

Comprendre un engin de pêche

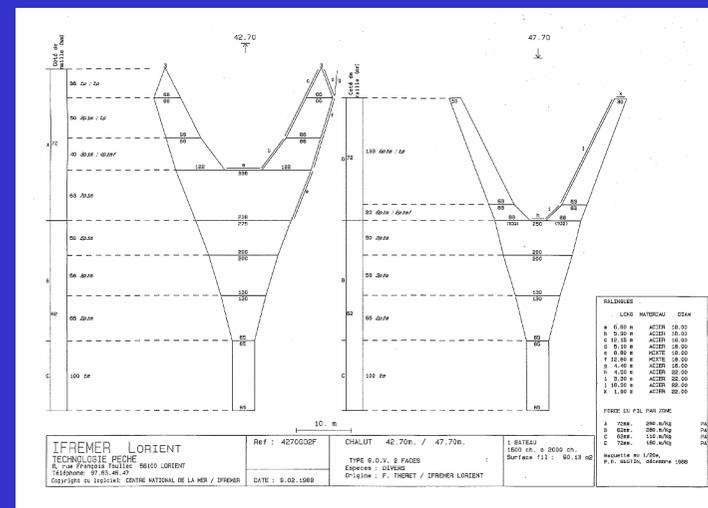
Ou comment décrypter un plan de chalut



Des indications pas toujours compréhensibles pour un non initié

- 2p1m / tp / 4p1mf ?
- 190 m/kg TPE ?
- R = 0,95 ?
- Illières montées raide à raide ?
- Mailles ouvertes à 10% ?

Une feuille de papier



Aller hop c'est parti!

Comprendre un engin de pêche

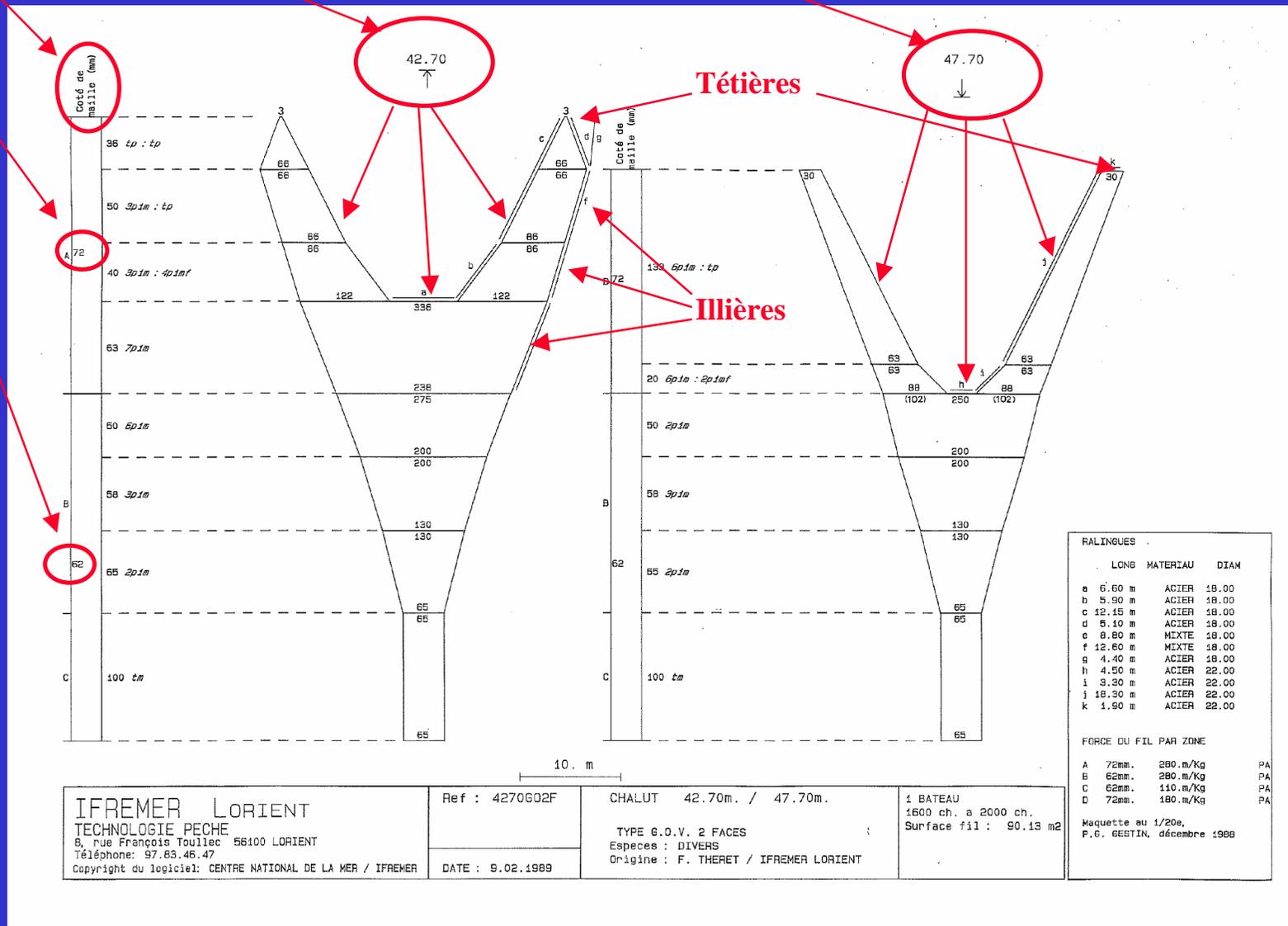
Ou quelques astuces pour décrypter un plan



