

SCIENCE ET PÊCHE

BULLETIN D'INFORMATION ET DE DOCUMENTATION
DE

L'INSTITUT SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DES PÊCHES MARITIMES
59, Avenue Raymond - Poincaré, PARIS (16^e)

N^o 71

- PUBLICATION MENSUELLE -

Juin 1959

LES DIFFERENTS TYPES DE CHALUT-BOEUF DE FOND

Le chalutage à boeufs, c'est à dire au moyen de deux bateaux trainant le même filet, ne se limite pas seulement à la pêche du hareng entre deux eaux, telle que nous l'avons décrite dans un précédent bulletin (cf. bibliographie). Il existe en effet, à l'étranger, toute une gamme de chaluts-boeufs de fond. Nous donnerons ici la description des principaux types et nous rappellerons les avantages présentés par ce mode de pêche.

I PRINCIPAUX TYPES DE CHALUT-BOEUF DE FOND

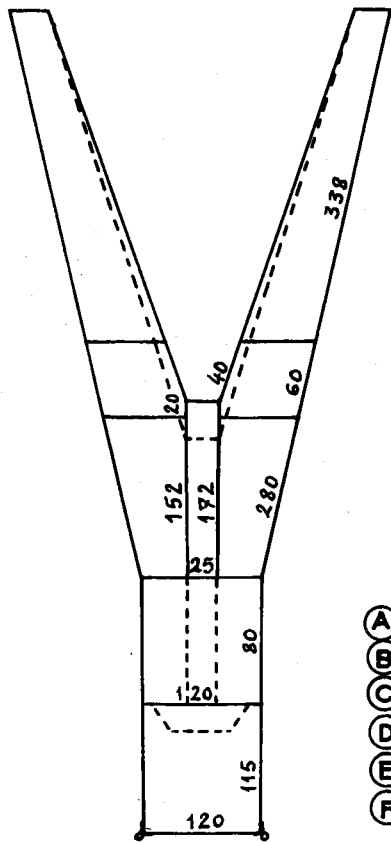
Les chaluts-boeufs de fond utilisés actuellement peuvent être ramenés à trois types principaux :

- Le chalut-boeuf espagnol
- Le chalut-boeuf japonais
- Le chalut-boeuf germano-polonais ou "Tuckzeese".

1 - Type espagnol

C'est le chalut employé par les chalutiers-boeufs espagnols ou "parejas". Sa forme générale est celle d'une senne prolongée vers l'arrière par une poche où s'accumule le poisson. *La figure 1* met en évidence les particularités de montage de ce type de chalut. On note surtout ; les ailes très longues constituées d'une seule pièce de filet, la faible différence de longueur entre le bourrelet et la corde de dos (rapport corde de dos/bourrelet = 0,88 (1)), l'absence de ralingues de côté et la présence de deux pièces de filet ("fisca" et "fisquetta") renforçant longitudinalement le dessous et le dessus du corps du chalut. Utilisé avec des bras assez longs (100 à 200 m) le chalut-boeuf espagnol donne de bons rendements à la pêche du merlu et de la morue.

(1) A titre de comparaison les chaluts de fond à panneaux présentent des rapports corde de dos/bourrelet variant de 0,60 à 0,75



Corde de dos = 92 m.
Bourrelet = 104,5 m.

