

## Le Lycée de la Mer Paul Bousquet, une dynamique intemporelle !

**Sylvain Pelegrin**

Conseiller d'administration de l'écologie, du développement et de l'aménagement durable  
Directeur du Lycée de la mer Paul Bousquet

*Initiée en 1851 par Paul Bousquet, un homme aussi fortuné que visionnaire, la création de l'institution de formation, aujourd'hui le Lycée de la Mer Paul Bousquet à Sète, s'impose comme la plus conséquente du réseau d'enseignement secondaire maritime français. Diversifications des supports nautiques, des moyens matériels, des projets comme des initiatives, voici l'histoire et l'avenir d'un établissement hors du commun ...*

### Historique

L'histoire de l'institution débute le 27 octobre 1851. Dans le respect du testament de Paul Bousquet, riche chapelier montpelliérain, l'institution est légataire de sa fortune pour que soient formés « de bons marins, des hommes instruits » avec une priorité pour les orphelins de marins.

Les termes du testament portaient ainsi les gènes de l'établissement, qui a toujours privilégié la maritimité, saisi chaque occasion d'augmenter le niveau de qualification et maintenu une offre de formation accessible aux plus défavorisés.

L'enjeu de la création de l'enseignement maritime au XIX<sup>e</sup> siècle était d'instruire pour mieux armer les futurs marins voués à une carrière terriblement



dangereuse. L'établissement a depuis accompagné chaque progrès dans les normes de sécurité internationales par la mise en place des formations et des matériels correspondants.



## Un homme

Paul Bousquet est né le 22 mars 1777 à Montpellier. Orphelin de père à 13 ans, il devient apprenti chapelier par obligation. Il part dès 1800 en Allemagne (Mayence) pour diriger un grand magasin. Il reprendra ensuite l'entreprise, à la disparition de son propriétaire, et constituera une fortune colossale en approvisionnant les armées révolutionnaires puis la grande armée napoléonienne.

En 1823, il perd son épouse et son fils unique, concevant alors le projet d'un leg universel. En 1842, quelques mois avant sa mort, il rédige un testament qui institue le département de l'Hérault comme légataire universel. Paul Bousquet lègue sa fortune pour la création d'une école destinée à accueillir prioritairement les orphelins et les enfants de veuves de marins. L'école navale de Sète est fondée en 1851. Elle sera, tour à tour, École

navale, École d'Apprentissage Maritime, École Maritime et Aquacole, pour devenir aujourd'hui le Lycée de la Mer *Paul Bousquet*.

## Des bateaux

Depuis la fondation de l'établissement, une grande partie de l'enseignement professionnel se déroule sur des bateaux, ces derniers hébergeant même l'institution de 1859 à 1974. En 1859 l'école s'installe à bord du brick *Fabert* à deux mâts qui sera remplacé en 1872 par le brick aviso *Marceau* rebaptisé *Hérault* en 1880.



Ce dernier, relativement vétuste est remplacé en 1902 par la canonnière *Gabès*. L'école restera à bord de ce trois mâts jusqu'en 1951 même si pendant la guerre, pour se prémunir des bombardements, les élèves ont été accueillis dans un ancien couvent à Balaruc-les-Bains.

En 1951, l'école est transbordée du *Gabès* sur le *Gouverneur Général Lépine*. Ce paquebot de 115 mètres assurait des lignes régulières entre la France et l'Afrique du Nord. Il possède un passé glorieux puisque, réquisitionné, il a participé au transport des troupes pour le débarquement allié en Italie. De ce fait, il faisait partie des rares navires à pouvoir arborer le pavillon national frappé de la croix de Lorraine, symbole de la libération.

# Le Lycée de la Mer Paul Bousquet une dynamique intemporelle !

En 1955, le *Gouverneur Général Lépine* est rebaptisé *Paul Bousquet*. Il est amarré au quai Joffre, juste à côté de la gare SNCF, et accueille les mousses. L'école restera à son bord jusqu'à la construction de l'établissement de la Pointe du Barrou en 1974. Il sera démonté en 1976.

