

Nouvelle Approche pour la Protection Préventive des Biens Culturels Sous-Marins.

Khellaf Rafik

Maître assistant, doctorant
Université UHBC, Chlef.

L'archéologie sous-marine a connu un essor fulgurant durant ces dernières années. Beaucoup de découvertes ont fourni des données scientifiques d'une valeur inestimable. Néanmoins, ces découvertes restent peu nombreuses en comparaison avec les découvertes en archéologie terrestre. Les fonds marins renferment encore beaucoup de richesses.

Beaucoup de régions ne disposent d'aucun inventaire de ses sites archéologique sous-marin. Certes, quelques sites sont connus par les plongeurs mais les explorations et les recherches scientifiques ont été très rares et peu documentées. Le but de cette étude est de proposer un outil de protection de ses biens culturels à travers une problématique qui est axée sur l'identification des espaces à fort potentiel archéologique d'un côté, et de prévenir les risques d'impact sur d'éventuels vestiges se trouvant dans ces espaces, d'où le but de « protection préventive » de notre étude. Pour répondre à cette problématique, nous devons répondre à deux questions ; Quels sont les biens culturels qu'on va cibler dans notre étude ? Quels sont les risques de dégradation de ses biens ?

Notre approche va consister à récolter et exploiter les données de façon à optimiser les résultats sur la plus grande probabilité de présence de vestiges archéologiques d'un côté et les chances de trouver ses vestiges dans le meilleur état de conservation d'un autre. 3types de données réparties en 3 phases seront récoltés: la localisation prouvée ou éventuelle de vestiges archéologiques, le milieu d'enfouissement des vestiges archéologiques et enfin les risques d'impact sur les vestiges archéologiques sous-marin.

1.Quels biens culturels ?

On distingue plusieurs appellations qui sont liées à l'étude des vestiges archéologiques qui sont ou étaient engloutis sous l'eau. Cette appellation change de sens selon une origine simple qui est la langue. Au final, la définition change selon le pays, francophone ou anglophone. On trouvera de ce fait les appellations suivantes :

Dans les pays francophones, L'archéologie subaquatique et l'archéologie sous-marine, ont en commun le milieu d'exercice aquatique, néanmoins, il faut faire la distinction entre ces deux catégories dont la première se pratique dans les eaux douces et fermées (des lacs et

rivières) et la seconde, dans les eaux salées et ouvertes de la mer¹. En effet, en France, la notion commune d'archéologie "sous l'eau" (de l'anglais *underwater Archaeology*) a été dépassée pour distinguer, que ce soit sur le plan juridique ou scientifique, l'archéologie sous-marine de l'archéologie subaquatique.

Dans les pays anglophones on distingue deux disciplines qui étudient les vestiges archéologiques qui sont sous l'eau. On commencera par une présentation et une traduction littéraire des deux ; « **underwater archaeology** » qui signifie l'archéologie sous l'eau et « **maritim archaeology** » qui est l'archéologie maritime. Ses deux appellations s'entre croisent vu que la première signifie toute pratique archéologique s'effectuant sous l'eau, qu'elle soit dans un milieu marin ou autre « fluvial, lacustre », et de différente nature « sites archéologiques engloutis, ports, épaves » tandis que la deuxième étudie tous les vestiges archéologiques qui résultent de la relation de l'homme avec la mer, que ce soit à travers des vestiges immobiles comme les sites archéologiques et les ports antiques ou même le mobilier archéologique, comme l'étude de techniques de construction à travers les outils ou encore les sources écrites².

Finalement, une seule discipline s'accorde entre, ce que j'appellerais, les « deux écoles » que cela soit dans l'appellation ou le sens, c'est l'archéologie navale « **nautical archaeology** » cette dernière étudie tout ce qui est en relation avec la construction des bateaux et des différentes embarcations « architecture navale » ainsi que les différentes techniques de navigation³.

Mr Frédéric Dumas, pionnier de l'archéologie sous-marine écrivait en 1964 que le domaine de l'archéologie sous-marine comprend les ports et les villes englouties, les épaves et les sites marqués par des ancres et par des débris de poteries qui jalonnent les routes des navires antiques⁴.

