

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° 57

- PUBLICATION MENSUELLE -

MARS 1958

SÉRIE B. BIOLOGIE ET PÊCHE

LA PÊCHE DU HARENG AU CHALUT-BOEUF

Dans le nord de la France on désigne sous le nom de "chalut-boeuf" (1) un chalut pélagique traîné par deux bateaux et utilisé dans le sud de la Mer du Nord et en Manche orientale pour la pêche du hareng.

Ce chalut, qui dérive directement du chalut Larsen employé par les pêcheurs danois, a été introduit en Belgique vers 1951, puis dans les ports du Nord : Gravelines et Dunkerque (1952) et Boulogne (1953).

Ce mode de pêche s'est tout de suite bien adapté pour la capture des harengs guais. A puissance motrice égale le chalut-boeuf, fonctionnant entre deux eaux, donne un rendement supérieur au chalut de fond, par suite de la grande dispersion en hauteur des bancs de harengs guais.

Dans cette étude, établie principalement d'après les observations effectuées à bord des chalutiers "N.D. des Miracles" et "Hermes" (observateurs : Ancellin, Thierry et Nédélec), nous traiterons successivement les points suivants :

- 1) les bateaux
- 2) le chalut et son gréement
- 3) la manoeuvre en pêche
- 4) rendements, lieux et saisons de pêche.

1°) Les bateaux.

Ils sont de taille et de puissance variables, mais tous utilisent le même type de chalut (chalut présentant une ouverture carrée de 16 m de côté). Ce sont des chalutiers en bois ou en fer de 13 à 30 m de longueur et 25 à 150 Tx de jauge brute, à moteur diesel de 100 à 400 CV.

(1) Le terme "chalut-boeuf" désigne également un type de chalut de fond traîné par deux bateaux et utilisé par les espagnols pour la pêche du merlu et de la morue.

Du point de vue de la rentabilité le chalut de 16 m ne donne un bon rendement que s'il est traîné par des bateaux de 150/200 CV au moins et son rendement est encore supérieur avec des puissances motrices de 250 à 400 CV.

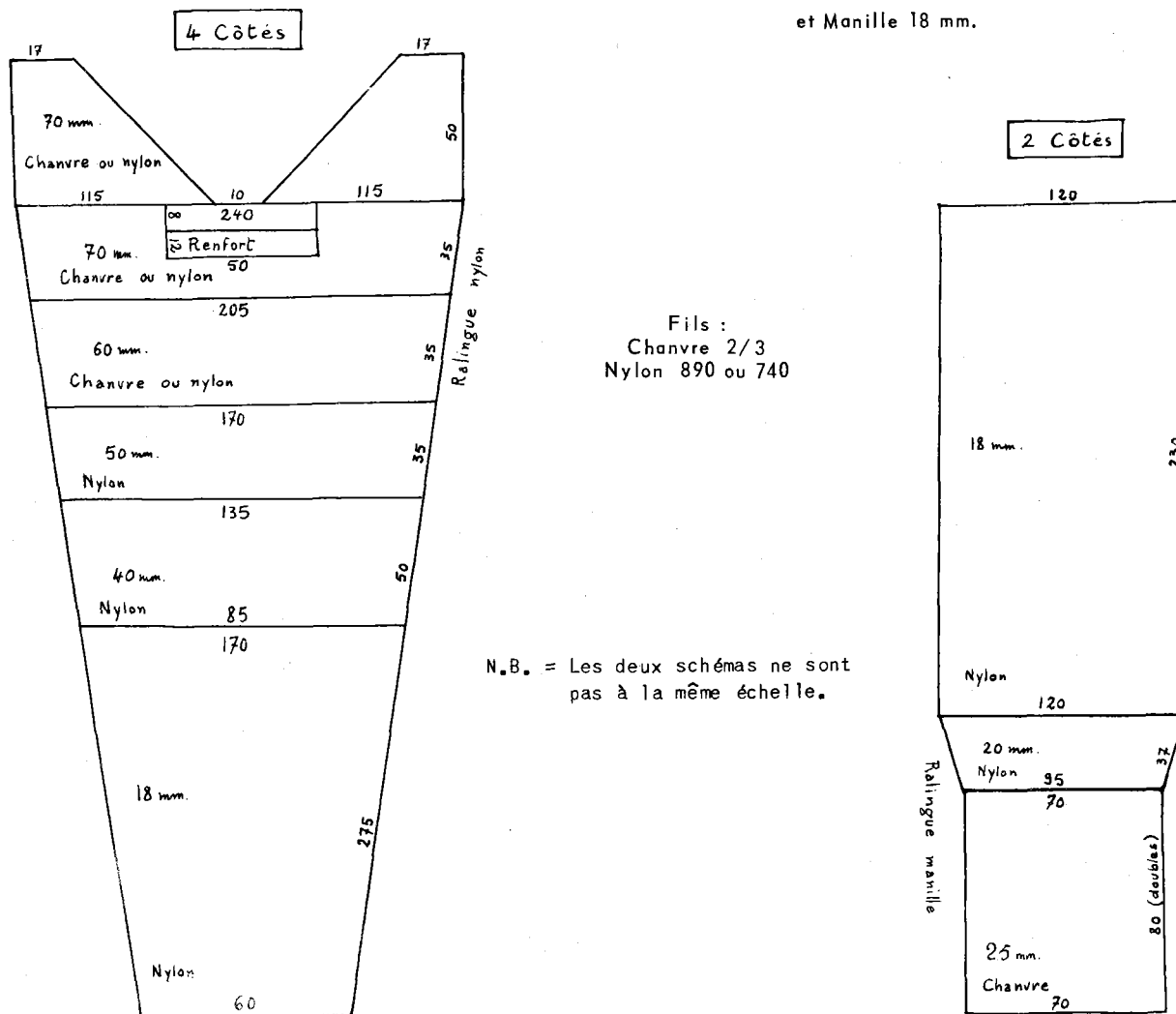
Tous les chalutiers peuvent pratiquer cette pêche; la seule modification à prévoir est le montage d'un rouleau supplémentaire à la potence arrière pour le passage de la fune inférieure.