1976.

Sa baleinière sera encore utilisée de nombreuses années pour les enseignements à la manœuvre avant que *Paul Bousquet II*, dérivé du plan d'un canot Languedocien construit par le chantier Allemand, vienne la remplacer en 1995.

Coté embarcations de l'établissement toujours, en 1983, l'école se dote d'une barge conchylicole *Gabès II* ; en 1986, la vedette *Moussaillon* est acquise au bénéfice des formations à la pêche comme à la navigation. En 2004, la barge *Gabès II* prend une retraite bien méritée, et son relais est assuré par une nouvelle barge conchylicole en aluminium baptisée *Gabès III*.

Enfin, dans l'optique de favoriser la pratique de la navigation sur différents supports, l'établissement fait construire 2 barques à rames, l'*Homme noir* et le *Roquerol* en 2007. Il fait l'acquisition d'un premier voilier habitable - un First Class 8 - *Nemo*

en 2010, d'un semi rigide baptisé du nom de l'un de ses prédécesseurs *Fabert* en 2011, puis d'un second Class 8, l'*Hultrasson* en 2012. Il est à noter que depuis fin 2013, le lycée dispose également d'un Life Boat et d'un Rescue Boat, pour ses formations à la sécurité.

## Le Lycée de la Mer

### Un établissement public

Supporté par le Ministère de la Mer, l'enseignement maritime public se compose de 12 Lycées Professionnels Maritimes (LPM) et d'une École Nationale Supérieure Maritime (ENSM). Les LPM sont répartis sur l'ensemble du littoral de l'hexagone, soit Boulogne, Fécamp, Cherbourg, Saint-Malo, Paimpol, Le Guilvinec, Etel, Nantes, La Rochelle, Ciboure, Sète et Bastia pour un effectif de l'ordre de 1700 élèves. L'ENSM se partage sur 4 sites, le Havre, Saint-Malo, Nantes et Marseille pour un total de 1200 étudiants.

Unique lycée professionnel maritime de Méditerranée continentale, le lycée *Paul Bousquet* forme aux métiers de la mer depuis plus de 170 années et dispose d'un équipage de presque 100 personnes. Il accueille chaque année près de 300 élèves comme étudiants en formation initiale (FI) et apprentissage mais également plus de 800 stagiaires en formation continue (FC).





## *Une situation et des moyens uniques*

**I**déalement situé à Sète, sur les bords de l'étang de Thau, il est le seul établissement à bénéficier d'un port et d'un panel inédit de plateaux techniques. Outre des simulateurs navigation et machines, une exploitation des cultures marines,



un banc moteur, plusieurs ateliers de travaux pratiques et de nombreux navires, le lycée *Paul Bousquet* dispose d'une unité de lutte contre l'incendie, d'un bossoir d'évacuation des navires, d'un canot de secours rapides ou encore d'une plage de manoeuvre d'exercice unique en France.

## *Des formations tout au long de la vie du marin*

Les formations initiales débouchent sur des Certificats d'Aptitude Professionnelle (CAP conchyliculteur et matelot) des Bacs Professionnels et des Brevets de Technicien Supérieur (BTS) dans les quatre grandes filières maritimes : pêche, commerce, avec pour ce dernier une option nationale « plaisance professionnelle », électromécanique navale et cultures marines.



Son pôle de formations adultes répond aux besoins du secteur pour l'insertion, la formation et la promotion dans les fonctions d'exécution, d'appui et d'encadrement. Les enseignements dispensés concernent les secteurs de la pêche, du commerce, de la plaisance professionnelle, de l'aquaculture, du nautisme, de la plongée professionnelle, de la mécanique

navale, de la sécurité maritime, de la valorisation, de la transformation et de la commercialisation des produits de la mer.

