



PEB Échanges, Programme pour la construction et
l'équipement de l'éducation 2005/07

L'école nationale irlandaise
de navigation

Eamonn Greville

<https://dx.doi.org/10.1787/555435456627>

L'ÉCOLE NATIONALE IRLANDAISE DE NAVIGATION



La nouvelle École nationale irlandaise de navigation (*National Maritime College*) est considérée comme la plus intéressante et la plus innovante réalisation du pays dans le domaine de la formation et de l'éducation maritime et le premier établissement d'enseignement tertiaire à être construit et exploité sous le régime du modèle d'approvisionnement en « partenariat public-privé » (PPP) du gouvernement. Le projet est issu d'un partenariat entre l'Institut de technologie de Cork (*Cork Institute of Technology*) et la Marine nationale irlandaise (*Irish Naval Service*) pour la formation maritime. L'agencement de l'école rappelle que l'enseignement dispensé concerne la mer, tandis que ses installations lui permettent de répondre aux dernières exigences en matière d'éducation dans ce domaine. L'école de Ringaskiddy (Comté de Cork) a ouvert ses portes le 11 octobre 2004.

L'école nationale irlandaise de navigation est financée par le gouvernement irlandais dans le cadre de son Plan de développement national pour la période 2000-2006 ; il s'agit du troisième projet concernant l'éducation – tous niveaux confondus – réalisé sous le régime du programme pilote PPP du gouvernement.

L'école a été conçue pour répondre à l'évolution des exigences en matière de formation. En 1995, l'Organisation maritime internationale (OMI) a refondu le texte de la Convention internationale sur les normes de formation des gens de mer et de délivrance des brevets (Convention STCW), son règlement et son code. Le nouveau règlement entérine l'importance de la technologie, et particulièrement de la simulation par ordinateur, en tant qu'outil éducatif et instrument d'évaluation. Cette nouvelle configuration

posait un problème au département d'études nautiques du l'Institut de technologie de Cork (CIT) et à la Marine nationale irlandaise, qui ont dû faire face à l'obligation de moderniser une grande partie de leurs installations pour répondre aux nouvelles exigences réglementaires. Le gouvernement irlandais a constitué en 1999 un groupe d'experts interministériel, qui a estimé qu'un seul et même établissement pouvait parfaitement répondre aux nouvelles obligations du CIT et de l'INS en matière de formation et d'éducation. Le gouvernement a adopté cette proposition, ainsi que la recommandation de réaliser l'école sous le régime du partenariat public-privé. L'école dispense tous les enseignements nécessaires pour répondre aux exigences de formation de la marine marchande et de la marine nationale (hors formation militaire), du brevet de navigation élémentaire à la licence en sciences nautiques.

La réalisation du projet a demandé trois années de travail. Les installations éducatives qui en sont l'aboutissement sont également susceptibles de générer des revenus supplémentaires. Au mois d'août 2001, à l'issue d'un appel d'offres dans toute l'Union européenne, trois consortiums ont été présélectionnés pour concevoir, construire, financer, exploiter et entretenir l'école. L'offre de *FocusEducation Ltd.* (une émanation commune de *Bovis Lend Lease* et de *Halifax Bank of Scotland*) a été retenue. Le montage financier était achevé en février 2003 et les travaux de construction ont commencé le mois suivant. Le bâtiment était achevé le 4 octobre 2004 et accueillait ses premiers élèves une semaine plus tard. L'école a été construite et équipée par *FocusEducation Ltd.*, qui aujourd'hui l'exploite et l'entretient. En dehors des heures de classe spécifiées, les installations seront louées à des tiers par *FocusEducation Ltd.* L'accord de partenariat (PPP) entre le ministère de l'Éducation et des Sciences et *FocusEducation Ltd.* prévoit qu'un pourcentage de ces recettes supplémentaires revienne à l'État pour compenser les frais permanents.

Le bâtiment et les équipements

L'école a une capacité d'accueil de 750 élèves en équivalents plein temps et une dotation en personnel de 60 membres du CIT et de la Marine. Elle comporte 19 salles de classe d'une capacité d'accueil variant entre 20 et 50.