2°) Le chalut et son gréement.

Le chalut est constitué par une vaste poche dont l'ouverture carrée présente à chaque coin une petite aile triangulaire. La longueur des ralingues qui bordent cette ouverture est de 16,70 m sur le plan joint (Fig. 1).

Ralingues d'ouverture :	Dessous en mixte	20 mm	} toutes de même longueur = 16,70 m
	Dessus	18 mm	
	Côtés	14 mm	

Ralingues de côté : Nylon 10 mm
et Manille 18 mm.



N.B. = Les deux schémas ne sont pas à la même échelle.

Fig. 1 - Plan du chalut-bœuf au hareng

La longueur totale du filet est d'environ 50 m .Sur la figure on remarque le corps du chalut, formé par 4 côtés identiques, la rallonge et le cul formés par 2 côtés seulement. Les textiles utilisés sont en général : le nylon pour le corps du chalut et la rallonge, le chanvre pour le cul. Les ralingues de côté sont en nylon de 10 mm ou en manille de 18 mm . Les ralingues de renfort à l'entrée du chalut sont en câble mixte de 18 à 20 mm (dessus et dessous) ou de 14 mm (côtés).

Le gréement (2) est simple (Fig. 2). La ralingue supérieure de l'ouverture est garnie de 20 flotteurs métalliques. 20 kg de chaînes sont répartis le long de la ralingue. Deux vessies fixées aux angles supérieurs complètent l'action élévatrice des flotteurs. L'ouverture du chalut vers le bas est assurée par le lest de la ralingue (20 Kg), par des chaînes fixées aux angles inférieurs de l'ouverture (40 Kg à chaque angle) et par des lourdes gueuses de 150 Kg environ fixées sur chaque fune inférieure à 30 m en avant des ailes.