Acteur majeur de la formation des marins du sud de la France, le lycée de la mer *Paul Bousquet* est certifié ISO 9001-2015 pour toutes ses activités d'enseignement, depuis 2014, mais aussi conforme QUALIOP1 et Hyperbarie. De plus, il a la particularité d'héberger dans ses locaux le service de santé des gens de mer, favorisant l'accessibilité du service aux élèves et aux marins tout en économisant les deniers publics.

## *Les projets en cours*

### *Un nouveau projet d'établissement*

**D**ans chaque établissement public local d'enseignement (EPL), un projet d'établissement est élaboré, à l'initiative du vhef d'établissement avec les représentants de la communauté éducative. Le lancement de sa

# Le Lycée de la Mer Paul Bousquet une dynamique intemporelle !

co-construction a réuni l'ensemble des personnels en plénière, à l'automne 2020, et a ainsi réalisé la phase d'analyse de ce qui fait l'identité de l'établissement.

Un recueil et une interprétation des données comme des besoins propres de ce projet ont été collectés : provenance des élèves, besoins du territoire comme de la profession, réflexion sur les pratiques pédagogiques et les processus d'enseignement mis en œuvre, vie scolaire, écologie, développement durable, ressource et protection de l'environnement local, rapports institutionnels, culturels, sociaux et économiques avec cet environnement, réponse à l'exigence de citoyenneté, d'insertion sociale et professionnelle des élèves.

À l'issue de la première cogitation collective et de la collecte des *Post-it*, 6 thèmes ont émergé :

1. pédagogie du projet ;
2. relation au numérique ;
3. vivre ensemble ;
4. locaux et matériel ;
5. ancrage dans le territoire ;
6. développement durable.

Les premières réunions en groupes de travail ont débuté janvier 2021 pour une finalisation visée en fin de scolarité, en parvenant à définir 3 ou 4 axes de progrès, composés chacun d'objectifs et actions, tous mesurables par des indicateurs. Après de multiples échanges comme réunions, le projet d'établissement 2021 – 2026 - son articulation avec comme ligne directrice commune, le développement durable, et trois axes distincts - a été présenté au conseil d'administration (CA) de juin, puis, approuvé lors de celui de novembre 2021.

### *Axe 1 : Vivre ensemble dans l'établissement*

Objectifs :

1. favoriser le bien-être des apprenants (formation, formation continue, apprentissage) ;
2. favoriser le bien-être du personnel ;
3. développer les interactions apprenants / personnel.

### *Axe 2 : Ancrage sur le territoire*

Objectifs :

1. développer la transversalité ou mise en situation enseignements – milieu professionnel ;
2. augmenter l'employabilité ;
3. déployer la communication (attractivité, événementiel, international, etc.).

### *Axe 3 : Projets pédagogiques*

Objectifs :

1. accroître la transversalité enseignement général (EG)/ enseignement professionnel (EP) (pluridisciplinarité, aménagements des emplois du temps (EDT), regroupements) ;



2. intégrer le numérique (informatique, salles, téléphones, etc.) ;
3. investir dans l'immobilier et le mobilier (aménagements des locaux, acquisitions de nouveaux matériels, etc.).

## *De nouveaux plateaux techniques*

*Un navire pédagogique novateur dans le cadre du plan France Relance*

**A**u regard de l'ancienneté (1986) de la vedette *Moussaillon*, mais aussi, de l'évolution technique et durable des métiers de la mer, ainsi que de la nécessaire adaptation aux particularités de celui de marin pêcheur, le projet consistait à solliciter le financement de la construction d'un navire pédagogique novateur (propulsion, matériaux, techniques), en adéquation avec les progrès technologiques et la protection environnementale.

Par courrier du 22 juin 2021, la Ministre de la Mer confirmait à l'établissement le soutien financier de l'Etat par une aide à l'investissement dans le cadre du plan France Relance Pêche et Aquaculture. Le montant de l'aide publique a été défini par la convention signée avec FranceAgriMer en octobre 2021 et s'élève à 1 108 980 euros.

