de la *Small Craft Company* édité par l'Etat major de la 2^e Division de Marines, vers 2000.

²⁹ John SHAFER, « What the heck is 'Small Craft Company' Anyway ? », *Marine Corps Gazette*, mars 2001, page 29-30.

Chapitre 2 : LES RAISONS D'UN EFFACEMENT SOUDAIN

L'emploi de la doctrine fluviale connaît son apogée à l'occasion de la guerre du Vietnam. Mais en 1975, la donne change radicalement. Déjà la France, pionnière en la matière, avait subitement tourné le dos à cette stratégie, privilégiant, dans les conflits postérieurs³⁰, l'emploi d'hélicoptères pour remplir des missions similaires en terrain difficile. Les Etats-Unis ont, quant à eux, progressivement dissout leurs unités fluviales, ne conservant qu'un petit parc d'engins qui prendront ponctuellement part à des exercices internationaux ou serviront d'appui aux forces spéciales en milieu aquatique. Quelques armées asiatiques et sud-américaines maintiennent en activité des engins fluviaux, mais leur nombre est insuffisant pour parler d'une « survivance » de la stratégie fluviale à la fin du XXe siècle. Ce constat appelle à analyser les raisons expliquant la disparition des forces fluviales dès la fin des années 1970', après des décennies de faste. Dans une première section sera exposée la critique selon laquelle la polyvalence des forces fluviales serait toute relative. Dans un second temps, nous étudierons le processus de généralisation des programmes héliportés qui touche l'intégralité des armées contemporaines et joue en défaveur des embarcations fluviales, avant d'achever ce chapitre par un regard sur la doctrine fluviale à la fin du XXe siècle, considérée alors comme un concept d'emploi des forces dépassé, en fin de vie.

Section I. La polyvalence contestée des forces fluviales

Dans les années 1970, des critiques s'élèvent contre le maintien du parc d'embarcations fluviales dans les structures permanentes des armées. Le premier reproche adressé à la doctrine fluviale est, tout d'abord, son manque de polyvalence. Les flottilles fluviales ont la capacité de répondre à un certain nombre d'exigences, mais leur rayon d'action se limite aux fleuves et à leurs abords. Les Français parlaient de flottilles « amphibies » en Indochine, pour désigner leurs formations d'engins fluviaux. Ce terme est impropre à la réalité : si les bâtiments fluviaux ont la capacité de débarquer des troupes à terre, ils ne peuvent en revanche les accompagner dans leur progression tactique. Les Etats-Unis ont tenté de surmonter cet inconvénient en développant l'hydroglisseur au Vietnam : les premiers *US Navy Patrol Air*

³⁰ Citons les opérations de Suez en 1956, l'intervention militaire en Algérie de 1955 à 1962, la Mauritanie en 1977 ou encore le Tchad en 1978.

Cushion Vehicles arrivent sur le théâtre d'opérations en 1966.³¹ Malgré la réussite conceptuelle incontestable de ce patrouilleur sur coussin d'air, aussi à l'aise en combat fluvial que terrestre, le programme n'est pas étendu pour des raisons de complexité d'entretien.

Un autre aspect joue en défaveur des flottilles fluviales. Les patrouilles nécessitent bien souvent la mobilisation de troupes au sol, embarquées à bord des engins ou évoluant de concert avec eux le long des berges avoisinantes. Ces éléments assurent la protection des convois par une détection en amont d'éventuelles positions ennemies menaçant l'avancée des chalands. Ce qui pourrait être interprété comme l'illustration de la coopération interarmées a davantage été perçu comme une lacune de l'outil fluvial en matière d'autonomie. La contrainte de mobiliser des effectifs terrestres exposés a globalement déplu aux stratèges, à une époque où l'opinion publique réclame des guerres « *zéro mort* ». Un troisième handicap majeur des flottilles à la fin des années 1970 est la lenteur de ses engins. Compensé par un armement de bord conséquent, ce manque de vitesse et de manoeuvrabilité fait cruellement défaut aux chalands de type « *Monitor* » par exemple. Dans les années 1980 est pourtant développée une nouvelle génération d'embarcations, légères et rapides, destinées à servir la nouvelle doctrine d'emploi des forces fluviales. Mais ce réajustement technique intervient trop tardivement, dans un contexte de refonte doctrinale déjà entamé.

Pour terminer, rappelons qu'à la fin du XXe siècle, les conflits de haute intensité se déroulent en milieu désertique ou montagneux. Les chefs d'état-major n'ont donc pas le réflexe d'imaginer un déploiement de forces fluviales dans des zones sablonneuses. L'hélicoptère qui a fait ses preuves dans les années 1970, est ainsi préféré pour des raisons géomorphologiques qui apparaissent évidentes aux yeux des officiers généraux. De plus, depuis la chute du mur de Berlin, les risques de conflits ouverts paraissent considérablement réduits et la réflexion doctrinale est quelque peu mise entre parenthèses. La disparition des flottilles paraît imminente.

Section II. La généralisation des programmes héliportés

Les armées de la seconde moitié du XXe siècle connaissent une véritable révolution avec l'apparition de l'hélicoptère. A l'origine, l'objectif de ses concepteurs est d'inventer un engin volant autonome capable d'être embarqué à bord de navires, afin de signaler la présence de sous-marins et bâtiments ennemis. Les premiers appareils sont développés par

³¹ John FORBES et Robert Williams, *The illustrated History of Riverine Force*, New York, Bantam Books, 1987, p. 63.

l'Allemagne à la fin de la seconde Guerre mondiale, mais ne pourront être distribués qu'en quantités réduites.³² Après 1945, les Etats-Unis mettent la main sur la technologie allemande en la matière et perfectionnent ainsi leurs modèles à l'étude. Les premiers modèles fiables et stables d'hélicoptères commencent à être construits en série aux Etats-Unis. Les Bell 47, Hiller 360 et autres Sikorski se cantonnent à des vols de reconnaissance et de transport léger. Mais rapidement, les capacités d'emport des appareils sont accrues, dans un but bien précis : l'hélicoptère doit, désormais, être en mesure d'assurer l'acheminement et le soutien des troupes terrestres dans un rayon d'action significatif. En 1950, éclate la guerre de Corée qui donne lieu à la première expérimentation de masse de l'hélicoptère. Celui-ci devient une arme polyvalente à part entière sur laquelle le commandement peut désormais compter. Face à ce nouvel acteur des stratégies modernes, la doctrine fluviale va progressivement perdre l'intérêt que lui portaient jusqu'alors les penseurs militaires.

L'hélicoptère devient l'outil à tout faire. Cet engin assure aussi bien des sorties de reconnaissance aérienne, des rotations de transport, des missions d'exfiltration de pilotes ou d'évacuation sanitaire. A partir de 1950, la France se porte acquéreur d'hélicoptères d'origine américaine tandis que les premiers essais d'un appareil de fabrication française sont effectués. Déployé en Indochine dès 1950 à des fins de sauvetage, l'hélicoptère se montre particulièrement adapté aux missions en milieu hostile. A l'occasion du siège de Dien Bien Phu, les hélicoptères français effectuent 1.215 missions, transportant 4.867 blessés³³. L'incroyable réussite de ce type d'appareil explique sans aucun doute l'abandon par la France de ses formations fluviales. Les cadres français de l'Armée de l'air et de l'ALAT sont persuadés du rôle prépondérant que seront amenées à jouer les unités aéromobiles dans les conflits ultérieurs. Les programmes sont donc maintenus, d'autant plus que l'agitation indépendantiste embrase les départements et protectorats nord-africains. La guerre d'Algérie éclate ouvertement en 1954. Cet événement est une vitrine pour l'hélicoptère, employé en pointe de l'attaque : les images des commandos de chasse français sautant des hélicoptères de transport en zones désertiques et montagneuses marquent les esprits des armées occidentales qui s'équipent en masse et forment des unités héliportées.

Mais, c'est au Vietnam que l'usage de l'hélicoptère va être le plus significatif. Les Etats-Unis déploient près de 12.000 appareils à l'occasion de leur intervention dans la région. Ceux-ci sont déclinés à souhait : hélicoptères légers de reconnaissance, appareils de transport,

³² Le FI 282 B-1 *Kolibri* est l'appareil le plus célèbre de la flotte allemande, chargé de la lutte anti-sous-marine et de la récupération de pilotes tombés en mer.

³³ Michel FLEURENCE, *Rotors dans le ciel d'Indochine, volume 2 : les opérations*, Vincennes, SHAA, 2006.

mais surtout les hélicoptères de combat, qui connaissent leur premier engagement en opération. Armées de mitrailleuses et de canons, ces derniers patrouillent au-dessus des rizières du Mékong, à la recherche des positions vietcong, avec une efficacité redoutable. L'hélicoptère ne sert donc plus seulement au transport, mais apporte désormais un appui appréciable aux troupes au sol. Près d'un appareil sur deux est détruit au cours de la campagne, entraînant la perte de 4.906 pilotes et passagers³⁴. Ce bilan meurtrier est, néanmoins, largement compensé aux yeux des chefs militaires par la réussite totale de l'introduction de ces appareils dans le dispositif des forces armées américaines. D'abord amenés à coopérer, hélicoptères et engins fluviaux se révèlent être en situation de concurrence inavouée au début des années 1970. Si leurs actions sont théoriquement complémentaires, on assiste à un processus d'empiétement non dissimulé des escadrons de cavaleries aéroportés dans le pré carré des flottilles fluviales. Les cours d'eau tracent dans la jungle épaisse une voie pour les hélicoptères qui suivent ainsi les sillons. Le Vietnam est assurément la « guerre de l'hélicoptère ». Les programmes héliportés largement entamés par les armées modernes des années 1970 sont accélérés dans les décennies suivantes. A cette époque, la menace est essentiellement constituée par la présence des divisions blindées du Pacte de Varsovie, massées aux portes des frontières de l'Europe occidentale. L'hélicoptère conserve ses missions au profit des troupes au sol, mais devient également une redoutable plate forme anti-char. A l'occasion de ses opérations en Afghanistan qui débutent en 1979, l'URSS déploie des milliers d'appareils. D'abord employés à des fins de transport en zone montagneuse, les hélicoptères sont rapidement utilisés comme blindés volants, bombardant sans relâche les positions retranchées afghanes dans des régions escarpées, difficiles d'accès. L'hélicoptère se modernise et devient dans les années 1980 une arme indispensable au combat, tant elle est imbriquée dans les stratégies des forces militaires. L'Armée française, qui avait lancé en 1973 son programme Gazelle, prolonge ses achats d'hélicoptères Puma jusqu'en 1987 et reçoit à partir de 1988 les nouveaux Cougar. Quand la première guerre du Golfe éclate en, la France dispose d'une flotte aéromobile conséquente, et envoie 126 hélicoptères de l'ALAT en Irak dont 60 Gazelles modernisées qui détruisent 127 objectifs.³⁵

A l'aube du XXIe siècle, les armées n'interviennent nulle part sans leurs hélicoptères. Ceux-ci remplissent un éventail de tâches inimaginable un demi-siècle plus tôt, avec des capacités d'intervention de jour comme de nuit, dans des conditions météorologiques

³⁴ www.vhfcn.org/stat.htm

³⁵ Christophe PELERIN, « L'ALAT dans le Golfe », Pionniers - revue aéronautique n°115, janvier 1993, p. 33-35.

difficiles et avec une furtivité sans cesse améliorée. La révolution de l'hélicoptère a touché avec une rapidité étonnante l'intégralité des armées contemporaines, effaçant bien vite le souvenir des opérations fluviales.

Section III. Un concept d'emploi des forces en fin de vie

Dès lors, comment analyser rétrospectivement la période 1945 à 2000 qui a vu l'émergence puis le déclin soudain d'une doctrine du combat fluvial ? Les forces fluviales sont nées du besoin urgent de pallier les difficultés de transport qu'avaient rencontrées les unités de soutien traditionnelles à l'occasion des conflits en Asie du Sud-Est, dans un pays on ne peut plus favorable à l'édiction de telles structures. Constituées à peu de frais et évoluant sans peine sur les bras de fleuves, les flottilles fluviales ont progressivement gagné la confiance des stratèges qui leur ont officiellement délégué des tâches combattantes. La doctrine est alors passée du simple convoyage d'hommes et de matériels à l'organisation d'unités combattantes en mesure de garantir la sécurité de zones prédéfinies.

Mais l'incontestable succès des opérations hélicoptérées américaines au Vietnam, conjugué aux critiques adressées à la doctrine fluviale, jugée inadaptée aux nouveaux enjeux stratégiques de la fin de siècle, relèguent cette-dernière au rang de force de soutien, en déperissement continu. Si la doctrine continue à évoluer de façon confidentielle et que les embarcations fluviales se modernisent vers une mobilité accrue, il n'en demeure pas moins que les flottilles survivantes n'interviennent plus à grande échelle. Leurs activités se résument, selon les Etats, au contrôle des voies de circulation fluviales intérieures, à des exercices de collaboration internationale et dans de rares cas, à l'appui de forces fluviales en milieu côtier. Il est difficilement imaginable dans l'inconscient des acteurs militaires de la fin du XXe siècle d'assister à un sursaut de la doctrine, déjà relégué au Panthéon des stratégies déchues.

Pourtant, la résurrection a bien lieu. En 2004, l'Armée américaine annonce le déploiement massif d'unités de combat en milieu fluvial à l'occasion de ses opérations en Irak, dans un environnement bien éloigné des jungles tropicales dans lesquelles avait jusqu'alors été déployé ce type de formations. La décision intervient dans un contexte particulier sur lequel nous reviendrons dans un chapitre suivant. Principalement astreintes à des missions de sécurisation fluviale, ces forces soulèvent une seconde piste de réflexion : comment doivent être aujourd'hui considérés les réseaux de fleuves et de canaux dans les politiques de sécurité intérieure des Etats ?

Titre II

RENAISSANCE ET DÉVELOPPEMENT DE
LA DOCTRINE FLUVIALE

L'objectif de cette seconde partie est de mettre en lumière le regain d'intérêt pour la doctrine fluviale, qui gagne les armées du XXI^e siècle. En effet, l'Armée américaine, initiatrice de ce processus récent de redécouverte des vertus du combat sur fleuves, fait des émules depuis quelques années dans les états-major du monde entier. Des pistes de réflexion sont désormais ouvertes, en France notamment, pour juger de la pertinence du recours à la doctrine fluviale, dans le contexte géostratégique moderne. Il semble que l'on assiste à la résurgence durable de ce concept d'emploi des forces, confortée par un contexte favorable.

Cette étude abordera, par extension, la question de la sûreté nationale et mesurera l'impact que peut avoir une réflexion sur la surveillance et la prévention des risques en matière fluviale, thématique trop souvent absente des plans de crise actuels. Il sera intéressant notamment de dresser un état des lieux de la sûreté fluviale en métropole, puis en Guyane, avant d'observer la façon dont sont appréhendés, de nos jours, les axes fluviaux navigables par les services ministériels français chargés de l'élaboration des politiques de sécurité intérieure.

Dans un premier chapitre sera décrite l'expérience américaine en Irak consistant à remettre au goût du jour, et avec succès, le concept d'emploi des forces sur les axes fluviaux en opération, depuis 2004. Puis un second chapitre sera consacré aux enjeux de ce renouveau au sein des armées françaises et des perspectives qui pourraient en découler du point de vue de la sécurité et de la sûreté nationale, dans un contexte d'accroissement des trafics illégaux déstabilisateurs et de menaces terroristes sérieuses.

Chapitre 1 : L'EXEMPLE AMÉRICAIN EN IRAK

Après la guerre du Vietnam, les Etats-Unis ont eu la volonté et les moyens financiers d'entretenir leurs compétences du combat en milieu fluvial. Cet effort va finir par payer dès 2004 dans le cadre de l'opération *Iraqi Freedom*³⁶ entamée un an plus tôt. L'Armée américaine décide alors de déployer sur le théâtre irakien, à titre expérimental, la *Marine Small Craft Company*. Deux ans plus tard, le choix est pris de remettre sur pied des *Riverine Squadrons* sous l'égide de la *Navy*, engagés de façon permanente en Irak depuis 2007.