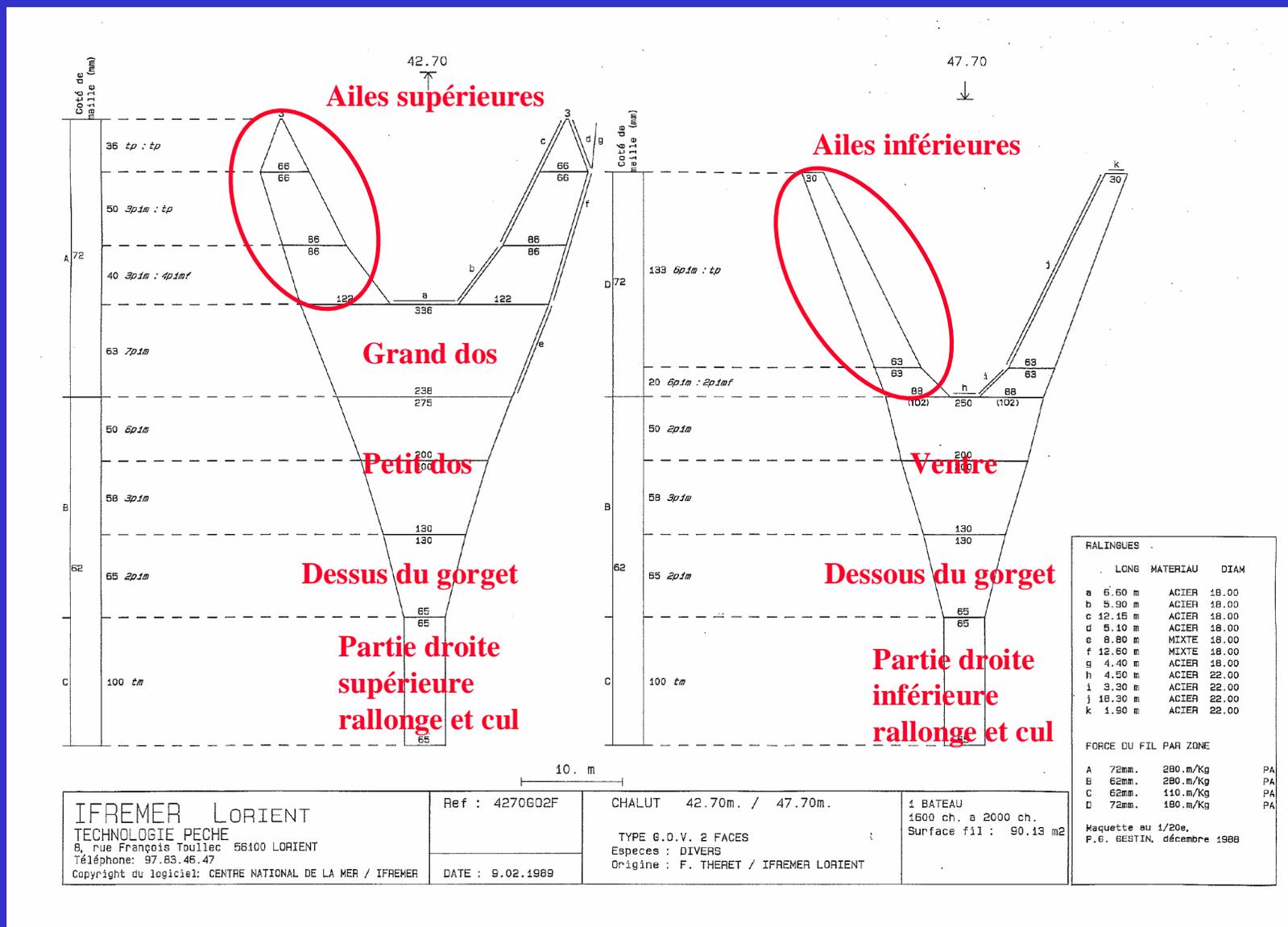
Côté de malle

Corde de dos = 42,70m

Bourrelet = 47,70m



Comprendre un engin de pêche
Ou quelques astuces pour décrypter un plan



Quelques définitions

Corde de dos: ralingue supérieure du chalut et portant les flotteurs

Bourrelet: ralingue inférieure du chalut protégeant la partie inférieure du filet et obligeant le poisson (benthique ou démersal) à entrer dans le chalut

Tête: ralingue montée le long du bord antérieur de la voile. Peut être en un ou plusieurs morceaux

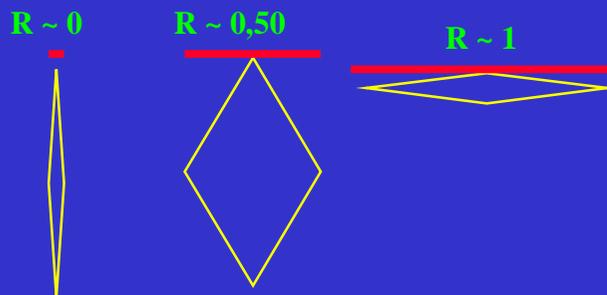
Illière (ou ralingue de côté): ralingue latérale d'un chalut servant principalement de renfort évitant les avaries dans la toile