- (A) Banda
- (B) Casarete
- (C) Goleron
- (D) Saco
- (E) Fisca
- (F) Fisquetta

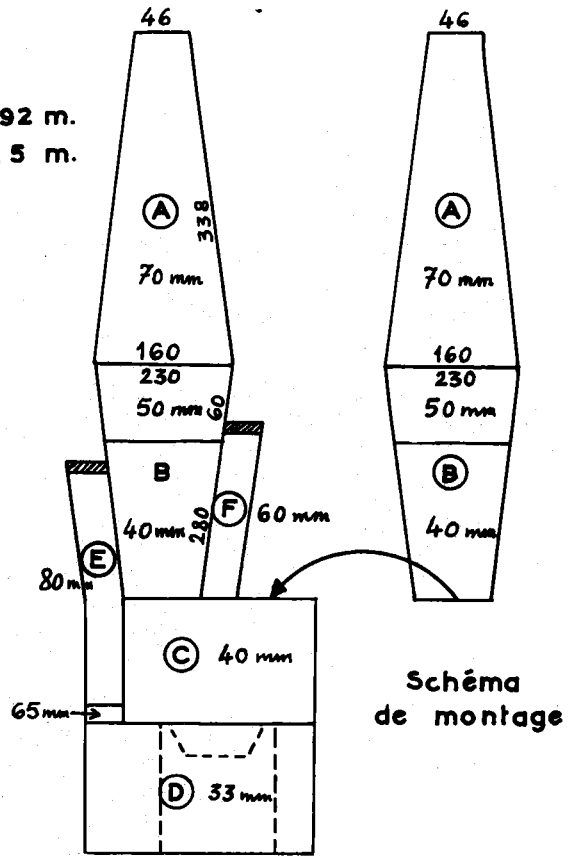


Schéma de montage

Fig. 1 - Chalut-boeuf espagnol.