Le marché de la construction du nouveau navire (10,30 x 9,70) a été emporté par le chantier Martinez associé au cabinet d'architecture navale Mer et Design. Destiné aux futurs professionnels de la pêche, élèves comme étudiants, mais également à ceux des filières commerce, cultures



marines et électromécanicien de l'établissement, cette nouvelle vedette devra s'inscrire, pour sa construction, dans une démarche écoresponsable, durable et préfiguratrice des transformations à venir.

Outre la prédominance du respect de l'environnement (normes antipollution IMMO), la propulsion permettra une diversité de situations d'apprentissages pour les élèves. Elle sera hybride, alimentée par un mix énergétique, dont une source secondaire, l'énergie solaire.

Pour la construction de la structure, le moule sera élaboré avec un bois issu de forêts « éco responsables » (label PEFC), la coque utilisera un *gel coat* à faible émission de composés organiques volatiles (COV) et les produits biosourcés, fabriqués à partir de sources végétales ou de molécules issues de la récupération de déchets, seront majoritairement privilégiés.

Les technologies actuelles ou à venir (gestion électronique, tiller de barre, écrans tactiles, etc.) seront présentes, le confort acoustique (diminution des décibels moteurs) par isolation phonique pris en considération, l'impact économique comme la simplicité de maintenance pleinement intégrés et la sécurité

# Le Lycée de la Mer Paul Bousquet une dynamique intemporelle !

des marins renforcée.

Son utilisation sera répartie entre la formation aux techniques de pêche, à la manœuvre, à la navigation et aux prélèvements scientifiques dans l'étang de Thau comme en mer. Le nouveau venu aura vocation à tester de nouvelles pratiques innovantes, que ce soit dans l'utilisation d'appareils, d'informatique embarquée ou de réduction des émissions polluantes. Sa livraison est planifiée au début de l'année 2023.

Dès la mise en service de ce navire, l'objectif sera double : dispenser la formation des futurs professionnels du secteur sur le support de demain et concomitamment encourager des projets, des initiatives développées par les professionnels ainsi que par d'autres partenaires institutionnels sur ce véritable démonstrateur.

## Une nouvelle unité d'incendie

Par son application scrupuleuse des préconisations de l'Organisation Maritime Internationale (OMI) le Lycée de la Mer a toujours été un précurseur reconnu dans la formation sur la sécurité maritime par les grands armements français. Il était le premier à se doter, en 2005, d'une structure spécifique dédiée aux exercices de lutte contre l'incendie, formation de base et qualification avancée (FBLI et QALI). Cette structure composée de deux containers de type « équivalent vingt pieds » (EVP) a été intensément exploitée depuis dans le cadre des formations initiales ou de revalidation conformes à la convention internationale *standards of training, certification and watchkeeping* (STCW) pour atteindre près de 40 sessions par an.

DR



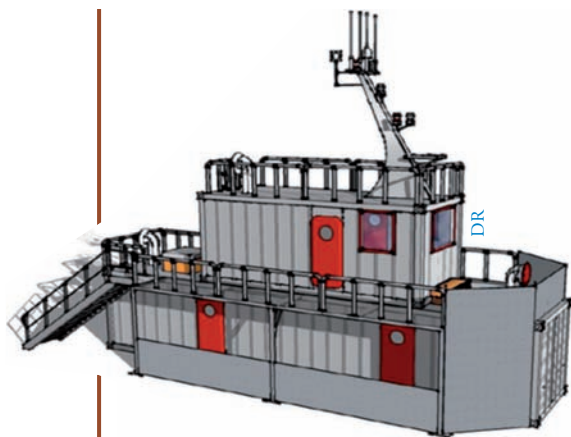
exploitée depuis dans le cadre des formations initiales ou de revalidation conformes à la convention internationale *standards of training, certification and watchkeeping* (STCW) pour atteindre près de 40 sessions par an.