Avant d'en exposer plus en détail les éléments factuels, il est inévitable de relever les origines de cette stratégie américaine pour le moins à contre-courant. Il faudra aussi mettre en lumière les moyens de cette politique mise en œuvre, avant d'apporter un éclairage sur les types de missions assurées par les unités fluviales américaines en Irak. Un premier bilan sera fait.

Section I. Origines et manifestations de ce revirement doctrinal

En avril 2006, l'Institut Naval des Etats-Unis organisait une série de conférences à la *United States Naval Academy*, en collaboration avec des centres d'études de recherches historiques, sur le thème de la *Riverine Warfare : Back to the Future ?*³⁷, preuve du regain d'intérêt porté à la doctrine d'emploi des forces en milieu fluvial. Seront tout d'abord analysées sur les multiples raisons qui ont motivé les décideurs américains à rappeler au service les unités fluviales, avant d'en exposer les premières implications opérationnelles auprès du *Marine Corps*, puis de l'*US Navy*.

A. Les raisons du renouveau de la doctrine fluviale

L'évènement majeur, en partie responsable du changement d'appréciation vis-à-vis de l'importance à donner aux embarcations de petite taille, est indiscutablement l'attentat contre le destroyer *USS COLE* amarré au port d'Aden, au Yémen. Le 12 octobre 2000, une vedette piégée conduite par deux terroristes affiliés au réseau *Al Quaida* fonce droit sur la coque du destroyer américain et explose, tuant dix-sept marins et en blessant cinquante autres³⁸. A cette occasion, l'*US Navy* prend brutalement conscience de la vulnérabilité de ses bâtiments

³⁶ Littéralement « *Libération de l'Irak* ».

³⁷ *Stratégie fluviale : retour vers le Futur ?*

³⁸ www.globalsecurity.org/military/agency/navy/ddg-67.htm

mouillant en zone portuaire. Mais, au-delà de cet élément, les penseurs américains réalisent que le terrorisme n'est plus seulement terrestre, mais peut être nautique. Les eaux côtières et les fleuves deviennent à cette date des vecteurs d'instabilité au même titre que les routes terrestres conventionnelles. Mais, à la différence de ces dernières, aucune stratégie préventive n'est encore mise en œuvre à leur égard. Des forces d'intervention en eaux peu profondes existent déjà, certes. Mais il reste à les adapter à la nouvelle donne des menaces terroristes aquatiques. La *Special Boat Team 12* devient alors la première unité de protection marine antiterroriste chargée de la surveillance des bâtiments de l'US Navy en approche des côtes dans l'Océan Indien³⁹. Cependant, cette unité n'a pas vocation à intervenir spécifiquement en milieu fluvial, même si les objectifs de ses missions peuvent la conduire à remonter des cours d'eau. Il n'en demeure pas moins que l'attentat contre l'*USS COLE* reste un traumatisme pour les marines du monde entier. Les zones portuaires et fluviales, considérées auparavant comme intouchables, deviennent, à leur tour, les terrains d'action des terroristes qui, désormais, n'ont plus de limites. Les embarcations rapides de faible tonnage reviennent sur le devant de la scène.

Par ailleurs, le XXI^e siècle tend à établir que l'hélicoptère n'est plus l'outil de combat imparable tel qu'on le présentait il y a encore quelques années. Soixante appareils américains ont été détruits en Irak, entre mai 2003 et février 2007, causant la mort de cent soixante-douze soldats⁴⁰. On est, certes, encore loin des quelques six mille engins abattus au Vietnam. Néanmoins, ce constat inquiète relativement tôt les décideurs militaires et politiques. Le général Peter PACE, chef d'état-major des armées américaines, déclarait à ce propos en 2007 devant le Sénat : « *Je ne sais pas s'il s'agit de la loi des séries, mais nous assistons à un changement de tactique, de techniques et de procédures de la part de l'ennemi.* » Les pilotes d'hélicoptères américains tendent aujourd'hui à modifier leurs comportements de vol, afin de s'adapter aux nouveaux dangers qui se présentent à eux. Les hélicoptères semblaient jusqu'alors constituer le seul moyen de déplacement un tant soit peu sécurisé, en comparaison des convois militaires terrestres régulièrement attaqués.

Mais en 2006 s'opère un brusque changement. Jusqu'alors, les insurgés ne s'en prenaient que rarement à eux. Les hélicoptères sont très vulnérables du fait de leur faible blindage. Lourds et relativement lents, les hélicoptères d'attaque ne sont pas moins menacés que les appareils de transport de troupes. Rappelons ici l'importante opération montée contre

³⁹ Pierre STEFANI, « Les Special Boat Teams de l'US Navy », *RAIDS* n°237, février 2006, p. 43.

⁴⁰ Soit 5,5% des pertes humaines américaines en Irak depuis 2003. Ces chiffres ne prennent en compte que les appareils perdus suite à un tir adverse et excluent les accidents de vol.

la Garde nationale irakienne le 24 mars 2003 dont le dénouement reste dans les mémoires des pilotes américains comme un cas d'école : trente-quatre hélicoptères AH-64 *Apache* puissamment armés attaquent une brigade blindée irakienne défendant Bagdad. Les hommes de Saddam Hussein laissent venir les appareils du *11th Cavalry Regiment*, et déclenchent soudain le feu à courte distance. Un Apache est abattu tandis que trente autres regagnent péniblement leur base sans avoir pu combattre, puisque mis hors d'usage en quelques minutes⁴¹. Après la défaite du régime baasiste, les insurgés irakiens ont pris leur temps. Longtemps inefficaces face aux hélicoptères américains, ils ont appris à utiliser contre eux les roquettes antichars qui, aujourd'hui, font figure d'épouvantail. Les célèbres RPG-7 soviétiques, largement copiées par la Corée du Nord et le Pakistan, se retrouvent par milliers en Irak et en Afghanistan⁴². Ces roquettes issues d'une technologie vieille de cinquante ans n'utilisent aucun système de guidage et volent droit vers leur cible volante qu'ils atteignent en quatre secondes, jusqu'à trois cents mètres. En 1994 déjà, deux hélicoptères américains avaient été abattus en Somalie par ce type d'engins. Il n'existe aucune parade contre le RPG-7, si ce n'est le vol à haute altitude qui n'est d'aucun intérêt. Cette arme sol-air est également la grande crainte des pilotes d'hélicoptères de l'Otan opérant en Afghanistan, où la mémoire des attaques contre les hélicoptères russes n'a pas été perdue. Les équipages sont actuellement pris dans une vraie contradiction opérationnelle :

- soit les pilotes décident de voler à haute altitude. Dans ce cas, les insurgés les repèrent de loin et se trouvent en mesure de les viser, mais avec des chances limitées de succès.
- soit les appareils volent au ras du sol. Dès lors, ils ne sont distingués que tardivement par les combattants adverses, mais se trouvent à portée des armes légères⁴³.

L'usage de leurres et de contre-mesures électroniques ne suffisent pas face à des roquettes archaïques, mais terriblement efficaces. Seule une transformation de l'emploi tactique de ces engins est envisageable. Mais ceci implique avant chaque sortie des heures de préparation sur carte, ralentissant nettement les fréquences de rotations. Une autre manière de sécuriser les vols consiste, pour les hélicoptères, à ne jamais opérer seuls, mais toujours en patrouille. Ainsi en Irak, chaque hélicoptère de transport de troupes est appuyé par un hélicoptère de protection. La menace pour les forces hostiles au sol devient plus sérieuse. Cependant, il n'est pas impossible qu'un jour, des missiles issus d'une technologie moderne arrivent entre les mains des forces rebelles irakiennes ou afghanes, augmentant

⁴¹ Jean GUISEL, *Utiles mais vulnérables, les hélicoptères ne sont pas une panacée*, LePoint.fr, 29 août 2008.

⁴² Youri OBRAZTSOV, « Des nouvelles munitions pour le RPG-7 », *RAIDS* n°268, septembre 2008, p. 68-69.

⁴³ C'est notamment à la Kalachnikov que deux hélicoptères de type AH-6J appartenant à la société militaire privée *Blackwater* travaillant pour le département d'État ont été détruits en vol, à Bagdad, en janvier 2007.

considérablement la vulnérabilité des hélicoptères. Dans ce cas, les conflits risquent de prendre une tournure totalement différente du fait de l'emploi massif de l'arme hélicoptée et de son imbrication dans les stratégies américaines et occidentales, en général. Il faut alors trouver une alternative peu coûteuse à l'hélicoptère dans de brefs délais.

Un autre argument avancé par les promoteurs de ce revirement est la volonté des militaires de diversifier leurs moyens d'action en Irak dans le but de briser les repères des insurgés. En mettant en place une force fluviale dans le pays, les Américains bouleversent temporairement les acquis de la « *résistance* » irakienne, et prennent un avantage non négligeable sur leurs adversaires. Il s'agit clairement d'une politique de l'urgence car le conflit en Irak s'envenime, dès 2005. Les convois terrestres classiques sont continuellement les cibles d'embuscades sur les routes irakiennes. Les IED artisanaux déclenchés électriquement se sont rapidement mus en engins élaborés mis à feu à distance, qui ébranlent quotidiennement les patrouilles de la coalition. Entre juillet 2003 et mars 2009, 1.823 soldats américains ont été tués par l'explosion de ces engins improvisés⁴⁴. Il faut donc trouver une alternative originale, capable d'assurer des missions de transport et de surveillance identique à ce que peuvent réaliser les forces conventionnelles terrestres et hélicoptées. Le concept de déploiement d'unités fluviales est retenu comme une solution viable et peu coûteuse, du fait de l'expérience américaine en la matière et de la quantité d'engins fluviaux en service dans les armées. De surcroît, l'Irak est géologiquement un pays qui peut se prêter à une telle tentative d'instauration de force fluviale de combat à grande échelle. Le pays compte deux fleuves importants, le Tigre et l'Euphrate⁴⁵, qui traversent tous deux les métropoles irakiennes sujettes à l'instabilité. Un réseau d'affluents couvre la quasi-totalité du territoire tandis que la destruction de digues sur le Tigre en 2003 avait recréé les zones marécageuses asséchées sous Saddam HUSSEIN. Ces éléments permettent d'établir des zones de patrouille assurant l'omniprésence des forces américaine dans des zones tribales, parfois difficiles d'accès.

B. Les Marines : premières unités fluviales envoyées en Irak

La première unité fluviale envoyée en Irak est la compagnie d'engins légers de l'US Marine Corps - USMC, déployée près d'un an après l'invasion du pays par les troupes de la coalition. Ses équipages sont, à l'époque, les éléments les plus aguerris, disposant d'un centre

⁴⁴ icasualties.org/Iraq/IED.aspx

⁴⁵ Le Tigre et l'Euphrate traversent l'Irak sur des longueurs respectives de 1 418km et 1 200km

d'entraînement à Camp Lejeune en Caroline du Nord. Les *River Rats*⁴⁶ ont, par ailleurs, reçu du nouveau matériel quelques mois avant leur déploiement sur le terrain. Si une fois sur place, les Marines ont certes quelque peu tâtonné, les enseignements distillés lors des exercices répétés dans les eaux troubles de la New River ont trouvé une application concrète. L'expérience aidant, les techniques ont été mises au point afin d'adapter l'organisation des patrouilles et le matériel à la physionomie des cours d'eau irakiens - contrairement aux voies fluviales traditionnellement utilisées pour ce type d'opération, les rivières irakiennes sont dégagées de végétation environnante, mettant dangereusement à découvert les embarcations qui y patrouillent. De plus, la profondeur des fleuves est variable selon la saison et la région traversée. Un cours d'eau trop peu profond comme le Tigre en été rend difficile, voire dangereuse la navigation. Ces paramètres ont été pris en compte par les Marines, qui ont ainsi établi une certaine cartographie des voies navigables selon les époques de l'année. Les engins fluviaux ont abandonné leur teinte vert olive pour se voir décorer d'un camouflage sable « *deux tons* » plus appropriés au théâtre irakien.

C'est en avril 2004, à l'occasion de la bataille de Falloudja, que les engins de la *Marine Small Craft Company* appartenant à la 2^e division de Marines sont pris pour la première fois sous le feu des insurgés irakiens. Cette unité avait été déployée quelques jours plus tôt sur le tronçon de l'Euphrate traversant la ville assiégée afin d'empêcher les rebelles de franchir les rives et ravitailler les combattants dans la zone nord de la ville. Patrouillant de jour comme de nuit, les Marines reçoivent l'ordre de couler toute embarcation jugée suspecte. Dans le même temps, le 3^e bataillon de la 3^e division de Marines en provenance d'Hawaï se voit doté de nouveaux SURC pour protéger le barrage d'Al Haditha⁴⁷, qui produit une grande partie de l'électricité de Bagdad et de la province d'Anbar. Les Marines déploient également, en 2006, des embarcations rapides de nouvelle génération pour patrouiller sur l'Euphrate près des lacs de Qadisiyah. Leur base est située près d'Iskandariya.⁴⁸

Lorsque les Marines sont arrivés à proximité des fleuves et ont entamé leurs patrouilles régulières, les rebelles n'ont pas immédiatement saisi la finalité des opérations américaines sur les cours d'eau irakiens. Ce n'est qu'après les premières captures de suspects et la saisie d'arsenaux que la réaction adverse s'est faite sentir. Les équipes d'insurgés préparent longuement des attaques au mortier, épiant depuis les hauteurs les trajets empruntés par les

⁴⁶ Littéralement « *rats de rivière* », surnom hérité de la guerre du Vietnam et attribué aux effectifs chargés de la surveillance fluviale.

⁴⁷ Se reporter à la carte de l'Irak - annexe II

⁴⁸ Marc PERRIN, « Renaissance de la Brown-Water Navy, Les River Rats face aux attaques navales terroristes », *RAIDS* n°247, décembre 2006, p. 54.

engins fluviaux des Marines. Les unités réagissent aux tirs en accélérant afin de se sortir du champs dangereux ou débarquent à terre quand cela est possible afin de ratisser les alentours et faire taire les tubes de mortier. La similitude doctrinale avec les techniques développées cinquante ans plus tôt en Asie du Sud-Est est flagrante. Seuls le matériel employé et le cadre géographique ont évolué en l'espace d'un demi-siècle.⁴⁹

Au total, six *Marine Small Craft Companies* ont été déployées en Irak depuis 2004. Seul un *Marine* a été tué le 1^{er} janvier 2005 dans la ville d'Hadithah⁵⁰, ce qui est étonnant pour une unité pourtant très exposée. Comme prévu, les Marines ont passé la main aux *Riverine Squadron 1* du *Riverine Group 1* de l'*US Navy* au milieu de l'année 2007, marquant l'intensification de la guerre fluviale dans le pays.

C. La Navy prend la relève de l'USMC : création des *Riverine Squadrons*

Devant le succès des opérations fluviales menées par les Marines en Irak, l'*US Navy* décide à son tour de déployer une flottille sur les cours d'eau du pays, là où la *Blue Water Fleet* ne peut opérer. Si la *Navy* dispose déjà à l'époque d'un parc de petits engins répartis entre la *Maritime Force protection Command*, le *Naval Coastal Warfare* et les *Mobile Security Squadrons*, une formation unique et spécifique au combat fluvial se doit d'être mise en place. C'est ainsi que le 13 janvier 2006, la Marine américaine annonce officiellement la création d'une nouvelle structure, la *Navy Expeditionary Combat Command* (ou NECC) chargée, entre autre, de constituer et d'équiper, à terme, une force fluviale de combat performante et capable d'être projetée dans un conflit extérieur. Les nouvelles structures fluviales de l'*US Navy* sont regroupées sous l'appellation de *Riverine Squadrons* - RIVRON, escadrons fluviaux. Entre mars 2006 et l'été 2007 doivent être ainsi constitués trois RIVRONs. A cette fin est inauguré, le 12 avril 2006, un centre d'entraînement aux missions spéciales – *Special Missions Training Center*, au sein du Camp Lejeune où les Marines forment déjà leurs équipages des *Small Craft Companies*. A noter ici que cet évènement marque un tournant dans la coopération entre la *Navy*, les *Coast Guards* et le corps des Marines puisque, désormais, les équipages de ces trois grandes entités des forces armées américaines recevront une formation commune. Ce sont, d'ailleurs, les Marines qui forment initialement les marins du *Riverine Squadron 1*, premier des trois escadrons de la *Navy* ayant vocation à être déployée sur les fleuves irakiens et composant le *Riverine Group 1*. Un

⁴⁹ Rick JERVIS, « Marines deploy Vietnam-era assault craft to patrol Iraqi rivers », *Chicago Tribune*, 27 septembre 2004.