Rapport d'armement: nombre sans dimension (compris entre 0 et 1) exprimant le rapport de la longueur d'une ralingue sur la longueur de la toile étirée correspondante

À titre d'exemple, un montage dit « raide à raide » indique que la ralingue est égale à la longueur de la toile étirée correspondante.

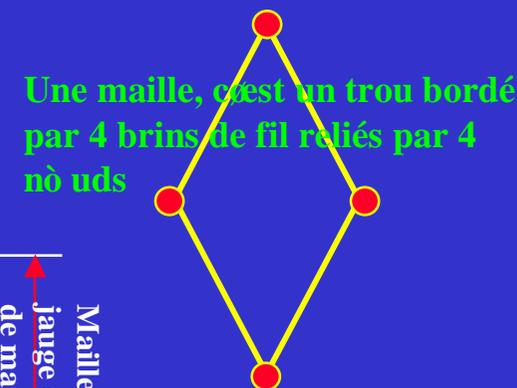
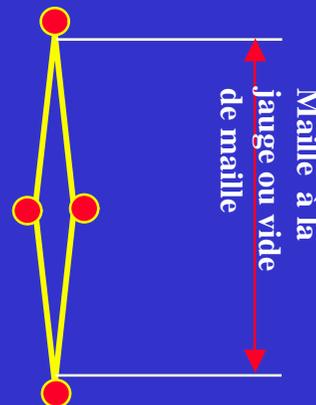
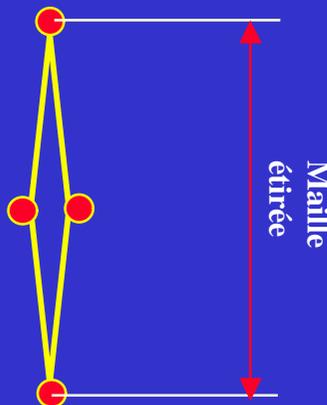
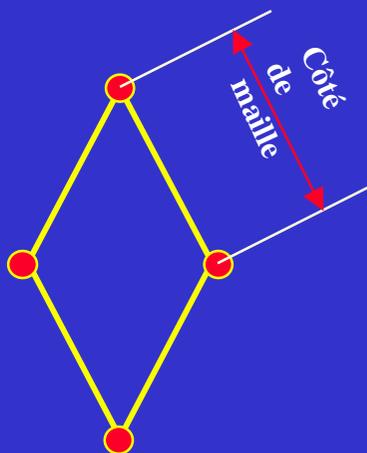
Pour info: le « Flou » est l'inverse du rapport d'armement

Le rapport d'armement est un bon indicateur de l'ouverture de la maille (voisin de 0,50 dans les filets fixes)



Quelques définitions (suite)

Ou un rappel sur l'éternel débat concernant la définition d'une maille!



