Scientifiques et Bathyscaphes

Le 29 septembre, l'équipage retrouve Dakar et sa chaleur humide. L'exploration cède sa place à une autre aventure, plus technologique. L'*Elie Monnier* part à la rencontre du *Scaldis* en approche du port sénégalais. Cousteau monte à son bord, Dumas déclenche le feu d'artifice préparé la veille. Les deux navires accostent ensemble à Dakar.
Auguste Piccard, Max Cosyns et son épouse, chimiste de l'expédition, arrivent à bord de *l'Elie Monnier* pour une cérémonie de présentation à l'équipage en tenue sur la plage arrière. Dumas filme au grand angulaire.

Cousteau et Taillez accueillent Piccard et Cosyns sur la plage arrière de l'Elie Monnier

Ils déjeunent au carré. Le soir c'est au tour des scientifiques de l'expédition de dîner à bord : le Professeur Théodore Monod naturaliste, Van Den Eckart biologiste, Claude Francis Bœuf géologue. Marlier biologiste.
Dumas observe les protagonistes et note au fil du jour des portraits croustillants : *« Jacques, très fatigué, vit son rêve… Piccard est sympathique, un peu dans les nuages, avec des pointes astucieuses. Il est drôle, pas aussi technique que Cosyns. Gentil, doux, comprend plus vite qu'on ne parle…Cosyns est un être étrange, sans émotion, invariable. On est pris par cette intelligence remarquable, on a de la joie à frôler un esprit nettement supérieur, quelques soient ses immenses défauts…Monod est habillé d'un pantalon gris et chemise d'ouvrier, avec une tête d'ouvrier, mais un œil vif. Personnalité forte. Parle très peu, voix métallique un peu haute, faible mais sèche et précise. Fiat quelques remarques ironiques. Très calé sur les poissons. Taillez lui montre les fiches qu'il a réalisé avec le toubib. Il aime conclure par des paraboles philosophiques…Francis Bœuf, rouge et poupin, n'a pas l'air d'y croire. Dit que cette boule c'est de la blague comparé aux sondages. »*

Le lendemain c'est au tour des français du GRS d'aller à bord du *Scaldis* pour découvrir le bathyscaphe dans sa cale. Piccard et Cosyns ont prévu de réaliser les plongées dans le golfe de Guinée, mais le GRS les incite à les faire aux îles du Cap Vert.

Max Cosyns et Frédéric Dumas sur le Scaldis. A droite en chemise blanche, Laforce le Commandant du Scaldis

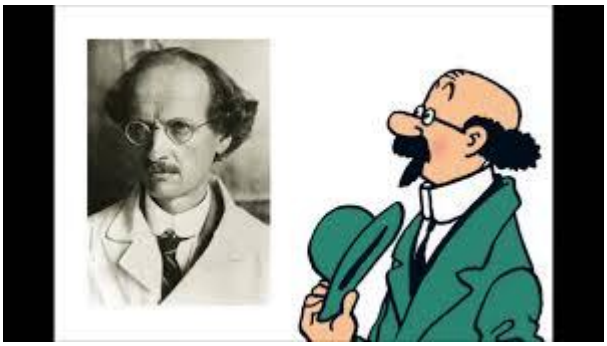
Le 6 octobre est une journée consacrée à l'initiation à la plongée. L'endroit choisi est surnommée la piscine. C'est une petite crique rocheuse offrant un abri et une profondeur maximale de 8 m.
Cousteau initie Francis-Bœuf, Jacques Piccard (le fils d'Auguste), Algoet le cinéaste belge, et Ghysels le journaliste du Scaldis. Dumas initie Théodore Monod et Van Den Eckart. Enfin Taillez et Dumas initient Auguste Piccard. Tous les appareils se braquent sur lui. Didi le film entrant dans l'eau, la lunette sur le front, se mettant à parler sous l'eau cocasse et content

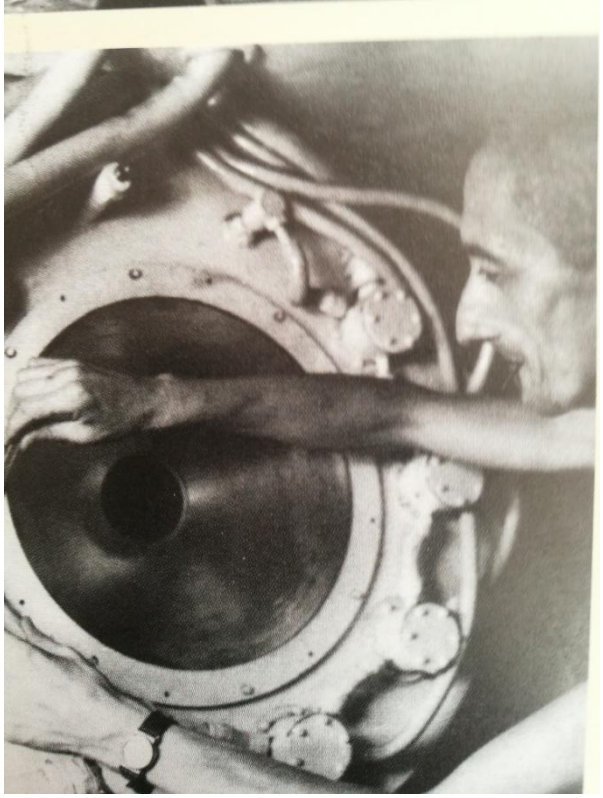
Auguste Piccard initiation à la plongée avec Dumas et Taillez