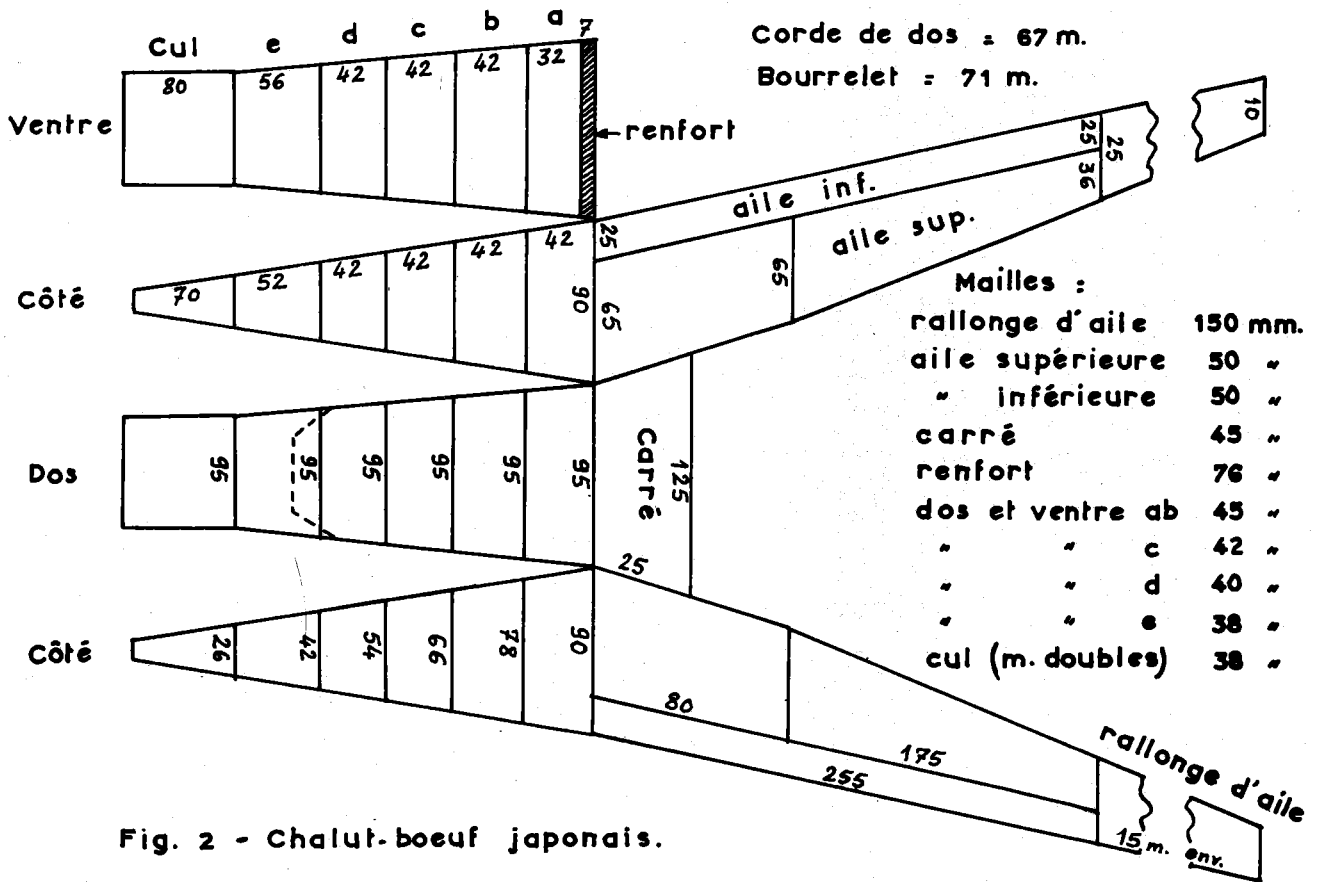


Fig. 2 - Chalut-boeuf japonais.

Signalons toutefois qu'il semble être abandonné dans certains cas, (pêche à la morue), dans la région de Terre-Neuve en particulier, au profit d'un autre type de chalut-boeuf dérivé du chalut à panneaux classique. Cette préférence semble se justifier par la plus grande solidité de ce dernier. Nous verrons plus loin que cette solution était adoptée depuis longtemps en Mer Baltique (chaluts "Tuckzeesen").

La manoeuvre du chalut-boeuf espagnol est remarquable par plusieurs points : le filage du chalut s'effectue presque toujours par l'arrière, le virage a lieu par l'avant sur les rouleaux d'étrave; pendant toutes ces opérations les deux chalutiers restent parallèles entre eux et ne risquent pas ainsi de s'aborder. La description détaillée de la manoeuvre se trouve dans de nombreuses études, parmi lesquelles celles de Navaz (1948) et France-pêche (1958).

2 - Type japonais

Le chalut-boeuf japonais (*fig. 2*) rappelle le chalut espagnol par ses ailes extrêmement longues; il en diffère cependant par son corps en forme de boîte. L'ensemble du filet évoque surtout les chaluts-boîtes, "box nets", utilisés sur les côtes de Californie (Scofield 1948) (2). Le rapport corde de dos/bourrelet est voisin de 1 (0,94). On remarque la partie antérieure des ailes formée par de très grandes mailles et servant uniquement à rabattre le poisson vers l'intérieur. En pêche, ce chalut est employé avec des longs bras (200 à 300 m) augmentant d'une façon considérable la surface exploitée sur le fond.

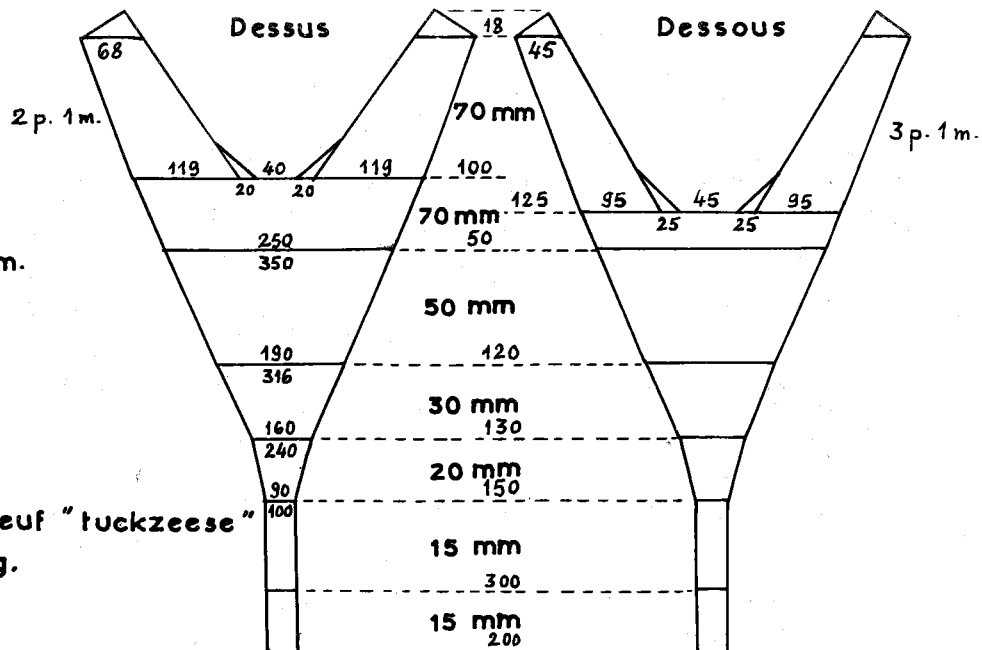
3 - Type "Tuckzeese".