Une maille, c'est un trou bordé par 4 brins de fil reliés par 4 nœuds

Un côté de maille est la distance séparant un milieu de nœud au milieu de nœud consécutif

Une maille étirée est la distance séparant un milieu de nœud au milieu de nœud opposé

Une maille à la jauge (ou vide de maille, ou maille réglementaire) est la distance séparant le bord interne d'un nœud au bord interne du nœud opposé

Un contrôleur ne peut mesurer que le vide de maille (avec jauge plate ou Oméga)

Le vide de maille est la seule référence réglementaire

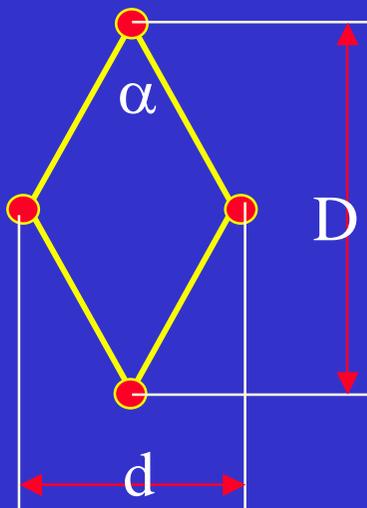
Maille étirée = vide de maille + épaisseur d'un nœud

Concrètement vide de maille ~ 90% de la maille étirée

Concrètement (bis): 40mm de côté = 80mm étiré ~ 70mm jauge

Qu'est ce que l'ouverture d'une maille?

Une maille, c'est une forme géométrique simple, un losange dont l'ouverture peut varier suivant l'emplacement dans le chalut, les efforts exercés ou un montage spécifique



D = Grande Diagonale du losange

d = petite diagonale du losange

α = angle d'ouverture de la maille

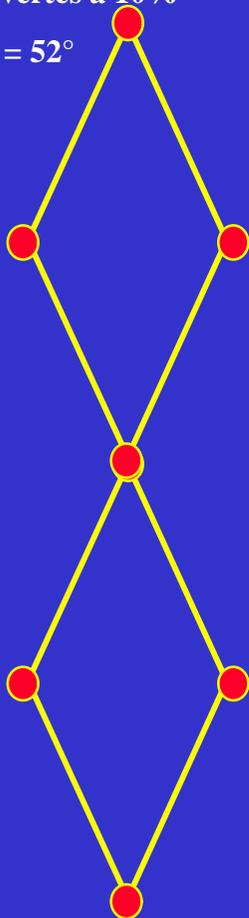
Quelques exemples d'ouverture de maille

Grand dos d'un chalut

D = 90% maille étirée

Montage à mailles dites
ouvertes à 10%

$\alpha = 52^\circ$



Rallonge

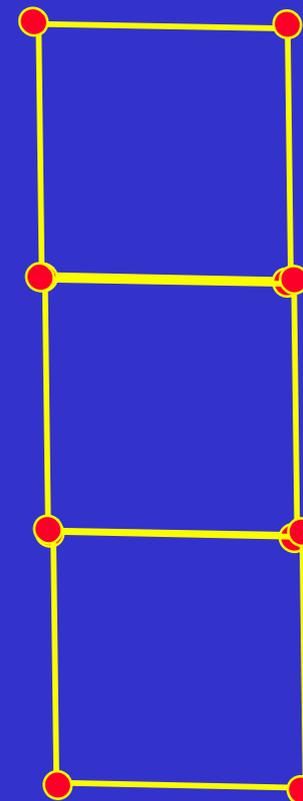
d = 50% côté de maille



Fenêtre à mailles carrées

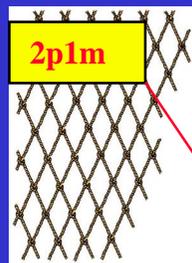
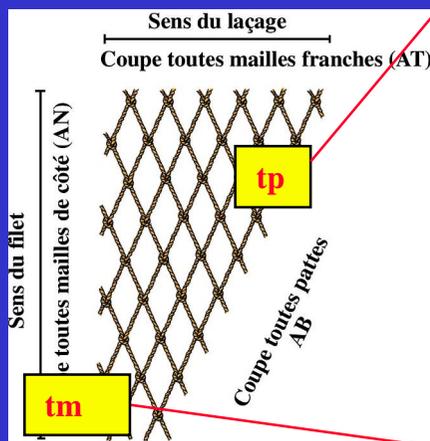
D = d

