



HAL
open science

Relais, bases et ports coloniaux militaires : une projection mondiale à l'époque moderne ?

David Plouviez

► **To cite this version:**

David Plouviez. Relais, bases et ports coloniaux militaires : une projection mondiale à l'époque moderne ?. Jean-François Klein, Bruno Marnot. Les Européens dans les ports en situation coloniale, XVIe-XXe siècle., PUR, p. 71-106, 2014, Enquêtes et Documents. halshs-03423894

HAL Id: halshs-03423894

<https://shs.hal.science/halshs-03423894>

Submitted on 10 Nov 2021

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

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

Relais, bases et ports coloniaux militaires : une projection mondiale à l'époque moderne ?

Le 2 avril 1982 un détachement militaire argentin s'empare de Port Stanley dans les îles Malouines, un territoire sous souveraineté britannique¹. Ce débarquement déclenche la *Falkland War* – ou guerre des Malouines – qui dure jusqu'au cessez-le-feu du 14 juin de la même année. D'un point de vue strictement militaire, ce conflit apparaît comme un modèle logistique où le Royaume-Uni a été capable de projeter ses forces dans l'Atlantique Sud en quelques semaines seulement². Début avril 1982, les Britanniques ne possèdent qu'un aviso armé de deux canons de 20 mm et deux hélicoptères légers ainsi qu'un bataillon d'une quarantaine de *Royal Marines* sur zone. Un mois plus tard, 28 000 hommes et une force aéronavale complète sont présents aux Malouines. Ce tour de force est obtenu en s'appuyant sur un ensemble de bases militaires et de points d'appui. Partis de Portsmouth et Plymouth, la flotte et les transports de troupe ont convergé vers l'île de l'Ascension, la base arrière de ce conflit pour les Britanniques, située à 7 830 km des arsenaux anglais et à 6 950 km des Malouines, un lieu d'escale déjà utilisé par la *Royal Navy* et la plupart des marines européennes à la fin du xvii^e siècle. Une cinquantaine de bâtiments de transport ainsi que 25 pétroliers accompagnaient ce détachement naval. Dans ce déploiement, les ports de Gibraltar, Dakar, Banjul et Freetown servirent d'escales au rassemblement des unités et au rafraîchissement des troupes tandis que les aéroports de ces villes permirent d'installer un pont aérien capable de relier le Royaume-Uni à l'île de l'Ascension et ainsi de ravitailler en permanence les navires britanniques.

Depuis la Seconde Guerre mondiale, aucune puissance n'avait eu l'occasion de projeter ses forces sur un territoire si lointain. Le Royaume-Uni faisait la preuve de ses capacités logistiques, illustrant ainsi une faculté forgée depuis le xvii^e siècle où la nécessité d'entretenir des relais, des bases ou des ports militaires outre-mer s'était imposée à toute puissance navale. Le déploiement de la guerre des Malouines est réalisé dans un contexte technique spécifique

où la marine de surface est rejointe par une aviation et des unités sous-marines, l'ensemble progressant à des vitesses importantes. Par ailleurs, cette force peut s'appuyer sur un réseau d'informations satellites déjà éprouvées au début des années 1980. Néanmoins, si les modalités de projection navale des Européens à l'époque moderne ont été très différentes, il reste que les objectifs recherchés au XVII^e siècle sont identiques à ceux du XX^e siècle : disposer d'une force navale suffisante pour intervenir sur des théâtres lointains – coloniaux ou non – et stationner le temps nécessaire sur place, ce qui implique de pouvoir entretenir, réparer et, le cas échéant, construire des navires mais également de nourrir les équipages et les troupes transportées sur place.

S'appuyant sur des recherches en cours et rassemblant des travaux dispersés³, cette communication a l'ambition d'examiner les ressorts de la première projection navale des Européens aux XVII^e et XVIII^e siècles par le biais des infrastructures qui la portèrent. Il s'agit davantage d'un essai destiné à poser des jalons problématiques plutôt que d'une synthèse définitive sur le sujet, une tâche qui appellerait un travail collectif international de longue haleine⁴. Cette première entreprise a paru d'autant plus nécessaire que l'historiographie française a longtemps occulté cette question⁵. Ne percevant pas suffisamment les contraintes de l'outil naval ou analysant le seul cas français qui ne se singularise pas franchement par l'installation de bases complètes pérennes outre-mer avant la toute fin du XVIII^e siècle⁶, l'approche des infrastructures permettant à une flotte d'être présente en tout lieu du globe a été négligée. Or, toutes les puissances coloniales suivent une trajectoire commune quant à la projection d'infrastructures outre-mer, seul le moment, le rythme et l'ampleur des réalisations varient, appelant une lecture globale du phénomène. Car plus que jamais, la mise en œuvre de bases et de ports militaires dans les colonies a entraîné une circulation intense des savoirs et des transferts d'expérience. La spécificité des terrains coloniaux a interdit aux Européens d'y transposer simplement les modèles d'infrastructures existants de l'autre côté de l'Atlantique et, dès lors, chacune des constructions s'est répondu et a intégré les difficultés rencontrées par la nation concurrente ou alliée.

Toutefois, et pour expliciter l'interrogation portée par le titre de cet article, il s'agit d'aller au-delà d'un dénombrement et d'une description des infrastructures militaires en situation coloniale pour mesurer « l'impérialité » d'une telle projection. Autrement dit, à partir de quel moment l'établissement des bases et des ports de guerre outre-mer cesse d'être circonstanciel pour intégrer une vision géostratégique réfléchie ? Car si l'impératif de la défense des colonies apparaît crucial à partir de la seconde moitié du XVII^e siècle, les efforts déployés par les Européens consistent dans un premier temps à simplement se protéger des coups de force ou des incursions ennemies. Tous les ouvrages défensifs répondent à cet impératif. À partir de la guerre de la Ligue d'Augsbourg, l'enjeu colonial devient tel que les États européens mobilisent des flottes de plus en plus lourdes et nombreuses, nécessitant de changer de paradigme de défense.

Tout en protégeant ses colonies, il faut désormais pouvoir frapper l'ennemi au cœur de sa prospérité économique. Cette mutation conduit à une complexification des points d'appui qui doivent progressivement tisser des liens entre eux et délimiter leurs propres hinterlands d'approvisionnement en vivres et matériaux.

LES CONTRAINTES DE L'OUTIL NAVAL ET DE LA NAVIGATION À L'ÉPOQUE MODERNE

Quelle est l'autonomie d'un navire de guerre à l'époque moderne ? Question cruciale dont on ne peut faire l'économie pour saisir l'importance de la projection des bases et des ports militaires aux XVII^e et XVIII^e siècles mais qui a été minorée en comparaison du besoin des flottes de l'ère industrielle⁷. En effet, le passage à une propulsion à vapeur a entraîné la nécessité pour toutes les puissances coloniales de disposer de points d'appui susceptibles de fournir du combustible, les navires de cette époque ayant des rayons d'action autonome assez limités. Pour autant, le système technique représenté par la marine en bois et à voiles ainsi que les conditions sanitaires de l'époque moderne ont imposé d'autres contraintes. La carte des relays, bases ou ports militaires hors d'Europe en est largement le fruit.

La première difficulté résulte de la santé des équipages dont l'état dépend des comportements et de la disponibilité alimentaire mais également des temps de navigation ainsi que des différents climats traversés. Sur ces questions sanitaires à bord des navires de guerre, l'historiographie est pléthorique⁸. En dehors du combat, les marins sont confrontés à quatre fléaux mortels avec le scorbut, les fièvres typhoïdes, le typhus et la fièvre jaune. Les deux premières maladies sont étroitement liées à la variété et à la qualité de la nourriture dès lors que le scorbut est provoqué par une carence en vitamine C et que les fièvres typhoïdes apparaissent à la suite d'une prolifération bactérienne dans l'eau de consommation. Le scorbut se déclenche autour de 75 jours de navigation en moyenne, encore que cette donnée doive être relativisée car la plus ou moins longue attente en rade des équipages ou l'embarquement de marins déjà éprouvés constituent des facteurs aggravants⁹. Toutes les marines prennent à bras-le-corps ce problème qui devient « stratégique¹⁰ » dans le contexte de la défense des colonies. Le XVIII^e siècle est une période où la santé navale bénéficie d'un intérêt important et renouvelé, conséquence du développement des marines de guerre et de l'ébullition savante portée par les Lumières. De fait, la circulation des savoirs autour du problème du scorbut est intense, comme en témoigne, par exemple, la publication en 1753 de l'ouvrage du médecin écossais James Lind rapidement traduit en français¹¹. Sans qu'on en comprenne vraiment les mécanismes, il devient évident que le manque de fruits et de légumes frais représente un terrain favorable à l'apparition de cette maladie,

d'où la distribution de jus d'agrumes, citron et orange principalement, mélangé à de l'eau-de-vie aux marins de la *Royal Navy* pendant la guerre de Sept Ans¹². La marine française emboîte le pas de son adversaire tandis que d'autres nations optent pour des produits différents, les oignons par exemple pour les équipages néerlandais.

Le même empirisme caractérise la réflexion autour de l'eau consommée à bord des navires¹³. Comme pour l'alimentation, la conservation de l'eau devient un enjeu stratégique à mesure que les navires de guerre s'éloignent des façades maritimes européennes. Conservée en cale dans une atmosphère peu propice et dans des futailles en bois souvent mal lavées avant leur remplissage¹⁴, l'eau devient rapidement imbuvable et porteuse de maladies (dysenterie, scorbut et choléra) comme le relate le docteur Poissonnier dans son *Traité des maladies des gens de mer* :

« L'usage de l'eau corrompue est une des causes du scorbut... Il est fort difficile d'empêcher que l'eau ne se corrompe lorsqu'on la transporte d'un climat froid dans un climat chaud... L'eau commune contient beaucoup d'hétérogénéités, des insectes sans nombre y éclosent, y vivent et y prennent accroissement¹⁵... »

Pour remédier à ces difficultés, médecins et savants tentent d'abord de traiter l'eau des futailles avant de réinvestir la délicate question de la distillation de l'eau de mer. Dans le premier cas, les essais sont nombreux mais rarement couronnés de succès : huile de soufre, goudron, vinaigre, vitriol sont introduits dans la barrique recevant l'eau. Si dans certains cas les bactéries sont éliminées, le remède se révèle pire que le mal puisque l'eau acquiert un goût exécrable. Les progrès sont perceptibles à partir des années 1770 où l'on met à l'épreuve le procédé qui consiste à passer les tonneaux à la chaux vive puis à les rincer plusieurs fois à l'eau claire. La marine française semble aller dans cette direction pendant la guerre d'Amérique comme en témoigne la lettre de Poissonnier à Sartine le 9 avril 1780 :

« Les observations qui vous ont été faites sur l'article 24 du règlement concernant la conservation de l'eau des équipages sont très justes. On n'y a pas exprimé assez distinctement le procédé par lequel au moyen de la chaux vive dont les futailles sont enduites intérieurement on parvient à garantir l'eau de provision dans les vaisseaux des accidents auxquels elle est sujette à la mer, mais cette faute sera facile à corriger par un carton en y développant la nécessité indispensable non seulement de comburger¹⁶ les futailles à l'ordinaire, mais ensuite de les remplir d'eau douce, d'y mettre alors la quantité indiquée de chaux vive, de laisser les futailles en cet état pendant 5 à 6 jours, de verser ensuite cette eau, de rincer à 2 fois les futailles et enfin de les remplir de l'eau destinée à faire le voyage, en observant lorsqu'elles sont placées à bord d'en couvrir la bonde avec un morceau de toile et par-dessus une plaque de fer-

blanc légèrement arrêtée et pour empêcher seulement les rats de se jeter dans les futailles. Vos ordres précis sont indispensables pour que tout cela soit exécuté soigneusement¹⁷. »

Toutefois, le charbon, dont on découvre le pouvoir antiseptique à la veille de la Révolution, s'impose progressivement au détriment de la chaux pour le traitement des barriques. Plus incertaines et chaotiques, les recherches sur la distillation de l'eau de mer, problème technique posé depuis l'Antiquité, sont néanmoins très importantes au XVIII^e siècle où l'on observe deux phases. Dans un premier temps, on tente de mettre en place un procédé chimique qui permet de dissocier l'eau de mer du sel qu'elle contient par l'adjonction d'une substance exogène (craie, chaux vive, potasse, cendres...). À ces essais, souvent infructueux, c'est le recours à la technique qui est privilégié avec la mise au point de la machine distillatoire. Objet d'une concurrence intense entre la France et l'Angleterre, le procédé de distillation de l'eau de mer est en passe d'être maîtrisé dans la seconde moitié du XVIII^e siècle. Toutefois, celui-ci génère de nouvelles difficultés à bord des navires puisque pour obtenir de l'eau douce par condensation, la machine à installer est très encombrante et absorbe beaucoup de combustible, bois ou charbon. Si l'eau produite est de bonne qualité, le navire reste contraint de faire des relâches nombreuses pour « faire du bois ». En France, le docteur Poissonnier met au point sa propre machine, la cucurbite, qui équipe les navires de la compagnie des Indes, quelques navires de guerre mais surtout ceux de l'expédition Lapérouse à partir de 1785. Toutefois, le récit de l'explorateur ne mentionne jamais l'utilisation de la machine distillatoire :

« Je n'aurai donc jamais que des malheurs à vous annoncer, mon cher ami [...] J'avoue que j'ai à me reprocher, dans la malheureuse journée du 11 décembre dernier, d'avoir cédé, presque malgré moi, aux importunités, je dirai même à l'opiniâtreté extraordinaire de M. de Langle qui prétendait que l'eau fraîche, l'eau nouvellement embarquée était le meilleur antiscorbutique, et que son équipage serait entièrement attaqué du scorbut avant notre arrivée à la Nouvelle Hollande s'il ne se pourvoyait pas d'eau fraîche. J'y suis cependant parvenu sans aucun malade, quoi que nos équipages n'ayant bu que de l'eau anciennement embarquée, et je suis très convaincu que la bonne eau, nouvelle ou ancienne, est également salubre [...] Les vivres frais, les vivres frais seuls, soit du règne animal soit du règne végétal guérissent le scorbut si radicalement que nos équipages nourris pendant un mois des cochons traités aux îles des Navigateurs, sont arrivés à Botany Bay mieux portant qu'à leur départ de Brest [...]