Les équipes françaises et belges sont réunies mais le bathyscaphe n'est pas prêt. De nombreuses mises au point sont encore à faire le principe du bathyscaphe est simple et ingénieux. C'est une sorte d'ascenseur des abysses, conçu pour faire des voyages verticaux vers les profondeurs. Il consiste en deux éléments principaux. Le premier, , c'est la sphère hyperbare, munie d'un hublot, capable de résister aux fortes pressions, servant à accueillir les deux passagers. Le second est un grand réservoir contenant de l'essence, dont la densité, plus faible que l'eau, agit comme un flotteur. L'essence étant faiblement compressible, le réservoir n'a pas besoin d'être résistant aux fortes pressions et peut donc être constitué d'une paroi mince, car lorsque le bathyscaphe descend, la pression dans le réservoir s'équilibre avec la pression de l'eau ambiante. Pour compenser la flottabilité du réservoir d'essence, le bathyscaphe est lesté de lourdes gueuses d'acier qui le font couler vers le fond. Pour le faire remonter, il suffit de larguer les gueuses.

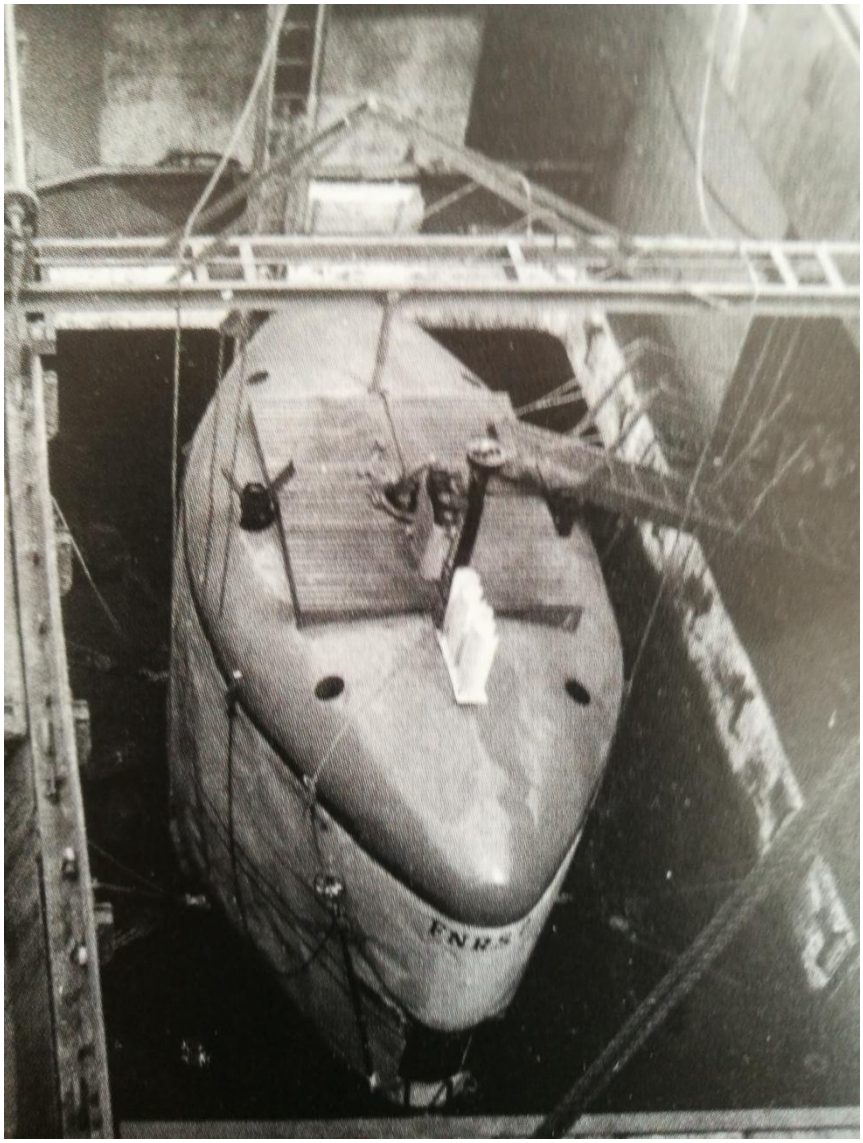
Marlier, Monod, Cosyns et Piccard observent la sphère du FNRS 2

Dés le début, Dumas remarque la faiblesse du carénage qui contraste avec le sérieux de la sphère, certes il n'a pas résisté à la pression mais doit tenir l'assaut des vagues. Une multitude d'équipements, annexes permet de faire fonctionner l'engin. Cosyns leur explique les circuits et les boutons. Mais peu après son arrivée, une fièvre typhoïde le frappe qui le rend incapable de travailler pendant des jours. En l'absence de Cosyns, Piccard mène les choses à sa manière, mais montre des lacunes techniques. Il suit les opérations, ne décide rien sans consulter Cousteau. Algoet filme et photographie. Le 9 octobre à lieu la première mise à l'eau du bathyscaphe. Cousteau veille à la préparation et à la manœuvre sur le Scaldis, Dumas filme.





Cousteau aide Piccard à monter l'unique hublot de la sphère du FNRS 2



FNRS 2 dans la cale du Scaldis