Le bâtiment, qui fait 14 000 m² et a coûté 52 millions EUR, a été conçu pour évoquer la mer, point de convergence des activités qui y sont poursuivies. Le nouvel arrivant est d'abord saisi par la vision d'un mur recouvert de panneaux en bois de cèdre, signe identitaire de l'école. L'aménagement de l'accès comprend une allée rectiligne bordée d'un trottoir de bois conduisant à un hall d'entrée vitré sur deux étages. Le plan d'eau se prolonge au-delà de l'atrium en direction d'un paysage moins formel à l'arrière-plan, entraînant le regard vers la mer. Agencé en trois corps de bâtiments articulés consacrés aux différentes



fonctions de l'école, le complexe s'étire en direction de la mer, offrant au regard des élèves des paysages marins rappelant la nature des études suivies.

La chambre de simulation, où rien ne manque, est la plus vaste et la plus moderne d'Europe. Deux simulateurs de passerelle de commandement pour mission complète, l'un offrant un visuel à 360 degrés, l'autre à 270 degrés, reproduisent la passerelle de commandement d'un navire marchand et celle d'un navire militaire. Conformément à l'accord de PPP, de vastes portions de la côte et ses principaux ports ont été cartographiés numériquement pour permettre aux élèves de simuler l'entrée d'un navire dans le port de Cork et son accostage à la base navale. Trois autres simulateurs de passerelle de commandement et 12 autres chambres de simulation destinées à la formation aux systèmes de coordination des recherches et du sauvetage en mer, aux systèmes de surveillance du trafic maritime et aux manœuvres d'escadre viennent compléter les simulateurs de passerelle de commandement pour mission complète. Outre les simulateurs de navigation, il y a un simulateur de salle des machines complète, des simulateurs de lutte contre les avaries et de manutention de cargaison, et des simulateurs (radio) SMDSM. Il y a aussi une piscine de 20 mètres pour la formation du personnel aux techniques de survie en mer, aux exercices de canot de sauvetage et à l'entraînement à l'évacuation d'un hélicoptère immergé. Le bâtiment abrite également un gymnase, un centre de documentation, des équipements d'entraînement à la lutte contre les incendies et des installations intérieures et extérieures de sauvetage en mer.

Le plan favorise partout où cela est possible le recours aux moyens de contrôle passif du milieu intérieur. La coupe transversale du bâtiment a fait l'objet d'une modélisation thermique complexe afin d'assurer une circulation adéquate de l'air dans les blocs administratifs et d'enseignement. La maîtrise du climat intérieur grâce à une ventilation naturelle est complétée par une structure thermique lourde comportant d'importantes surfaces exposées. Il s'agit là d'un facteur important en termes de réduction des coûts d'exploitation qui, de surcroît, répond à certaines préoccupations environnementales.

Quelques difficultés rencontrées auprès des autorités locales de lutte contre les incendies ont contraint à revoir la stratégie de ventilation naturelle du bloc abritant les



salles de classe. Des cheminées intérieures aspirent l'air des couloirs vers les panneaux de ventilation montés sur le toit, mais ne donnent pas directement sur les couloirs comme l'auraient fait les puits ouverts initialement envisagés par l'équipe ayant réalisé l'étude.

L'agencement global et l'aménagement paysager cherchent à réconcilier les géométries divergentes du bâtiment, des voies de circulation et de l'aire de stationnement. À l'avant du bâtiment, un jardin régulier accueille un plan d'eau et des bouquets de roseaux dans un paysage structuré.

Bien que l'École nationale irlandaise de navigation n'ait ouvert ses portes que très récemment, elle attire déjà l'attention d'un certain nombre de partenaires européens. L'industrie navale, ainsi que d'autres groupes et organisations désireux de profiter d'installations de pointe, devraient être intéressés par les possibilités de formation et de perfectionnement offertes par l'école. En outre, le projet constitue un parfait exemple d'approvisionnement sous le régime du PPP.

Article de :
Eamonn Greville, Senior Architect
Department of Education and Science
Dublin, Tullamore, County Offaly
Irlande
 Télécopie : 00 353 506 22972
 eamonn-greville@education.gov.ie