⁵⁰ www.militarycity.com/valor/580876.html

descriptif des trois unités fluviales - les RIVRON 1, 2 et 3, envoyées tour à tour en Irak est nécessaire afin de saisir la spécificité de la stratégie américaine sur les rivières du pays.

a) RIVRON 1

Le RIVRON 1 compte 230 marins, tous issus des rangs de la *Blue Navy*. Ceux-ci apprennent en fonction de leur spécialité respective, à piloter ou à manier l'armement de bord des embarcations rapides, les *Small Unit Riverine Crafts* et *Riverine Assault Crafts*⁵¹ – SURC et RAC.⁵² Fin juin 2006, les marins du RIVRON 1 terminent leur formation spécifique et attendent leur départ pour le Moyen-Orient. Il est basé à Little Creek en Virginie. Une centaine d'hommes appartenant au RIVRON 1 sont finalement déployés en Irak dès mars 2007. C'est la première fois depuis la guerre du Vietnam que sont utilisés des engins de combat fluviaux en opération extérieure. Répartis en trois détachements opérationnels, les équipages ont alors la charge de relever progressivement les Marines *Small Craft Companies* encore en activité en Irak. Il est à souligner ici que les marins des RIVRON n'ont pas vocation à quitter leurs embarcations à l'inverse des équipages des MSCC qui effectuaient souvent des patrouilles à terre. Il est ainsi prévu que des détachements de Marines soient rattachés aux *Riverine Squadrons* pour assurer un appui à terre.

Les engins du RIVRON 1 se joignent dès leur arrivée aux forces fluviales du *2nd Marine Expeditionary Force* déjà sur place depuis près de trois ans. Ceux-ci mènent conjointement les opérations de sécurisation des voies fluviales. Les patrouilles fluviales sont assurées par deux engins minimums. Les détachements de l'unité disposent de ponts flottants installés par les *Seabees*⁵³ sur l'Euphrate, facilitant ainsi la préparation logistique des équipages. A la fin de l'été 2007, les engins du RIVRON 1 participent à des opérations combinées de ratissage avec des forces terrestres américaines et la jeune Armée irakienne⁵⁴. Les résultats sont concluants et l'expérience est renouvelée. Ce qui fait dire au commandant de l'escadron, William GUARINI en octobre 2007 : « *Nous avons été très efficaces dans la réalisation de nos missions [...] Je crois que les forces fluviales de la Navy ont de beaux jours devant elles. Ces formations ont la capacité unique d'opérer avec des armées étrangères qui ne sont pas forcément dotées de grands bâtiments de surface mais disposent*

⁵¹ Embarcations fluviales légères et engins d'assaut fluvial.

⁵² Marc PERRIN, op. cit., p. 53-55.

⁵³ Le terme de *Seabees* (abeille de mer) désigne les soldats du Génie de Marine américain.

⁵⁴ Sandra JONTZ, « Navy's revived riverine squadron to patrol dam », *Stars and Stripes*, Mideast Edition, 24 mars 2007.

d'une flottille importante de vedettes fluviales. »⁵⁵ Après une campagne de sept mois, les marins du RIVRON 1 retournent aux Etats-Unis en octobre 2007, laissant la place au RIVRON 2.

b) RIVRON 2

Le 2 février 2007 est officiellement créé à Camp Lejeune le *Riverine Squadron 2*. Son commandant Glen LEVERETTE déclarait alors : « *La naissance de cette unité est un signal fort à destination des terroristes, manifestant notre implication dans la guerre totale contre le terrorisme [...] Nous avons désormais les capacités d'aller à la rencontre des terroristes n'importe où et n'importe quand afin de les empêcher d'agir sur notre territoire national.* »⁵⁶ La création de cette seconde escouade apparaît donc comme la continuation de la politique américaine consistant à accroître ses capacités d'action et de réaction aux nouveaux enjeux qui se posent aux Etats-Unis depuis le 11 septembre 2001. Stationné à Little Creek en Virginie, il est envoyé en Irak en octobre 2007. Sa première mission du RIVRON 2 est d'assurer des opérations apparentées à de la sécurité maritime le long des fleuves et des eaux intérieures afin d'empêcher l'exploitation de ces voies de communication nautiques par les forces adverses à des fins de transport illégal d'armes, de renforts ou de matériel divers. Les patrouilles dissuadent toute forme d'hostilités à proximité des zones ciblées comprenant notamment le barrage d'Haditha, certains tronçons de l'Euphrate, les lacs de Thar Thar et d'Habbiniyah. Sur place, chaque détachement collabore régulièrement avec les Marines, qui apportent leur expérience des régions traversées. La flottille assure aussi le transport et le soutien des troupes de la coalition engagées à terre : pour un marin interrogé en 2007, 70% des missions des Riverine Squadrons sont liés au soutien d'une mission terrestre.

Durant son engagement en Irak, l'escadron a réalisé près de 600 missions de combat, 196 opérations de transport et 430 patrouilles fluviales qui ont permis de saisir 43 caches d'armes enterrées⁵⁷. Si les marins du RIVRON 1 ont posé les bases de la doctrine fluviale moderne en Irak, leurs successeurs ont su exploiter pleinement les retours d'expérience. En mai 2008, le RIVRON 2 rentre aux Etats-Unis après huit mois de déploiement en Irak. L'unité prépare un nouveau déploiement.

⁵⁵ John SUITS, *RIVRON 1 sailors return Home*, Navy Newsstand, Fleet Public Affairs Center Atlantic, communiqué du 23 octobre 2007.

⁵⁶ www.news.navy.mil/search/display.asp?story_id=27601

⁵⁷ Jen SMITH, *Riverine Squadron 2 returns Home*, Navy Newsstand, Navy Expeditionary Combat Command Public Affairs, communiqué du 22 mai 2008.

c) RIVRON 3

Le 6 juillet 2007 est annoncé la constitution du RIVRON 3, basé à Yorktown en Virginie. Il s'agit de la dernière formation fluviale planifiée par le NECC de la *Navy*. A l'occasion de la cérémonie de création, le commandant du NECC, le contre-amiral BULLARD insista sur l'importance de la mission confiée aux marins des RIVRONs, chargés de promouvoir le combat fluvial à une autre échelle que celle que l'on connaissait jusqu'alors. L'unité est déployée en avril 2008 sur les fleuves irakiens, afin de prendre la relève du RIVRON 2. En plus des missions classiques, un des trois détachements de la flottille a entamé à partir de juin un programme de formation de la police irakienne à la surveillance des fleuves.⁵⁸ Cette politique vise à accroître l'efficacité des opérations de surveillance jusqu'alors prises en charge par l'Armée américaine, dans un souci de couvrir un maximum de zones tout en transmettant le savoir-faire américain en la matière à des forces souveraines qui seront appelées dans un futur proche à assurer elles-mêmes ces patrouilles fluviales. Les marins tirent ici les leçons du Vietnam, où la *Brown Navy* avait quelque peu éloigné l'Armée sud-vietnamienne de son organigramme militaire fluvial, à tort. En décembre 2008, l'unité quitte l'Irak. C'est le RIVRON 1 qui prend la suite des activités fluviales dans le pays, signant ainsi l'entame du cycle de rotation des unités souhaité par l'*US Navy*.

Un mois après son retour aux Etats-Unis en octobre 2007, le RIVRON 1 avait, en effet, démarré un nouveau programme d'entraînement au Camp Lejeune. En novembre 2008, la flottille se trouve alors prête pour un second déploiement en Irak dans le cadre du soutien à l'opération *Iraqi Freedom*. Près de 90% des effectifs du RIVRON 1⁵⁹ vont alors effectuer leur deuxième séjour, preuve de la motivation qui habite ces hommes. Envoyé en Irak depuis le début de l'année 2009, le RIVRON 1 reprend le flambeau du RIVRON 3. Le détachement 1 se consacre à la formation fluviale des policiers irakiens sur le lac Thar Thar, tandis que les détachements 2 et 3 opèrent à proximité des barrages et régulent le trafic fluvial.

Section II. Moyens matériels, financiers et humains mis en œuvre

La mise en œuvre d'une stratégie fluviale en Irak implique des efforts matériels, financiers et humains évidents. La *Navy* a cependant fait le choix judicieux de procéder par

⁵⁸ Jimmy NORRIS, « Navy trains Iraqi water patrol », *Stars and Stripes*, Mideast Edition, 24 octobre 2008.

⁵⁹ Paul D. WILLIAMS, *RIVRON 1 ready to deploy to Iraq*, Navy Expeditionary Combat Command Public Affairs, communiqué du 24 octobre 2008.

étapes, permettant ainsi à ses décideurs d'évaluer la pertinence de la doctrine dans le contexte irakien avant d'investir davantage.

A l'occasion de l'annonce en 2006 de la création du *Riverine Group 1*, la nature des embarcations utilisées n'est pas encore clairement définie. Le choix se porte finalement sur les *Riverine Assault Crafts* déjà en service dans la *Navy* et les nouveaux *Small Unit Riverine Crafts* utilisés avec succès par les compagnies fluviales des Marines en Irak. Ces engins d'assaut de faible tirant d'eau répondent aux exigences fixées par la Marine américaine. Ils présentent l'avantage d'être facilement projetés en opération extérieure par les avions de transports en dotation dans l'Armée américaine ou à bord des bâtiments amphibies de l'*US Navy* disposant de ponts suffisamment larges pour les accueillir. Les RAC et SURC⁶⁰ peuvent être aisément transvasés d'un cours d'eau à un autre par hélicoptère. La vitesse, la manœuvrabilité et l'importante puissance de feu des embarcations rapides de la *Navy* compensent le blindage jugé sommaire par les équipages. Le choix d'opter pour des engins déjà existants permet aux Américains d'éviter de concevoir une nouvelle génération de vedettes, peut-être mieux adaptées, mais coûteuses en termes de conception et de production. Dès lors, la formation des équipages des futurs squadrons peut débuter en 2006 puisque ces modèles d'embarcations fluviales sont déjà présents dans les structures militaires américaines et maîtrisés par les équipages du *Marine Corps*.

Si les montants des dépenses relatives à la constitution du *Riverine Group* demeurent confidentiels, il n'en demeure pas moins que nous pouvons déjà estimer l'effort global concédé par les armées américaines. D'un point de vue budgétaire, l'équipement des forces fluviales représente un coût non négligeable puisque le prix d'achat moyen des vedettes est de 500 000 dollars par unité. En 2002, l'Armée américaine a passé un contrat de 60 millions de dollars avec la société Raytheon Integrated Defense Systems pour la conception et la réalisation du nouveau système SURC⁶¹. Les premiers exemplaires sont livrés aux Marines en 2004. Ce sont ces appareils, quelque peu modifiés et rebaptisés *Riverine Patrol Boats*, que récupère le RIVRON 1 à son arrivée en Irak. En 2006, un crédit de 28,3 millions de dollars est voté afin d'équiper les futurs RIVRON 2 et 3 de 24 RPB supplémentaires dotés de moyens de communication adaptés à leurs missions. Le NECC annonce, en 2007, la planification de la construction d'une nouvelle génération d'engins davantage adaptés aux besoins de la *Navy* mais le projet traîne. Dans le même temps, la Marine américaine

⁶⁰ Se reporter aux descriptifs techniques des engins en annexe I.

⁶¹ Paul G. GREGORY, « Small Unit Riverine Craft », *Marine Corps Gazette*, mars 2004, p. 31-32.

s'intéresse de près aux vedettes fluviales suédoises CB 90⁶². Elle finit par déboursier, en juillet de cette même année, 2,8 millions de dollars pour la construction d'un premier *Riverine*, directement inspiré des CB 90.⁶³ Ce bâtiment est livré, puis testé avec succès en juillet 2008, en Caroline du Nord à l'occasion de l'exercice combiné « *Operation Brimstone* »⁶⁴.

On pourrait reprocher aux instigateurs du renouveau de la doctrine fluviale des dépenses inconsidérées. *Command Boat* utilisé à des fins de contrôle et de commandement des forces fluviales en opération. Ces sommes *a priori* élevées sont néanmoins à mettre en perspective avec le coût du véhicule blindé *Humvee* de l'US Army dans sa configuration à la sortie d'usine qui est de 150.000 dollars ou celui du blindé Abraham M1A2 facturé environ 4,3 millions de dollars pièce.⁶⁵ Au final, le rapport coût-bénéfice est particulièrement attrayant. Cependant depuis trois ans, l'injection de crédits supplémentaires se fait toujours attendre. Les responsables des programmes fluviaux mettent en avant les faibles coûts de leurs embarcations en comparaison avec les bâtiments de surface de la *Blue Navy*. Toutefois, les budgets militaires se resserrent et obtenir des petites sommes relève du parcours du combattant. Les vedettes en activité sont encore aujourd'hui en bon état mais souffrent de leur usage intensif en Irak. Les commandants des RIVRON espèrent une modernisation progressive des équipements, si ce n'est le renouvellement du parc d'ici 2010.

Le recrutement des marins des forces fluviales n'a pas posé de problèmes à la marine américaine. Les membres d'équipages sont tous des volontaires issus des rangs de l'*US Navy*. Douze mois de service effectifs sont nécessaires pour pouvoir envisager d'intégrer le Camp Lejeune. Les marins sélectionnés reçoivent pendant un mois une instruction au combat d'infanterie, suivi d'une formation spécifique :

La formation des futurs pilotes et membres d'équipages se compose de cours de pilotage, de navigation, de sécurité, de transmission et de maintenance des engins, distillés par les instructeurs du centre pendant un mois ;

La formation des capitaines de SURC se déroule pendant deux semaines. Les futurs patron d'embarcation apprennent à superviser une mission en milieu fluvial, à engager l'appui-feu, à exploiter le système de transmission. Ils découvrent également les équipements de navigation spécifiques aux vedettes rapides.

⁶² Breanne WAGNER, « Brown-Water Navy begins hunt for new riverine combat craft », *National Defense*, avril 2007.

⁶³ Se reporter au descriptif technique en annexe I.

⁶⁴ Barrie BARBER, *Brown-water riverine sailors cruise through JTFEX*, U.S. Fleet Forces Command Navy Reserve Public Affairs, communiqué du 28 juillet 2008.

⁶⁵ www.fas.org/man/dod-101/sys/land/m1.htm

A l'issue des deux premiers stages, des exercices de synthèses sont réalisés pendant dix jours afin de tester le niveau de coordination des différents postes. Capitaines, pilotes, servants, équipages et éléments de support réalisent ensemble des scénarios tels que l'organisation de patrouilles en zones aquatiques ou l'extraction de nuit d'une unité de combat.⁶⁶ Tous ces exercices sont réalisés sous les yeux attentifs des instructeurs du *Marine Corps* et de la *Navy*. Les retours d'expérience font globalement état de la qualité des enseignements reçus en amont.

Si l'on résume brièvement la politique budgétaire américaine dans la mise en œuvre de la doctrine fluviale en Irak, n'ont été mobilisés que quelques centaines de marins volontaires, un parc d'engins peu coûteux et une plate-forme logistique relativement discrète. Il apparaît clairement que la constitution d'une force fluviale est aisée et relativement bon marché. Ce constat est à mettre en perspective avec le premier état des lieux qu'il nous est possible de tirer, cinq années après la mise en place des premières unités fluviales en Irak.