Je vous avoue que je n'ai pas confiance dans l'observation du capitaine Cook sur l'altération de l'eau dans les barriques. Je crois que celle qui était de bonne qualité quand on l'a embarquée, après avoir passé par les deux ou trois décompositions connues de toutes les marines, lesquelles la rendent puante

pendant quelques jours, redevient ensuite excellente et aussi légère peut-être que l'eau distillée, parce que toutes les matières hétérogènes se sont précipitées, et restent en sédiment au fond des barriques. Au moment où je vous écris, quoique nous soyons voisins d'une assez bonne aiguade, je bois de l'eau du Port des Français (vieille d'un an et 9 mois) et je la trouve excellente¹⁸. »

À cette époque, c'est le traitement préalable des barriques qui semble l'emporter sur tout autre procédé à partir « des deux ou trois décompositions connues de toutes les marines », la difficile mise en œuvre de la « cucurbitte » la condamnant de facto.

Pour aussi empirique que soient toutes ces expériences sur l'alimentation des marins, il reste que quelques progrès sont réalisés pendant la période qui nous occupe même si on meurt encore du scorbut au XIX^e siècle. Pour les autres maladies, typhus et fièvre jaune, les avancées sont en revanche quasi nulles à l'époque moderne. La promiscuité, le manque d'hygiène, la fréquentation des eaux tropicales sont autant de facteurs favorables au déclenchement de ces maladies qui déciment des escadres entières. Celle de l'amiral anglais Hosier a marqué le XVIII^e siècle naval. Destinés à perturber le commerce espagnol, les vingt navires anglais mettent le blocus devant Portobelo à la fin de l'année 1726 conformément aux ordres reçus. Plutôt que de prendre la ville, l'escadre anglaise reste à distance de la côte mais pas suffisamment pour éviter les moustiques porteurs de la fièvre jaune. Le désastre est total puisque près de 4 000 marins anglais meurent dont Hosier¹⁹.

Que retenir de ce très bref tour d'horizon ? La seule arme qui permettait de limiter considérablement la dégradation sanitaire des équipages résidait dans la possibilité de faire des escales pendant le voyage, au mieux toutes les trois semaines pour faire de l'eau et acheter des vivres frais. Dans ce contexte, l'autonomie des navires de guerre était donc toute relative même si ces haltes ne signifiaient pas nécessairement qu'elles se déroulent dans des « bases militaires » équipées. Le rafraîchissement des escadres avait lieu dans des havres ou des ports connus des nations maritimes où l'on savait ce que l'on pourrait y trouver à l'avance. Une exception tout de même avec le sort des marins malades, particulièrement en zone tropicale. Ici, entre la fin du XVII^e siècle et la première moitié du XVIII^e siècle, le développement d'hôpitaux s'avère indispensable pour débarquer les malades et éviter, dans la mesure du possible, une contagion généralisée.

Le fractionnement du voyage est donc nécessaire et toutes les flottes prennent le soin de borner leur trajet de ces haltes salutaires. En s'appuyant sur les journaux de bord, Christian Buchet a montré que les routes empruntées par les marines anglaise et française au XVIII^e siècle pour se rendre aux Antilles avaient une incidence sur la santé des équipages et, in fine, leur capacité à combattre²⁰. Quand les Français se rendent en droiture aux Antilles, les Anglais prennent une route plus au sud et font une escale à Madère, plus exceptionnel-

lement aux îles du Cap-Vert, pour se fournir en vin et en vivres frais. Dans le contexte anglais, il faut trois semaines au départ de Portsmouth pour rallier ces îles de l'Atlantique, un arrêt indispensable dès lors que la bière embarquée en Angleterre est sur le point d'être consommée et insuffisamment riche pour entreprendre une traversée océanique. Toutefois, le voyage anglais vers les Antilles dure en moyenne deux semaines de plus que celui des Français qui partent de leurs arsenaux avec des barriques de vin. À partir des années 1740, par suite de changement dans l'assortiment de son avitaillement, la *Royal Navy* se rendra davantage en droiture vers les Antilles, sauvegardant autant que faire se peut la santé de ses marins. Dans cette traversée, moins le voyage est long plus les chances de préserver son équipage est grand. En moyenne les escadres anglaises mettaient 47,86 jours contre 42,14 jours pour les navires français, mais en réalité beaucoup de traversées dépassaient allègrement les 60 jours (voir tableau A).

A. Taux de mortalité sur les trajets Europe-Antilles²¹

Date	Chef d'escadre	Durée totale de la traversée	Taux de mortalité	Taux de morbidité
1695	Wilmot	65 jours	10,56 %	32,52 %
1702	Du Casse	65 jours	0,48 %	
1740	Ogle	55 jours	7,50 %	5,39 %
1756	Perier de Salvert	57 jours	2,20 %	7,52 %
1758	Kerusoret	63 jours	17,20 %	24,59 %

Dans le contexte d'un avitaillement bien réalisé, ce laps de temps n'était pas rédhibitoire à condition de bénéficier d'un rafraîchissement convenable une fois arrivé. La *Royal Navy* fut la première à réaliser l'importance de cet aspect en multipliant les antennes du *Victualling Board*. Toutefois, à la lecture des informations recueillies dans le tableau A, et si l'on excepte la campagne heureuse de Du Casse, passer la barre des 60 jours se révèle mortifère. Le temps se révèle un ennemi féroce comme le montre la désastreuse campagne du duc d'Anville en 1746, le commandant d'une « escadre-mouroir²² ». Empêcher de rejoindre la Nouvelle-France suite à des conditions météorologiques difficiles, d'Anville effectue une relâche aux Açores avant de pouvoir repartir vers l'Acadie et subir un ouragan qui disperse sa flotte. Alors qu'elle a appareillé le 22 juin de l'île d'Aix, ce qui reste de l'escadre parvient sur la côte orientale de l'Acadie le 17 septembre, après 87 jours de mer. Malgré la relâche aux Açores, l'équipage est très éprouvé puisque 1 500 marins et 800 soldats meurent, dont d'Anville qui succombe d'une attaque d'apoplexie.

Le voyage vers l'Inde n'est pas nécessairement plus aisé malgré la possibilité de se rabattre vers les littoraux africain et américain. Là aussi, il s'agit de ne pas commettre d'erreurs sur ses choix de navigation car passé l'archipel du Cap-Vert, il existe peu d'escales de relâche dans l'Atlantique sud avant la colonie hollandaise du Cap comme le précise l'hydrographe et capitaine de

vaisseau de la Compagnie des Indes Jean-Baptiste d'Après de Manneville en 1763 :

« Toutes les nations qui naviguent d'Europe aux Indes et des Indes en Europe, reconnaissent unanimement l'importance d'un endroit en deçà du cap de Bonne-Espérance, où les vaisseaux puissent trouver à leur retour l'eau, le bois et les rafraîchissements dont ils ont besoin ; de là dépendent non seulement la santé des équipages et la conservation d'un grand nombre de sujets qui périssent par le scorbut qu'occasionnent toujours les longs trajets sur mer, mais encore la sûreté du commerce, par les précautions qu'on peut prendre pour le retour, suivant les circonstances en Europe, dont on est bien plutôt informé que dans les mers orientales²³. »

La mission de d'Entrecasteaux, parti en 1791 de Brest pour retrouver Lapérouse, illustre les difficultés de cette route, dès lors que les conditions météorologiques ou techniques ne sont pas réunies. De Santa Cruz de Ténériffe, ou d'Entrecasteaux a fait relâche quinze jours en octobre 1791, il faut près de trois mois à la *Recherche* et l'*Espérance* pour rallier Le Cap, une halte inespérée pour l'équipage qui compte déjà un grand nombre de malades²⁴. Les deux navires marchent mal et l'avitaillement réalisé en hâte à Brest est de très mauvaise qualité²⁵.

Mais si la santé des équipages est capitale, celle des navires l'est tout autant, surtout lorsqu'il s'agit de stationner durablement dans les eaux coloniales ou pour se remettre d'une passe d'arme avec un ennemi. Si toutes les escadres partent avec du « rechange » (jeux de voiles, cordages...), certaines réparations ne peuvent être réalisées à bord et obligent le navire à se dérouter vers un point d'appui dans lequel on prélèvera des matériaux. Par ailleurs, en dehors des avaries liées au combat ou à la navigation, les longues traversées, ou l'évolution dans les eaux chaudes, contraignent à un entretien très régulier pour conserver des unités combattantes en état de livrer bataille ou tout simplement de rentrer en Europe. Les navires doivent subir des carénages réguliers – tous les trois mois aux Antilles ou dans l'océan Indien –, une opération délicate qui oblige à avoir des bassins adaptés ou au minimum un quai muni de cabestans, des infrastructures qui permettent de coucher alternativement le navire sur l'un de ses flancs pour décaper la coque et appliquer un mélange de suif et d'acide sulfurique.

La santé des équipages et la conservation de l'intégrité des navires représentent donc deux contraintes qui ont conduit les marines européennes à jeter les prémices d'un maillage de bases-relais. Si celles-ci ne correspondent pas toujours à un espace portuaire équipé et dédié à la seule marine de guerre, il n'en demeure pas moins que la fréquentation régulière de certaines escales dessine une carte géostratégique des différentes aires maritimes sur laquelle s'appuient les puissances coloniales pour se porter en tout point du globe. Toutefois, si les nécessités sanitaires ont contraint à disposer de relais, c'est

bien la volonté de mener la guerre hors d'Europe qui accélère le besoin de posséder des bases mieux équipées. Ici, l'expérience hollandaise outre-mer a été un catalyseur.

LES LEÇONS DE L'EXPÉRIENCE HOLLANDAISE OU LA FIN D'UNE ÉPOQUE

Au XVII^e siècle, la projection de forces navales précède l'installation d'infrastructures pérennes permettant un ravitaillement et un entretien régulier des navires. Pour tenter de contourner ces contraintes, les différentes marines limitent au maximum le temps de rotation d'une escadre, ce qui se révèle rapidement intenable. Les Provinces-Unies font les frais de cette situation au moment de leur second affrontement contre l'Angleterre, entre 1665 et 1667. Loin d'être cantonné en Europe, ce conflit est révélateur de l'importance économique acquise par les colonies et inaugure une période où leur défense devient stratégique, même si les réalisations effectives tardent à apparaître sur le terrain.

Jusqu'à la guerre de la Ligue d'Augsbourg, les colonies restent mal défendues et l'action des marines se réduit le plus souvent à des interventions rapides. Ne pouvant stationner durablement dans les eaux coloniales, il s'agit alors d'inclure ces actions militaires dans un plan de navigation cohérent. Jusqu'à la fin du XVII^e siècle, ces actions éclaires mêlant sièges de comptoirs et prises de bâtiments commerciaux ennemis ont été payantes. Ruyter, par exemple, construit une partie de sa légende sur ce type de campagnes coloniales. Celle de 1664-1665, résume à elle seule le sens de cette stratégie : le 1^{er} septembre 1664, Ruyter, alors en Méditerranée contre les Barbaresques, doit se détourner de cet objectif pour entamer la reconquête de plusieurs comptoirs anglais sur les côtes d'Afrique. L'île de Gorée est reprise le 24 octobre ainsi que plusieurs autres comptoirs ; en mars 1665, il traverse l'Atlantique pour se rendre aux Antilles et attaquer la Barbade, la principale base anglaise de l'époque. C'est un premier échec qui se renouvelle dans sa tentative de reprise de la Nouvelle-Hollande. Toutefois, ce voyage antillais est tout de même l'occasion de saisir de nombreux bâtiments de commerce revendus à prix d'or à Saint-Eustache et Saint-Christophe. Le 17 mai, l'escadre retourne en Europe, en incendiant au passage des pêcheries anglaises près de Terre-Neuve. L'arrivée de Ruyter à Delft, le 6 août 1665, est triomphale²⁶.

Une telle expédition était envisageable à la seule condition de faire des haltes régulières dans des havres alliés ou en profitant des villes reprises. Ce coup de force de Ruyter est le dernier. Il réembarque pour les eaux antillaises en 1674 à l'occasion de la guerre de Hollande mais cette fois il échoue à prendre Fort-Royal en Martinique et n'a aucune base de repli. Ce n'est pas tant son échec à prendre la ville qui annonce le désastre de l'expédition que l'absence de base-relais. Au bout de huit jours dans les eaux caribéennes, il est contraint

de rentrer en Europe après 78 jours de mer, ses navires chargés de marins malades²⁷. C'est une catastrophe lourde de conséquence, non seulement pour la marine hollandaise, mais également pour toutes les puissances navales européennes. La Hollande choisira tardivement Tobago comme base arrière. Quant aux autres marines, elles envisagent également des points d'appui permanents. La prise de conscience française est lisible à travers le riche mémoire rédigé par le commissaire de la marine Patoulet²⁸. Par ailleurs, à l'occasion de ses recommandations à d'Estrées, chargé de reprendre Tobago aux Hollandais en 1677, Colbert semble conscient du rôle de ces bases : « En cas que vous réussirez, vous osterez aux Hollandais tous les moyens qu'ils pourraient avoir en ce pays-là et peut-être mesme d'y aller²⁹. »

La paix de Bréda signée³⁰, les affrontements militaires occidentaux n'ont plus la même mesure. Aux théâtres d'opérations continentaux et à ceux des eaux européennes, il faut désormais ajouter les passes d'armes coloniales qui engloutissent hommes, matériels et finances des puissances maritimes et navales. Mieux, toucher son adversaire au cœur de ce qui nourrit sa balance commerciale est bien plus efficace qu'un combat naval incertain aux abords des côtes européennes. Dès lors, au XVIII^e siècle, il n'y a plus qu'un seul engagement d'escadre contre escadre au cap Sicié le 22 février 1744 entre la France et l'Angleterre³¹. De nouvelles préoccupations stratégiques apparaissent qui nourrissent une forme de guerre navale également très neuve qui contraint à des adaptations. Mise en œuvre de blocus³², escortes des convois³³ ou raids contre des positions commerciales ennemies³⁴, les marines de guerre s'adaptent à ces nouvelles missions en améliorant leurs performances nautiques ou en faisant émerger de nouveaux modèles³⁵. En situation coloniale, les flottes de guerre s'accroissent considérablement et, corollaire, nécessitent d'être accueillies dans des havres équipés. Révélatrice est l'évolution de la nature des escadres britanniques dans les eaux antillaises entre la guerre de la Ligue d'Augsbourg et la guerre de Sept Ans qui sont composées de plus en plus de navires et de mieux en mieux armés (voir tableau B).