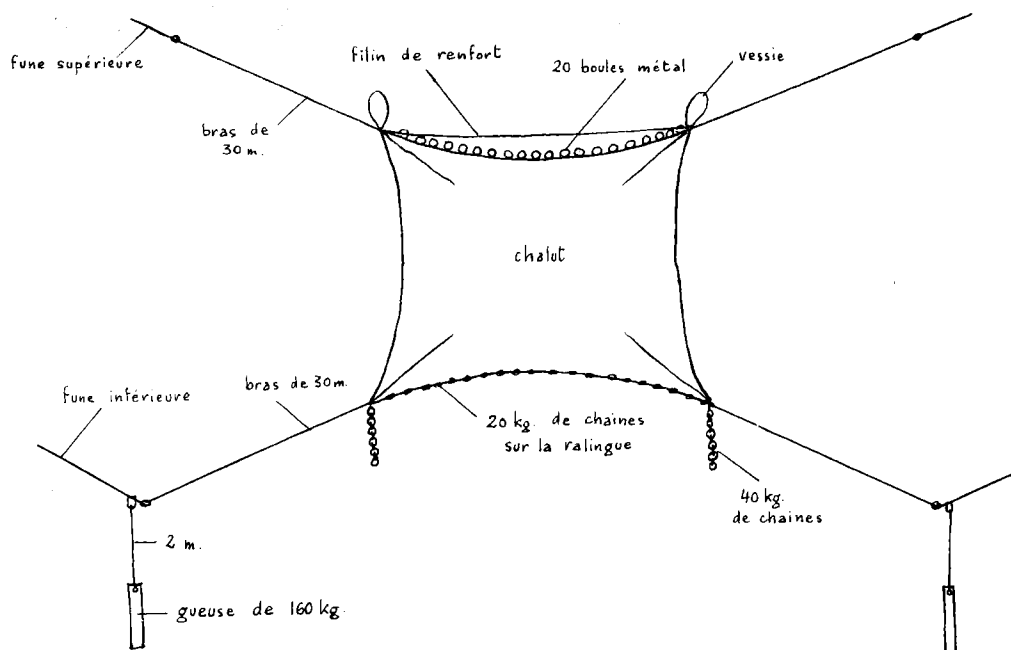


Fig. 2 - Gréement du chalut-boeuf

Le chalut est traîné par deux funes de chaque côté, reliées aux ailes par l'intermédiaire de bras de 30 m en filin mixte. Les bras peuvent être détachés facilement des funes grâce à une fixation spéciale (Fig. 3). Les funes se rejoignent à la potence arrière des chalutiers. La fune supérieure

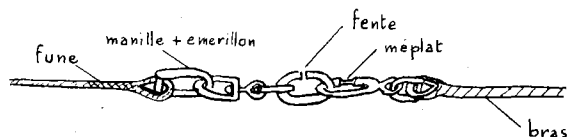


Fig. 3 - Fixation fune-bras

(2) Cette description correspond au gréement utilisé par les chalutiers de 350 CV environ.

passer sur le rouleau normal de la potence et s'enroule sur le treuil après le trajet habituel. La fune inférieure, supportée par le rouleau supplémentaire, passe sur la potence avant (Fig.4).

L'ouverture du chalut est renforcée par un câble en fil d'acier légèrement plus court que la ralingue supérieure; ce câble empêche le filet de se déchirer par suite de tractions latérales excessives.

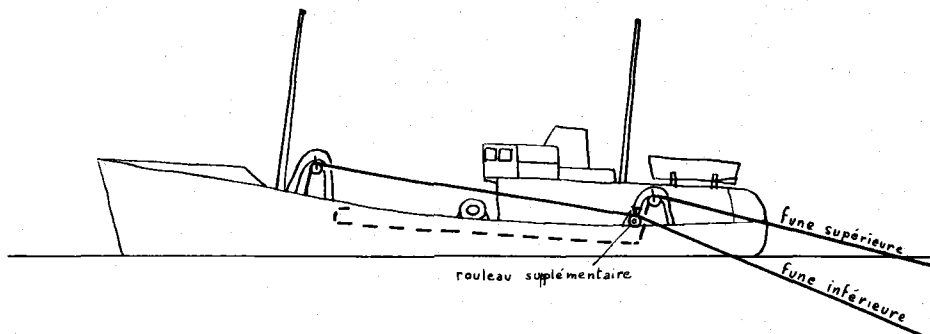


Fig. 4 - Passage des funes à la potence arrière.

3°) Manoeuvre en pêche.