Section III. 2004-2009 : premier bilan des forces fluviales américaines en Irak

Un sentiment de succès est unanimement partagé par les chefs des escadrons fluviaux américains. Les objectifs fixés aux effectifs des forces fluviales américaines ont été largement atteints, dépassant parfois même les attentes de leurs promoteurs. L'incroyable réussite des vedettes rapides a, d'ailleurs, créé un engouement médiatique tout relatif aux Etats-Unis, quelque peu retombé depuis 2008.

Les Marines, pionniers de la résurgence des opérations de guerre en milieu fluvial, ont réussi à transposer sur les eaux intérieures irakiennes les bases de la doctrine fluviale. Cela n'a pas été chose facile puisque c'est la première fois qu'une flottille est engagée massivement dans un environnement quasi-désertique peu favorable à la discrétion des patrouilles du fait de l'absence de végétation luxuriante. Les entraînements réalisés à Camp Lejeune s'étaient déroulés dans un milieu subtropical et humide, bien loin des conditions générales qui attendaient les unités fluviales des Marines en Irak. Une fois sur place, ces nouveaux paramètres ont été rapidement intégrés par les équipes des MSCC qui ont pu commencer à patrouiller dans leurs zones d'attribution. La mise en place des équipes fluviales permit d'enrayer relativement tôt les flux clandestins. A l'occasion d'opérations

⁶⁶ Kenneth Ray HENDRIX, *RIVRON 1 conducts unit level training exercises*, Navy Newsstand Fleet Public Affairs Center Atlantic, communiqué du 25 janvier 2007.

terrestres d'envergure menées à terre autour des enclaves insurgées, le déploiement des embarcations des Marines a assuré le bouclage hermétique des points de passage qui auraient permis aux mouvements de résistance irakiens de se ravitailler en hommes et en munitions. L'avantage du système des MSCC est la polyvalence de leurs effectifs : ceux-ci sont aussi à l'aise à terre qu'embarqués, ce qui leur permet de réagir rapidement en cas d'attaque en se « beachant » sur les rives avant de remonter dans les terres à la recherche de l'origine des tirs. On retrouve dans une moindre mesure cette dimension au sein des détachements fluviaux de la *Navy*.

Cependant, il est clair dès 2004 que le déploiement de la *Marine Small Craft Company* n'est qu'un test grandeur nature, une première étape avant l'emploi massif d'une véritable force de combat fluviale en cours de constitution aux Etats-Unis. Quand arrive le premier escadron fluvial de la *Navy* en Irak au cours du mois d'avril 2007, les deux forces cohabitent quelques semaines. Puis les hommes des MSCC se retirent définitivement, laissant désormais la Marine américaine officier seule sur les voies navigables intérieures du pays. Les RIVRON permettent d'assurer la sécurisation des fleuves et des lacs de la région, limitant les ravitaillements des insurgés irakiens. L'omniprésence des engins américains, garantie par le système de rotation des escadrons instauré depuis 2007, rassure des populations locales parfois oubliées de l'administration centrale. Certaines patrouilles débouchent sur la découverte d'arsenaux dissimulés à proximité des berges. Les infrastructures hydroélectriques vitales au pays n'ont pas été victimes d'attaques terroristes grâce à la présence dissuasive des vedettes rapides américaines aux abords des barrages. Les engins des forces fluviales américaines ont appris à travailler en coopération avec les unités terrestres américaines et irakiennes à l'occasion d'opérations coup de poing sur les rives de l'Euphrate et du Tigre. Certains détachements ont pris l'initiative d'initier les forces de police irakiennes à la surveillance fluviale et aux techniques de contrôles d'embarcations. Les hommes des forces fluviales américaines en Irak ont enfin assuré la collecte d'informations auprès des populations irakiennes, permettant d'optimiser les actions de contrôle sur les secteurs d'intervention. C'est une application fluviale de la lignée stratégique qu'avait exposée Julian S. CORBETT dans ses *Principes de stratégie maritime*⁶⁷ : « L'occupation des communications maritimes de l'ennemi et les opérations de capture qu'elle entraîne sont, en un sens, des opérations primordiales et non, comme à terre, des opérations secondaires. »

⁶⁷ Julian S. CORBETT, *Principes de stratégie maritime*, Paris, Economica, 1993.

Il est à noter que les formations fluviales américaines n'ont essuyé que peu d'attaques directes menées par les insurgés irakiens et pour l'instant, aucune perte humaine n'est à déplorer dans leurs rangs des RIVRON. Il semble que les terroristes irakiens n'aient pas encore su trouver la parade aux opérations fluviales menées par la marine américaine. Des considérations culturelles peuvent expliquer l'origine de ce constat : l'Irak, pays enclavé, n'a pas de tradition maritime à proprement parler. Ses habitants appréhendent le milieu aquatique, très peu d'entre eux savent nager. Par ailleurs, si le Vietcong avait immédiatement réagi à l'intrusion américaine dans la région des deltas, c'était pour la simple et bonne raison que cette zone marécageuse servait à la fois de cache et de grenier aux forces communistes. Par conséquent, il est moins urgent pour les rebelles de penser une stratégie de réaction complexe à la présence fluviale des Etats-Unis, comme l'avaient fait les Vietnamiens à l'encontre des Français et des Américains. Pour l'instant, la guerre d'usure maîtrisée à terre par la résistance irakienne n'a pas encore été transposée sur les fleuves. On observe ainsi des patrouilles surarmées cherchant à débusquer d'hypothétiques opposants... Inconsciemment, la force fluviale américaine s'est peu à peu dénaturée. Elle a peu à peu perdu ses aspirations offensives pour aujourd'hui se borner au contrôle et à la stabilisation de zones. Cela étant, il ne faut pas écarter l'idée que ce calme relatif est annonciateur de la tempête. Si pour l'instant l'opposition aux patrouilles fluviale demeure rare et timide, rien n'indique que les mouvements insurgés ne soient pas en phase d'observation et de préparation d'une stratégie de contre. Toutefois, on peut avancer sans danger qu'étant donné le calme qui s'est instauré en Irak depuis le début de l'année 2009⁶⁸, il serait surprenant d'assister à une réaction massive des groupuscules.

Les *Riverine Squadrons* américains sont étonnamment les seules forces spécialisées dans le combat fluvial engagées en Irak. De ce fait, la *Brown Navy* ne peut mener d'opérations conjointes sur les fleuves du pays. L'Armée britannique qui s'est pourtant vue attribuer le secteur deltaïque de Bassorah⁶⁹, n'a pas fait le choix d'intégrer localement le concept de forces fluviales dans sa stratégie d'occupation. La Grande-Bretagne avait certes mené au début de son intervention en Irak une opération amphibie dans le Sud de l'Irak mettant en œuvre des moyens aéromobiles et nautiques, mais n'avait pas trouvé pertinent de déployer de forces nautiques sur les fleuves de sa zone. Un sergent du *British Royal Marines* ayant assisté aux opérations des MSCC en 2005 reconnaissait pourtant que « *ces engins* [les

⁶⁸ Le nombre d'attaques est passé de 130 par jour en moyenne en 2008 à 10 par jour depuis le début de l'année selon le Général David PERKINS, porte-parole de l'Armée américaine en Irak. Cependant, le mois d'avril 2009 a vu le nombre d'attaques suicides augmenter considérablement.

⁶⁹ Se reporter à la carte de l'Irak - annexe II.

SURC américains] ont prouvé qu'ils sont particulièrement bien adaptés à l'environnement irakien. »⁷⁰ Ces lacunes attirent aujourd'hui de nouveaux acteurs qui profitent de la timidité des forces conventionnelles pour proposer aux agents économiques et étatiques des services de surveillance fluviale, à l'instar de Pistris, société américaine spécialisée dans la sûreté maritime.⁷¹

Si l'instauration des Riverine Squadrons a été présentée par les médias comme la résurrection de la *Brown Water Navy* que l'on avait connu au Vietnam, ce raccourci historique est, au final, à nuancer. Tout d'abord, le déploiement américain en Irak demeure numériquement assez confidentiel si on le met en perspective avec l'incroyable armada déployée en Asie du Sud-Est trente-cinq ans auparavant. Contrairement aux flottilles fluviales classiques, les effectifs américains sont moins des formations offensives que des garants de la stabilité de segments géographiques délimités. Leurs missions ont avant tout pour vocation de dissuader les mouvements rebelles de contrôler les zones fluviales. Du fait de la nature légère de la batellerie américaine, les *Riverine Squadrons* n'aspirent pas à remplir de fonctions de transport et leur participation aux opérations interarmées le long des rives n'est qu'une prérogative secondaire. Pour finir, la géographie du Moyen-Orient et l'absence d'une culture nautique irakienne n'ont pas permis l'émergence soudaine d'une opposition adverse, comme on avait pu le voir au Vietnam. L'appréhension des équipages est minime, ce qui explique sans doute le taux important de prolongation des contrats au sein des escadrons fluviaux.

Le succès de ces unités ouvre désormais de nouvelles pistes de réflexion stratégique. Quelles sont les chances d'assister à la résurgence de forces fluviales dans les organigrammes de forces armées appelées régulièrement à intervenir en dehors de leurs frontières nationales ? Ou à l'inverse, l'Armée américaine est-elle la seule à pouvoir se permettre un tel luxe ? Ne peut-on pas imaginer la mise en place de forces fluviales en temps de paix, destinées à la fois à entretenir de façon permanente le matériel et l'expérience humaine d'une flottille tout en garantissant la sécurité des cours d'eau intérieurs nationaux dans un contexte de menaces terroristes grandissant ? Afin de développer l'ensemble de ces thématiques, notre

⁷⁰ Shawn RHODES, « Marine Corps news: riverine craft proves itself in Iraq », *Defense AT&L Magazine*, mai-juin 2005.

⁷¹ www.pistris.com/

étude se penchera sur l'attitude actuelle de la France face au phénomène de renouveau de la doctrine fluviale qui touche incontestablement les forces armées américaines.

Chapitre 2 : ENJEUX ET PERSPECTIVES AU SEIN DE L'ARMÉE FRANÇAISE

Le succès des opérations fluviales américaines en Irak donne évidemment des idées aux observateurs militaires internationaux. La France appelée à jouer un rôle de premier plan dans le règlement militaire de crises régionales, se penche, depuis peu, sur la question de la constitution d'une force fluviale à vocation extérieure.

On estime qu'environ un quart de la population mondiale vit à proximité d'une zone fluviale, ce qui rend ce mode d'action particulièrement pertinent. L'eau est, par ailleurs, en phase de devenir un enjeu primordial dans les relations géopolitiques du XXI^e siècle puisque la survie d'un tiers de la population mondiale dépend de cours d'eau transfrontaliers⁷². La défense de cette richesse passe aussi par la maîtrise des fleuves. Enfin, le réseau fluvial d'une zone en crise est un facteur de stabilisation essentiel qui permet à moyen terme de rétablir un semblant d'activité en l'absence de systèmes de communication viables. Si la concrétisation de ce projet n'est pas encore à l'ordre du jour, rien ne nous empêche d'imaginer la mise en place temporaire et expérimentale d'une flottille légère sur un des théâtres d'opération sur lequel sont projetées les troupes françaises.

Mais au-delà des considérations opérationnelles, un premier constat sur la réflexion fluviale en France montre une inquiétante absence de la prise en compte du réseau fluvial dans les plans de défense nationaux. Il est, par conséquent, intéressant de dresser un panorama exhaustif de l'état de l'approche française en matière de doctrine fluviale. Après avoir mis en lumière les enjeux que représenterait l'instauration d'une force fluviale dans les armées françaises à l'heure actuelle, il est impératif de revenir sur l'état de la surveillance des cours d'eau français. Ceci nous permettra d'ouvrir sur le cheminement prospectif entamé par les organismes étatiques de défense et de sécurité en la matière.

Section I. Une doctrine attractive pour des armées françaises en mutation

La France n'a jamais eu l'occasion de redéployer une force fluviale de combat depuis son retrait d'Indochine. Et, pourtant, nombreuses ont été les occasions. Il n'en demeure pas moins que l'émulsion née du déploiement fluvial américain au Moyen-Orient n'a pas laissé de marbre les penseurs militaires français qui envisagent aujourd'hui la possibilité d'avoir

⁷² Communiqué UNESCO/Fondation Chirac du 30 octobre 2008 à l'occasion de la conférence « l'Eau pour la Paix, la Paix pour l'Eau » qui s'est tenu le 13 novembre 2008.

recours aux voies fluviales sur les théâtres favorables à cette résurgence, tels que le Golfe de Guinée où la France est régulièrement appelée à intervenir. A cette fin, les armées françaises pourraient s'appuyer sur un certain nombre d'unités spécialisées dans les interventions en milieu fluvial. Mais quel serait concrètement l'intérêt pour la France de s'intéresser au développement d'un pôle « fluvial » ? Les analystes soulignent la complémentarité opportune que pourrait le couple engin nautique – hélicoptère, dont les carences numériques pourraient être surpassées par la maîtrise d'un savoir-faire fluvial si l'on se fie aux résultats des armées américaines. Après avoir présenté les unités de l'Armée française dépositaires d'une tradition fluviale en sommeil, sera soulevée la question de la complémentarité de la doctrine fluviale avec les moyens aéromobiles militaires.

A. Une tradition fluviale entretenue dans la conscience militaire

Paradoxalement, les armées françaises ne se sont pas intégralement écartées des cours d'eau. Si la Marine nationale a depuis longtemps cessé toute activité fluviale, un certain nombre d'unités de l'Armée de terre conservent encore aujourd'hui une véritable connaissance du déploiement tactique sur les voies intérieures navigables. Celles-ci sont pour la grande majorité d'entre elles des formations spécialisées dans le renseignement et l'infiltration en territoire ennemi mais l'expérience américaine en Irak a démontré l'importance de la collecte d'informations nécessaires la bonne conduite ultérieure des patrouilles fluviales. Toutefois, les éléments français ont intégré les spécificités du combat dans cet environnement particulier et entretiennent leurs acquis par une participation régulière à des stages organisés en Malaisie, au Brésil et en Guyane française, en collaboration avec d'autres armées. Dans l'hypothèse d'une résurrection imminente d'une force fluviale française, ils constitueraient assurément la base de la future structure opérationnelle sur le modèle d'une *Task Force*. Il faut ici présenter les formations militaires françaises dépositaires de la tradition fluviale française : le 3^e régiment Etranger d'Infanterie, le 13^e régiment de Dragons parachutistes et le Détachement d'Intervention Nautique appartenant au 6^e régiment du Génie.

a) Le 3^e régiment Etranger d'Infanterie - 3^e REI

Implanté en Guyane française, ce régiment de la Légion Etrangère a développé une certaine expérience du combat en forêt équatoriale. En premier lieu, la 2^e compagnie du 3^e REI dispose d'une section de reconnaissance qui est amenée à patrouiller sur les cours d'eau du territoire, compte tenu des contraintes naturelles qu'oppose le département. Afin

d'acquérir ou de perfectionner ce savoir-faire technique et tactique, tous les légionnaires effectuent le stage d'aguerrissement proposé par le Centre d'Entraînement en Forêt Equatoriale – CEFE, créé en 1987 à Régina. Ils participent également à des exercices interalliés et à des stages individuels ou en section en Amérique du Sud et Amérique centrale.⁷³

Le régiment intègre, par ailleurs, deux compagnies PROTERRE provenant de régiments de l'Armée de terre, engagées pour une durée de quatre mois dans des missions communes de l'Armée de terre. Après avoir reçu la formation spécifique distillée par le CEFE, elles sont engagées sur les postes orientaux pour la surveillance de la frontière brésilienne, le long du fleuve Oyapock. Ces compagnies assurent par des patrouilles fluviales et terrestres une présence dans les secteurs reculés. Elles participent enfin à la protection externe du centre spatial guyanais à l'occasion des campagnes de tir ARIANE V⁷⁴.