B. Nature des escadres anglaises envoyées aux Antilles
de la guerre de la Ligue d'Augsbourg à la guerre de Sept Ans³⁶

Escadre commandée par	Wright	Wren	Wheeler	Wilmot	Nevill et Mees	Walker	Jennings
Date	1690	1692	1693	1695	1697	1702	1707
Nombre de vaisseaux supérieurs à 40 canons	9	2	7	8	11	6	9

Escadre commandée par	Vernon I	Vernon II	Moore	Douglas	Rodney	Pocock
Date	1739	1741	1759	1761	1762	1762
Nombre de vaisseaux supérieurs à 40 canons	10	39	13	10	19	21

Dès lors, la marine victorieuse sera celle qui parviendra à mobiliser et à envoyer rapidement d'importantes escadres sur des théâtres d'opérations ultramarins tout en prévoyant leur stationnement. Au XVIII^e siècle, à l'issue d'un long processus, seule la *Royal Navy*, dans une moindre mesure l'Espagne, a été capable de déployer de telles capacités, notamment à l'occasion de la guerre de Sept Ans.

TYPOLOGIE DES POINTS D'APPUI DES MARINES EUROPÉENNES

La bascule stratégique représentée par la seconde guerre anglo-hollandaise et plus encore par la guerre de la Ligue d'Augsbourg est patente. Conséquences des mutations stratégiques évoquées précédemment, les différentes puissances navales recherchent des points d'appui à proximité des principales zones d'intervention outre-mer. Toutefois, si la prise de conscience est réelle, il n'en demeure pas moins que la construction d'infrastructures est beaucoup plus lente, résultats de capacités financières déprimées à la fin du XVII^e siècle pour tous les États et ensuite du long contexte de paix qui suit la guerre de Succession d'Espagne, deux facteurs peu propices à la projection de bases et de ports militaires coloniaux même si un réseau existe déjà, notamment au sein de l'Empire espagnol³⁷. La guerre de Succession d'Autriche, dont une part importante a lieu dans les colonies, accélère la mise en œuvre de bases pérennes et favorise l'émergence d'une vision géostratégique d'ensemble. Dès lors, on distingue plusieurs niveaux d'infrastructures propres à soutenir l'effort de guerre dans les colonies, des bases dites de « rafraîchissement » aux bases-relais de plus en plus complexes et assimilables à des arsenaux.

Les bases de « rafraîchissement »

Capitales dans le déploiement des armées navales, ces points d'appui ne sont pas nécessairement dédiés aux marines de guerre et ne possèdent pas toujours d'infrastructures spécifiques. D'une île déserte fréquentée pour ses réserves en eau douce à un port dans lequel l'équipage peut également espérer se procurer des vivres frais et des matériaux, la variété des bases de rafraîchissement est grande. Par ailleurs, dès lors qu'il n'en existe pas pléthore, particulièrement dans l'Atlantique sud, il s'agit de lieux où se rencontrent toutes les flottes, du moins en temps de paix.

Pour se rendre aux Antilles ou poursuivre sa route vers l'Inde le long de l'Afrique ou de l'Amérique du Sud, les îles atlantiques jouent un rôle fondamental. Madères, les îles du Cap-Vert ou Gorée constituent une première étape importante pour les navires venant d'Europe occidentale. Même si au XVIII^e siècle les escadres militaires réalisent de plus en plus fréquemment leur voyage en droite ligne jusqu'aux Antilles, il s'agit de relâches indispensables où l'on est certain

de trouver de l'eau et un assortiment de vivres. Au reste, les navires européens se rendant dans l'océan Indien et en Amérique du Sud s'arrêtent presque systématiquement dans ces îles qui constituent une limite naturelle entre deux zones aux régimes des vents très différents. Au sud de Gorée et de part et d'autre de l'Équateur existe une zone de vents très variables difficilement négociables. Le principal danger des navires qui font route vers le sud est de se faire embarquer dans le golfe de Guinée où règnent de forts vents de sud-ouest. Dès lors, les journaux de bord de l'époque indiquent que les navires franchissaient le plus souvent l'équateur à 24° de longitude ouest du méridien de Paris, c'est-à-dire au large du Brésil où les relâches de Rio et de Sainte-Catherine étaient très appréciées³⁸.

Dans cette route vers l'Inde, Le Cap représentait une base de ravitaillement et un nœud de communication entre l'Atlantique et l'océan Indien, fréquentée par toutes les flottes, à l'aller comme au retour. Au cours du XVIII^e siècle, les navires ont plutôt tendance à entrer dans la vaste baie de False Bay ou de Simons Bay à l'abri des vents d'ouest d'avril à septembre et distantes d'une vingtaine de kilomètres du Cap par une route de plaine³⁹. Pour les navires poursuivant vers l'Inde, Philippe Haudrère a mis en lumière les trois routes possibles avec une première par le Sud-Est, une deuxième par le canal du Mozambique et enfin la dernière, française la plupart du temps, qui consiste à faire une escale aux Mascareignes⁴⁰. Port-Louis à l'île de France devient une relâche de premier ordre, particulièrement après la mise en valeur de La Bourdonnais qui encourage les cultures vivrières. En empruntant le canal du Mozambique, les Anglais privilégient l'escale de la baie Saint-Augustin dans le sud de Madagascar avant de rejoindre Trinquemalé qui est non seulement une base de rafraîchissement mais également d'hivernage, un point d'appui similaire à Batavia pour les Hollandais.

Du Cap vers l'Europe, les navires empruntent un itinéraire beaucoup plus proche du continent africain. Les comptoirs de traite installés sur son littoral offrent des bases de rafraîchissement, essentiellement îliennes, tant le passage de la « barre » reste très dangereux pour les navires de guerre. La France utilise fréquemment l'île de Gorée qui représente une halte très précieuse. Fortifiée, elle abrite du rechange pour les vaisseaux réclamant de menues réparations, une forge, des vivres – mil, riz, légumes, volailles, capris, bœufs – et une fontaine qui fournit l'eau douce. Mais l'île se situe déjà à la limite de l'entrée dans l'Atlantique nord. Or, la principale difficulté de toutes les flottes est de s'assurer un ravitaillement plus au sud. Scipion de Castries envoyé sur les côtes d'Afrique à la fin de la guerre d'Indépendance américaine a décrit l'embarras de la navigation dans cette zone et particulièrement au Cap Monte :

« La côte d'Afrique est généralement bordée par une barre qui rend les approches impraticables dans plusieurs endroits et très difficiles dans quelques autres : les chaloupes et les canots ne peuvent y aborder, ils seraient

chavirés et rejetés à terre tout brisés [...] les pirogues légères et tirant peu d'eau viennent vous prendre [...] Il n'y aurait pas de moyen de mettre des marchandises dans ces pirogues à cause de l'eau qui ne peut manquer d'y entrer. Le plus grand inconvénient que l'on éprouve au Cap Monte, c'est l'excessive difficulté de faire de l'eau. Il y en a bien moins à faire du bois. On ne peut faire de l'eau sur cette côte qu'en faisant ce que les marins appellent une drome. Cette drome consiste à attacher très solidement une douzaine de tonneaux ensemble. Après qu'ils sont fortement liés on passe une corde que l'on attache à une ou deux chaloupes selon que la drome est plus ou moins considérable et on la conduit le plus près possible de la barre. Alors des matelots, bons nageurs et intrépides, saisissent d'une main les cordes attachées à la drome, et nageant avec l'autre, ils la conduisent ainsi à terre. On roule les futailles jusqu'à l'aiguade et, dès qu'elles sont pleines, on rétablit la drome tout à fait sur le bord de l'eau. Les nageurs la conduisent tout auprès des chaloupes et alors les chaloupes la remorquent jusqu'au bord du vaisseau. Il y aurait bien possibilité d'entrer quelquefois dans une assez jolie rivière et d'y faire son eau commodément, mais cette manière n'est guère praticable que pour les vaisseaux de commerce qui, trafiquant avec les naturels, n'en ont rien à craindre. Il n'en serait pas de même pour les bâtiments de guerre qui ne peuvent paraître qu'accidentellement sur cette côte ; et les nègres, et surtout le roi du Cap Monte pourraient sans le moindre risque retenir les hommes et l'officier qui seraient venus à l'aiguade et exiger pour les remettre en liberté une très forte rançon. Il faut dans cette rivière dont je parle, remonter son cours à deux lieues au moins pour trouver de la bonne eau et cette distance permettrait toute tentative hostile⁴¹. »

Aux difficultés de navigation, le risque de tomber dans une embuscade est rappelé dans de nombreux récits de voyage et journaux de bord. Heureusement, le littoral ouest africain abrite des relâches plus sûres comme l'indique Bougainville qui fait escale sur l'île de Principe, possession portugaise et halte bien connue des marins ; la description qu'il fait du lieu est idyllique :

« Nous avons le plus grand besoin de cette relâche... nous avons perdu bien du monde. Les volailles que nous avons embarquées mouraient toutes, elles étaient étiques. Nos moutons, faute d'une bonne nourriture, étaient horriblement maigres. Nos équipages, depuis Brest, n'avaient point été à terre et sous ce rapport, cette campagne était fort dure⁴². »

Saint-Paul de Loanda ou encore Saint-Philippe fournissent aux escadres les mêmes avantages. Venant du Cap, une route plus à l'est permet aux navires de reconnaître Sainte-Hélène voire l'île de l'Ascension. La première base fournissait de l'eau et modestement des vivres mais à condition d'être en paix avec l'Angleterre. Quant à la seconde, elle était d'un maigre secours car à l'exception de la viande de tortue, cette île ne possédait pas de source. Dans tous les cas,

une bonne connaissance de l'Atlantique sud était requise car ces îles représentaient de microscopiques confettis dans ce vaste espace maritime.

Les contraintes sont bien moindres dans le cas des espaces américains dans la mesure où il s'agit de territoires peuplés et mis en valeur. Aux bases navales plus complexes dont on détaillera plus loin les infrastructures, toutes les îles ou les colonies continentales sont capables de fournir un secours en eau ou en vivre aux escadres militaires. Néanmoins, l'arrivée d'une flotte constitue toujours un moment difficile et seules les colonies les mieux préparées d'un point de vue logistique sont susceptibles de remplir leur office au mieux. L'escadre du comte de Grasse qui appareille le 22 mars 1781 de Brest est composée de 20 vaisseaux et de trois frégates sans compter les très nombreux navires composant le convoi, assurément un choc pour les îles d'Amérique⁴³.

Au cours de la seconde moitié du XVIII^e siècle et l'augmentation de la fréquence des guerres maritimes, l'accès aux bases de rafraîchissement est plus complexe, davantage dicté par la conjoncture guerrière et le jeu des alliances. Dès lors, mieux vaut posséder ses propres escales. Pour leur descente en Inde, les Français tâchent de s'appuyer au maximum sur Gorée/Les Mascareignes quand Louisbourg leur sert d'escale pour se rendre en Nouvelle France. Les Anglais font de Sainte-Hélène leur base de retour d'Asie. Mais la découverte du Pacifique constitue un exemple très illustratif de cette course aux bases de rafraîchissement avec, par exemple, l'enjeu de la possession des Malouines situées idéalement aux portes du détroit de Magellan. Cet archipel avait été reconnu et cartographié par des marins malouins avant que les Anglais ne reconnaissent eux-mêmes les lieux, notamment l'amiral Anson. Mais avant qu'une colonisation ne soit à l'ordre du jour, il fallait attendre l'exacerbation des tensions de la seconde moitié du siècle et l'éviction des Français du Canada qui chercheront des compensations.

MÉMOIRE RELATIF AUX ÎLES MALOUINES ET AUX TERRES AUSTRALES

Mylord Anson, dans la relation de son voyage autour du monde, recommande à plusieurs reprises aux Anglais de former un établissement au Sud du Brésil, prétendant que la nation qui formera un pareil établissement sera la maîtresse du commerce de la mer du Sud, il pouvait ajouter et de celui de la mer des Indes... L'avantage d'un établissement, soit aux îles Malouines, soit dans la partie de la terre australe qu'on croit être sûr de trouver serait immense pour la France.

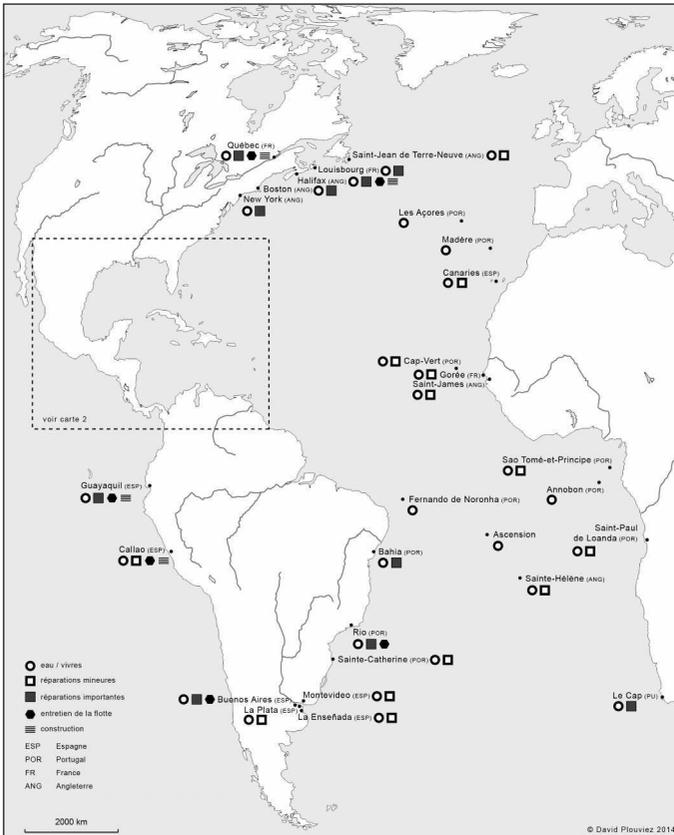
1. Elle aurait une relâche à elle, sûre, abondante, saine pour la navigation des Indes laquelle en seroit abrégée d'un mois. Maintenant, pour cette relâche, nous dépendons soit des Portugais au Brésil, soit des Hollandais, au cap de Bonne-Espérance. En temps de guerre, on feroit la loi à tout ce qui navigueroit dans la mer des Indes.