Dans le but de satisfaire le niveau, comme la fréquence des formations mais aussi pour anticiper les améliorations des standards internationaux, l'établissement devait se doter rapidement d'un nouvel outil évolutif tou-

jours réalisé au moyen de 3 containers maritimes.

Lancé en mai 2021, le marché de l'ordre de 190 000 euros, cofinancé par la région Occitanie, a été attribué à la société RESOTAINER. Les contraintes rencontrées à bord d'un navire, étroitesse des coursives, passage par trou d'homme, accès spécifiques, sensations de chaleur, les problèmes liés à la fumée, le stress lors d'une intervention sur un départ de feu, l'encombrement chargé, tuyauteries sol et plafond, passages de portes étanches ont nécessité une attention particulière afin de favoriser un rendu plus fidèle sur une superficie accrue.

Ce nouveau caisson, livrable au printemps 2022, permettra ainsi de mettre en situation les différents apprenants, dans des conditions les plus proches du réel. Il disposera de tous les éléments didactiques liés à la formation tels



qu'alarme incendie, poste de sécurité incendie, système de désenfumage, porte de secours, alerte incendie, robinet d'incendie armé (RIA), matériel pédagogique, gestion sonore, etc. Le container offre différents parcours (parois modulaires et maquette de simulation mobile) afin de varier en permanence les scénarios.

Tout le panel dévolu à la sécurité des intervenants et à la préservation de cette structure sera présent avec notamment la détection de gaz, la

gestion des températures, le désenfumage des compartiments d'exercices concernés, la ventilation, les coups de poings d'arrêt d'urgence.

Des scénarios variés offriront aux formateurs un choix multiple de mises en situation et des simulations dynamiques comprenant plusieurs intervenants au cours d'exercices avec coordination de la passerelle comme du poste sécurité:

- sécurisation des voies d'accès ;
- attaque avec des lances à incendie et un extincteur ;
- manipulation correcte des équipements disponibles ;
- gestion des tuyaux ;
- application correcte de l'agent d'extinction ;
- lutte contre les incendies intérieurs, y compris la recherche et le sauvetage ;
- amélioration des tactiques de sauvetage et de lutte contre les incendies ;
- identification des dangers survenant dans un bâtiment ;
- ouverture correcte des portes des salles d'incendie ;
- communication et répartition des tâches au sein de l'équipe.



## *Un nouveau simulateur de navigation*

**A**cquis au début des années 2000, le simulateur navigation de l'établissement ne peut plus être actualisé, en raison de l'obsolescence des supports informatiques. Cofinancé par la région Occitanie et le lycée de la Mer pour un montant de 220 000 euros, le marché devrait être attribué avant l'été 2022.



# Le Lycée de la Mer Paul Bousquet une dynamique intemporelle !

Cette acquisition répondra à toutes les exigences maritimes internationales (OMI, Det Norske Veritas - Germanischer Lloyd (DNV-GL), STCW 2010) comme à la législation française en vigueur pour 5 à 8 élèves, alors que chaque poste comprendra :

- 1 écran dédié carte *electronic chart display information system* (ECDIS) ;
- 1 écran dédié radar « automatic radar plotting aid » (ARPA) ;
- 1 écran dédié conduite machine « conning » ;
- 3 écrans de « visualisation » ;
- 1 mini-console de conduite ;
- 1 combiné radio avec support et haut-parleurs ;
- 2 PC dédiés à la navigation ;
- 1 PC pour la visualisation.

Chaque poste élèves sera doté des équipements (radio norme GMDSS (*global maritime distress and safety system*), RADAR/ARPA, ECDIS, AIS (*automatic identification system*), DGPS (*differential global positioning system*), loch doppler, sondeur, pilote automatique, interface de conduite du navire, système de visualisation) interconnectés, compatibles et conformes aux recommandations OMI en vigueur.