Le CEFE⁷⁵ est lui-même un atout puisqu'il s'agit d'un des rares centres spécialisés dans l'apprentissage des techniques de combat en milieu équatorial qui propose une approche fluviale. Implanté à 100 kilomètres au Sud-Est de Cayenne, dans un environnement mangrovié au confluent de l'Approuague et de la Mataroni, le CEFE forme chaque année près de 1.800 soldats. A l'instar des centres d'instruction des pays d'Amérique du Sud, il propose, depuis 2004 un stage formateur de six semaines ouvert aux armées étrangères d'Amérique du Sud et d'Europe permettant l'échange d'expériences en matière de doctrine fluviale.

Pour finir, il est à noter qu'une section nautique du 9^e régiment d'Infanterie de Marine stationné en Guyane est également amenée à patrouiller le long des frontières brésiennes et sunamiennes à bord de vedettes et de pirogues de fabrications locales.

b) Le 2^e escadron du 13^e régiment de Dragons Parachutistes - 13^e RDP

Les hommes du 2^e escadron du 13^e RDP sont appelés à assurer des missions d'infiltration par voie fluviale en territoire hostile. Avant d'être plongeur, les éléments du 13^e RDP sont avant tout des parachutistes aguerris aux techniques de combat : l'infiltration fluviale n'est qu'un élément de leur formation mais, bien évidemment, c'est cette caractéristique qu'il faut ici retenir. L'objectif principal de ces missions d'infiltration est la collecte de renseignements. C'est précisément ce qui le rend différent de la grande majorité

⁷³ Des partenariats existent entre la France et la Colombie, l'Equateur, le Venezuela, le Brésil, le Belize, et la République Dominicaine.

⁷⁴ www.legion-etrangere.com/fr/rgt/3rei.php

⁷⁵ Se reporter à la carte de la Guyane en annexe IV.

des autres unités combattantes pour lesquelles le renseignement est un moyen de prendre l'ascendant sur l'adversaire. Les techniques utilisées par l'escadron sont nombreuses. Les éléments de l'escadron s'entraînent régulièrement à intervenir par bateau rapide, en kayak. Parfois parachutés directement au-dessus d'une cours d'eau, ils peuvent aussi intervenir tout simplement à pied le long des berges, après avoir été mis à l'eau en amont. Le « 13 » est d'ailleurs déployé partout dans le monde afin d'assurer l'acquisition, la transmission-diffusion et l'analyse des informations. Les fleuves n'accordent rarement plus de deux mètres de visibilité aux plongeurs. Le courant est un facteur déterminant dans le succès de l'opération et les parachutistes du 13^e RDP ont appris à maîtriser cet univers encore méconnu des formations armées traditionnelles. Le 2^e escadron dispose d'un certain nombre de bateaux rapides du type Zodiac ainsi que de kayaks. Il est fort probable que des propulseurs sous marins soient également en leur possession⁷⁶.

Le 3^e escadron du 2^e régiment de Hussards a lui aussi conservé un peloton fluvial. Les autres régiments de cavalerie ont perdu leurs pelotons d'aide au franchissement après 1998. Les escadrons d'éclairage et d'investigations ont disposé de groupes de plongeurs de 1998 à 2001 qui ont été dissous depuis.

c) Le Détachement d'Intervention Nautique du 6^e Régiment du Génie - 6^e RG

Le 6^e Régiment du Génie d'Angers a la particularité de disposer de capacités d'appui aux opérations amphibies. Professionnalisé entre 1984 et 1995, cette formation est spécifiquement destinée à intervenir outre-mer. Le régiment est doté d'équipements spécifiques à ses missions. Il existe au sein de l'organigramme régimentaire un détachement d'intervention nautique (ou DIN) qui opère souvent avec et en complément des commandos marine. Ce DIN est une petite cellule de douze plongeurs, soit un chef de groupe (officier), un adjoint (sous-officier) et dix équipiers à la disposition de la section de liaison et de reconnaissance offensive du régiment. L'ensemble évolue en deux groupes de six membres. Les plongeurs reçoivent un brevetage « plongeurs de bord » et « travaux sous-marins ». Chacun d'entre eux a réalisé à l'occasion de sa formation un stage d'intervention offensive et dispose ainsi de connaissances en matière de collecte du renseignement.⁷⁷ Les missions du DIN impliquent toutes phases de reconnaissance de plages en prévision d'opérations de « beachage » au profit de la Marine, mais surtout, l'ouverture d'itinéraires en milieu fluvial. Les éléments disposent, par conséquent, d'embarcations spécifiques à ce type d'intervention.

⁷⁶ Yves DEBAY, « Les plongeurs du 13^e RDP », *Assaut* n°35, novembre-décembre 2008, p. 25-26.

⁷⁷ Pascal LE PAUTREMAT, « Le 6^e Régiment du Génie », *RAIDS* n°237, février 2006, p. 35.

Les DIN sont enfin chargés des infiltrations suburbaines, notamment par les égouts⁷⁸. Cette particularité de participer aux opérations de débarquement amphibie permet de placer cette unité comme « *héritière* » d'un savoir faire en matière d'évolution en milieu aquatique qui la place en position de choix en cas de développement d'unités fluviales du génie, destinées à assurer la bonne navigabilité des cours d'eau pour les forces fluviales d'intervention : déminage, réparation d'ouvrages d'art, nettoyage du lit de rivière, des missions que l'on pourrait assimiler à celle de *Seabees* de l'Armée américaine.

B. Une complémentarité souhaitable avec l'hélicoptère

Un des intérêts de constituer une flottille fluviale en opération extérieure est bien entendu de compenser les carences aéromobiles spécifiques à la France. Les hélicoptères de l'Armée de terre et de la Marine nationale figurent aujourd'hui parmi les matériels les plus sollicités pour des missions sur le territoire national et sur les théâtres d'opération - OPIN et OPEX⁷⁹. Considérée comme une capacité clef dans la gestion des crises, l'aéromobilité est l'un des domaines qui souffre le plus du manque de matériels disponibles. Ce constat s'est brutalement révélé au grand jour ces dernières années en Afghanistan et au Darfour. L'Aviation légère de l'Armée de terre qui compte 70% des hélicoptères militaires français, souffre particulièrement de l'insuffisante disponibilité des appareils.⁸⁰ Cette situation entraîne, par conséquent, une sur-utilisation des hélicoptères disponibles et limite les capacités aéromobiles des forces, essentiellement dans le domaine du transport puisque les nouveaux NH90, destinés à remplacer les Puma et les Cougar vieillissant, ne seront réceptionnés qu'en 2011.⁸¹ Ceci va constituer incontestablement un trou capacitaire dans les forces aéromobiles de l'Armée de terre, tributaires des choix effectués en 1990 qui avaient pris l'option de favoriser les hélicoptères de combat sur les appareils de transport à travers le programme Tigre. L'effet de sur-emploi du parc hélicoptère français est, à la fois, une cause et une conséquence de l'indisponibilité des matériels : plus le matériel s'use, plus il réclame d'entretiens coûteux et plus les hélicoptères restant disponibles sont sollicités. De surcroît, le niveau d'entraînement des équipages a lui aussi chuté et se situe en dessous des objectifs souhaitables, nécessaires à la bonne préparation des missions aéromobiles. La norme OTAN est de 180 heures par an et par pilote. Or, l'ALAT n'assure qu'une formation de 150 heures

⁷⁸ « Mieux connaître le 6^e RG », *Terre Information Magazine*, juin 2007.

⁷⁹ OPEX : opération extérieure OPIN : opération intérieure.

⁸⁰ Rapport d'information n° 350 du sénateur Serge VINÇON déposé au nom de la commission des affaires étrangères, 10 juillet 2002, p. 10.

⁸¹ www.aviation-francaise.com/ALAT.htm

par an et par pilote, contre 200 et 220 heures pour l'Armée de l'air et la Marine. Ceci s'explique volontiers par la baisse du volume annuel d'heures de vol assigné aux pilotes et personnels navigants.

A court terme, les solutions à ce problème sont limitées. En premier lieu a été prise la décision de moderniser une partie du parc : la Délégation générale de l'armement – DGA – a choisi, en 2008, de confier à Eurocopter la rénovation de 24 Cougar qui épauleront les NH90 à l'occasion de leur entrée en service dont la date n'a pu être avancée. En revanche, les Puma dont l'âge moyen est de 21 ans, ne feront pas l'objet de cette politique. Les unités hélicoptères gèrent, désormais, leur matériel avec un certain ménagement afin de conserver un maximum d'appareils en condition opérationnelle jusqu'en 2011. En Afghanistan, les quelques hélicoptères déployés souffrent de la poussière et de l'altitude – exception faite du Caracal de l'Armée de l'air. Les forces de l'OTAN ont donc misé sur une interopérabilité des forces aéromobiles, ce qui permet au contingent français d'assurer l'essentiel de ses missions grâce aux hélicoptères des autres armées présentes sur le terrain. Ce constat alarmant peut être avancé pour plaider en faveur d'une réflexion autour de la constitution d'une force fluviale française, peu coûteuse et facile d'entretien, assurant un éventail de tâches assimilables à ce que peuvent remplir les hélicoptères en service. L'emploi complémentaire des forces aéromobiles et fluviales est souhaitable, à terme, dans le cadre de la projection littorale de forces.

Si le déploiement d'une unité fluviale en territoire d'opération extérieure relève du chimérique, il est un domaine qui doit, quant à lui, faire l'objet d'une réflexion poussée débouchant sur une réalisation concrète : la sûreté fluviale intérieure.

Section II. Etat des lieux de la sûreté fluviale en France

La question de la surveillance du réseau fluvial français devrait être au centre des approches sécuritaires françaises actuelles, si l'on regarde la cartographie de la métropole et du territoire guyanais. La France détient en effet un important maillage de plus de 8.000 kilomètres de voies fluviales navigables. Le trafic fluvial, qu'il soit touristique ou économique, est appelé à croître ces prochaines décennies. Or, il apparaît que peu d'études ont été réalisées à ce sujet. Pire, l'état des forces de sécurité nationales chargées de la protection des fleuves est déplorable, rapporté aux structures comparables déployées en Amérique latine. L'indifférence des politiques à l'égard des fleuves est flagrante en France. Le tableau morose de l'état de la surveillance fluviale française, rapporté aux enjeux sécuritaires actuels sera ici dressé. Après avoir étudié le cas métropolitain, sera analysé l'exemple spécifique de

la Guyane, département caractérisé par un réseau navigable intérieur conséquent et vecteur de trafics déstabilisants.

A. La métropole

Les fleuves en France sont des bassins de population conséquents qui abritent les principaux pôles urbains, économiques et industriels du pays. Dans le contexte de menaces terroristes permanentes visant les symboles de la puissance occidentale, la métropole se doit de prendre conscience de la vulnérabilité de ses fleuves longtemps absents des grands plans d'urgence. Cette réflexion indispensable devrait consécutivement engendrer la refonte du déploiement des forces de sécurité sur les cours d'eau intérieurs. Le concept interministériel de « *sauvegarde générale* »⁸² désignant la contribution des forces armées à la sécurité du territoire, n'a pas encore développé semble-t-il d'axe de réflexion dédié à la sûreté des fleuves métropolitains et de leurs abords. Après avoir soulevé en lumière les enjeux cruciaux relatifs à la sécurité fluviale dans l'Hexagone, un état des lieux des unités fluviales métropolitaines des forces de l'ordre sera dressé.

a) Enjeux de la sécurité fluviale en métropole

Les fleuves sont des voies ouvertes de communication à part entière, parfois transfrontalières, toujours ouvertes sur la mer. De ce fait, ils constituent des points de passage poreux. L'accès aux estuaires, par exemple, n'est pas contrôlé, si ce n'est au port du Havre qui dispose d'un service d'une centaine d'agents assermentés agréés par le Préfet assurant des missions de surveillance générale sur la zone portuaire et l'estuaire de la Seine⁸³. Il n'est pas inconcevable que les cours d'eau français soient utilisés dans un futur proche comme supports à des trafics clandestins, voire aux actions de groupes terroristes conscients des carences de surveillance caractéristiques de la politique hexagonale en la matière. Les abords des fleuves accueillent un grand nombre d'infrastructures vitales à la bonne marche du pays. Le pays comptabilise 2.062 centrales hydrauliques, 447 barrages, 19 centrales nucléaires réparties sur l'ensemble du territoire et responsables de 89,1% de la production d'électricité française.⁸⁴ S'ajoutent à cela les parcs de raffinerie de la Basse-Seine, de Loire atlantique, du Bordelais, du Lyonnais et de la région parisienne, ainsi que les ports et les cuves de stockages

⁸² *Concept interarmées de sauvegarde générale*, PIA 00.170, n°163 DEF/CICDE/NP du 11 mai 2007, p. 2.

⁸³ La Générale de manutention portuaire du Havre a reçu en juin 2008 la norme ISO 28000 certifiant les mesures de sécurité prises par le port français.

⁸⁴ Chiffres Electricité de France et Réseau de Transport d'Electricité en 2006 www.edf.com/html/panorama/index.html

d'hydrocarbure, sans oublier les complexes industriels pétrochimiques, les stations de pompes situées à proximité d'une source et les ouvrages d'art vitaux. On comprend alors aisément la dimension stratégique qu'endosse le réseau fluvial dans l'Hexagone. Une attaque menée depuis les fleuves aurait des conséquences désastreuses au niveau local, voire national. Le transport fluvial en lui-même est également une cible potentielle : les péniches de transport de matières dangereuses, les bateaux-promenades parisiens sont autant de proies pour des individus déterminés à opérer une action malveillante, voire terroriste, aux conséquences spectaculaires. Il est donc urgent de poursuivre le cycle de réflexion déjà entamé par un petit nombre d'organismes étatiques afin d'atteindre un niveau de surveillance satisfaisant. Mais la détection n'est pas la prévention. A quoi servirait-il de dépenser des millions d'euros dans l'installation de caméras de surveillance en direction des fleuves s'il n'est pas mis sur pied en parallèle des forces d'intervention rapide capables de se trouver sur site en quelques minutes, une fois la menace détectée ? Une concertation dans la coordination des forces préexistantes est nécessaire, pour aboutir à un niveau de sûreté fluvial acceptable.