Pour la clarté des explications nous désignerons les chalutiers par les appellations en usage à Boulogne : 1) le "boeuf" dont le patron dirige l'ensemble de la manoeuvre et qui charge à son bord la pêche 2) le "veau" qui ne joue un rôle actif que pendant le trait.

a) Filage :

Le "boeuf" met le chalut à l'eau par tribord et file les bras. Par tribord avant le "veau" s'approche et passe sa fune supérieure à l'aide d'une touline (Fig. 5). Les bras de l'avant ou bras tribord du chalut sont alors maillés ensemble provisoirement sur la fune qui les amène à la hauteur de la potence arrière du "veau" (Fig. 6). Pendant que le "boeuf" s'écarte en arrière, à bord du "veau" les bras tribord sont fixés sur leurs funes respectives. Les deux chalutiers filent ensuite les funes en s'avançant parallèlement et de front. Juste au début du filage la gueuse de lestage est maillée sur la fune inférieure; à bord de chaque bateau, avant le filage, cette gueuse détachée de la fune reste bossée en dehors de la lisse près de la potence arrière.

Point important : les funes inférieures sont toujours filées un peu plus longues (2 brasses par exemple) que les funes supérieures, ceci pour compenser la plus grande profondeur des angles inférieurs du chalut et la flèche vers le bas due au poids des gueuses.

b) En pêche :

Les deux chalutiers traînent le chalut en se maintenant de front, écartés l'un de l'autre d'une distance de 60 m environ sur des fonds de 25 à 30 m (filage : 4 à 5 fois la sonde). La longueur des funes, variable, dépend de nombreux facteurs : sonde, puissance motrice des bateaux, lestage, etc.... De plus, avec une certaine pratique, les patrons de pêche arrivent, à modifier la profondeur d'immersion du chalut en réglant la longueur des funes. Cette profondeur d'immersion en pêche est établie d'après l'aspect de la détection et la profondeur moyenne des bancs de harengs.

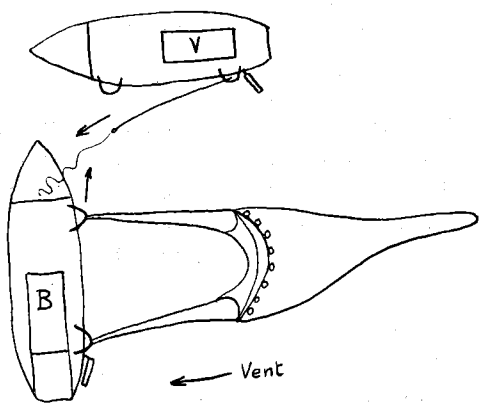


Fig. 5 - Filage (I)
 B = "boeuf"
 V = "veau"

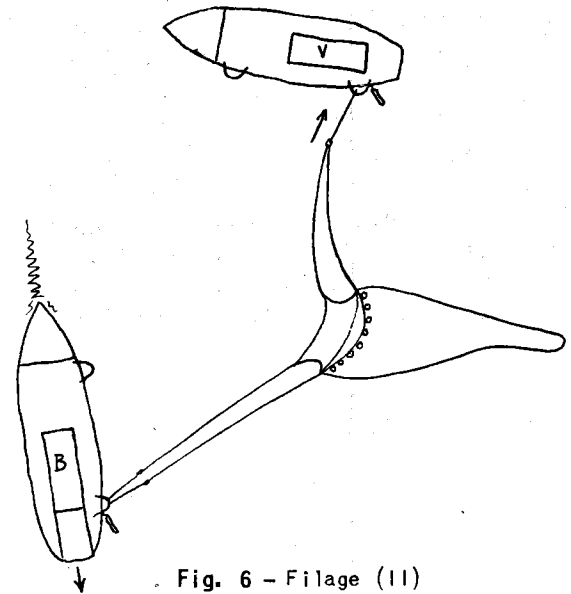


Fig. 6 - Filage (II)