Le chalutage à boeufs est pratiqué depuis longtemps dans les pays riverains de la Mer Baltique. En Allemagne de nombreux modèles de chalut-boeuf de fond, ou "Tuckzeese", sont utilisés pour la pêche du hareng, de la morue ou des poissons plats (Schnakenbeck 1942, Hoffmeister 1954 et La pêche Maritime 1955).

En Pologne ce type de chalut est également très courant. Nous donnons (*fig. 3*) un plan de chalut-boeuf polonais au hareng de 35 m de corde de dos.

La forme générale et le montage sont semblables à ceux d'un chalut de fond à panneaux classique. Sur le plan on constate un rapport corde de dos/bourrelet encore assez élevé (0,88) et la coupe spéciale des têtes des ailes. Cette forme particulière des ailes, appelée "Spitzflügel" en Allemagne (Bluhm 1955), doit permettre à la hauteur de meulette de prendre son ouverture maxima lorsqu'elle est traînée par de longues entremises (15 à 20 m en moyenne). Les chaluts de type "Tuckzeese" sont généralement utilisés avec des entremises reliés au bras par l'intermédiaire de guindieux ou cônes (*fig. 4*). Les bras sont assez longs (100 m environ). Au point de raccordement fune-bras, un lest d'une centaine de kg assure le maintien au fond du bras sur toute sa longueur.

(2) Signalons que les premiers essais d'un chalut-boeuf de fond en forme de boîte à ouverture rectangulaire viennent d'avoir lieu à Boulogne. Le gréement de ce chalut présente, de chaque côté, une longue entremise entre l'angle supérieur de l'aile et un point de la fune situé en avant du lest du bras; il dérive donc, en supposant les panneaux remplacés par du lest, du "Kiska" californien (Scofield 1948).



Corde de dos = 35 m.
Bourrelet = 40 m.

Fig. 3 - Chalut-boeuf "tuckzeese" au hareng.

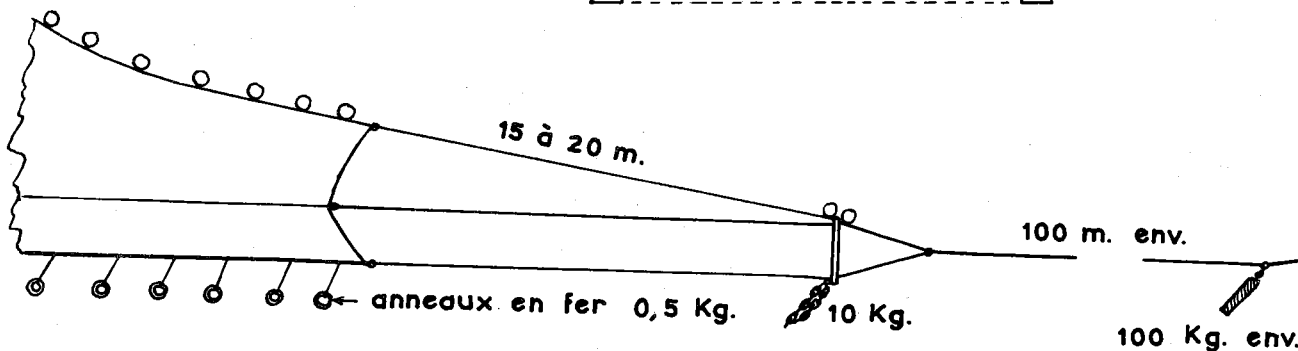


Fig. 4 - Grèement de chalut "tuckzeese" au hareng.

