

« D-Day, l'odyssée »

L'été dernier, une mission scientifique est partie dans la baie de Seine explorer les 100 à 200 épaves du Débarquement, navires, avions, tanks... À cette occasion, le réseau Canopé propose, en lien avec le documentaire diffusé dans « Thalassa » le 30 mai dernier, une très riche plate-forme pédagogique transmédia.

L'expédition scientifique

À l'été 2013, l'opération *D-Day* se déroule au large des plages du Débarquement. Cette mission archéologique et technique sans précédent a permis de cartographier l'ensemble des épaves qui gisent depuis 70 ans dans les eaux de la baie de Seine.

Le documentaire

Le documentaire *D-Day : Ils ont inventé le débarquement* produit à cette occasion a permis aux téléspectateurs de vingt pays, dans le cadre des célébrations du 70^e anniversaire du Débarquement, de découvrir les épaves gisant au fond de la baie de Seine. Aux côtés de vétérans, une équipe d'experts internationaux – ingénieurs, plongeurs, découvreurs du *Titanic* et archéologues – remontent le temps et offrent le saisissant spectacle de cette flotte engloutie.

Le projet transmédia

Pour transmettre aux générations futures ce patrimoine menacé de disparition, le réseau Canopé et Atomic Soom s'associent pour proposer le projet *D-Day, l'odyssée*. En ligne et sur tablette, il offre la possibilité à l'utilisateur de revivre l'opération scientifique *D-Day*. Il réunit sur le site du réseau Canopé (www.reseau-canope.fr/d-day) :

- le film documentaire *D-Day : Ils ont inventé le débarquement*, diffusé dans *Thalassa*, également disponible en DVD ;
- un espace pédagogique proposant une médiathèque avec des contenus (textes, photos, vidéos) exclusifs, associés à des scénarios pédagogiques à destination des professeurs d'histoire (collège et lycée) et de sciences industrielles de l'ingénieur en lycée (voir encadré) ;
- une expérience interactive, jeu documentaire en 3D temps réel proposant d'explorer les fonds marins afin de découvrir et répertorier les épaves, disponible en ligne et sur tablette (iOS et Android).



Mots-clés

média, multimédia, numérique, postbac, prébac

Exemples de séquences pédagogiques proposées

L'archéologie sous-marine en enseignement d'exploration CIT

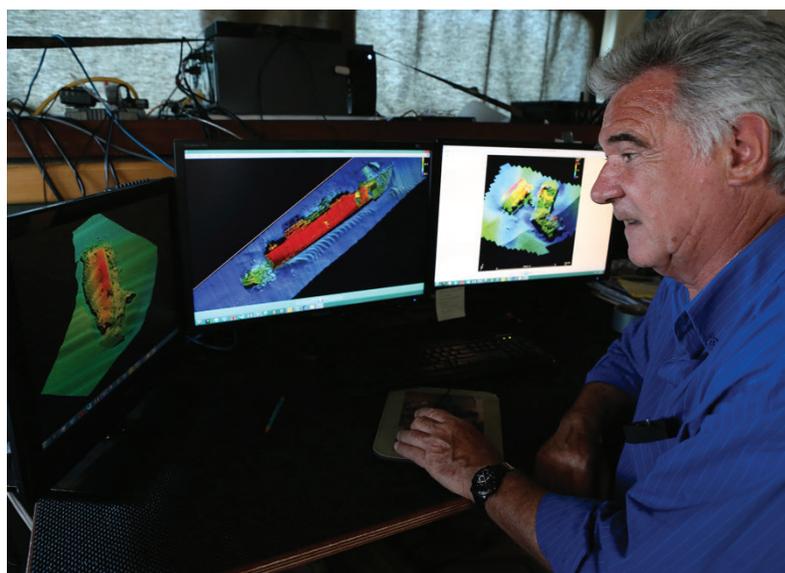
Cette étude de cas vient s'intercaler entre les études starters et le mini-projet. Elle consiste en l'étude des systèmes d'archéologie sous-marine, depuis les scaphandriers jusqu'aux sonars. Différentes technologies sont étudiées : les engins sous-marins robotisés téléguidés (ROV, *remotely operated vehicles*), les systèmes acoustiques ou sonars (monofaisceaux ou multifaisceaux), les sous-marins de poche, les engins robotisés autonomes (AUV, *autonomous underwater vehicles*, ou autres). L'intérêt final de cette étude sera de comparer l'ensemble de ces solutions.

Projet de conception d'un mini-ROV en première STI2D

Il s'articule autour de la thématique de la préservation et de la valorisation du patrimoine sous-marin à partir d'un système existant, un robot sous-marin téléguidé (ROV). Il s'agit d'analyser le besoin auquel il répond, d'analyser les fonctions techniques et la structure du système après visionnage de vidéos, de concevoir le modèle numérique d'un ROV simple, d'assembler les différents éléments d'un ROV fourni, de concevoir et réaliser une coque design pour le ROV fourni.

Les engins sous-marins au centre de l'action en terminale S-SI

Cette séquence pédagogique a pour objectif d'aborder les notions de mécanique des fluides et de résistance des matériaux dans le contexte sous-marin. Elle repose sur l'étude de cas de systèmes existants, sous-marins de poche, ROV et AUV.



Georges Pernoud, le présentateur de *Thalassa*, visionnant des images 3D fournies par le sondeur multifaisceau R2Sonic