Des unités fluviales sillonnaient encore récemment les fleuves français, la plus célèbre étant la « *Flottille fluviale du Rhin* ». Armés par la Marine nationale en 1919, ses bâtiments avaient une vocation défensive non dissimulée. A l'occasion de la seconde guerre, cette flottille participe par trois fois à des missions de soutien aux forces terrestres. Après 1945, les forces maritimes du Rhin jouent un rôle de premier plan en participant à l'effort de reconstruction et à la réconciliation entre l'Allemagne et la France. Le Rhin qui devient pendant la guerre froide, le carrefour des Etats et de leurs armées, des populations et du flot commercial, apparaît comme l'ultime rempart contre de possibles attaques terrestres soviétiques. Les missions de cette flottille se concentrent alors sur des patrouilles de sécurité, le contrôle et la surveillance de la navigation. Sur la première voie intérieure navigable d'Europe et le premier fleuve commercial du monde de l'époque, les Forces maritimes du Rhin comptent, en 1956, plus de 100 navires, souvent à l'avant-garde de la technique, armés et entretenus par près de 800 marins.⁸⁵ En 1965, les forces maritimes du Rhin sont dissoutes et leurs vedettes sont alors transférées au Génie de l'Armée de terre. A partir de cette date, les bâtiments militaires évoluant sur le Rhin se limitent à la formation des pilotes de l'Armée au sein du 33^e bataillon des engins fluviaux du génie. En 1991, le 32^e régiment du Génie est dissout : la plupart des bateaux sont cédés au service des domaines allemands qui avait

⁸⁵ Alain KLEIMBERG, Roland OBERLÉ et Georges PRUD'HOMME, *Les Forces Maritimes du Rhin*, Paris, Editions du Carré Blanc, 2007.

financé leurs constructions.⁸⁶ Les rares vedettes restées propriété de l'Etat français sont reversées au 1^{er} régiment du génie à titre de dotation. Aujourd'hui, le seul bâtiment fluvial militaire français encore à flot est l'*Amiral-Exelmans* sur le Rhin, en cours de désarmement.⁸⁷ Il n'existe donc plus d'embarcations fluviales militaires assurant la surveillance des cours d'eau métropolitains. En revanche, subsistent les formations fluviales de police et de gendarmerie dont la vocation première n'est toutefois pas le contrôle des fleuves.

b) Les unités fluviales métropolitaines des forces de l'ordre

Les forces de gendarmerie et de police ont dans leur organigramme respectif des brigades fluviales chargées de la surveillance et du contrôle de la navigation des cours d'eau. Cependant, il ressort globalement que ces formations se bornent à des missions de secours des personnes et des biens. Les aspects de sécurité nationale n'ont pas été pris en compte. Aucun scénario d'attaque terroriste fluvial n'a encore été mis à l'ordre du jour des exercices de simulation d'emploi des forces. La Gendarmerie maritime dispose d'une compagnie à Carrières-sur-Seine, en région parisienne. On notera également l'existence de brigades fluviales à Conflans-Sainte-Honorine, Strasbourg, Gamsheim, Vogelgrun, Le Grand Quevilly, Saint-Jean-de-Losne et la Basée.⁸⁸ A cela s'ajoutent les 28 brigades nautiques métropolitaines de la Gendarmerie chargée du contrôle de la navigation de plaisance ou professionnelle en secteur maritime, qui peuvent être amenées à intervenir en zone fluviale, au-delà des estuaires.

La Police Nationale dispose de la brigade fluviale de Paris créée en 1900. Le rôle de cette brigade est avant tout d'assurer la sécurité des personnes et des biens qui circulent sur les voies navigables et les plans d'eau. La brigade fluviale de Paris dépend du département des missions de polices administrative et judiciaire de la Direction de la Logistique. Un commissaire de police est à la tête de cette formation, qui compte une soixantaine de fonctionnaires de police spécialisés dans les métiers nautiques. Les vedettes de la brigade fluviale de Paris assurent également des rondes de surveillance et de contrôle des 157 kilomètres de voies fluviales que comptent la capitale et de la petite couronne. Pour réaliser leurs missions, les policiers de la brigade parisienne disposent de deux remorqueurs fluviaux, trois vedettes rapides, deux zodiacs de 6 mètres et trois zodiacs de 4,20 mètres. Deux 4x4

⁸⁶ Jean-François CLERC, « Bateau Amiral-Exelmans : sauvé des eaux », *Les Dernières Nouvelles d'Alsace*, 12 août 2008.

⁸⁷ Jean-François CLERC, « L'Amiral-Exelmans : dernier bateau militaire fluvial », *Les Dernières Nouvelles d'Alsace*, 22 juillet 2008.

⁸⁸ Se reporter à la carte des brigades fluviales de la Gendarmerie en annexe V.

permettent aux fonctionnaires de police de patrouiller sur les quais et les berges d'Ile-de-France.⁸⁹ Cependant, il se révèle que ses interventions se limitent essentiellement au secours à la personne et que ses équipes ne sont pas formées à la prévention des menaces. Lyon dispose également de sa brigade fluviale de dix agents, qui ont appuyé les hommes du GIPN⁹⁰ à l'occasion d'un exercice simulant la libération d'otages retenus à bord d'un bateau-promenade sur le Rhône en octobre 2008. Notons, par ailleurs, l'existence sur le Rhin d'une force fluviale de sécurité incendie créée le juin 2007 par les corps de sapeurs-pompiers de Strasbourg et de Kehl en Allemagne, sous l'impulsion de la Conférence du Rhin supérieur et qui compte aujourd'hui un bateau-pompe prêt à intervenir en permanence sur les déclarations d'incendies industrielles difficiles d'accès.⁹¹ Ce projet a été financé par les Etats allemand et français et par l'Union Européenne *via* le Fond européen de développement régional - FEDER.

Pour finir, rappelons enfin que les entreprises privées disposant d'infrastructures sensibles à proximité des fleuves se sont dotées de systèmes de sécurité privés. Ceci s'est traduit par l'installation d'un réseau de vidéosurveillance orienté vers les cours d'eau, la construction d'un double mur d'enceinte ou l'instauration de rondes organisées par des agents de sécurité, qui patrouillent à pied non loin des berges. A titre d'illustration, chaque centrale nucléaire exploitée par EDF dispose d'une Formation Locale de Sécurité - FLS chargée des interventions en cas d'accident de personnes et du gardiennage. Cette force est également équipée d'engins de lutte contre l'incendie. En cas d'incidents, toutes les alarmes⁹² sont visualisées et traitées au poste central de sécurité de la FLS qui intervient alors dans la zone critique. Cependant, rien n'est dit quant à la collaboration avec les forces de l'ordre, ni sur le mode opératoire à utiliser en cas de détection d'une menace en provenance des fleuves.⁹³

B. La Guyane

Ce département d'Outre-Mer est devenu en quelques années la plaque tournante de trafics et de flux d'immigration illégale en provenance principalement du Brésil et du Surinam. Le réseau de fleuves est le principal support des activités d'orpillage et de

⁸⁹ Site de la préfecture de police : www.prefecture-police-paris.interieur.gouv.fr

⁹⁰ Groupe d'Intervention de la Police Nationale;

⁹¹ Jürgen OSER et Jürgen LINK, *Le bateau-pompe franco-allemand Europa 1*, Freiburg (Allemagne), Regierungspräsidium Freiburg, p. 7.

⁹² Alarmes criticité, incendie, effraction, inondation...

⁹³ Rapport *Transparence et sécurité nucléaire 2007* établi par le CEA à propos de son centre de Fontenay les roses.

déforestation clandestine qui aujourd'hui causent des dégâts environnementaux et sanitaires désastreux. Depuis sept ans, les forces de l'ordre ont pris l'initiative d'assainir la région et les rivières semblent en passe de devenir l'outil prépondérant de cette politique. Après avoir rappelé les multiples trafics qui aujourd'hui déstabilisent la Guyane, un second paragraphe apportera un éclairage sur l'insuffisance des moyens engagés par l'Etat français dans la lutte contre ces fléaux.

a) Un département en proie aux trafics

Les cours d'eau de Guyane forment un réseau hydrographique extrêmement dense et ramifié, composé de l'ensemble des fleuves, rivières et criques que comporte le territoire. Ceux-ci sont généreusement alimentés par les précipitations qui arrosent la région, puisque la hauteur d'eau annuelle est proche de quatre mètres par an dans la zone côtière. Le centre de la Guyane est considéré comme son château d'eau. De nombreuses rivières prennent naissance à cet endroit. La Guyane compte huit fleuves totalisant 2.264 kilomètres de voies fluviales. Tous ces cours d'eau guyanais s'écoulent du Sud vers le Nord pour se jeter dans l'océan Atlantique. Leurs limites sont imprécises par manque de ligne de faîte. Les cols sont bas et souvent occupés par des marécages qui permettent la communication entre bassins. Les fleuves de Guyane sont officiellement non navigables. Cependant, une importante circulation alimente les villages enclavés du Maroni et de l'Oyapock. Il s'agit d'ailleurs du seul moyen de communication régulier pour accéder à ces communes reculées. Il existe également un important trafic sur le lac de retenue du barrage de Petit-Saut, sur l'Approuague et la Mana destiné au ravitaillement des sites d'orpaillage.

Contrairement à la métropole, les aspects sécuritaires de ce département ne relèvent pas de l'anticipation, voire du fantasmagorique. Depuis des années, la Guyane fait l'objet de trafics soutenus sur son territoire déstabilisant la souveraineté française et responsable d'une dégradation environnementale, de par la nature même de ces activités illégales. Dans les années 1990, la publication des cartes des gisements aurifères Guyanais par le Bureau de recherche et de géologie minière marquait le début des activités d'extraction illégale de l'or dans la région. Aujourd'hui, des chercheurs d'or autoproclamés fuient la pauvreté des villages brésiliens et surinamiens, et entrent par dizaine chaque semaine en Guyane française afin de tenter leur chance. Toutefois, l'épaisse forêt guyanaise ne permet pas d'exploiter industriellement le minerai. C'est en grande partie pour cette raison que s'impose l'orpaillage comme technique d'extraction. Les orpailleurs ont recours au lavage intensif des sols aurifères afin d'éroder les terrains occupés et ainsi récupérer les particules d'or. Cette action a

un double effet : elle bouleverse l'habitat de nombreuses espèces et libère dans les eaux environnantes le mercure naturellement riche dans les sols guyanais. Ce mercure est à nouveau utilisé par les orpailleurs clandestins à des fins directes lors de la phase d'amalgamation de l'or. L'orpaillage illégal est ainsi responsable de la pollution des eaux et des sols guyanais se répercutant sur la santé des populations amérindiennes environnantes.⁹⁴ La déforestation de la zone est un phénomène à relier à l'orpaillage. Pour établir les campements provisoires et dégager les zones d'extraction, les mineurs clandestins n'hésitent pas à constituer de gigantesques clairières artificielles, à proximité de cours d'eau qui leur assurent l'évacuation des monceaux de terres filtrés et un moyen de fuite en cas d'intrusion étrangère.

L'orpaillage clandestin s'inscrit dans un mouvement plus général d'immigration illégale en provenance des Etats bordant la Guyane française. Les différences de niveaux de vie entre le département français et ses proches voisins expliquent ces flux entrant de population qui déstabilisent l'économie locale.⁹⁵ Les immigrés, du fait de leur situation irrégulière, organisent en Guyane des réseaux d'économie souterraine qui affaiblissent les commerces légaux des Guyanais. Bien souvent, une partie de l'argent récoltée est réinjectée dans les pays d'origine des populations immigrées. Cette fuite des capitaux pénalise l'économie guyanaise. Il est à noter enfin que les immigrants illégaux constituent une charge considérable pour les services publics français, contraints de prendre intégralement en charge les clandestins et assurant par exemple le suivi médical ou scolarisation des enfants dans un département souffrant déjà d'un sous-équipement infrastructurel. Selon un rapport de la commission d'enquête sur l'immigration clandestine créée en octobre 2005 sous la présidence du sénateur George ORTHILY, le nombre des non admis est passé de 1 546 en 2001 à 6 570 en 2004, preuve du durcissement de ce phénomène.⁹⁶

b). L'insuffisance de la surveillance fluviale mise en lumière depuis 2007

Bien que des actions répressives soient menées depuis quelques années par des escadrons de gendarmerie spécialisés qui organisent les désormais célèbres opérations *Annaconda*, force est de constater que l'orpaillage clandestin poursuit son intensification

⁹⁴ Alain BOUDOUX et Laurent CHARLET, « Cet or qui file un mauvais mercure », *La Recherche* n°395, décembre 2002, p. 52-59.

⁹⁵ Selon l'INSEE – Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques, le produit intérieur brut par habitant de la Guyane représentait treize fois celui du Surinam, quinze fois celui du Guyana et trente-neuf fois celui d'Haïti en 2002.

⁹⁶ Rapport de la commission d'enquête n° 300 (2005-2006) présidée par Georges ORTHILLY, déposé le 6 avril 2006.

avec toutes les conséquences écologiques, financières et légales que l'on peut imaginer. Les moyens mis en œuvre par l'Etat français sont dérisoires face à l'ampleur du phénomène. Grâce aux rares hélicoptères mis à sa disposition, la Gendarmerie française arrive à repérer les champs d'extraction, mais ne peut intervenir directement. Se sachant découverts, les *Garimpeiros*⁹⁷ ont vite fait de plier bagage et les opérations de répression opérées en décalage se réduisent le plus souvent à la saisie-destruction du matériel abandonné. En 2007, 112 missions de type *Annaconda* ont été menées par la Gendarmerie avec le concours occasionnel des forces armées de Guyane.⁹⁸ Près de 750 orpailleurs, majoritairement de nationalité brésilienne, ont été interpellés. Certains d'entre eux étaient en possession d'armes à feu au moment de leur arrestation. L'équivalent de 23 millions d'euros a été saisi en matériel et en or. De nombreuses pirogues servant au transport fluvial ont été détruites à cette occasion.⁹⁹

Malheureusement, ces actions dissuasives n'arrêtent pas le flux des immigrés clandestins attirés par l'espoir de faire fortune en Guyane, d'autant plus que le cours de l'or n'a cessé d'augmenter depuis ces deux dernières années. Les camps de fortune sont de plus en plus précaires et l'on assiste à une radicalisation de la violence de la part des orpailleurs. Il semble aujourd'hui nécessaire d'agir autrement, en mettant en place des patrouilles de surveillance sur les cours d'eau guyanais avec comme objectif d'imperméabiliser les frontières des zones touchées.. L'interruption des voies d'approvisionnement ou la multiplication des points de rupture de charges pour contourner les postes de contrôle renchérissent fortement le coût des matériels et des vivres indispensables aux clandestins pour extraire l'or et pour vivre en forêt. Ainsi depuis 2007, les forces de Gendarmerie contribuent à une inflation des prix pratiqués par le commerce illicite, rendant l'extraction aurifère de moins en moins rentable. Compte tenu de l'immensité du territoire aux frontières perméables, les fleuves apparaissent aujourd'hui comme des voies de communication rapides et efficaces dans la lutte contre les trafics qui gangrènent ce département d'outre-mer. Une réflexion est sans aucun doute à mener sur ce problème afin d'établir si la constitution de forces fluviales de Gendarmerie aurait des effets bénéfiques sur la lutte contre ce phénomène clandestin qui ternit l'image du département. En attendant, les moyens nautiques mis à la disposition des gendarmes de Guyane sont insuffisants et le contexte budgétaire ne plaide certainement pas en la faveur d'un accroissement du parc. Les contrôles aux frontières ont été

⁹⁷ Surnom d'origine portugaise donné aux orpailleurs clandestins, terme que l'on peut traduire par chercheur d'or (littéralement, *garimpar* signifie fouiller).

⁹⁸ 3^e REI et 9^e RIMa entre autres.

⁹⁹ Chiffres avancés par le Service d'Information et des Relations Publiques des Armées en 2008. On estime à 10.000 le nombre de personnes employées sur les sites d'orpaillage clandestins.

également renforcés depuis 2002 pour faire face à l'arrivée massive de populations immigrées cherchant à s'installer. En sept ans, les effectifs de la police aux frontières ont été multipliés par deux dans le département. Les frontières guyanaises demeurent toutefois extrêmement difficiles à surveiller.

Section III. La réflexion fluviale de l'ère post-Livre blanc

La publication du Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale a marqué une nouvelle étape dans la réflexion stratégique française. Cet ouvrage parachève le tournant pris par les armées au début des années 1990 qui tenait compte des bouleversements internationaux qu'avait entraînés l'écroulement de l'Union soviétique. Mais au-delà de la simple redéfinition de l'emploi des forces françaises, le Livre Blanc appelle aux débats, encourage l'innovation et les réflexions audacieuses, dans un esprit constant de rationalisation des dépenses. Ce contexte est globalement favorable à l'émergence d'une prise de conscience générale de l'absence de mesures relatives à la navigation fluviale, qu'elle soit abordée de façon opérationnelle ou sécuritaire. Il est intéressant de dresser un état des lieux de la réflexion des armées et des forces de sécurité intérieure quant à l'exploitation des fleuves dans la réalisation de leurs missions respectives, dans un monde faisant face au terrorisme grandissant et aux défis environnementaux et démographiques. Après avoir exposé les bases de travail jetées par les armées françaises sur la question de la doctrine fluviale, un second paragraphe complétera l'étude en présentant l'état de la réflexion fluviale au sein des services étatiques de sécurité intérieure – hors armées.