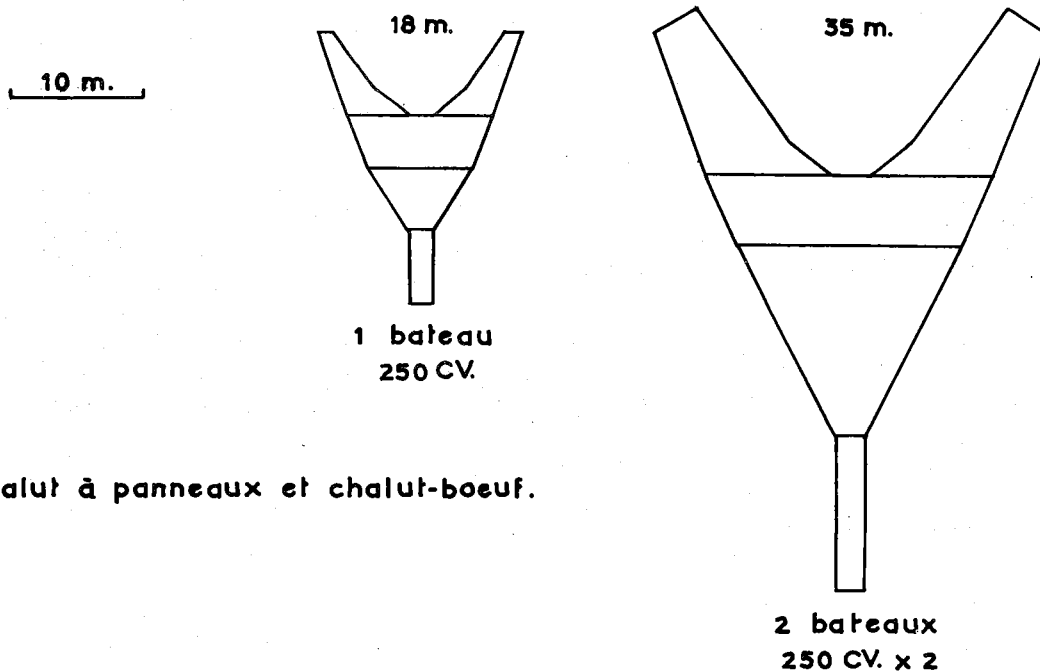


Fig. 5 Chalut à panneaux et chalut-boeuf.

II AVANTAGES DU CHALUT-BOEUF DE FOND

Les avantages des chaluts-boeufs de fond découlent essentiellement de leur conception spéciale et de leur mode d'utilisation qui sont caractérisés, rappelons-le, par les points suivants :

La traction s'effectue par deux bateaux; les panneaux sont inutilisés car l'ouverture horizontale est assurée par l'écartement plus ou moins grand des deux chalutiers;

Les ailes et les bras sont souvent très longs (types espagnol et japonais principalement);

Le rapport corde de dos/bourrelet est en général voisin de 1 et le lestage du bourrelet est fréquemment prévu pour effleurer à peine le fond.

En relation avec ces points particuliers, les avantages de cette méthode de pêche paraissent évidents : on bénéficie d'une puissance motrice double et la résistance à l'avancement des panneaux est supprimée. Il est donc possible de traîner un très grand chalut dont les capacités de capture sont bien supérieures à celles du petit chalut à panneaux que pourrait remorquer chaque chalutier pris isolément (3). A titre d'exemple nous donnons pour comparaison deux plans de chalut à la même échelle (*fig. 5*) : d'une part un chalut de fond à un seul bateau de 250 CV (18 m de corde de dos) et, d'autre part, un chalut-boeuf de fond pouvant être traîné par deux bateaux de 250 CV (35 m de corde de dos). La différence de taille entre les deux chaluts est frappante et l'on peut estimer que la surface pêchante du grand chalut doit être au moins égale à quatre fois celle du petit (4). Le rabattement du poisson en largeur est augmenté considérablement dans le chalut-boeuf par des ailes et des bras très longs. Les funes participent aussi à cette action rabattante, car elles prolongent directement les bras vers l'extérieur. La longueur de la corde de dos étant peu différente de celle du bourrelet, le chalut est maintenu au fond sans lestage excessif. De ce fait et grâce au lestage spécial du bourrelet (*exemple fig. 4*), un chalut-boeuf de fond fera, dans l'ensemble, moins d'avaries sur fond irrégulier qu'un chalut à panneaux.