2. Il y a dans ces parages une abondance incroyable de loups marins et de baleines. L'huile en est absolument nécessaire pour les moulins à sucre et, n'ayant plus le Canada, il la faudra acheter aux Anglois. On y a même pêché de la morue.

3. Le climat en est sain comme celui du Canada. Le terrain y produira toutes les denrées de nécessité première et y est couvert de bois. On y pourra établir une construction.

4. Enfin, ce sera un grand objet de navigation et une excellente école pour former des matelots⁴⁴.

Cet extrait de Bougainville est révélateur du caractère stratégique que prennent les bases de rafraîchissements, un élément crucial pour imposer sa présence, militaire ou non, à un espace. Dépourvues la plupart du temps d'infrastructures, ces escales apparaissent comme des relais de la projection des Européens dans le monde et la fin du siècle est marquée par l'insistance des différentes marines à posséder leurs propres bases.



1. Les principales bases européennes outre-mer dans l'espace atlantique et en Amérique au milieu du XVIII^e siècle.

Des bases relais de plus en plus complexes

Si les bases relais servent également à garantir des vivres frais et de l'eau pour les différentes flottes, celles-ci s'étoffent rapidement d'infrastructures plus complexes destinées à entretenir les navires – carénage, calfatage, mâtage – et à soigner et isoler les malades. De telles bases n'existent pas sur les côtes de l'Afrique et c'est en Amérique et dans l'océan Indien que l'on retrouve ces installations, des zones d'enjeux coloniaux importants. En Amérique du Nord, les Français possèdent Québec et Louisbourg comme principaux points d'appui jusqu'à la guerre de Sept Ans tandis que les Anglais ont New York, Boston mais surtout Halifax en Nouvelle-Écosse⁴⁵. Dans l'aire Caraïbe, la Jamaïque et Antigua permettent à la *Royal Navy* de stationner sur place tandis que la France utilise Cap-Français à Saint-Domingue et Fort-Royal en Martinique. En dehors de La Havane et de Carthagène des Indes, l'Espagne possède de nombreuses bases susceptibles d'accueillir sa flotte le long du littoral sud-Américain, côté Atlantique ou côté Pacifique.

Comment caractériser ces infrastructures ? Ces bases-relais cessent d'être de simples escales de rafraîchissement dès lors qu'elles possèdent des quais de carénages et un espace portuaire dédié, même si ce dernier s'intercale souvent entre des installations commerciales. Port-Royal en Jamaïque, la principale base anglaise dans l'espace caraïbe, est une bonne illustration du port militaire coloniale de la première moitié du XVIII^e siècle. Idéalement situé aux abords d'une baie naturelle, en face de Kingston, le port commercial, et suffisamment proche de Spanish Town, le siège de l'autorité royale, il s'agit d'une relâche de la *Royal Navy* depuis la fin du XVII^e siècle⁴⁶. Port-Royal se développa malgré trois séismes (1692, 1712 et 1722), particulièrement à partir des années 1730 et le retour des tensions entre Anglais et Français.

La guerre de Succession d'Autriche accélère le développement des infrastructures du port⁴⁷ :

- 1739 : achèvement du premier quai de carénage, construction d'un hangar à cabestan et de deux maisons pour les officiers ;
- 1744 : achèvement du second quai de carénage ;
- 1744-1748 : construction d'un nouveau quai, d'un nouveau hangar à cabestan et d'un magasin aux mâts ;
- 1746 : achèvement de l'hôpital situé à *New-Greenwich* au fond de la baie pour isoler les malades ;
- 1746-1748 : deux autres magasins à *Kingston*, des entrepôts à *Mosquito Point* et une tonnellerie à *Rock Fort* ;
- 1747-1749 : forge, hangar à bateau, mur d'enceinte sur l'espace portuaire de *Port Royal*.

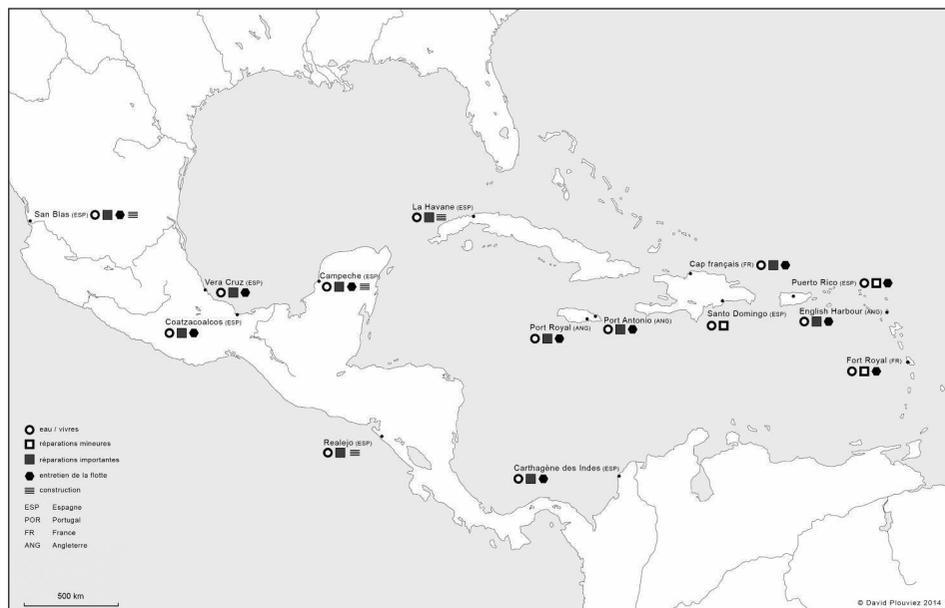
Toutes les bases militaires en situation coloniale qui se développent dans la première moitié du XVIII^e siècle ont des caractéristiques communes. Ainsi, s'il existe un noyau militaire bien délimité, celui-ci ne rassemble pas toutes les

installations qui se retrouvent éparpillées dans l'espace portuaire et urbain. À Québec, Hocquart de Champigny tente d'insérer les éléments d'un chantier de construction militaire au sein du port de Québec. Un plan de 1742 montre qu'à force de nouvelles constructions et d'achats de maisons ou de hangars existants, le chantier du Palais se transforme progressivement en une base relais de la flotte avant que les autorités françaises ne lui préfèrent le chantier du Cul-de-Sac pour remplir cette mission⁴⁸. À Port-Louis sur l'île de France, le résultat est similaire même si Mahé de la Bourdonnais agit sur un espace qui n'est pas encore très construit à partir de 1735. La simultanéité de la mise en œuvre des différentes infrastructures aboutie à une mosaïque où le bâti militaire est imbriqué dans celui de la Compagnie des Indes, des commerçants, des autorités locales et même des habitants installés sur place⁴⁹. À La Havane, la dispersion des différentes unités de fabrication – les forges et de nombreuses fabriques étaient réparties dans toute la ville – pose des difficultés de gestion des flux d'habitants. Le premier arsenal, élaboré à partir de 1722, borde le château de la Fuerza sur un espace exiguë et contraint d'être ouvert pour permettre à la population de La Havane de circuler entre tous les quartiers de la ville, particulièrement pour se rendre dans celui de Jésus Maria⁵⁰.

Le mitage militaire est donc commun à toutes les bases-relais des flottes européennes, au moins jusqu'aux années 1750 car ensuite elles évoluent vers davantage de concentration. À Port-Royal, l'amiral anglais Knowles souligne les contraintes de l'éparpillement des infrastructures⁵¹ :

« Les vaisseaux qui carènent à Port Royal doivent aller chercher leurs appareils et autres pièces à Kingston (à 7 miles de là), leurs provisions à New-Greenwich (à 5 miles), leur eau à Rock Fort (à 12 miles), leurs munitions à Mosquito Point (à 5 miles) et les différents magasins des officiers sont si éloignés et si mal situés qu'il peut falloir, par mauvais temps, plusieurs jours pour qu'un canot puisse atteindre l'un d'eux. On conviendra qu'il est urgent que ces différentes infrastructures soient reliées à Port-Royal, voire les unes aux autres et je suis sûr que le coût de ces travaux ne s'élèverait pas à la moitié des dépenses que cette situation occasionne aujourd'hui. »

Pourtant, selon les sites, le rassemblement de tout le bâti militaire au sein d'un espace délimité a des difficultés à s'amorcer ou à être complet. Port-Royal s'inscrivait dans un site déjà fortement occupé au sein duquel il était très difficile d'aboutir à un rassemblement total autour du noyau portuaire initial. Les travaux entrepris à La Havane pour la construction du second arsenal et les différentes ordonnances prises à l'égard de l'enfermement progressif des activités militaires n'aboutirent pas à des résultats probants, d'autant plus que ces mesures suscitaient des tensions entre les différentes autorités de la ville. A contrario, English Harbour à Antigua amorce très vite sa concentration dans la mesure où la base s'inscrit dans un espace beaucoup moins peuplé, ce qui n'empêche d'ailleurs pas certaines infrastructures d'être en dehors de l'espace



2. Les principales bases européennes outre-mer dans l'espace caribéen au XVIII^e siècle.

portuaire pour des raisons de sécurité, au même titre que les arsenaux métropolitains, l'hôpital ou la poudrerie par exemple.

Au-delà des conséquences sur la morphologie de ces bases, il faut indiquer que l'existence d'un noyau urbano-portuaire important conditionnait l'implantation d'une base navale. Le facteur démographique est essentiel pour pérenniser ces implantations. Sollicitées presque exclusivement pendant les conflits – au moins jusqu'à la guerre de Sept Ans – ces bases connaissent de fortes fluctuations de leur masse ouvrière. Dans ce contexte, les différentes marines doivent pouvoir compter sur un réservoir de population locale important. La tentative de construction de la base anglaise de Port Antonio sur Lynchee Island à partir de 1729 est un révélateur de cette situation. L'Amirauté investit beaucoup pour doter cet espace vierge d'un quai de carénage, de hangars, de bâtiments pour loger les officiers et même d'un hôpital. En 1735, l'ensemble est complet⁵². Mais pendant la guerre de Succession d'Autriche la base n'accueille quasiment aucun navire, le manque de main-d'œuvre étant un problème majeur puisqu'il n'y a que 17 personnes à demeure en 1736. Le *Navy Board* tente par tous les moyens d'inciter des ouvriers à quitter l'Angleterre pour s'installer sur place, en vain. À la même époque, la fondation de l'arsenal de Coatzacoalcos est un échec pour les mêmes raisons⁵³. Au moment des conflits, le stock humain de ces bases doit pouvoir se nourrir de la population locale et des esclaves. En outre, s'appuyant sur une ville solidement implantée et ayant tissé des réseaux d'approvisionnement efficaces, les autorités métropolitaines peuvent escompter nourrir les régiments envoyés sur place.

Par ailleurs, au-delà du strict aspect numérique et économique, ce creuset de population est le meilleur moyen de conserver des savoir-faire et d'entretenir leur transmission localement. Face à l'impossibilité de faire venir ou de fixer durablement des hommes aguerris aux travaux de construction navale depuis la métropole, les bases ont entretenu un stock de spécialistes (charpentiers, calfats, voiliers, fondeurs...) mobilisables à tout moment. Composés d'hommes libres ou d'esclaves installés sur place, ces ports militaires acquièrent progressivement un fonctionnement autonome. La réussite de l'arsenal de La Havane est consubstantielle à la présence d'un noyau démographique très important dont une partie s'est progressivement formée aux métiers de la construction navale. On retrouve la majorité de ces hommes dans les quartiers San Isidro et de l'arsenal.

C. Part des métiers de la construction navale
dans le quartier de San Isidro et dans celui de l'Arsenal⁵⁴

Métiers	Effectif total pour La Havane	Quartiers de San Isidro et de l'Arsenal	Autres quartiers
Charpentiers de marine	2 004	881 (44 %)	1 123 (56 %)
Calfats	186	44 (23,5 %)	142 (76,5 %)
Voiliers	70	41 (58,5 %)	29 (41,5 %)
Serruriers	9	9 (100 %)	0
Fabriquant de gréements, poulies et palans	15	15 (100 %)	0
Peintres	415	186 (45 %)	229 (55 %)

En sollicitant en permanence cette population, l'arsenal de La Havane a contribué à entretenir une mémoire technique de la construction navale qui s'est transmise de génération en génération jusqu'à permettre à des hommes comme Diaz Pimienta et Juan de Acosta, deux natifs de Cuba, de devenir constructeurs pour la marine espagnole⁵⁵. L'effet d'entraînement est également perceptible dans la mise en place de structures professionnelles puisque ce sont les corps de métiers liés à la construction navale qui sont à l'origine des premières corporations – guildes – de la ville. Au sommet de son activité, l'arsenal de La Havane a la possibilité de s'appuyer sur près de 800 personnes, un effectif qui fait de la ville la première base militaire coloniale du XVIII^e siècle. Enfin, dernier élément, que l'on retrouve également dans les colonies anglaises, la population servile est impliquée dans l'entretien et la réparation des navires de guerre et pas uniquement pour des tâches ingrates puisqu'on retrouve de nombreux calfats de couleurs par exemple, un métier réclamant une connaissance des matériaux et des gestes sûrs⁵⁶.

Des arsenaux coloniaux ?

Pour de nombreuses bases, tous les éléments sont réunis pour aboutir à des infrastructures complètes, comparables aux arsenaux métropolitains, avec le

progressif rassemblement des différentes fonctions du port militaire au sein d'un espace délimité, la présence d'une main-d'œuvre nombreuse et qualifiée et la possibilité de puiser des matériaux dans un arrière-pays suffisamment accessible. Ces trois facteurs qualifient les bases anglaises des Antilles, celles des Espagnols à La Havane, Carthagène des Indes, Veracruz ainsi que tous les chantiers de la couronne hispanique servant la flotte du Pacifique. En Amérique du Nord, Halifax et, un court moment, Québec sont concernés tandis que dans l'océan Indien, Port-Royal, Trinquemalé, Batavia ou Bombay rassemblent tous ces atouts. Pourtant, si l'on reprend la définition usuelle de l'arsenal, la fonction de construction est un élément discriminant qui vient bouleverser la hiérarchie de ces différentes bases militaires⁵⁷. L'ensemble d'English Harbor pourrait être considéré comme un arsenal mais il ne construit guère, sauf à considérer des petites unités. C'est aussi le cas d'Halifax dont le rôle devient majeur en Amérique du Nord à partir de la guerre de Sept Ans, mais qui n'a pas une activité de construction importante et continue⁵⁸. Seul l'Empire espagnol a développé une tradition de construction navale ultramarine, tant commerciale que militaire.