$\alpha = 90^\circ$

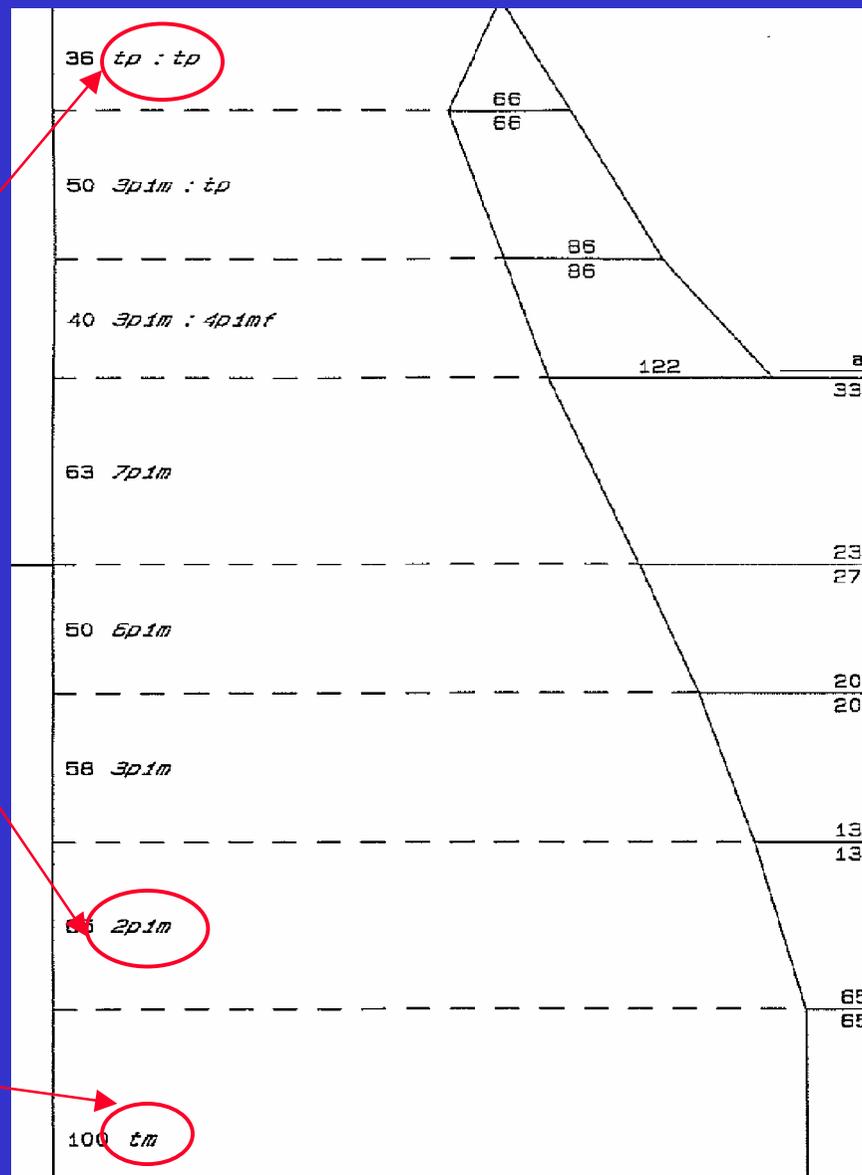


Une coupe est un processus de taille des mailles d'un filet pour obtenir une forme de pièce (en général trapézoïdale)