En conclusion, le chalut-boeuf de fond se présente comme un engin intéressant à beaucoup de points de vue. Ses avantages seront surtout marqués pour des chalutiers de faible tonnage auxquels il pourra apporter de meilleurs rendements de pêche avec des frais d'exploitation diminués. Le choix du type à utiliser se fera en prenant en considération la nature des fonds à exploiter et les espèces principalement recherchées. C'est ainsi que le chalut espagnol demandera des fonds assez réguliers et conviendra surtout pour la pêche du merlu, de la morue ou du merlan; le chalut japonais pêchera également, sur des fonds plutôt réguliers, des espèces diverses parmi lesquelles des poissons plats; enfin le "Tuckzeese" s'adaptera plus facilement, après quelques modifications, à la pêche des poissons plats, de la morue et du merlan, ou du hareng. Son envergure moindre

(3) L'emploi d'alèzes en nylon légères et résistantes permet d'utiliser de très grands chaluts à bord de petits chalutiers.

(4) Les essais, effectués récemment à Boulogne par les armements Ramet et Bonvoisin, ont confirmé largement ces prévisions.

et ses bras plus court lui permettront de s'accommoder plus facilement que les deux types précédents à des fonds assez irréguliers.

Le chalut-boeuf de fond apparait déjà comme le complément indispensable des chalutiers pêchant le hareng au chalut Larsen. Il sera susceptible de leur assurer pendant le jour des pêches régulières de hareng ou d'autres espèces. Il complétera ainsi parfaitement le chalut pélagique dont les pêches se font surtout la nuit et portent uniquement sur le hareng.

C. NEDELEC .

BIBLIOGRAPHIE

I Chalut-boeuf espagnol

- BASTEL (A) .- Le chalut-boeuf espagnol. Plan et description.- Inédit.
FRANCE-PECHE, 1958.- Les espagnols et la pêche au chalut-boeuf.- n° 15, Lorient.
NAVAZ Y SANZ (J.M), 1948.- La pesca de arrastre en pareja.- Soc. Oceanogr. Guipuzcoa, VI, San Sebastian.

II Chalut-boeuf japonais

- BOURGOIS (F), 1951.- Japanese offshore trawling.- *Fish Wildlife Serv., Fish.*, n° 389.

III Chaluts du type "Tuckzeese"

- BLUHM (P), 1955.- Die Fischereibetriebsarten in der Ostseefischerei Schleswig - Holsteins.- *Protokolle zur Fischereitechnik*, t.3 (14).
BRANDT (A.v), 1953.- Fischereigeräte und Fangmethoden.- *Protokolle zur Fischereitechnik*, (9) n° 17
HOFFMEISTER (H), 1954.- Bau und Anwendung der Tuckzeese der Ostseefischer.- *Die Fischwirtschaft*, (8-12). Voir également: *La Pêche Maritime* (fév. 1955) et *Rés. analyt. pêches mond.* (F.A.O. nov. déc. 1955).
KLIMAJ (A), BRUSKI (Z), NETZEL (J), 1956.- Wluki kutrove i ich eksploatacja.- Varsovie.
SCHNAKENBECK (W), 1942.- Die Wichtigsten Fanggeräte.- *Handbuch der Seefischerei Nordeuropas*, t.4 (1,2).

IV Chalut-boeuf pélagique au hareng

- NEDELEC (C), 1958.- La pêche du hareng au chalut-boeuf.- *Bull. Inform. Inst. Pêches marit.* "Science et Pêche" n° 57.

V Box nets et Kiska

- SCOFIELD (W.L), 1948.- Trawling gear in California.- *California Fish Game, Fish Bull.*, n° 72.

Science et Pêche

N° 71- Juin -

Le Directeur

FURNESTIN.

La reproduction, totale ou partielle du *Bulletin d'Information* (Science et Pêche) est autorisée sous la réserve expresse d'en indiquer l'origine.

Imp. SAMACETA

Prix. 40 F.