La première définition du patrimoine culturel subaquatique dans un cadre international est établie en 1990 par le Conseil International des Monuments et des Sites ; l'ICOMOS dans « La charte internationale sur la protection et la gestion du patrimoine culturel subaquatique ». Le texte définit ce dernier comme étant le patrimoine archéologique qui se trouve dans un environnement subaquatique ou qui en a été retiré. Ceci comprend les structures et les sites

¹Brunet-Gaston(V.), *l'archéologie sous-marine et subaquatique*, SHAD, Besançon, 2010, P.5

²Muckelroy (K.),*Maritime Archaeology*. Cambridge University Press, 1978, P.9.

³Delgado (J.),*Encyclopaedia of Underwater and Maritime Archaeology*, Yale University Press, 1997, P.260.

⁴Dumas (F.), *épaves antiques, introduction à l'archéologie sous-marine méditerranéenne*, éditions Maisonneuve et Larose, 1964, P.13

submergés, les lieux de naufrage, les épaves et leur contexte archéologique et naturel⁵. Une définition plus détaillée et exacte ne viendra qu'en 2001, dans le texte de la Convention sur la protection du patrimoine culturel subaquatique établie par l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture; l'UNESCO. Cette dernière entend par "patrimoine culturel subaquatique" toutes les traces d'existence humaine présentant un caractère culturel, historique ou archéologique qui sont immergées, partiellement ou totalement, périodiquement ou en permanence, depuis 100 ans au moins, et notamment : les sites, structures, bâtiments, objets et restes humains, ainsi que leur contexte archéologique et naturel ; mais aussi les navires, aéronefs, autres véhicules ou toute partie de ceux-ci, avec leur cargaison ou autre contenu, ainsi que leur contexte archéologique et naturel ; et enfin, les objets à caractère préhistorique⁶.

Une **synthèse** va nous permettre d'établir une typologie des biens culturels sous-marins concernés par notre étude :

1.1 Sites partiellement ou complètement submergés : cela concerne tout résultat de l'occupation d'un espace par l'homme avec ce qui comporte de mobile et d'immobile mais qui n'était pas destiné à être sous l'eau.

1.2 Structures portuaires et maritime : ce type englobe toutes les structures qui peuvent composer un port et qui sont au moment de leurs mise en œuvre, construites en partie sous l'eau (digues, jetées, embarcadères, quais, rampes à bateaux) mais aussi, toutes les constructions à usage maritime qui étaient à l'origine, construite partiellement ou complètement immergées, nous citeront l'exemple des viviers.

1.3 Epaves : Cette dernière est la plus riche mais la plus rare car difficile à localiser. Elle est considérée comme étant un site archéologique avec tout ce qu'il comporte autant que celui qu'on peut trouver sur terre. Elle rassemble toutes les embarcations ainsi que leurs cargaisons et le milieu où elles sont enfouies.

2. Localisation prouvée ou éventuelle des vestiges archéologiques :

Comme évoqué précédemment, les vestiges archéologiques sous-marins se scindent en 3 types: les sites partiellement ou complètement submergés, les structures portuaires ou marines et les épaves. Les deux premières devront être localisées puis délimitées. Il est donc

⁵Conseil international des monuments et des sites, Charte international sur la protection et la gestion du patrimoine culturel subaquatique, ICOMOS, 1996, P.1

⁶Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture, Convention sur la protection du patrimoine culturel subaquatique, UNESCO, 2001, P. 2.

nécessaire d'avoir des données « point » mais aussi des données « surface » Les épaves quand à elles, sont difficiles à localiser. Très peu d'entre elle sont inventoriées en Algérie. Il faudra faire l'effort de revenir sur les quelques-unes qui existent en se rabattant sur les clubs de plongée de chaque région et en effectuant un travail de géolocalisation. Des données points suffiront à localiser ces épaves dans un espace et un environnement géographique bien précis.

2.1 Le milieu d'enfouissement des vestiges archéologiques sous-marin :

Deux points doivent être abordés sur ce type de données, le premier de nature juridique et l'autre géologique. Les deux se croisent, on expliquera cela dans ce qui suit :

2.1.1. Le plateau continental :

En droit, Le plateau continental d'un État côtier comprend les fonds marins et leur sous-sol jusqu'au rebord externe de la marge continentale, ou jusqu'à 200 milles marins des lignes de base, lorsque ce rebord externe se trouve à une distance inférieure⁷. C'est-à-dire que tout ce qui se trouve dans cette zone appartient au domaine public de l'état en question, et Dans notre cas, cela concerne les découvertes de biens culturels dans les profondeurs sous-marines.