Le chalut est le résultat de l'assemblage des différentes pièces



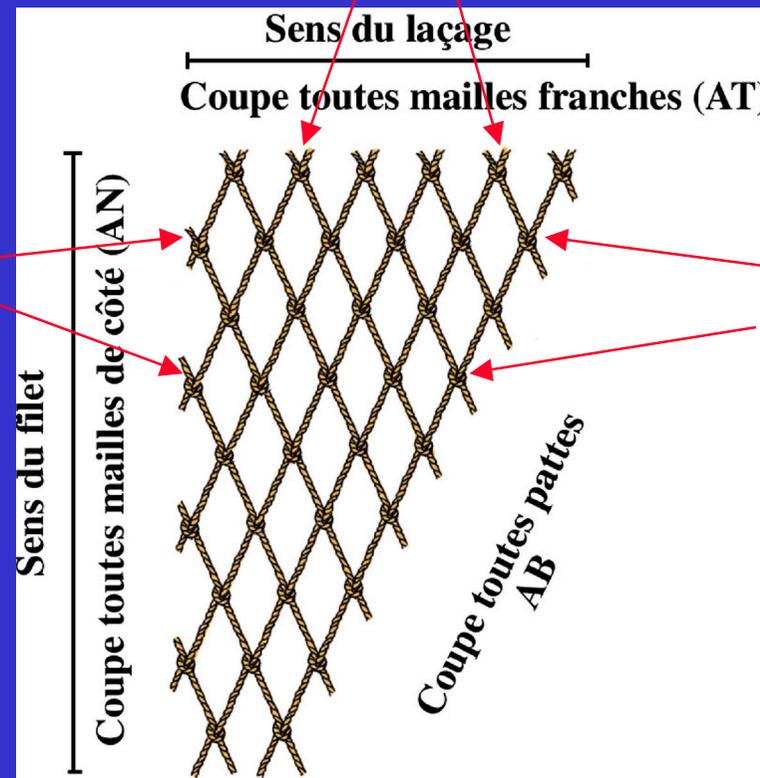
Qu'est ce qu'une coupe?



On ne résiste pas au plaisir de donner un petit exemple de calcul de coupe!

Modifier le nombre de mailles franches en bordure revient à modifier la largeur de la pièce sans changer sa hauteur

Modifier le nombre de mailles de côté en bordure revient à modifier la hauteur de la pièce sans changer sa largeur



Modifier le nombre de pattes en bordure revient à modifier la hauteur et la largeur de la pièce

Chaque élément de bordure (maille franche, maille de côté, patte) sera donc caractérisé par sa capacité à modifier la hauteur (notée H) et la largeur (notée D comme diminution) de la pièce



Je progresse d'une maille franche:

hauteur inchangée donc $H = 0$
 largeur modifiée d'1 maille donc $D = 1$ } $D/H = 1/0$

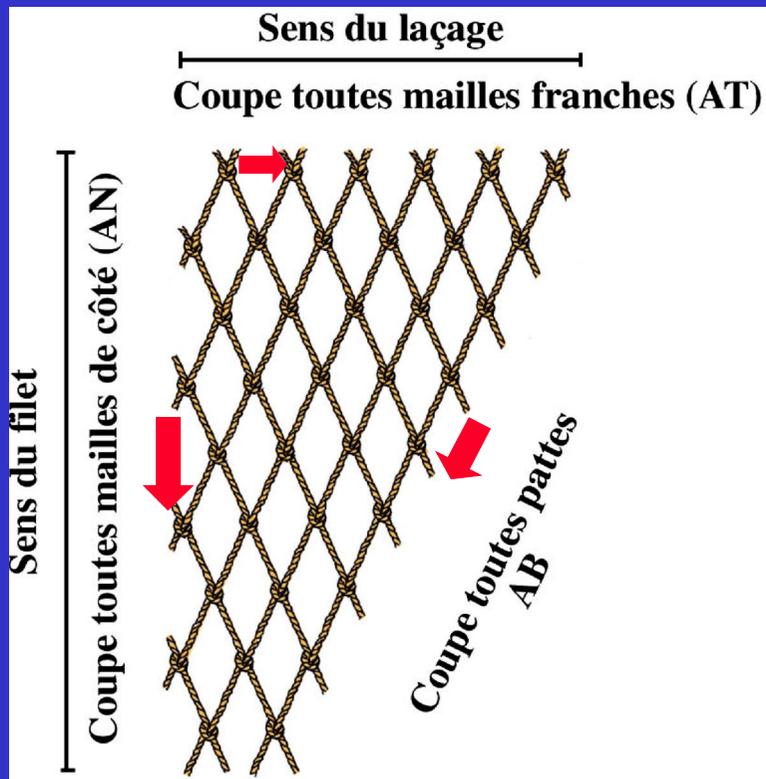
Je progresse d'une maille de côté:

hauteur modifiée d'1 maille donc $H = 1$

largeur inchangée

donc $D = 0$

} $D/H = 0/1$



Je progresse d'une patte:

hauteur modifiée d'1/2 maille donc $H = 0,5$

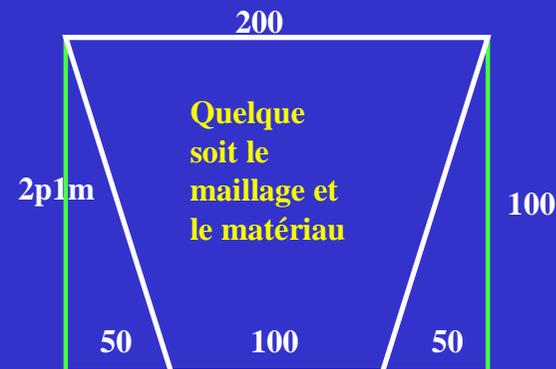
largeur modifiée d'1/2 maille donc $D = 0,5$

} $D/H = 0,5/0,5$

Exemple: une coupe 2p1m

$$D/H = 2x(0,5/0,5) + 1x(0/1) = ((2x0,5) + 0) / ((2x0,5) + 1) = 1/2$$

Donc, pour une coupe de 2p1m sur une hauteur de 100 mailles, la diminution sera de $(100/2)$ 50 mailles

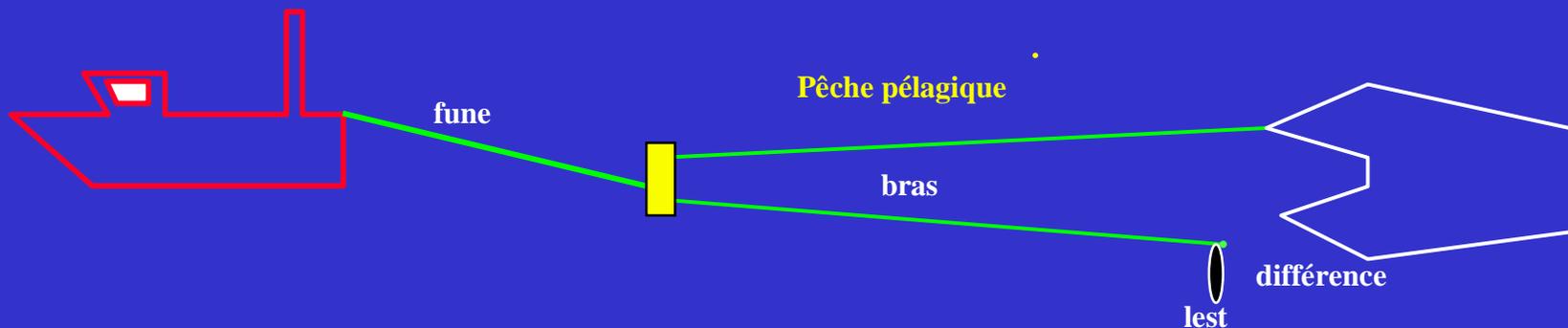
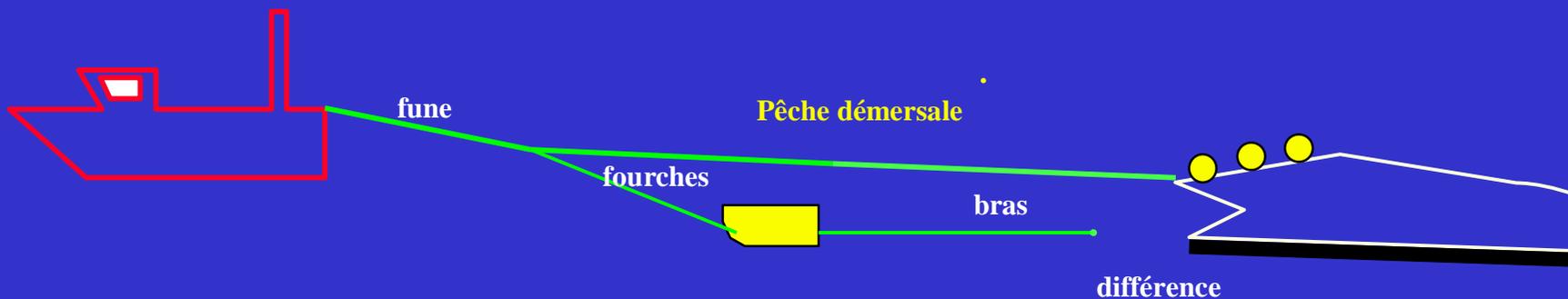


C'est quoi un gréement?