A. Les armées françaises

L'attention portée par les forces françaises à la question du déploiement fluvial en opération extérieure est récente. Depuis la fin de la guerre froide, la dimension amphibie a pris un nouveau tournant. Les armées françaises ont en effet abandonné la notion de corps expéditionnaire - transport opérationnel - pour se consacrer à la dimension projection de forces. C'est dans ce contexte, combiné à l'expérience américaine en Irak, qu'a pu être réhabilitée l'approche fluviale dans les carnets des stratèges français en ce début du XXI^e siècle. Cependant, celle-ci peine encore à trouver un écho favorable et crédible, comme l'illustre le n°36 de la revue « *Objectif doctrine* » consacré aux opérations amphibies et qui

ne mentionne à aucun moment la dimension fluviale que peut revêtir ce concept d'emploi des forces.¹⁰⁰

Le nouveau Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale a souligné l'importance des forces amphibies de la Marine française dont le parc doit être entretenu et renouveler à court terme afin de garantir l'efficacité du déploiement des forces à l'international. La batellerie de faible tonnage semble avoir les faveurs des décideurs :

*« En ce qui concerne la mobilité par voie maritime, la France s'est dotée, notamment avec les bâtiments de projection et de commandement (BPC) et les transports de chalands de débarquement (TDC) d'une capacité d'emport et de débarquement. Leur renouvellement et même leur renforcement seront assurés ».*¹⁰¹

Le Centre Interarmées de Concept, de Doctrine et d'Expérimentation - CICDE- a par conséquent mis à jour la notion d'actions littorales interarmées. Parmi celles-ci se trouvent les opérations fluviales de projection de forces et de soutien - *sea basing*, décrites dans une note validée le 15 janvier 2009 :

« Les opérations fluviales consistent à exploiter les fleuves, deltas et zones lagunaires de l'espace littoral pour permettre à une composante le plus souvent terrestre d'atteindre ses objectifs. Elles ne sont pas exclusives des opérations amphibies ni des manœuvres directes sur un objectif. Elles visent à accroître l'efficacité de la manœuvre de la composante terrestre en tirant profit de la voie fluviale pour favoriser :

- *la continuité dans la mise en terre des forces près de l'objectif ;*
- *la surprise tactique en permettant de pénétrer dans un environnement peu permissif, potentiellement utilisé comme zone refuge, et en diversifiant les options, sous réserve de conditions favorables concernant la navigabilité du fleuve et les menaces environnantes.*

A l'instar des opérations aéromobiles directes depuis la mer, les opérations fluviales sont susceptibles d'élargir la variété des options militaires dans l'espace littoral pour faire face à la diversité des situations d'engagement (actions de déni des voies fluviales à des adversaires irréguliers par exemple).

Les voies fluviales constituent des axes possibles de pénétration de théâtre mais elles sont aussi à part entière des zones pouvant être considérées comme des extensions des zones littorales où les mêmes principes d'action peuvent être appliqués.

¹⁰⁰ Commandement de la Doctrine et de l'Enseignement militaire Supérieur de l'armée de terre, *Opérations amphibies* in Objectif Doctrine n°36, Paris, Ministère de la Défense, avril 2005.

¹⁰¹ Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale, Paris, Odile Jacob, 2008, p. 209.

Les opérations fluviales ne sont pas strictement des opérations amphibies, même si elles exploitent généralement des équipements et des savoir-faire amphibies. Elles peuvent en être une phase »¹⁰².

La question des opérations fluviales est donc un sujet ouvert qui demeure encore abordé sous l'angle de l'extension de la doctrine amphibie. Il apparaît néanmoins que les militaires français sont conscients de la spécificité des opérations fluviales. La dualité « projections amphibie et fluviale » est aujourd'hui de mise, à l'inverse des textes doctrinaux OTAN qui continuent à intégrer la doctrine fluviale comme composante à part entière des opérations amphibie.¹⁰³

La France est entrée dans une phase d'attente et observe ce qu'ont déjà entrepris ses alliés. Il est pour l'instant vain d'espérer la constitution d'une force fluviale en tant que telle. Les budgets des armées étant ce qu'ils sont, l'acquisition d'engins spécifiques aux missions fluviales n'est pas à l'ordre du jour. La logique budgétaire actuelle de la France ne lui permet pas de suivre la ligne américaine se résumant à posséder tout l'éventail de matériel militaire existant. La situation matérielle peut alors se résumer à la maxime « *que peut-on faire avec ce dont on dispose ?* » ou comment adapter les capacités existantes aux exigences inhérentes à un déploiement en milieu fluvial. Les armées françaises disposent déjà d'unités formées au combat en milieu nautique. Seulement, leurs moyens ne permettent pas le transport de charge. A l'inverse, le parc des forces amphibies de la Marine française est trop lourd pour pouvoir évoluer en milieu fluvial. De ce fait, contrairement à l'approche américaine, les fleuves seraient utilisés non pas comme vecteur de forces mais dans un second temps comme facteur de stabilisation dédié à la surveillance et au contrôle des axes fluviaux une fois la phase de combat initial terminée.

En revanche, la doctrine fluviale nécessite une concrétisation effective à court terme dans le domaine de la sécurité intérieure. Si les armées sont appelées à participer à la sauvegarde générale du territoire – plan Vigipirate par exemple, elles affichent pour le moment un net refus d'intervenir sur les fleuves français. Nous allons tenter de mettre en lumière les pistes de réflexions abordées par les Ministères de l'Intérieur et de l'Équipement au sujet de la sûreté et la surveillance des axes fluviaux stratégiques hors du cadre militaire.

¹⁰² *Concept des actions littorales interarmées*, PIA 03.110, n°54 DEF/CICDE/NP du 15 janvier 2009, p. 8.

¹⁰³ *Doctrine for amphibious operations*, OTAN ATP-8(B) volume I, agence de la standardisation, 2004.

B. Les autorités civiles

Le premier constat indéniable est que les aspects sécuritaires en milieu fluvial sont des thématiques en devenir. Si la sûreté aérienne, maritime et terrestre avaient jusqu'à présent retenu l'attention des services étatiques chargés des plans de sûreté intérieure, l'approche fluviale faisait l'objet d'un désintérêt inquiétant. L'intensification des risques et menaces pesant sur les Etats a modifié la donne ces dernières années.

Le Ministère de l'Intérieur dispose à ce jour d'une cellule dédiée à la sécurité fluviale, dont la vocation se limite à la prévention des accidents de navigation sur voie fluviale. Depuis la collision en septembre 2008 d'une vedette avec un bateau mouche à Paris et qui avait causé la mort de deux personnes, priorité est donnée au contrôle de la vitesse des navires de plaisance.¹⁰⁴ Mais, si l'existence de menaces plausibles en métropole n'est pas écartée, il n'en demeure pas moins qu'aucun plan d'action n'a encore été édicté dans l'hypothèse d'une attaque terroriste en milieu fluvial. *A fortiori*, le renforcement du matériel et des personnels chargés aujourd'hui de la surveillance fluviale n'est pas à l'ordre du jour. Seule la Guyane bénéficie semble-t-il, pour les raisons déjà évoquées, d'une attention particulière en la matière. La communication restreinte de ce ministère ne permet pour l'instant pas d'en savoir davantage.

Le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire a hérité des missions de l'ancien Ministère des Transports. Sa cellule « Sûreté-Défense » a récemment publié un état des lieux de la sûreté du transport fluvial en France.¹⁰⁵ Rédigé par les services techniques du Ministère, ce document, relativement dense, dresse pour la première fois un panorama des acteurs fluviaux métropolitains et des menaces inhérentes à ce mode de transport. Les premières conclusions soulignent la vulnérabilité des bateaux de transport – fret et passagers et des ouvrages d'art de type digue de rétention. Les réflexions se sont orientées vers la prévention en amont des actes malveillants. Ainsi, priorité est donnée à la surveillance des zones portuaires et estuaires. Par ailleurs, le document plaide pour l'émergence d'une certaine culture de la sûreté au sein des entreprises privées appelées à fréquenter les voies fluviales. Puisque les investissements de l'Etat sont limités, il faut dès lors compter sur le bon sens des compagnies de transport de matières dangereuses et de bateaux-promenades, pour prévenir tout risque d'agression, dans l'attente d'une éventuelle réglementation en la matière : ceci passe par l'établissement de plans de

¹⁰⁴ La vitesse sur fleuve ne doit pas être inférieure à 6 km/h et ne peut pas dépasser 12 km/h.

¹⁰⁵ Ce document classé « *confidentiel défense* » a été résumé dans ses grandes lignes par un responsable de la mission à l'occasion d'un entretien en date du 5 mai 2009.

sûreté des convois adressés aux préfetures par les sociétés de fret à chaque déplacement de matières dangereuses sur des tronçons de fleuves, ou bien encore la fouille systématique des passagers à l'occasion des embarquements sur des bateaux-promenades. D'où la nécessaire concertation entre les services du Ministère et les acteurs concernés, afin de trouver les mesures les plus efficaces et les moins contraignantes. Par ailleurs, cet état des lieux plaide pour une coopération interne accrue, entre les acteurs chargés de la surveillance fluviale, d'amont en aval, depuis les affaires maritimes jusqu'aux brigades nautiques et aux agents de sécurité des infrastructures sensibles. La question des investissements à venir reste floue : il est clair que les budgets sont restreints si on les met en perspective avec les risques envisagés par les experts du Ministère. La mise en place d'une force dédiée exclusivement à la sûreté fluviale est écartée à ce jour. L'idée actuellement sous-tendue est de former les forces de l'ordre amenées à intervenir sur les fleuves de France, aux questions de sûreté fluviale. Ceci permettra sans doute de prévenir la réalisation d'actes malveillants. Seulement, la phase « *réaction* » des forces de l'ordre consécutives à la détection tardive d'un risque imminent suppose l'extension des moyens d'interventions – vedettes et hélicoptères – n'a pas été prise en compte, faute de crédits. Une contribution des forces armées à la surveillance continue des axes fluviaux jugés sensibles pourrait être une solution provisoire.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Le renouveau de la doctrine fluvial dans les armées contemporaines est une réalité incontestable depuis 2004. Malgré les succès des *Riverine Squadrons* et l'intérêt porté par les armées étrangères à ce type de déploiement armé, on est en droit de s'interroger, au regard de l'Histoire, si cette réhabilitation du fleuve n'est pas le fruit d'un effet de mode, un engouement ponctuel lié à un conflit spécifique.

Il semble malgré tout que la redécouverte du fleuve comme voie de communication stratégique est un évènement sincère et durable, si l'on en juge par les moyens humains et financiers dégagés par certaines armées pour conceptualiser et parfois même expérimenter une force fluviale. Et le contexte actuel plaide en la faveur de ce regain d'intérêt ambiant pour les fleuves : l'accès à l'eau potable est aujourd'hui un enjeu majeur et les bassins fluviaux transfrontaliers couvent des conflits probables dans les régions les moins favorisées. Le trafic fluvial est, par ailleurs, amené à croître ces prochaines années : les fleuves sont à la mode dans les politiques équipementières des pays industrialisés du Nord qui y voient une alternative écologique au transport routier, tandis que les Etats en voie de développement sont séduits par les cours d'eau intérieurs qui apparaissent à leurs yeux comme une solution à l'absence de voies de communication terrestres viables.

Le retard pris par la France est en train de se combler. Si les effets ne sont pas encore visible, la prise de conscience est certaine. Il reste à voir si les crédits permettront de concrétiser dans un avenir proche les programmes nécessaires à garantir la sûreté des voies fluviales françaises et des installations sensibles qui les bordent. Car il est évident que la priorité pour la France n'est pas de créer une force fluviale de projection mais d'arriver à combler ses carences matérielles en matière de surveillance de ses voies navigables intérieures, compte tenu des menaces qui pèsent sur elle. D'un point de vue conceptuel, les armées ont une avance certaine sur les services du Ministère de l'Intérieur. On pourrait imaginer la participation des armées à la sûreté des cours d'eau stratégiques nationaux. Cependant, l'institution militaire française n'a ni les moyens, ni l'aspiration à remplir cette tâche, à l'inverse d'Etats comme le Mexique et la Colombie qui ont attribué à leurs forces armées des prérogatives en matière de sécurité fluviale, sans la moindre difficulté.

L'avenir de l'emploi des forces armées en milieu fluvial répond aussi à des exigences technologiques. La conception des SURC est en grande partie responsable du succès des opérations fluviales. Mais l'avenir des batelleries de petite taille repose sans aucun doute sur

les *Combat Boats* CB-90. Développés à l'origine comme bâtiments de surveillance côtière par la marine suédoise, ceux-ci ont été testés avec succès par l'armée brésilienne sur l'Amazonie. Des exemplaires ont d'ores et déjà été livrés au Mexique, en Malaisie, en Norvège et en Grèce. Cette nouvelle génération de vedettes rapides polyvalentes est assurément le garant de l'effectivité du déploiement fluvial dans les décennies à venir. Le XXI^e siècle est aussi l'ère des engins sans équipage. Il est à noter l'existence de drones nautique de faible tirant d'eau, capable d'intervenir sur des tronçons de fleuves. On peut notamment citer le *Spartan Scout* (éclaireur spartiate) développé en 2001 par l'*US Navy*, le *Stingray* (pastenague) ou bien encore le *Seafox* (renard des mers) destinés à la surveillance. Il n'est pas farfelu d'envisager l'emploi de ces drones en opération extérieure, voire à l'échelle nationale aux abords des sites stratégiques.

Il reste encore beaucoup de chemin à faire afin d'intégrer pleinement les fleuves comme élément stratégique à part entière, distinct des mers et des terres et nécessitant une approche doctrinale particulière. Mais le vent commence à tourner.

ANNEXES

Table des annexes

Annexe I : Engins fluviaux en service dans l'Armée américaine depuis 2004

Annexe II : Carte de l'Irak

Annexe III : Cartographie de l'activité pétrolière française

Annexe IV : Carte de la Guyane

Annexe V : Carte des brigades fluviales de la Gendarmerie nationale en métropole

Annexe I : Les engins fluviaux en service dans l'Armée américaine depuis 2004

Les *Marines* et l'*US Navy* disposent aujourd'hui de trois types d'engins destinés aux interventions en milieu fluvial. Nous n'aborderons pas volontairement les engins pneumatiques spécifiques aux forces spéciales.

Le *Riverine Assault Craft* – RAC

Le *Riverine Assault Craft* est une embarcation rapide destinée à réaliser des patrouilles en opérations de débarquement dans les eaux peu profondes. Ses lignes rappellent les vedettes rapides en usage au Vietnam au milieu des années 1960. Apprécié de ses équipages, le RAC arrive désormais en fin de vie et se voit progressivement remplacé par le SURC.

Equipage : 4 à 5 hommes

Longueur : 10,66 mètres

Largeur : 2,79 mètres

Tirant d'eau : 66 cm

Vitesse maximale : 68,8 km/h

Rayon d'action : 640 km

Transport de troupe : 10 à 15 personnels

Armement : 1 mitrailleuse lourde de 12,7mm, deux mitrailleuses légères M249 et un lance-grenades Mk 19

Coût unitaire : 321 000 \$



Le *Small Unit Riverine Craft* – SURC

Etudié à l'origine pour remplacer le *Rigid Raiding Craft* des Marines, le SURC est aujourd'hui l'embarcation légère de prédilection des unités fluviales de l'Armée américaine. Les premiers exemplaires livrés en 2004 aux Marines ont été immédiatement déployés en Irak. Le SURC équipe aujourd'hui les RIVRON évoluant sur les fleuves et lacs irakiens.

Equipage : 2 hommes

Longueur : 12 mètres

Largeur : 3,1 mètres

Tirant d'eau : 61 cm

Vitesse maximale :

Rayon d'action : 380 km

Transport de troupe : 15 personnels

Armement : 1 mitrailleuse lourde, deux mitrailleuses légères et un lance-grenades Mk 19

Coût unitaire : 500 000 \$



Le *Combat Boat CB-90*

Cette vedette côtière polyvalente d'origine suédoise a été conçue dans les années 1990. Son faible tirant d'eau et ses capacités d'accueil en font un excellent candidat pour la flotte fluviale américaine. La *Navy* a d'ailleurs testé un prototype reçu en 2007. Les essais, jugés concluants, doivent à terme déboucher sur la commande d'exemplaires supplémentaires destinés à endosser le rôle de vedette de commandement.