De manière complémentaire, le poste professeur comprendra :

- 2 écrans dédiés à la préparation et gestion des exercices ;
- 1 écran de « visualisation 3D » vue d'oiseau ;
- 1 écran de contrôle et gestion du simulateur ;
- 1 PC dédié « navigation » et « exercice » ;
- 1 PC pour la visualisation ;
- 1 Combiné radio avec support + 1 set de haut-parleurs + 1 casque avec micro.

L'enseignant pourra ainsi superviser l'exercice, surveiller les navires élèves, ajouter de nouveaux objets (navires, hélicoptères, etc.), contrôler le trafic, le sonet les signaux de navigation, les remorqueurs, les amarres, les défaillances des navires élèves, de leurs alarmes, les ancres ou encore les paramètres environnementaux (heure de la journée, vent, courant, profondeur, vagues, pluie, brouillard, etc.).

## Un simulateur portable GMDSS

Afin de minimiser les pertes de production et réduire les frais de transport comme d'hébergement, les représentants des professionnels ont demandé à l'établissement la possibilité de délocaliser certaines formations sur les territoires d'activités des marins. Hélas, la dimension des plateaux techniques représente le frein le plus conséquent à la satisfaction de cette requête.

Toutefois, l'adaptabilité du lycée de la Mer, sa capacité à chercher des solutions demeurent des constantes à travers son histoire. La simulation au GMDSS en est un bel exemple puisqu'au milieu des années 1990, une station mobile, sous la forme d'une camionnette se déplaçait dans les différents ports du





littoral méditerranéen pour délivrer certificat restreint d'opérateur (CRO) comme certificat général d'opérateur (CGO).

L'établissement a sollicité la société Wärtsilä, afin qu'elle propose une solution technique, pour la fourniture d'un équipement professionnel composé d'un « simulateur portable GMDSS » avec 1 poste instructeur et 4 postes élèves. Cette proposition devait répondre à toutes les exigences maritimes internationales tout en étant compatible avec de futurs développements.



Après de multiples échanges avec les représentants du lycée de la Mer, Wärtsilä, entreprise spécialisée dans la simulation de dimension internationale, a formulé l'offre d'un outil précieux pour assurer une formation et une certification effectives des équipages des navires de tourisme maritime, de pêche, de cultures

marines et de la marine marchande.

Portée à la connaissance des représentants des professionnels, de l'opérateur de compétence (OPCO) pour la coopération agricole, l'agriculture, la pêche, l'industrie agroalimentaire et les territoires (OCAPIAT), du conseil départemental, de la région Occitanie, de la direction inter-régionale de la mer Méditerranée (DIRM) ou encore des services de la direction des affaires maritimes pêche et aquaculture, cette initiative est unanimement saluée et attendue. Son cofinancement est à l'étude au sein des différentes institutions avec une perspective d'issue favorable.

## *Conclusion :*

### *Un état permanent de réalisation/projet qui dynamise l'innovation*

La structuration du centre de formation avec le soutien de l'État, l'ouverture de formations telles que la transformation comme la valorisation des produits de la mer, le certificat de qualification professionnelle (CQP) chef d'exploitation conchylicole, la licence pro de type AQUAREL (aquaculture et relation avec l'environnement littoral) ou encore la lourde rénovation de la restauration et de la vie scolaire sont autant de projets en cours ou proches de la sortie du carton.

Bien évidemment, cette présentation du lycée de la Mer – Pôle de formation maritime *Paul Bousquet* n'est en rien exhaustive car les initiatives fusent avec une belle régularité au sein d'un équipage dont l'appropriation de l'établissement et de ses enjeux traverse le temps sans jamais s'altérer.

Fort de la richesse de son histoire, de l'expérience de son passé, le lycée de la Mer poursuit sa mission de formation du marin professionnel, à toutes les étapes de sa vie, et conserve sa dynamique d'innovation, pour s'imposer comme une place forte de l'enseignement maritime en France.