D. Part de la construction navale coloniale espagnole
(en pourcentage du total de la construction nationale)⁵⁹

Périodes	Part de la construction navale coloniale
1550-1600	3 %
1600-1650	30 %
1650-1700	42 %
1700-1717	42 %
1717-1778	16 %
1778-1828	19 %

Au XVIII^e siècle, il est encore très complexe de distinguer la production civile de celle réservée à la flotte militaire, mais on dénombre une vingtaine de lieux de construction, même si c'est surtout Guayaquil pour l'*Armada del Mar del Sur* dans le Pacifique et La Havane pour l'*Armada de Barlovento* dans les Caraïbes qui se distinguent comme des centres très actifs. Est-ce à dire qu'il y a autant d'arsenaux coloniaux ? En réalité, la fonction de construction ne peut être retenue comme un critère permettant de qualifier une infrastructure d'arsenal, pas plus que son absence ne peut conduire à ignorer que de nombreuses bases sont en réalité des arsenaux. Guayaquil en est une bonne illustration.

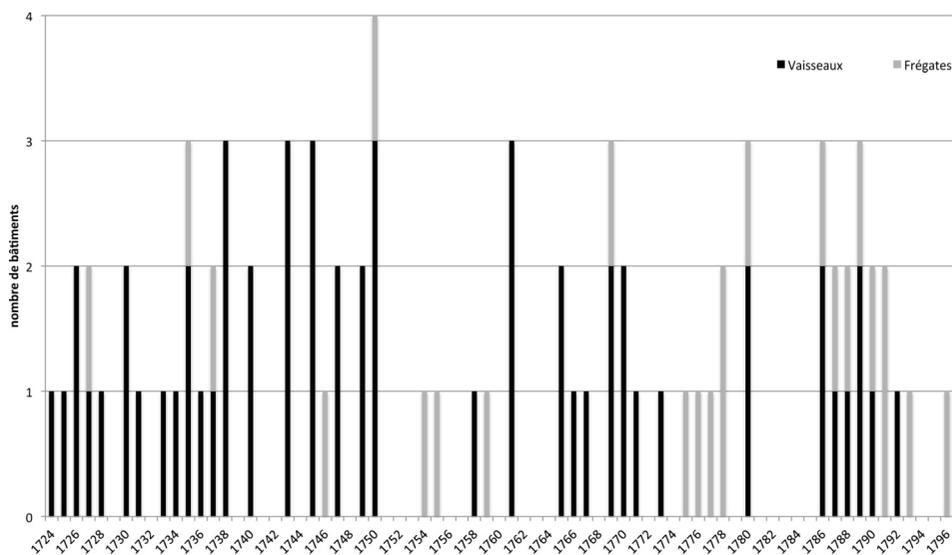
Rivale de celle du chantier de Realejo, l'activité de construction de Guayaquil est bien documentée à partir de 1557 et jusqu'au XVIII^e siècle⁶⁰. Il est impossible de fournir une comptabilité précise des unités lancées mais il s'agit du premier chantier de la couronne espagnole dans le Pacifique, bien devant ses concurrents américains et ceux de Manille. Pour la période 1689-1695, 38 navires ont été lancés dans cet espace pour le service de la marine espagnole dont 21 sont

fournis par Guayaquil⁶¹. La ville se distingue non seulement par le nombre d'unités construites mais également par leur tonnage puisque cinq des sept vaisseaux ont été pris en charge sur ces chantiers. À mi-chemin entre le Panama et El Callao, Guayaquil doit sa force dans sa faculté à puiser dans un vaste hinterland lui permettant d'obtenir tout le nécessaire à la mise en œuvre de bâtiments militaires. S'agit-il pour autant d'un arsenal ? Si l'on se réfère aux quelques documents faisant état des infrastructures, il apparaît qu'il s'agit davantage d'un chapelet de chantiers répartis le long de la rivière Guayas et sur l'île de Puna voisine qui ne disposent pas des bâtiments ni des outils caractérisant un arsenal. Pour sa projection militaire dans la Pacifique, la puissance hispanique s'est appuyée sur ces chantiers temporaires qui recevaient des commandes de l'État dont l'exécution était assurée alternativement à l'entreprise ou à l'économie⁶², mais toujours sous la surveillance d'un constructeur, espagnol dans un premier temps, créole à partir de la seconde moitié du xvii^e siècle. Un choix économique et logistique qui existait déjà en métropole puisque l'Espagne confiait une partie de la construction de sa flotte à ses arsenaux – El Ferrol, Cadix et Carthagène – tandis que d'autres navires étaient commandés à des chantiers privés situés sur la côte cantabrique ou au Pays basque⁶³.

En réalité, par l'ampleur de ses installations, La Havane apparaît comme le seul arsenal complet dans le dispositif naval outre-mer espagnol. Toutefois, il s'agit davantage de « l'arsenal neuf » inauguré en 1748 qui présente un plan où la disposition des différents bâtiments et les sens de circulation ont été pensés en amont. Avant cette date, le chantier cubain ressemble aux autres bases ultramarines contemporaines avec des installations dispersées le long de la côte et des rivières⁶⁴. Au reste, si La Havane se distingue, c'est incontestablement par son activité de construction puisque jusqu'à 74 vaisseaux de ligne y sont lancés ainsi que 32 frégates, sans compter une quarantaine d'autres navires de moindre tonnage⁶⁵ (voir graphique ci-après). Ce bilan a conduit de nombreux historiens à évaluer les lancements de La Havane à un tiers du total de la flotte militaire lancée pour cette période. Cette part est très difficile à vérifier d'autant qu'on n'indique jamais s'il s'agit du tiers de la flotte en nombre de lancements ou en tonnage, ce qui ne manquerait pas d'appeler des commentaires et une interprétation de la construction navale militaire coloniale différente.

Renversons la perspective : plutôt que de repérer une activité de construction au sein des bases coloniales, tâchons d'observer les outils qui les composent ainsi que les fluctuations et la nature de leur masse ouvrière chaque fois que la documentation le permet.

Dès lors, il apparaît que de nombreux ports militaires en situation coloniale étaient équipés pour pouvoir construire des navires même s'ils ne le firent qu'épisodiquement à l'époque moderne. À dénombrer les magasins et les hangars, les quais, les grues, les fosses aux mâts ou les forges, il y a peu de diffé-



3. La construction navale militaire à La Havane, 1724-1796.

rences entre La Havane et les bases anglaises présentes aux Antilles ou en Nouvelle-Écosse par exemple. À l'analyse des différentes fonctions portuaires il convient donc d'ajouter celle de la stratégie globale envisagée depuis les métropoles. À la veille de la guerre de Sept Ans, l'Angleterre dispose bien d'arsenaux complets outre-mer destinés à permettre le stationnement de sa flotte dans l'Empire mais il n'a jamais été question de transférer une partie de l'effort de construction sur les espaces coloniaux.

Par ailleurs, les informations contenues dans les rôles d'emplois sont très révélatrices de la permanence et de l'objectif de ces ports militaires. Si jusque dans la seconde moitié du XVIII^e siècle – guerre de Succession d'Autriche incluse – la main-d'œuvre est très fluctuante entre les périodes de guerre et celles de paix, c'est beaucoup moins le cas ensuite où chacune de ces bases conserve un effectif plancher qui témoigne de leur pérennité. Après la guerre de Sept Ans, Halifax emploie plus de 100 personnes quand English Harbor peut en compter 150 et Antigua 100. Les périodes de conflit entraînent logiquement un gonflement de ces effectifs minimums (voir tableau E).

E. Effectifs outre-mer de la main-d'œuvre anglaise en 1790 et 1814⁶⁶

Bases	1790	1814
Halifax	136	241
Jamaïque	250	309
Antigua	103	327
Malte	/	378
Madras	/	516

Quand on possède des comptabilités suffisamment précises de ces ports, leur vocation transparaît immédiatement. En 1748, à Port-Royal, les calfats sont beaucoup plus nombreux que les charpentiers (voir tableau F), un constat identique pour la base espagnole de El Callao, l'arsenal de Lima, où il y a 107 calfats pour 68 charpentiers dans la seconde moitié du XVIII^e siècle⁶⁷. À la même époque, Guayaquil possède 254 charpentiers contre 81 calfats, un rapport identique à La Havane⁶⁸. Une distinction très nette s'opère donc entre base de construction et base de réparation.

F. Composition de la main-d'œuvre employée à Port-Royal en 1748⁶⁹

Population libre	
Ingénieur-constructeur	1
Chef de chantier	1
Charpentiers	29
Maître d'équipage	1
Maîtres de manœuvres	2
Magasinier	1
Forgerons	3
Scieur	1
Menuisiers	6
Gardiens	13
Employés	8
Domestiques	13
Sous-total population libre	79
Population servile	
Calfats	53
Scieurs	2
Forgerons	6
Manœuvres	65
Esclaves noirs appartenant au roi	10
Gardiens	6
Matelots	7
Sous-total population servile	149
Population totale de la base en 1748	228

L'activité de construction n'est donc pas un biais pertinent pour mesurer les efforts de chacune des puissances navales à se projeter outre-mer. Pour impressionnant qu'il soit, le bilan des unités construites à La Havane dissimule en réalité un réseau de bases nombreuses mais aux infrastructures modestes. Dans l'espace atlantique, la *Royal Navy* est la seule marine à pouvoir s'appuyer sur trois arsenaux coloniaux pérennes spécialisés dans l'entretien des navires

(English Harbour à Antigua, Port-Royal en Jamaïque et Halifax en Nouvelle-Écosse). Consciente de son retard, l'Espagne tente tout au long du XVIII^e siècle de doubler l'arsenal de La Havane et d'en créer un autre au bord du Pacifique. En 1713, le ministère de la Marine espagnole demande au secrétaire du conseil des Indes, Bernardo de Tinajero, de rechercher un nouveau site⁷⁰. La baie de Jagua sur l'île de Cuba est reconnue mais c'est finalement Coatzacoalcos dans l'isthme de Tehuantepec qui est retenu pour accueillir une nouvelle base avec le sort qu'on lui connaît⁷¹. L'idée de faire de Guayaquil l'arsenal du Pacifique, alors grand pourvoyeur de navires de guerre, est envisagée au cours des années 1767-1768 mais le projet est abandonné en 1770⁷². Dans la même veine, l'expérience de Montevideo, dont le port militaire est fondé en 1776, tourne court faute d'un hinterland suffisamment riche⁷³. Au reste, l'Espagne avait-elle vraiment besoin d'une nouvelle base de construction ? Le dynamisme de la construction navale militaire dans l'Empire était indéniable comme le montre l'exemple original du Paraguay avec Angostura qui s'impose de façon inattendue comme le premier chantier de bâtiments militaire dans l'Atlantique Sud. L'enjeu pour la puissance ibérique résidait bien plus dans l'amélioration et la mise en réseau de ses nombreuses bases de réparation (Veracruz, Puerto Rico, Carthagène des Indes, Cumana, San Blas, El Callao), une tâche qu'elle mène de front avec la recherche d'un nouveau site pour un arsenal.

Au reste, si le réseau des bases espagnoles présente des faiblesses, il n'y a rien de comparable avec la France qui a échoué à fonder des bases d'entretien et de réparation dans l'aire antillaise et à Québec. Si Cap-Français à Saint-Domingue et le chantier du Cul-de-Sac à Fort-Royal en Martinique permettent aux escadres de réparer et de caréner, il ne faut pas que l'effort demandé soit trop important car ces sites sont exigus et n'ont pas la possibilité de s'appuyer sur un arrière-pays leur permettant de trouver suffisamment de fournitures navales⁷⁴. L'expérience canadienne, d'une autre nature, se solde également par un échec. Au cours des années 1730, l'industrie canadienne était mûre pour soutenir la demande d'un arsenal (bois, chanvre, pièces métalliques...). C'était en tout cas le pari de l'intendant Hocquart qui déploya une activité épistolaire impressionnante pour convaincre Maurepas⁷⁵. Mais les fondations de ces « chantiers du roi » sont très fragiles : les ressources forestières canadiennes sont encore mal connues et sans doute idéalisées, l'investissement de la monarchie très faible au regard de l'infrastructure imaginée et la participation des Canadiens limitée. Comment envisager une activité de construction navale sans le recours aux hommes de l'art locaux alors que les expériences étrangères plaidaient au contraire pour un emploi massif de la main-d'œuvre locale ? Faire venir ingénieurs, charpentiers, calfats de métropole revenait à concevoir une base ultramarine sans connexion avec son environnement professionnel immédiat, un élément la condamnant avant même son apparition. L'efficacité des bases anglaises pendant la guerre de Succession d'Autriche convainc la monarchie française d'encourager la fondation de chantiers militaires à

Québec. Mais le contexte de 1748 est très différent de celui des années 1730. Le temps nécessaire à la mise en œuvre de cette base ne s'accommode pas de l'urgence de la préparation d'une guerre que l'on sait proche. Au reste, les constructions lancées avant la guerre de Sept Ans se révèlent médiocres (voir tableau G).

G. Navires construits en Nouvelle-France pour la marine française au XVIII^e siècle⁷⁶

Type	Nom	Date de lancement	Retiré	Armement
Flûte	<i>Canada</i>	1743	1786	
Frégate	<i>Abénakise</i>	1756	Prise en 1757 et rebaptisée <i>HMS Aurora</i>	36 canons
Vaisseau	<i>Caribou</i>	1745	1757	60 canons
Vaisseau	<i>Fleuve Saint-Laurent</i>	1748	1752	?
Vaisseau	<i>Orignal</i>	1749	1750, détruit lors du lancement	64 canons
Vaisseau	<i>Algonkin</i>	1752	1757	64 canons

UNE VISION IMPÉRIALE DE LA DÉFENSE COLONIALE ?