Equipage : 3 hommes - deux officiers et un opérateur

Longueur : 15,9 mètres

Largeur : 3,8 mètres

Tirant d'eau : 80 cm

Vitesse maximale : 74 km/h

Transport de troupe : 21 personnels

Armement : 3 mitrailleuses lourde de 12,7mm et un lance-grenades Mk 19

Coût unitaire : non divulgué



Annexe II : Carte de l'Irak



Source : d'après *Magellan Geographix*, www.maps.com

Annexe III : Cartographie de l'activité pétrolière française

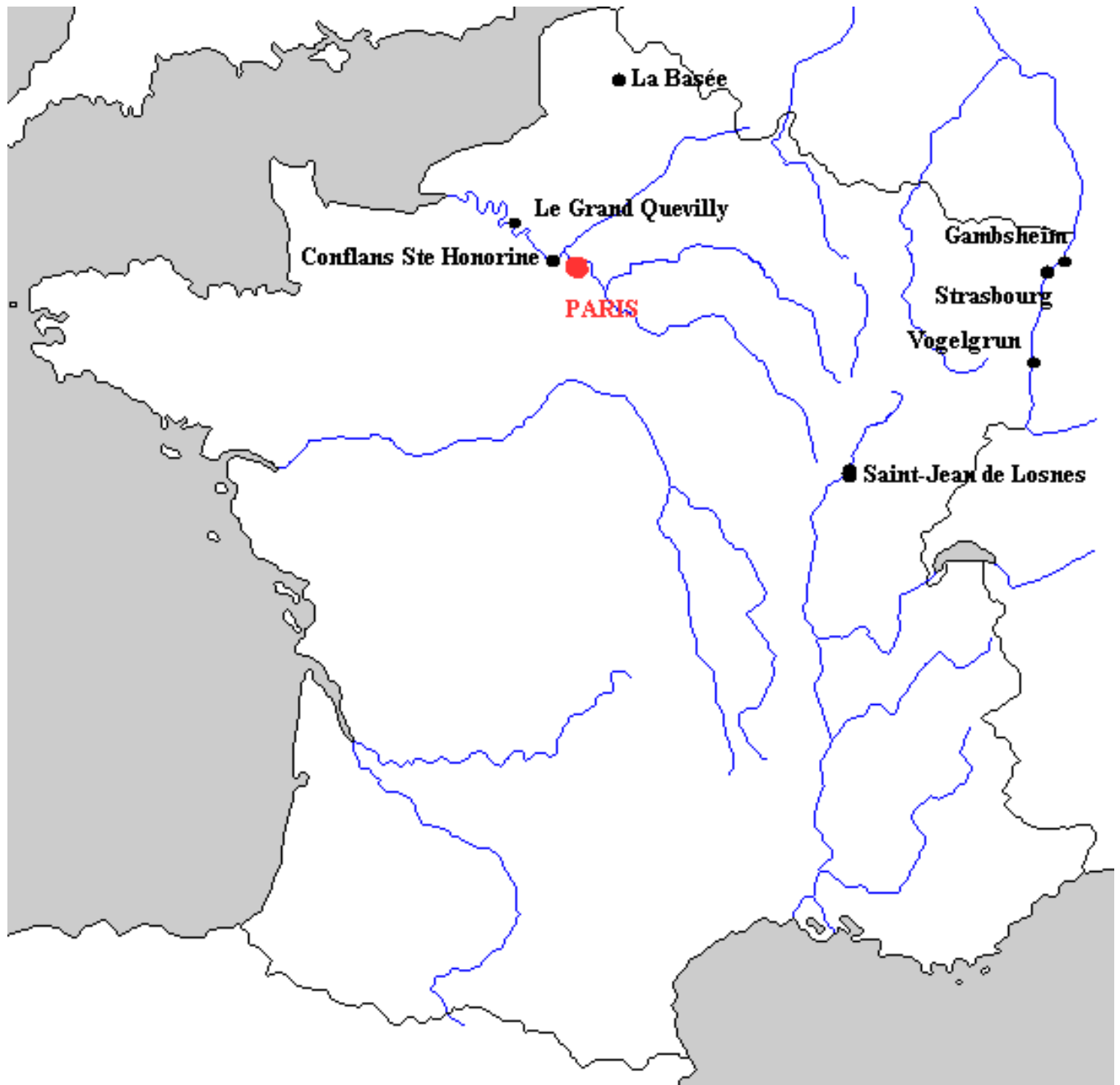


Source : Wikipédia Commons.

Annexe IV : Carte de la Guyane



Source : d'après www.guyane-guide.com

Annexe V : carte des brigades fluviales de la Gendarmerie nationale en métropole

Source : d'après le Service d'Information et des Relations Publiques de la Gendarmerie nationale.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages généraux :

- CORBETT Julian, *Principes de stratégie maritime*, Paris, Economica, 1993.
- De BROSSARD (Commandant), *Dinassaut*, Paris, Editions France-Empire, 1952.
- ESTIVAL Bernard (CA) *La Marine française dans la guerre d'Indochine*, Nantes, Marines éditions, 1998.
- FORBES John et WILLIAMS Robert, *The illustrated history of Riverine Force The Vietnam War*, New York (USA), Bantam Books, 1987.
- FLEURENCE Michel, *Rotors dans le ciel d'Indochine, volume 2 : les opérations*, Vincennes, SHAA, 2006.
- Von KLAUSEWITZ Carl, *Théorie de la Grande Guerre*, Tome III, chapitre VIII, traduction d'Eugène de VATRY, 1^{ère} éd., Paris, Librairie militaire Beaudoin, 1887.
- KLEIMBERG Alain, OBERLÉ Roland et PRUD'HOMME Georges, *Les Forces Maritimes du Rhin*, Paris, Editions du Carré Blanc, 2007.
- LE MASSON Henri, *Guérilla sur mer*, Paris, Editions France-Empire, 1973.
- MESKO J. *Riverine: a pictorial History of the Brown Water War in Vietnam*, Carrollton (USA), Squadron Signal Publications, 1985.
- ROTTMAN Gordon, *Vietnam Riverine Craft 1962-75*, 1^{ère} édition, Londres, Osprey Publishing, 2006.
- THIERRY Augustin, *Histoire de la conquête de l'Angleterre par les Normands*, 3^e éd., Paris, Librairie Alexandre Mesnier, 1830.

Documentation officielle :

- OSER Jürgen et LINK, Jürgen *Le bateau-pompe franco-allemand Europa 1*, Freiburg (Allemagne), Regierungspräsidium Freiburg, 2007
- PHILLIPS John et SMITH Leighton, *Doctrine for Navy//Marine Corps Joint Riverine Operations*, NWP 13 (Rev.A) FMFM 7-5, US Marine Corps, avril 1987.
- CEA, *Rapport Transparence et sécurité nucléaire 2007*.
- Rapport d'information n° 350 du sénateur Serge VINÇON fait au nom de la commission des affaires étrangères, 10 juillet 2002.
- Rapport de la commission d'enquête n° 300 (2005-2006) présidée par Georges ORTHILLY, déposé le 6 avril 2006.
- Doctrine for amphibious operations*, OTAN ATP-8 (B) volume I, agence de la standardisation, 2004.
- Commandement de la Doctrine et de l'Enseignement militaire Supérieur de l'Armée de terre, *Opérations amphibies* in Objectif Doctrine n°36, Paris, Ministère de la Défense, avril 2005.
- Concept interarmées de sauvegarde générale*, PIA 00.170, n°163 DEF/CICDE/NP du 11 mai 2007.
- Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale, 2008.
- Concept des actions littorales interarmées*, PIA 03.110, n°54 DEF/CICDE/NP du 15 janvier 2009.

Périodiques :

Alain BOUDOUX et Laurent CHARLET, « Cet or qui file un mauvais mercure » in *La Recherche* n°395, décembre 2002.

DEBAY Yves, « Les plongeurs du 13^e RDP » in *Assaut* n°35, novembre-décembre 2008

DUTRONE Christophe, « Indochine 1945-1946 : le rendez vous raté », *Batailles hors-série* n°1, 2004.

GREGORY Paul, « Small Unit Riverine Craft » in *Marine Corps Gazette*, mars 2004.

LE PAUTREMAT Pascal, « Le 6^e régiment du Génie » in *RAIDS* n°237, février 2006.

MIRANDA Joseph, « SEALORDS : Joint Warfare, Mekong Delta Style » in *Strategy & Tactics*, n° 243, juin 2007.

OBRAZTSOV Youri, « Des nouvelles munitions pour le RPG-7 » in *RAIDS* n°268, septembre 2008.

PELERIN Christophe, « L'ALAT dans le Golfe » in *Pionniers - revue aéronautique* n°115, janvier 1993.

PERRIN Marc, « Renaissance de la *Brown-Water Navy*. Les *River Rats* face aux attaques navales terroristes » in *RAIDS* n°247, décembre 2006.

PISSARDY Jean-Pierre, « Flottilles fluviales et Dinassauts » in *Militaria magazine*, n°17, février 1987.

RHODES Shawn, « Marine Corps news: riverine craft proves itself in Iraq » in *Defense AT&L Magazine*, mai-juin 2005.

SHAFER John, « What the heck is 'Small Craft Company' Anyway? » in *Marine Corps Gazette*, mars 2001.

STAHL Frédéric, « Indochine 1953 : les grandes manœuvres » in *Navires & Histoire*, n°40, mars 2007.

STEFANI Pierre, « Les « special boat teams » de l'*US Navy* » in *RAID* n° 237, février 2006.

STEFANI Pierre, « Les équipages d'embarcations des forces spéciales de l'*US Navy* » in *RAID* n°267 - août 2008.

SOURCES

Entretiens :

Le jeudi 26 mars 2009 : entretien avec le Contre-amiral Bruno PAULMIER, secrétaire général adjoint à la Mer.

Le jeudi 9 avril 2009 : entretien avec l'ingénieur en chef de l'armement Franck DESIT, chef de projet au Centre Interarmées de Concepts, de Doctrines et d'Expérimentations.

Le mardi 5 mai 2009 : entretien avec Monsieur Ludovic MARECHAL, responsable du pôle Études et Développement, Mission Sûreté-Défense du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire.

Sites Internet :

www.aviation-francaise.com/ALAT.htm : page web relative à l'aviation légère de l'Armée de terre française.

Dernière consultation : le 12 avril 2009

www.globalsecurity.org : site anglo-saxon d'information défense et sécurité internationales.

Dernière consultation : le 23 mars 2009

icasualties.org : site répertoriant les pertes de la coalition en Irak.

Dernière consultation : le 4 avril 2009

www.legion-etrangere.com : site officiel de la Légion Étrangère.

Dernière consultation : le 22 avril 2009

www.mrfa.org : site de l'association des anciens membres des forces fluviales américaines au Vietnam.

Dernière consultation : le 16 février 2009

www.navy.mil/swf/index.asp : site officiel de la marine américaine.

Dernière consultation : le 18 avril 2009

www.prefecture-police-paris.interieur.gouv.fr : site de la préfecture de police de Paris.

Dernière consultation : le 29 avril 2009

usmc.boats.dt.navy.mil/default.asp : site non-officiel de la *Small Craft Company* du *Marine Corps*.

Dernière consultation : le 15 mars 2009

www.vhfcn.org/stat.htm : statistiques relatives à la guerre du Vietnam, établies par Gary ROUSH d'après les archives officielles.

Dernière consultation : le 23 mars 2009

www.warboats.org/index.html : site anglo-saxon répertoriant les navires de guerres américains en service depuis la fin de la seconde guerre mondiale.

Dernière consultation : le 28 avril 2009

TABLE DES MATIÈRES

Introduction générale.....	p. 6
Titre I - ORIGINE ET DECLIN DE LA DOCTRINE FLUVIALE.....	p. 11
Chapitre 1 : L'ÉPOQUE GLORIEUSE D'UNE STRATÉGIE NOUVELLE.....	p. 13
Section I. La guerre d'Indochine : premiers pas de la doctrine fluviale.....	p. 13
A. Les raisons de l'intérêt porté aux fleuves par l'Armée française.....	p. 13
B. Emergence d'une force fluviale effective dans l'urgence.....	p. 15
C. Ediction d'une doctrine « <i>contre-offensive</i> ».....	p. 17
a) La guerre des mines.....	p. 18
b) Les réactions aux attaques embusquées.....	p. 18
Section II. La guerre du Vietnam : apogée des <i>Riverine Forces</i>	p. 20
A. Les forces fluviales, éléments constitutifs d'une guerre totale.....	p. 20
B. La guerre fluviale.....	p. 22
C. Le retrait américain et ses conséquences sur la doctrine fluviale.....	p. 23
Section III. Les dernières forces fluviales de combat engagées : 1975-2000.....	p. 24
A. Les forces fluviales vietnamiennes.....	p. 24
B. Entretien <i>a minima</i> d'une tradition fluviale américaine.....	p. 25
Chapitre 2 : LES RAISONS D'UN EFFACEMENT SOUDAIN.....	p. 28
Section I. La polyvalence contestée des forces fluviales.....	p. 28
Section II. La généralisation des programmes hélicoptères.....	p. 29
Section III. Un concept d'emploi des forces en fin de vie.....	p. 32
Titre II RENAISSANCE ET DÉVELOPPEMENT DE LA DOCTRINE FLUVIALE... p. 33	
Chapitre 1 : L'EXEMPLE AMÉRICAIN EN IRAK.....	p. 35
Section I. Origines et manifestations de ce revirement doctrinal.....	p. 35
A. Les raisons du renouveau de la doctrine fluviale.....	p. 35
B. Les Marines : premières unités fluviales envoyées en Irak.....	p. 38
C. La <i>Navy</i> prend la relève de l'USMC : création des <i>Riverine Squadrons</i>	p. 40
a) RIVRON 1.....	p. 41
b) RIVRON 2.....	p. 42
c) RIVRON 3.....	p. 43
Section II. Moyens matériels, financiers et humains mis en œuvre.....	p. 43

Section III. 2004-2009 : premier bilan des forces fluviales américaines en Irak.....	p. 46
Chapitre 2 ENJEUX ET PERSPECTIVES AU SEIN DE L'ARMÉE FRANÇAISE.....	p. 51
Section I. Une doctrine attractive pour des armées françaises en mutation.....	p. 51
A. Une tradition fluviale entretenue dans la conscience militaire.....	p. 52
a) Le 3 ^e régiment Etranger d'Infanterie - 3 ^e REI.....	p. 52
b) Le 2 ^e escadron du 13 ^e régiment de Dragons Parachutistes - 13 ^e RDP.....	p. 53
c) Le Détachement d'Intervention Nautique du 6 ^e régiment du Génie - 6 ^e RG.....	p. 54
B. Une complémentarité souhaitable avec l'hélicoptère.....	p. 55
Section II. Etat des lieux de la sécurité fluviale en France.....	p. 56
A. La métropole.....	p. 57
a) Enjeux de la sûreté fluviale en métropole.....	p. 57
b) Les unités fluviales métropolitaines des forces de l'ordre.....	p. 59
B. La Guyane.....	p. 60
a) Un département en proie aux trafics.....	p. 61
b) L'insuffisance de la surveillance fluviale mise en lumière depuis 2007.....	p. 62
Section III. La réflexion fluviale de l'ère post-Livre blanc.....	p. 64
A. Les armées françaises.....	p. 64
B. Les autorités civiles.....	p. 67
Conclusion générale.....	p. 69
Table des annexes.....	p. 71
Bibliographie.....	p. 79
Sources.....	p. 81
Table des matières.....	p. 82