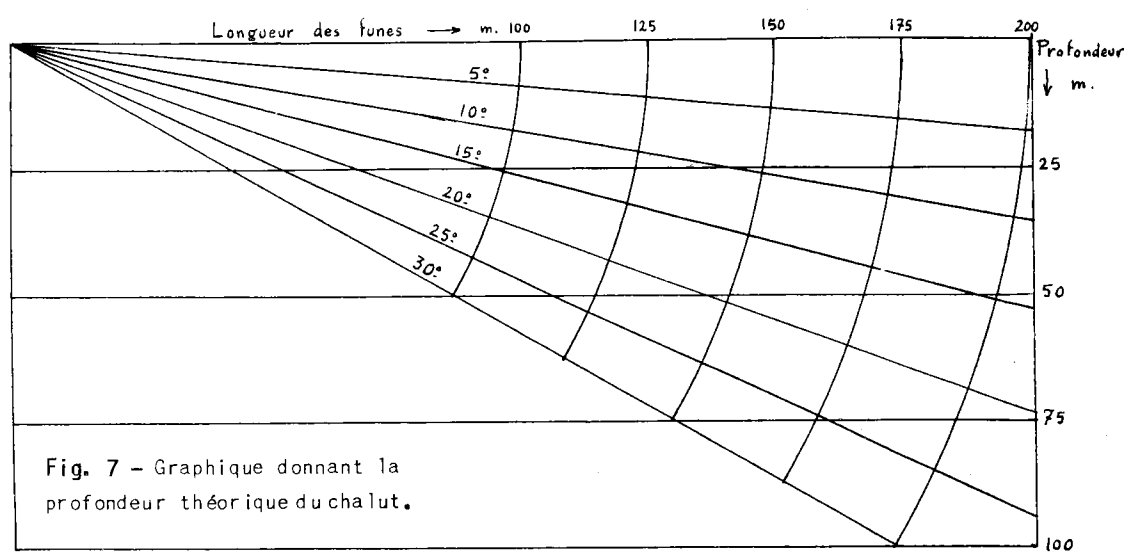


Fig. 7 - Graphique donnant la profondeur théorique du chalut.

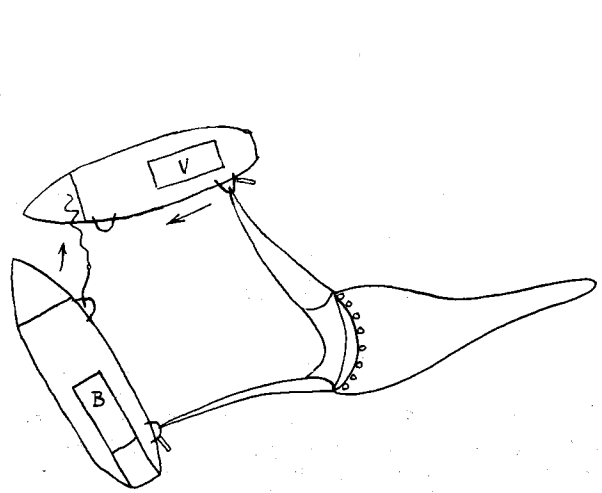


Fig. 8 - Virage (I)

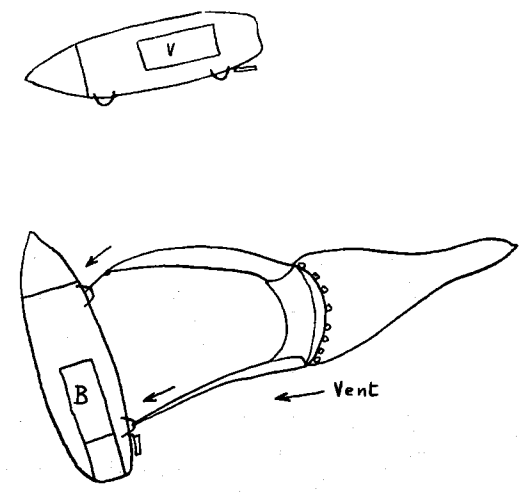


Fig. 9 - Virage (II)

Quand les bateaux sont obligés de modifier leur cap pendant le trait, ils "tournent" en se rapprochant pour réduire la différence entre les deux rayons de giration.