Quel que soit le niveau de complexité de toutes ces infrastructures, il n'en demeure pas moins qu'elles ponctuent les espaces maritimes. Est-ce pour autant suffisant ? Ne perdons pas de vue l'objectif initial qui consiste à protéger son pré carré colonial tout en ayant les moyens de porter un coup à son adversaire. Le fait d'avoir ou non une base ne peut être un critère suffisant pour juger de l'efficacité d'un système de défense, encore faut-il que celle-ci ait la possibilité de subvenir à ses propres besoins – parfois très lourds lorsqu'il s'agit de supporter la présence d'une escadre nombreuse – en tissant des réseaux économiques au sein d'un hinterland accessible ou en jouant des complémentarités économique et logistique avec d'autres ports de l'empire. En d'autres termes, les puissances navales européennes de l'époque moderne sont-elles parvenues à une projection militaire connectée qui recouvrirait une vision impériale de la défense ?

L'expérience impériale espagnole fournit un point de départ intéressant pour répondre à ce type de problématique. L'immensité de l'espace concerné a contraint très tôt la monarchie ibérique à réfléchir à la question des communications, entre la métropole et les colonies mais également entre les colonies elles-mêmes où la circulation maritime devient un enjeu majeur⁷⁷. Ce constat aboutit à la promotion d'une construction navale outre-mer, d'abord civile, pour fournir des unités lourdes destinées à la *Carrera de Indias* ou plus légères pour le cabotage intracoloniaux⁷⁸, puis très rapidement militaire. Les chantiers métropolitains cessèrent d'être majoritaires dans la construction des navires de guerre destinés à la protection des colonies et des convois à partir de la

seconde moitié du XVI^e siècle, malgré des coûts souvent inférieurs. La présence d'un riche hinterland et d'une main-d'œuvre locale abondante opèrent une sélection naturelle parmi toutes les bases militaires ultramarines qui émergent à cette époque d'autant que la monarchie hispanique n'organise pas leur alimentation en matières premières, exception faite du fer qui manquera toujours aux possessions américaines jusque tard au XVIII^e siècle. Ainsi, certains sites connaissent une ascension fulgurante telle Huatulco entre 1537 et 1575 qui produit beaucoup de navires avant de sombrer et devenir un port de pêche à la fin du siècle⁷⁹. A contrario, Realejo sur le Pacifique ou Asunción au Paraguay connaissent une belle progression. Le premier port, au cœur du commerce hispano-américain, redistribue les produits du Nicaragua à la vice-royauté du Pérou et bénéficie d'un arrière-pays lui permettant de disposer de différentes espèces de bois et du goudron en quantité. Par ailleurs, la culture locale de coton et d'autres fibres permet d'installer une proto-industrie toilière et une corderie. Documentés à partir de 1533, les chantiers de Realejo fournissent de nombreuses unités pour le cabotage entre le Pérou et le Mexique, d'autres d'un tonnage plus important pour faire la liaison avec Manille ainsi que des unités militaires⁸⁰. Malgré la menace des corsaires anglais ainsi qu'une concurrence très importante des chantiers philippins, Realejo poursuit le lancement de navires tout au long de la période moderne. Mêmes atouts, mêmes effets pour Asunción qui construit des navires de moindre tonnage jusqu'à la fin du XVII^e siècle en s'appuyant sur ses ressources forestières et les Indiens Guarani. Ses chantiers se spécialisent progressivement dans la construction de petits navires pour le service intérieur et la surveillance de la voie de la Plata⁸¹.

Tous les ports au service de la marine espagnole suivent des trajectoires similaires. Sans aide logistique de la métropole, seules les bases les plus pertinentes de l'espace américain survivent, si bien qu'au début du XVIII^e siècle la monarchie hispanique peut s'appuyer sur un réseau immédiatement opérant de ports fonctionnant de manière autonome. Cette projection facilite la réforme de l'organisation navale entreprise sous Philippe V qui consiste en un redécoupage de l'empire par grandes zones géographiques sous l'autorité d'un port militaire. En dehors de la métropole où subsistent trois départements confiés à Ferrol, Cadix et Carthagène, Manille reste le point d'appui de la flotte aux Philippines, San Blas et Callao ceux du Pacifique, Buenos Aires est la seule base de l'Atlantique sud tandis que La Havane, Veracruz, Carthagène des Indes, Cumana et Puerto Rico sont censés permettre une défense optimale de l'espace caribéen. Cette profusion de bases coloniales ne doit pas conduire à les considérer identiques tant dans leur rôle que par les infrastructures qu'elles abritent. On a vu précédemment que la plupart de ces bases ne bénéficiaient pas d'outils pérennes. Du reste, fixer l'autorité navale en chacun de ces points relève d'un choix qui n'est pas nécessairement guidé par leur importance défensive. Mais surtout, ces bases entretenaient-elles des liens ? Il semble qu'ils étaient encore faibles au début du XVIII^e siècle, notamment en ce qui concerne l'achat des muni-

tions navales. Au cours des décennies 1720-1750, l'arsenal de Havane dépend encore des résineux baltes pour son fonctionnement alors que Guayaquil et Buenos Aires obtiennent quantité d'arbres de leurs hinterlands respectifs. À cette époque, il n'y a pas de discours stratégique qui émerge pour encourager des complémentarités logistiques entre tous ces ports.

Une telle approche avait été développée par l'amiral anglais Wheeler qui préconise en 1693 d'utiliser les Treize colonies, particulièrement la Nouvelle-Angleterre, pour approvisionner en vivres frais les escadres stationnant aux Antilles⁸². En France, au même moment, l'intendant Du Maitz tente de convaincre Pontchartrain d'un commerce de munitions navales entre le Canada et les Antilles en 1691 :

« Se trouvant au Canada à sept lieues de Québec, un endroit appelé la Baye de Saint-Paul d'où l'on peut facilement des mâts soit pour des vergues ou mâts d'hune ; les vaisseaux marchands qui reviennent dans les îles faire leur chargement en sucre pourraient en apporter sans qu'il en coûtât beaucoup au Roy et par ce moyen je serai en état d'en fournir aux vaisseaux du Roy dans leurs besoins auxquels il ne me reste pas une seule pièce à donner⁸³. »

Faute d'une décision du ministre, il réitère sa demande en 1692 :

« Ne comptant guère sur les bois du pays qui sont extrêmement raides et pesants et aussi forts éloignés des rivières où ils peuvent être mis à flot, de sorte que dans la disette où je me trouve et ne pouvant en espérer de France il ne me reste pour tout secours que celui que le Canada peut donner. Se faisant pour les carènes et autres services pendant le cours de l'année une consommation considérable de planches qui se vendant à 4 sols le pied et qui ne reviendrait peut-être pas à 4 deniers en Canada. Dans les mêmes vaisseaux qui apporteraient des mâts, on pourrait trouver de la place pour en charger⁸⁴. »

Chez Wheeler comme chez Du Maitz, c'est bien la notion de « base avant » qui émerge et ce n'est sans doute pas un hasard si cette première théorisation a lieu au sein des administrations anglaise et française. Le dense réseau de bases que possédait l'Espagne lui a sans doute permis de faire l'économie, du moins dans un premier temps, d'une réflexion globale sur leur nécessaire interconnexion. Néanmoins, pour l'Angleterre comme pour la France, les réalisations concrètes prennent beaucoup de temps. La fin du XVII^e siècle correspond à un moment où les deux puissances ont pris conscience de l'importance de posséder des points d'appui et la priorité est d'abord de projeter les premières infrastructures ou d'organiser une logistique efficiente. De là, à envisager des complémentarités entre les différents territoires coloniaux... Les métropoles respectives de ces deux États jouent longtemps un rôle central dans le soutien militaire colonial. Le problème des vivres est révélateur de cette stratégie. Quand d'Estrée est envoyé aux Antilles prendre Tobago aux Hollandais en 1677,

la Martinique ne peut nourrir simultanément les troupes envoyées de France et l'équipage des navires. Confrontée aux mêmes difficultés, la *Royal Navy* programme des envois de vivres depuis Plymouth ou Portsmouth selon un cadencement très précis. Chaotique dans un premier temps, cette organisation est pleinement opérationnelle au cours de la guerre de Succession d'Autriche⁸⁵.

À l'arsenal de Rochefort, cette logistique coloniale connaît de constantes améliorations pour faire face aux demandes des possessions outre-mer mais les résultats restent très décevants⁸⁶. De la guerre de la Ligue d'Augsbourg jusqu'à celle de Sept Ans, les plaintes des autorités coloniales sont permanentes quant à l'entretien des bâtiments militaires. Les magasins du roi établis à la Martinique et à la Guadeloupe sont la plupart du temps dépourvus du matériel nécessaire à la réparation des mâts et aux carénages réguliers imposés par les contraintes du climat caribéen. Par ailleurs, la qualité du matériel réservée aux colonies est régulièrement mise en cause à l'image de ce courrier de l'intendant de Saint-Domingue Clugny adressé au ministre en 1762 qui s'apparente à une dénonciation très rude de cette logistique coloniale française :

« Qu'il me soit permis de vous dire un mot sur la manière dont on arme dans les ports de France les bâtiments destinés pour les colonies. On retranche autant qu'on peut sur les objets les plus nécessaires et les plus indispensables et parmi ceux que l'on fournit, on ne donne que ce qu'il y a de plus mauvais. On parvient au bout de tout cela à épargner au Roy cinquante mille livres sur l'armement d'un bâtiment. L'on croit l'avoir servi et l'on ne manque pas de faire valoir son adresse et son zèle. Mais que résulte-t-il de cette épargne, un bâtiment arrive dans un port de Saint-Domingue ses voiles en mauvais état, ses manœuvres hors de service, ses vergues rompues sans en avoir de rechange, ses approvisionnements épuisés et enfin hors d'état d'entreprendre le voyage d'Europe si on ne lui fournit tous les remplacements dont il a besoin. Le Roy n'ayant point de magasins remplis, point d'argent et peu de crédit pour faire ces remplacements, ils reviennent à des sommes immenses et une économie de 5 000 à 6 000 livres en France occasionne souvent à Saint-Domingue une dépense de 40 000 ou 50 000 livres. Je vois avec douleur que tous les vaisseaux qui arrivent de France sont dans le même état⁸⁷. »

L'hinterland de Saint-Domingue, comme de toutes les possessions antillaises françaises, ne permet pas à l'intendant de compenser la mauvaise qualité des envois faits depuis la métropole et, au reste, le tissu entrepreneurial local est souvent peu prompt à réagir dans l'urgence. En outre, l'extrême dépendance dans laquelle se trouvaient les colonies françaises avait des implications stratégiques catastrophiques. Le cas de Louisbourg, forteresse de près de 5 000 habitants destinée à devenir la base française d'Amérique du Nord – un hivernage de la flotte étant difficile dans le Saint-Laurent –, illustre l'incapacité de la France à diversifier ses approvisionnements coloniaux. À la veille de la guerre de Sept Ans, la Nouvelle-France ne pourvoit que très peu aux besoins de Louis-

bourg et la mise en culture de l'île Royale semble très difficile. Ce point faible est exploité par l'Angleterre qui stationne pour la première fois une partie de sa flotte à Halifax en 1757 tandis que d'autres bâtiments assurent un blocus en croisant au plus près du littoral français. Toutes les escadres de ravitaillement préparées par la France sont interceptées en Europe : une première, partie de Toulon, est arrêtée à Carthagène en Espagne ; une deuxième, préparée à Rochefort, est éparpillée ; la troisième parvient à déjouer la vigilance de la *Royal Navy* mais arrive trop tard à Louisbourg.

La guerre de Sept Ans est le moment d'une évolution sensible de la logistique coloniale anglaise qui concrétise la notion de base avant développée par l'amiral Wheeler quelques décennies plutôt en transférant une partie de l'effort de guerre sur la Nouvelle-Angleterre et Halifax qui sont alors chargés d'approvisionner en vivres et en munitions navales – bois de construction, mâts, gondron – les bases antillaises. C'est une rupture stratégique majeure qui permet à la *Royal Navy* de se maintenir à l'envi sur les théâtres coloniaux. Corollaire, les escadres, plus lourdes et mieux entretenues, ont la possibilité de transporter davantage de troupes. Pour la première fois, une puissance européenne parvient à s'emparer de places coloniales ennemies importantes. Après Louisbourg et le Canada, c'est au tour de La Havane, de la Martinique et de la Guadeloupe de tomber devant les forces anglaises. C'est sur la connexion de l'ensemble de ses possessions américaines que l'Angleterre a bâti son succès au cours de ce conflit.

Quid des autres puissances coloniales ? Aucune n'a entrepris un changement stratégique de cette nature mais en Espagne comme en France certaines évolutions vont dans le sens d'une intégration des territoires coloniaux à une pensée stratégique impériale.

Les réformes successives mises en œuvre par l'Espagne aux Caraïbes permettent de lire une progressive hiérarchisation des nombreux ports militaires présents dans cet espace. Après l'échec de la fondation d'un arsenal à Coatzacoalcos, La Havane apparaît comme la seule base de construction espagnole dans la zone et malgré les destructions anglaises, l'arsenal entre dans un âge d'or avec le lancement, dès 1765, de deux vaisseaux de 80 canons⁸⁸ (voir graphique 1). Afin d'optimiser l'organisation de la plus importante base espagnole outre-mer, les tâches d'entretien de la flotte sont transférées aux autres ports. Ainsi, Veracruz et Puerto Rico se spécialisent dans le carénage tandis que Coatzacoalcos assume une partie de cette tâche tout en préfabriquant les mâtures qui sont ensuite envoyées à La Havane⁸⁹. En sus, à la fin du XVIII^e siècle, la marine espagnole tente de promouvoir des centres industriels destinés à alimenter les différents chantiers navals avec la manufacture royale de lin et de chanvre du Mexique (1780-1786) et la corderie du Paraguay (1797-1810)⁹⁰. Ces deux expériences tournent court, notamment au regard du prix très élevé de leur production, mais elles témoignent de la volonté de la couronne espagnole de connecter et d'optimiser l'ensemble de ses bases.

Sans revenir sur l'incurie française à asseoir une logistique coloniale performante, il faut mentionner l'expérience de l'île de France qui, par bien des aspects, illustre une volonté de concevoir une base avant destinée à protéger les comptoirs indiens. Mis en valeur par Mahé de la Bourdonnais à partir de 1735, Port Royal a tout d'une base navale au moment de la guerre de Sept Ans. À la différence des possessions françaises des Antilles qui ont développé des cultures spéculatives orientées vers l'exportation (sucre, tabac...), l'île de France a développé très tôt les cultures vivrières en assumant son rôle de base de rafraîchissement pour les escadres de la Compagnie des Indes orientales et celles de la flotte militaire. Pour autant, l'autarcie n'est jamais atteinte, preuve l'épisode de l'escadre d'Aché pendant la guerre de Sept Ans qui repart aux Indes les cales vides, incapable de se ravitailler à Port Royal. Néanmoins, l'efficacité de « l'unique boulevard des possessions de l'Inde » selon Pierre Poivre s'améliore pour la guerre d'Indépendance américaine au point d'être un élément crucial pour Suffren qui s'appuie en partie sur cette base pour bâtir ses succès dans l'océan Indien, notamment pour la réparation des navires.