En géophysique, le plateau continental désigne le prolongement sous-marin du continent jusqu'au sommet du talus continental, situé à environ 200 m de profondeur. Le long des différentes façades maritimes, le plateau continental a une largeur très variable⁸, tandis que l'activité de la plongée, qui est régit par le code du sport, et limitée à 80 mètres de profondeur⁹. Même dans un cadre professionnel, cette limite ne peut dépasser les 100m et cela pour des raisons techniques.

2.1.2. La géologie du fond marin :

La géologie du fond marin côtier appartient à deux types d'ensemble. Les premiers sont les fonds durs qui regroupent les fonds rocheux et coralliens, les deuxièmes sont ceux des fonds meubles sédimentaires¹⁰. Un bien culturel submergé ou englouti ne peut être enfoui, et donc conservé, sauf si il se trouve sur un fond meuble comme du sable. Une épave qui se dépose sur un fond dur comme les rochers, sera exposée et ne nous permettra pas d'avoir matière à

⁷ Organisation des Nations Unies, Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, ONU, 1982, article 76, P.34

⁸ Augris (C.), Clabaut (Ph.), Cartographie géologique des fonds marins côtiers. Exemples le long du littoral français, ifremer, Plouzané, 2001, P. 25.

⁹ Letellier (P.), La plongée sous-marine: une activité de loisir sous contrainte, l'Université Pierre et Marie Curie-Paris, SD.

¹⁰ Augris (C.), Clabaut (Ph.), Op.Cit, P.31.

étudier. Il est vrai que des découvertes sur des fonds rocheux reste probables mais rares, sinon, le degré de leur conservation sont très faibles (découverte de canons). On revient là, à un but évoqué précédemment qui est l'optimisation des données.

Les fonds meubles quant à eux permettent une meilleure conservation des matériaux. Ils regroupent tous les sédiments, qui sont définis comme tout dépôt meuble laissé par les eaux, le vent et les autres agents d'érosion, et qui peuvent être marin, fluvial, lacustre. En fonction de la taille des grains, on distingue les blocs (de taille > 20 cm), les galets (2 à 20 cm), les graviers (2 mm à 2 cm), les sables (0,063 mm à 2 mm), et les vases (< 63 µm)¹¹. Plus la granulométrie est fine plus la conservation est meilleure. Des données surface des différents types de fond marin doivent être ajoutées pour identifier les surfaces du fond marin ou peuvent être conservées d'éventuelles épaves.

Comme **synthèse**, on peut dire qu'il est donc impossible, tant pour le cadre juridique que technique ou géologique, de procéder à des recherches en archéologie sous-marine au-delà du plateau continental algérien. Le champ d'application pourra même être restreint aux eaux territoriales qui ne dépassent pas les 12 miles de largeur, établies à partir de la ligne de base.

3. Les risques, facteurs d'impacts sur le patrimoine subaquatique :

L'organisation des Nations Unies pour l'Éducation et la Culture est précurseur dans le domaine de la protection du patrimoine culturel subaquatique. Elle a non seulement élaboré la convention de protection de ce patrimoine, mais aussi, a organisé, et organise toujours, de nombreux rassemblements scientifiques, tel que colloques et congrès, dans le but de protéger ce patrimoine tellement riche et rare en même temps. L'un des derniers rassemblements, en 2011 fut un colloque sur « les facteurs ayant un impact sur le patrimoine culturel subaquatique »¹². Ce colloque a rassemblé les spécialistes du monde entier pour étudier une question très importante qui est la prévention contre les risques de dégradation et de perte des biens culturels subaquatiques.

La première phrase de la Règle 1 de la convention de 2001 est la suivante: « Pour préserver le patrimoine culturel subaquatique, la conservation in situ doit être considérée comme l'option

¹¹Augris (C.), évolution morpho-sédimentaire du domaine littoral de la Seine-Maritime, ifremer, Plouzané, 2004, P.45.

¹²Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture, Colloque scientifique sur les facteurs ayant un impact sur le patrimoine culturel subaquatique, UNESCO, Bruxelles, 13- 14 décembre 2011

prioritaire»¹³, c'est pour cela que la prévention demeure la première option de protection de ce patrimoine englouti. Pour pouvoir accomplir cette dernière, il faudrait identifier d'abord, quels sont les facteurs d'impacts et quel est le risque probable pour chaque cas. Nous allons les citer ici ¹⁴:

3.1. L'exploitation commerciale, les interventions archéologiques commerciales et la coopération internationale : Ici, on entend par « exploitation commerciale » les activités qui sont liées à la récupération et la vente d'objets issus de biens culturels subaquatiques mais aussi les activités organisées par des clubs de plongée touristique à but lucratif sur des sites archéologiques, qui sont menées sans autorisation.