Un appareil simple combinant un rapporteur avec un niveau à bulle ou un pendule permet d'apprécier l'angle des funes avec l'horizontale. En tenant compte de cet angle et de la longueur des funes un graphique donne la profondeur théorique du chalut (Fig. 7). En réalité, par suite de la courbure des funes dans l'eau, la profondeur à laquelle fonctionne le chalut est en général inférieure à la valeur théorique de 15 à 25 % (cet écart augmente avec la longueur des funes).

Voici, à titre d'exemple, une observation d'angles et de profondeurs (chalutiers de 200 CV) :

Sonde = 38 m
Filage = 136 m

Angles	Profondeurs théoriques	Profondeurs réelles (3)
8° 5	20 m	16 m
18° 0	42 m	34 m (4)

Par ailleurs l'aspect des gueuses et des chaînes, décapées quand elles frottent sur le fond, indique la limite maxima du filage.

La durée des traits varie de quelques minutes à deux heures, suivant le nombre et la densité des bancs de harengs. La pêche s'effectue de préférence la nuit (surtout pour le hareng guai) et parfois aussi le jour.

c) Virage :

Les deux chalutiers virent ensemble les funes, en "avant lente" et à une certaine distance l'un de l'autre. Lorsque les gueuses arrivent aux potences, elles sont libérées des funes et bossées le long du bord, en dehors du bateau. Les bras bâbord sont crochés ensemble (5) sur la fune arrière du "boeuf"; celui-ci passe ensuite sa fune avant, avec une touline, au "veau" qui a manoeuvré pour se présenter par tribord à avant (Fig. 8). A cette fune avant sont fixés les deux bras tribord. Le "boeuf" vire alors le chalut, tribord au vent, suivant la méthode habituelle (Fig. 9).

Comme sur les autres chalutiers harenguiers le poisson est empoché en virant la rallonge au mât de charge arrière; le bateau faisant en "arrière" le courant d'eau tasse le poisson dans le cul de chalut. Dès que celui-ci est suffisamment plein on vire la palanquée au mât de charge avant.

(3) Profondeur réelle évaluée sur la base d'une diminution de 20 % de la profondeur théorique.

(4) L'écart entre ces deux valeurs est supérieur à la hauteur d'ouverture du chalut, car la fune inférieure donne la profondeur du point de fixation de la gueuse située toujours en avant et plus bas que le chalut.

(5) Pendant qu'on le détache de la fune, le bras inférieur est bossé à la potence arrière.

4°) Lieux et saison de pêche - Rendements.

La pêche du hareng au chalut-boeuf se pratique dans le sud de la Mer du Nord, du North Hinder au Sandettié, et en Manche orientale, de Boulogne au Cap d'Ailly.

Depuis quelques années la pêche commence plus tôt. En début de saison elle exploite maintenant, à partir de fin Octobre, les bancs de harengs pleins et bouvards dans le sud de la Mer du Nord. Après la mi-Novembre les chalutiers-boeufs se spécialisent dans la pêche des harengs guais, le chalut flottant convenant très bien à cette pêche. Leurs lieux de pêche sont alors situés en général plus près de terre que les lieux de pêche des harengs bouvards. La saison se termine vers la fin de Février.

Les rendements sont très variables. En pleine saison de très fortes pêches peuvent être réalisées - jusqu'à 60 tonnes et plus par paires de chalutiers et par jour de pêche. Les rendements journaliers moyens sont d'environ 5 à 10 tonnes pour les chalutiers de 150 CV et de 10 à 15 tonnes pour les chalutiers de 300 CV.

Le "chalut-boeuf" s'est développé rapidement dans la région de Boulogne pour les raisons suivantes : son gréement est simple, sa manoeuvre sans difficultés majeures et il donne pour la pêche du hareng un rendement intéressant et dans bien des cas supérieur à celui du chalut de fond.

Cependant, malgré ses qualités, ce mode de pêche reste encore localisé le long du littoral du nord de la France.

Etant donné l'intérêt qu'il présente, ce type de chalut pélagique pourrait être avantageusement essayé dans d'autres régions sur d'autres espèces - sardine, sprat, anchois et peut-être maquereau - avec des mailles adaptés et dans des conditions de pêche voisines de celles du Nord : bancs de poissons dispersés entre la surface et le fond et pêche côtière par faibles profondeurs.

C. NEDELEC -

Science & Pêche
N° 57 - 1958

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.