Le bilan des expériences française et espagnole pourrait apparaître bien mince si l'on se contentait de détailler les infrastructures ou de pondérer les échanges de matériel militaire entre les différents territoires coloniaux. Néanmoins, pour ces deux puissances, les progrès résident moins dans les réalisations concrètes, au reste très difficiles dans des contextes économiques et financiers respectifs peu propices, que dans une évolution de leur pensée stratégique. À l'issue de la période moderne, France et Espagne ont compris la nécessité de posséder un maillage de base relais et de base avant complémentaires, les réalisations auront lieu au XIX^e siècle, notamment aidé par le changement de paradigme technique lié à l'émergence de la vapeur.

La période moderne est bien celle d'une première projection navale des puissances européennes. Aux contraintes de la navigation s'ajoutent les nouveaux enjeux stratégiques de la fin du XVII^e siècle et du XVIII^e siècle : protéger ses possessions coloniales et être capable de toucher son ennemi au cœur de sa prospérité économique. Dès lors, « le XVIII^e siècle naval s'avère être, avant tout, celui de la défense des colonies par les marines européennes⁹¹ » et chaque nation déploie, plus ou moins efficacement, des infrastructures portuaires susceptibles d'accueillir et d'entretenir la flotte. Si l'Espagne s'est engagée dans cette voie au moment de la construction de son empire, il reste que la seconde moitié du XVII^e siècle correspond à une accélération tant la concurrence européenne dans les espaces coloniaux est grande. Mais cette résolution n'entraîne pas immédiatement un consensus stratégique des différentes marines : quel type d'infrastructures projeter ? Pour quel(s) objectif(s) ? La *Royal Navy* cherche très tôt à maintenir des escadres fournies sur les théâtres coloniaux et la conception de ses bases découle de cette exigence. Le transfert d'une partie de l'effort de construction navale sur l'empire n'est pas encore d'actualité pour la puissance anglaise, une différence notable avec l'Espagne qui a encouragé

très tôt le lancement d'unités coloniales sans pour autant veiller à faire évoluer techniquement ses ports militaires, à l'exception de La Havane et, dans une moindre mesure, Carthagène des Indes. La France n'est restée qu'au stade des velléités en ne faisant pas progresser ses bases antillaises et en hésitant continuellement à faire de Québec un chantier de construction.

Toutefois, ces trajectoires stratégiques ont tendance à se rejoindre à la fin du XVIII^e siècle. Tout en s'efforçant de poursuivre une construction navale militaire ultramarine, l'Espagne hiérarchise ses ports en définissant plus précisément leurs tâches et en tentant de les connecter tandis que la marine française, à la veille de la Révolution, acte le principe de la fondation de « bases navales ». Rôles et fonctions de toutes ces bases s'uniformisent et témoignent d'une circulation des savoirs stratégiques au sein de l'espace américain et au-delà. Sur cet aspect, le travail des historiens reste immense car si peu de synthèses existent sur les bases outre-mer nos connaissances sont encore plus limitées concernant les différents échanges et les transferts techniques transnationaux que n'ont pas manqué de générer ces infrastructures. Sauf rares exceptions, représentées par de belles monographies, toutes ces bases ultramarines à l'époque moderne restent des points sur une carte qui rendent incontestablement compte de la vision géostratégique des Européens mais sans apporter plus de précisions quant à leur morphologie et leur organisation. Une histoire impériale des ports militaires reste à faire.

David PLOUVIEZ

NOTES

1. La souveraineté de l'archipel des Malouines est une question complexe qui remonte au XVIII^e siècle. La France en a été expulsée par l'Espagne qui a cédé ensuite ces territoires à la Grande-Bretagne. Mais la colonisation de cet espace ne débute pas immédiatement et un certain flou règne jusqu'au XIX^e siècle. L'Argentine, qui vient d'obtenir son indépendance en 1810, entreprend d'installer aux Malouines une colonie pénitentiaire qui est rapidement abandonnée. En 1833, le Royaume-Uni y établit sa première colonie alors même que l'Argentine revendique la possession de l'archipel.
2. La bibliographie consacrée à ce conflit est très abondante. Pour documenter l'aspect logistique des opérations décrites dans ce paragraphe, les ouvrages suivants ont été consultés : MIDDLEBROOK M., *Task Force : the Falklands War 1982*, Londres, Penguin, 1987, 2001 ; SMITH G., *Battle Atlas of the Falklands War*, Londres, Naval-History, 2006, p. 39-44 ; KOBURGER Ch. W., *Sea Power in the Falklands*, Londres, Praeger Publishers, 1983 ; BROWN D., *The Royal Navy and the Falklands War*, Londres, Naval Institute Press, 1987.
3. Cet article s'inscrit dans un travail commencé en 2011 autour de deux journées d'études consacrées au thème de la défense dans l'espace colonial, principalement atlantique, et qui a donné lieu à une publication (PLOUVIEZ D. [dir.], *Défense et colonies dans le monde atlantique, xv^e-xx^e siècle*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, coll. « Enquêtes et Documents », n° 49, 2014). Il s'agissait d'éprouver la pertinence de la notion de « système de défense atlantique » en ayant un regard transnational sur l'expérience coloniale européenne. Nos travaux sur les bases et les arsenaux coloniaux s'inscrivent dans ce contexte de recherche. Toutefois, le présent article n'a pas vocation

- à être exhaustif, privilégiant les marines anglaise, espagnole et française dans l'espace atlantique et sur les rives orientales du Pacifique.
4. Si une approche globale n'a pas encore eu lieu sur ces sujets, il existe également très peu de synthèses « impériales ». Au stade de nos recherches, il apparaît que seules les infrastructures militaires espagnoles américaines ont bénéficié d'une synthèse : ALONSO MORA M., MARTÍNEZ SHAW C., « Los astilleros de la América colonial », in CASTILLERO CALVO A. (dir.), *Historia General de América latina, Consolidación del orden colonial*, vol. III, 1, Paris, Unesco, 2000, p. 279-303. En 1985, C. Douglas Inglis regrettait le peu de travaux engagés sur les bases et arsenaux d'outre-mer, un constat toujours valable aujourd'hui : DOUGLAS INGLIS C., « The Spanish Naval Shipyard at Havana in the Eighteenth Century », *New Aspects of Naval History*, Selected Papers from the 5th Naval History Symposium, Baltimore, Nautical and Aviation Publishing Co. of America, 1985, p. 47-58 (ici p. 47-48).
 5. Peu d'historiens français abordent les bases et les arsenaux outre-mer, et plus globalement les questions de défense coloniale, dans une perspective comparative. Néanmoins, les travaux de Christian Buchet représentent une exception notable.
 6. C'est le point de vue, par exemple, de Michèle Battesti dans son important article consacré aux points d'appui de la flotte française au XIX^e siècle. Ainsi, elle indique que l'importante autonomie des navires de l'époque moderne n'a pas nécessité la projection de bases outre-mer, ce que ne peuvent plus se permettre les marines à vapeur qui sont dépendantes d'un approvisionnement régulier en combustible : BATESTI M., « Les points d'appui de la flotte française de la première moitié du XIX^e siècle jusqu'à la Première Guerre mondiale », *Les bases et les arsenaux français d'outre-mer du Second Empire à nos jours*, Paris, Lavauzelle, Comité pour l'histoire de l'armement, 2002, p. 11-32.
 7. BATESTI M., *op. cit.*
 8. Très bonne synthèse constituée par ACERRA M., ZYSBERG A., *L'essor des marines de guerre européennes, 1680-1790*, Paris, Sedes, 1997, p. 245-260. Voir aussi BUCHET Ch. (dir.), *L'homme, la santé et la mer*, Actes du colloque international tenu à l'Institut Catholique de Paris, 5-6 décembre 1995, Paris, Honoré Champion, 1997.
 9. MEYER J., « Marine, économie, société : techniques et stratégies politiques au XVIII^e siècle (1650-1790) », *Technique et politiques maritimes aux XVII^e et XVIII^e siècles*, Jonzac, Publications de l'Université francophone d'été, 2001, p. 9-24.
 10. ACERRA M., ZYSBERG A., « Le scorbut, une maladie stratégique », in Id., *L'essor des marines de guerre européennes...*, *op. cit.*, p. 254-256.
 11. LIND J., *A treatise of the scurvy in three parts : containing an inquiry into the nature, cause, and cure, of that disease : together with a critical and chronological view of what has been published on the subject*, Edinburgh, Sands, 1753, 456 p. ; une première version traduite en français est publiée en 1756.
 12. SYRETT D., *Shipping and Military Power in the Seven Years War. The Sail of Victory*, Exeter, University of Exeter Press, 2008, p. 36-56 ; BUCHET Ch., *Marine, économie et société : un exemple d'interaction : l'avitaillement de la Royal Navy durant la guerre de Sept Ans*, Paris, Honoré Champion, 1999.
 13. Sur cette question, voir GAY J., *L'eau à bord des navires de l'Antiquité à nos jours*, Jonzac, Publications de l'Université francophone d'été, 1998 (principalement p. 13-29).
 14. La futaille, outre qu'elle permet de fournir de l'eau à l'équipage, est un élément de stabilité du navire. Une fois le tonneau vide de son eau douce, il est rempli par de l'eau de mer. Une fois revenue à l'arsenal ou lors d'une aiguade, les tonneaux destinés à recevoir à nouveau de l'eau douce doivent être bien lavés, une opération qui n'est pas toujours réalisée avec toute la diligence nécessaire.
 15. POISSONNIER-DESPERRIERES A., *Traité des maladies des gens de mer*, Paris, Jacques Lacombe, 1767, p. 99.
 16. « Comburger » désigne l'action de traiter les futailles.
 17. Archives nationales [désormais AN], G/119, f^o19, citée par GAY J., *op. cit.*, p. 20-21.
 18. DUNMORE J., BROSSARD M. de, *Le voyage de Lapérouse, 1785-1788, récit et documents originaux*, Paris, Imprimerie nationale, 1985, t. 1, p. 163, cité par GAY J., *op. cit.*, p. 28-29.
 19. RODGER N.A.M., *The Command of the Ocean. A Naval History of Britain, 1649-1815*, Londres, Penguin Books, 2004, 2006, p. 231-232.

20. BUCHET Ch., « Des routes maritimes Europe-Antilles et de leurs incidences sur la rivalité franco-britannique », *Histoire, Économie et Société*, 1994, n° 4, p. 563-582.
21. BUCHET Ch., *Lutte pour l'espace caraïbe et la façade Atlantique de l'Amérique centrale et du Sud (1672-1763)*, Paris, Librairie de l'Inde Éditeur, 1991, p. 759-820.
22. VERGÉ-FRANCESCHI M., *Chronique maritime de la France d'Ancien Régime*, Paris, Sedes, 1998, p. 600.
23. D'après DE MANNEVILLETTE J.-B., *Relation d'un voyage aux isles de France et de Bourbon...*, in *Mémoires de mathématique...* présentés à l'Académie royale des sciences, 1763, t. 4, p. 447, cité par HAUDRÈRE Ph., *La Compagnie française des Indes au XVIII^e siècle*, 2 tomes, Paris, Les Indes savantes, 2005, p. 505-506.
24. L'aumônier de la *Recherche*, Ventenat, a les mots suivant dans son journal de bord : « Après une longue traversée où l'on a été sans cesse ballotté par les vagues, où l'on a été entassé les uns sur les autres dans un si petit espace où se trouvent réunis tous les métiers, le serrurier, le charpentier, le cordonnier, le tailleur et tout le tintamarre des manœuvres, le passager et même l'officier se sauve aussitôt qu'il peut de ce cerceuil navigant et court se recueillir à son aise dans un lieu solitaire. » (AN, Mar. 5/JJ/4, cahier 1, f° 29, cité par RICHARD H., « L'expédition de d'Entrecasteaux : missions scientifiques et réalités quotidiennes », in *Grand voyages de découverte du XVII^e siècle à nos jours*, Jonzac, Publications de l'Université francophone d'été, 1988, p. 101.)
25. « Nous éprouvons cruellement aux dépens de nos vies, combien les mauvaises fournitures en vin et farine prises lors de l'armement ont de funestes suites, le gouvernement doit une justice éclatante au nom de l'humanité et pour la mémoire des malheureuses victimes qui se sont dévouées avec autant de zèle que de patriotisme... à une campagne aussi pénible que l'on a cruellement trompé en nous fournissant des vivres avariés et point en état de supporter une navigation quelques courtes qu'elle fut. » (d'Auribeau, le commandant en second de l'expédition, dans son journal les 7-8 août 1793, AN, Mar. 5/JJ/13 D, cité par RICHARD H., *op. cit.*, p. 104). Pour la situation de Brest pendant l'armement de la mission : HENWOOD Ph., MONANGE E., *Brest, un port en Révolution, 1789-1799*, Rennes, Éditions Ouest-France, 1989.
26. BUCHET Ch., *Lutte pour l'espace caraïbe et la façade Atlantique de l'Amérique centrale et du sud (1672-1763)*, Paris, Librairie de l'Inde Éditeur, 1991, p. 93-101.
27. *Ibid.*, p. 136-140.
28. *Mémoire et observations que le commissaire Patoulet a fait dans la campagne dernière en l'Amérique méridionale avec l'escadre du Roy commandé par le vice-amiral d'Estrées et de ce qu'il croit qu'il est bon de faire pour le service des escadres que le roy y entretiendra*, Archives nationales d'outre-mer d'Aix-en-Provence [désormais ANOM], Col C^{8B} 1, f° 45, cité par BUCHET Ch., *op. cit.*, p. 1152-1554.
29. *Ibid.*, p. 144-148.
30. Le traité de Bréda, qui met fin à cette seconde guerre anglo-néerlandaise, place les colonies au cœur des débats. Désormais l'affaiblissement de son adversaire européen passe par la volonté de le couper de ses possessions coloniales dont la prospérité future ne fait plus aucun doute. En échange de la liberté de commercer dans les ports anglais, les Provinces-Unies cèdent leurs possessions américaines à l'Angleterre tandis que cette dernière met la main sur la partie française de Saint-Christophe. Louis XIV retrouve l'Acadie et Cayenne dans le même temps.
31. VERGÉ-FRANCESCHI M., *La marine française au XVIII^e siècle*, Paris, Sedes, 1996, p. 222.
32. La stratégie du blocus des côtes françaises a donné lieu à une bibliographie très abondante, particulièrement chez les historiens anglais. À titre indicatif et pour une vision globale : RYAN A.N., « The Royal Navy and the Blockade of Brest, 1689-1805 », in ACERRA M., MERINO J., MEYER J., *Les marines de guerre européennes, XVII^e-XVIII^e siècles*, Paris, PUPS, 1985, p. 175-193 ; DUFFY M., « The Establishment of the Western Squadron as the Linchpin of British Naval Strategy », in DUFFY M. (dir.), *Parameters of British Naval Power, 1650-1850*, Exeter, University of Exeter Press, 1992, p. 60-81.
33. Sur ces questions, voir VILLIERS P., *Marine royale, convois et trafics dans l'Atlantique de Louis XIV et Louis XVI*, 2 vol., Lille, Société dunkerquoise d'histoire et d'archéologie, 1992.
34. Bel exemple avec l'expédition de Pointis sur Carthagène en 1697 : NERZIC J.-Y., BUCHET Ch., *Marins et flibustiers du Roi Soleil. Carthagène 1697*, Paris, PyrÉGraph, 2002.
35. La frégate apparaît comme un modèle taillé pour la vitesse et les nouvelles exigences de la guerre sur mer au XVIII^e siècle. BOUDRIOT J., BERTI H., *La frégate : étude historique, 1650-1850*, Paris, Ancre,