3.2 Le chalutage et la pêche : une classification des techniques de pêche serait trop longue à évoquer ici, on ne citera pas alors les techniques traditionnelles qui par leurs matériels et mise en œuvre ne peuvent apporter atteinte à d'éventuels vestiges archéologiques sous-marins, de même que les thoniers qui pêchent en haute mer. Les chalutiers, quant à eux comportent un risque d'atteinte et même de destruction sur les épaves qui gisent au fond de l'eau. Cette technique de pêche se fait de deux façons: **Le chalutage de fond** qui consiste à pêcher en traînant le chalut (une grande plaque métallique) sur le fond de la mer. Cet engin se compose de panneaux écarteurs et d'une ligne flottante dans la partie supérieure de la bouche, permettant une ouverture maximale dans l'eau, et d'une poche destinée à recueillir le poisson. **Le chalutage pélagique** quant à lui est un engin qui ressemble fort au chalut de fond. Sa différence majeure est qu'il ne travaille pas sur le fond mais dans la masse d'eau. Il ne comporte donc pas de risque vu qu'il ne touche pas le fond. Donc, Le problème dans la pêche au chalut est les plaques métalliques d'une dimension et d'un poids assez importants (de 200kg à 2 tonnes) ¹⁵qui raclent le fond marin et qui risquent d'endommager fortement une éventuelle épave et sa cargaison s'ils passaient sur cette dernière

3.3. Les travaux de construction : on évoquera dans ce point tous les travaux de construction qui sont complètement ou partiellement effectués sous l'eau, cela concerne essentiellement la construction et l'aménagement des structures portuaires qui rassemblent les jetées, les quais, les surfaces de plan d'eau (dragage du fond marin) et les appontements pétroliers et gaziers.

¹³Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture, Convention sur la protection ..., Op.Cit,

¹⁴Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture Colloque scientifique ..., Ibid, P.3.

¹⁵ Le Gall (J.), Engins, techniques et méthodes des pêches maritimes, Lavoisier 2004, P.120

Pour ce faire, les données de trois secteurs ont été nécessaires ; la pêche, le transport et les travaux publics

3.4 L'exploitation du plancher océanique, l'extraction des ressources et le développement des sources d'énergie renouvelables :Cela concerne essentiellement l'exploitation minérale (sable, gravier) et celle des sources énergétiques (Pétrole, Gaz) des fonds marins, même si cette activité n'est pas très utilisée, il faudrait penser à établir comme mesure préventive, la localisation, l'identification et l'étude des ressources culturelles submergées lors des activités d'extraction et de prendre en compte les sites archéologiques dans les opérations de forage pétrolier.

3. 5 L'impact environnemental et le changement climatique : Même si les sites archéologiques subaquatiques, submergés pendant une longue période, sont adaptés à leur milieu d'enfouissement et sont plutôt bien conservés et protégés du moment qu'il n'y a pas intervention de l'homme à travers les facteurs qu'on a évoqué précédemment. Les données de l'environnement peuvent changer et de ce fait avoir un impact néfaste sur la conservation et la protection des vestiges archéologiques submergés. On citera essentiellement la hausse globale du niveau de la mer et la modification du phénomène d'érosion et l'apparition de nouvelles bactéries (bactérie du Titanic) et la corrosion des métaux. Pour cela les manœuvres sont très limitées, si ce n'est revenir sur la première règle de la convention de 2001 et effectuer l'extraction des vestiges de leurs milieux.

Conclusion :

La prévention reste la meilleure option de protection des biens culturels en général et de ceux qui gisent au fond des mers en particulier. Ces derniers sont difficiles à localiser même après avoir été découverts. Le choix des données requises étant fait, leur collecte reste la phase la plus dure à accomplir. Ceci dit, on a pu voir que la plus part des données sont acquises, seulement elles sont réparties dans différents domaines et par différents organismes. L'effort consistera à les réunir et à les croiser, puis à les enrichir, par la suite, avec les découvertes archéologiques.