- 1992 ; ACERRA M., *Rocheport et la construction navale française, 1661-1815*, Paris, Librairie de l'Inde, 1993, p. 379-398 ; *L'Hermione et ses sœurs. Les frégates en France jusqu'en 1815*, Rocheport, Rocheport et la mer, cycle de conférences organisé par le Cerma, 2013 ; BONNICHON Ph., « Missions de la marine militaire au temps de Louis XVI », *Revue d'histoire économique et sociale*, n° 54, 1976, p. 525-559.
36. BUCHET Ch., « Marines de guerre et espace caraïbe (1689-1763) », *Revue Historique des Armées, L'Europe et les espaces maritimes aux XVII^e et XVIII^e siècles*, n° 4, 1996, p. 81.
37. ALONSO MORA M., MARTÍNEZ SHAW C., *op. cit.*, p. 279-282.
38. HAUDRÈRE Ph., *op. cit.*, p. 437.
39. Précisions de Philippe Bonnichon : POUSSOU J.-P., BONNICHON Ph., HUETZ DE LEMPS X., *Espaces coloniaux et espaces maritimes au XVIII^e siècle*, Paris, Sedes, 1998, p. 189-190.
40. HAUDRÈRE Ph., *op. cit.*, p. 446-447.
41. CASTRIES S. de, *Souvenirs maritimes*, Paris, Mercure de France, 1997, p. 238-239, cité par POUSSOU J.-P., BONNICHON Ph., HUETZ DE LEMPS X., *op. cit.*, p. 194.
41. BOUGAINVILLE L.-A. de, *Voyage autour du monde*, Paris, Hérubel, 1966, p. 369.
43. CORRE O., *Brest, base du Ponant. Structure, organisation et montée en puissance pour la guerre d'Amérique (1774-1783)*, thèse de doctorat inédite sous la direction d'André Lespagnol, université Rennes 2, 2003, p. 275.
44. Mémoire de Bougainville reproduit dans TAILLEMITE É., *Bougainville et ses compagnons autour du monde : 1766-1769*, Paris, Imprimerie nationale, 1977, t. I, p. 11-13.
45. Julian Gwyn a renouvelé les connaissances sur la base d'Halifax et la stratégie navale anglaise en Amérique du Nord : GWYN J., *Frigates and Foremasts : The North American Squadron in Nova Scotia Waters, 1745-1815*, Vancouver, University of British Columbia Press, 2003 ; ID., *Ashore and Afloat. The British Navy and the Halifax Naval Yard before 1820*, Ottawa, University of Ottawa Press, 2004.
46. BUCHET Ch., « Révélateurs d'une détermination coloniale : les arsenaux anglais de l'espace caraïbe au XVIII^e siècle », *Histoire, économie et société*, 1997/1, p. 125-149.
47. *Ibid.*, p. 131-132.
48. MATHIEU J., *La construction navale royale à Québec, 1739-1759*, Québec, Société Historique de Québec, 1971, p. 20-24.
49. ÈVE P., « Les ébauches urbaines dans les Mascareignes au XVIII^e siècle », in ACERRA M., MARTINIÈRE G., SAUPIN G., VIDAL L., *Les villes et le monde. Du Moyen Âge au XX^e siècle*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, p. 59-90 (ici p. 62-66).
50. ORTEGA PEREYRA O., *El Real Arsenal de La Habana*, La Havane, Editorial Letras Cubanas, 1998, p. 61-68 ; SERRANO ÁLVAREZ J. M., *El Astillero de la Habana y la construcción naval, 1700-1750*, Madrid, Ministerio de defensa, Instituto de historia y cultura naval, 2008, p. 63-94 ; DOUGLAS INGLIS C., *op. cit.*
51. Public Record Office, ADM 1, n° 234, l'amiral Knowles aux lords de l'Amirauté (1748), cité par BUCHET Ch., *op. cit.*, p. 132.
52. *Ibid.*, p. 129-131.
53. BETHENCOURT MASSIEU A., « El Real Astillero de Coatzacoalcos (1720-1735) », *Anuario de Estudios Americanos*, t. XV, 1958, p. 371-428.
54. Données reconstituées à part de ORTEGA PEREYRA O., *op. cit.*, p. 94.
55. SERRANO ÁLVAREZ J. M., *op. cit.*, p. 36, 40-41, 63-65, 98-103.
56. « Le travail du calfat exige beaucoup d'attention & de soin. Un bon maître calfat est un homme d'autant plus précieux, que ses opérations étant des plus mécaniques, & son métier très-dur, rarement les officiers du génie & autres à la tête des travaux, les suivent d'assez près, pour n'être pas obligés de s'en rapporter à lui, en grande partie. » (*Encyclopédie méthodique marine*, Paris, Panckoucke, t. I, 1786, p. 217).
57. À la fin du XVIII^e siècle, l'Encyclopédie méthodique marine donne la définition suivant de l'arsenal : « Arcenal ou Arsenal de marine, c'est un enclos où est compris un port de mer appartenant au gouvernement, où il tient ses vaisseaux, & tout ce qui est propre à les construire, à les conserver, à les armer, les désarmer, les radouber... » (*Encyclopédie méthodique marine, op. cit.*, p. 65).
58. GWYN J., « Shipbuilding for the Royal Navy in Colonial New England », *American Neptune*, n° 48, 1988, p. 22-30.

59. ALONSO MORA M., MARTÍNEZ SHAW C., *op. cit.*, p. 295.
60. Pour le xvii^e siècle, voir CLAYTON L. A., *The Guayaquil Shipyards in the Seventeenth Century: History of a Colonial Industry*, Tulane University, 1972 ; Id., *Caulkers and Carpenters in a New World: The Shipyards of Colonial Guayaquil*, Ohio University Press, 1980. Pour le xviii^e siècle : LAVIANA CUETOS M. L., *Guayaquil en el siglo xviii. Recursos naturales y desarrollo económico*, Séville, Escuela de Estudios Hispano-Americanos de Sevilla, 1987.
61. ALONSO MORA M., MARTÍNEZ SHAW C., *op. cit.*, p. 290.
62. CLAYTON L. A., *The Guayaquil Shipyards in the Seventeenth Century...*, *op. cit.*
63. Voir l'exemple de la construction navale dans la région de Gipuzkoa : ODRIOZOLA OYARBIDE L., *La construcción naval en Gipuzkoa siglo XVIII*, Gipuzkoa, Diputación Foral de Gipuzkoa, 1997 (particulièrement p. 49-86).
64. C'est Philippe V, par l'ordonnance royale du 27 juin 1713, qui décide de l'implantation d'un arsenal à La Havane, une base déjà fréquentée depuis la fin du xvi^e siècle pour servir d'escale à la Careira de India pour faire de l'eau, des vivres et éventuellement réparer ses navires (ALONSO MORA M., MARTÍNEZ SHAW C., *op. cit.*, p. 286-287). L'ingénieur José Campillo y Ocio pose la première pierre de l'arsenal en 1722 et le premier vaisseau de 50 canons y est lancé en 1724. Cet arsenal initial n'était pas très étendu, installé sur les terrains qui bordent le château de La Fuerza et de la douane actuelle, anciennement dénommé le quai de San Francisco.
65. Il s'agit d'une évaluation haute empruntée à Marina Alfonso Mola et Carlos Martinez Shaw (ALONSO MORA M., MARTÍNEZ SHAW C., *op. cit.*, p. 298) qui ne correspond pas au dénombrement réalisé par Ovidio Ortega Pereyra et qui a servi de base pour la construction du graphique. Cet auteur ne fait état que de 57 vaisseaux et 24 frégates (ORTEGA PEREYRA O., *op. cit.*, p. 97-102). Au-delà, il faut souligner que le dénombrement des navires lancés à La Havane semble poser des problèmes dans la mesure où aucun auteur ne publie des données semblables.
66. GWYN J., *Ashore and Afloat...*, *op. cit.*, p. 127.
67. ALONSO MORA M., MARTÍNEZ SHAW C., *op. cit.*, p. 299-300.
68. LAVIANA CUETOS M. L., *Guayaquil en el siglo XVIII...*, *op. cit.*
69. BAUGH D. A., *British Naval Administration in the Age of Walpole*, Princeton University Press, New Jersey, 1965, p. 364.
70. KUETHE A. J., SERRANO J. M., « El astillero de la Habana y Trafalgar », *Revista de Indias*, vol. LXVII, n° 241, 2007, p. 763-776 (ici p. 766-767).
71. BETHENCOURT MASSIEU A., *op. cit.*
72. ALONSO MORA M., MARTÍNEZ SHAW C., *op. cit.*, p. 299-300.
73. *Ibid.*, p. 297-298.
74. BUCHET Ch., « La logistique française en matériel naval dans l'espace caraïbe (1672-1763) », *Comité de documentation historique de la Marine, Communications 1991-1992*, Vincennes, Service Historique de la Marine, 1993, p. 43-74.
75. MATHIEU J., *op. cit.*
76. SMOLLA G., « La construction navale au Canada français jusqu'en 1763 », *Chronique historique de la Marine*, Paris, n° 48, p. 67-76.
77. Dans sa thèse comme dans ses autres écrits, Pierre Chaunu a maintes fois souligné cet aspect primordial de la construction impériale ibérique : CHAUNU P., *Conquête et exploitation des nouveaux mondes*, Paris, PUF, coll. « Nouvelle Clio », 1969, 1991, p. 277-284.
78. GARCIA-BAQUERO GONZALES A., *La Carrera de Indias. Histoire du commerce hispano-américain (xv^e-xviii^e siècle)*, Paris, Desjonquères, 1997.
79. ALONSO MORA M., MARTÍNEZ SHAW C., *op. cit.*, p. 283.
80. RADELL D. R., PARSONS J. J., « Realejo : A forgotten Colonial Port and Shipbuilding Center in Nicaragua », *Hispanic American Historical Review*, 51, 1971, p. 295-313.
81. LOPEZ A., « Shipbuilding in Sixteenth Century Asuncion del Paraguay », *Mariner's Mirror*, 61, p. 31-37.
82. BUCHET Ch., « Révélateurs d'une détermination coloniale... », *op. cit.*
83. ANOM, C^{SA} 6, f° 448, l'intendant Du Maitz à Pontchartrain (16 août 1691) cité par BUCHET Ch., « La logistique française en matériel naval dans l'espace caraïbe (1672-1763) », *Comité de documentation historique de la Marine, Communications 1991-1992*, Vincennes, Service Historique de la Marine, 1993, p. 43-74 (ici p. 50).
84. ANOM, C^{SA} 7, f° 161-162, l'intendant Du Maitz à Pontchartrain (1692) cité par BUCHET Ch., *op. cit.*

85. Entre 1742 et 1748, 15 convois (47 bâtiments) furent envoyés en Jamaïque ravitailler la flotte anglaise sur place : BUCHET Ch., « Marines de guerre et espace caraïbe (1689-1763) », *op. cit.*, p. 84-85.
86. Depuis Rochefort, Sébastien Martin analyse la logistique coloniale en montrant les progrès de cette organisation complexe : MARTIN S., *Rochefort, arsenal des colonies (1723-1792)*, thèse de doctorat inédite sous la direction de Martine Acerra, université de Nantes, 2012. Toutefois, le point de vue colonial développé par Christian Buchet montre l'incapacité de la France à faire de la Martinique et de la Guadeloupe, deux bases-relais de la flotte : BUCHET Ch., *op. cit.*
87. ANOM, C^{9A} 113, l'intendant Clugny à Choiseul (22 septembre 1762).
88. Les destructions des Anglais à l'arsenal de La Havane sont très importante après la prise de la ville en 1762 mais la reconstruction est menée à grand train par le gouverneur Ricla qui mobilise 4 000 hommes dont près de 1 000 sont des bagnards issus de l'Empire ; ORTEGA PEREYRA O., *op. cit.*, p. 57.
89. ALONSO MORA M., MARTÍNEZ SHAW C., *op. cit.*, p. 298.
90. SERRANO CONTRERAS R. M., *Cultivo y manufactura de lino y cáñamo en Nueva España (1777-1800)*, Séville, 1974 ; COONEY J. W., « A Colonial Naval Industry : The Fábrica de Cables of Paraguay », *Revista de Historia de América*, 1979, 87, p. 105-126 ; ID., « Paraguayan Astilleros and the Platine Merchant Marine, 1796-1806 », *The Historian*, vol. XLIII, n° 1, p. 55-74.
91. VERGÉ-FRANCESCHI M., *op. cit.*, p. 222.