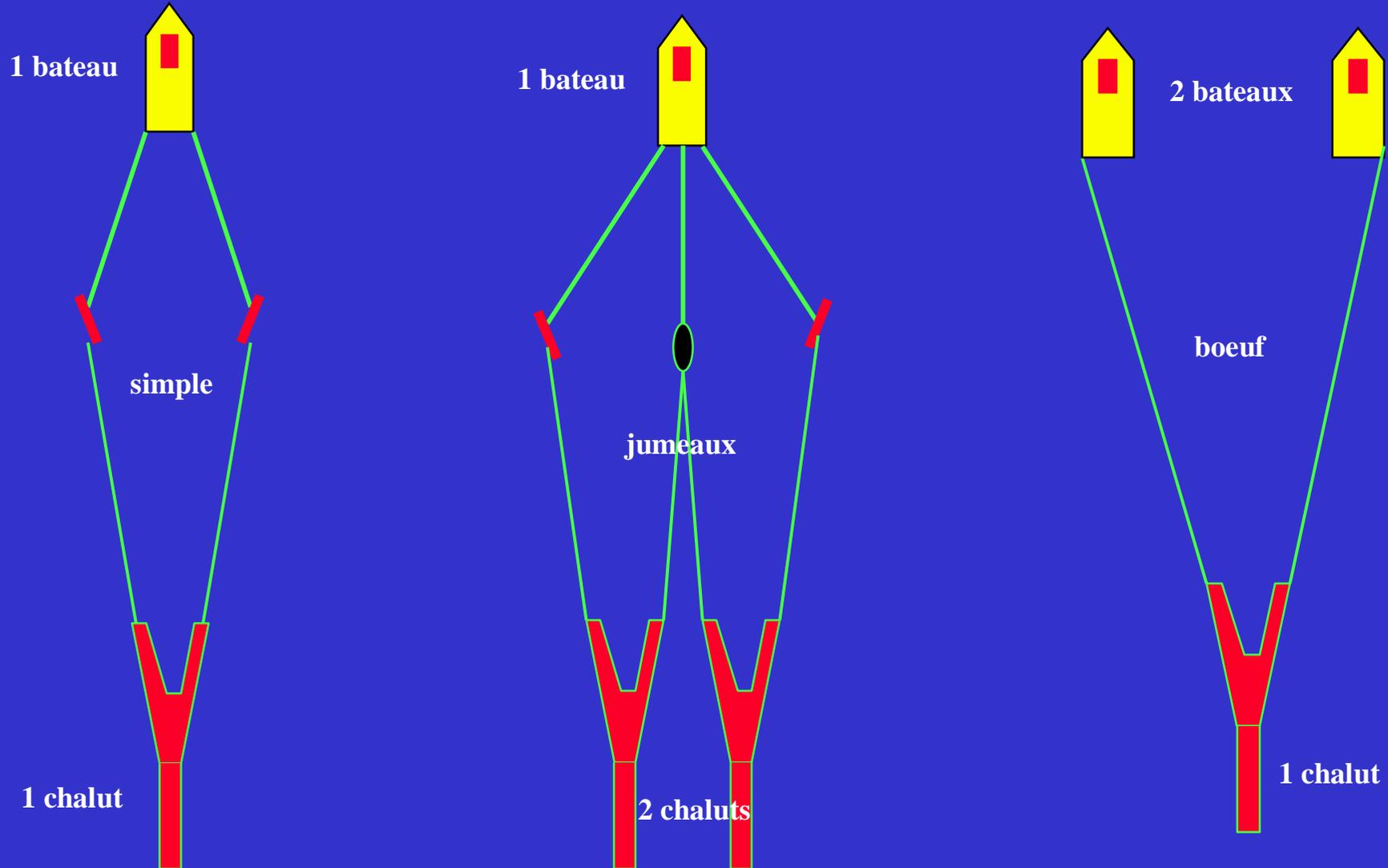


Un gréement c'est l'ensemble des accessoires (câbles, panneaux) qui relie le bateau à l'engin de pêche

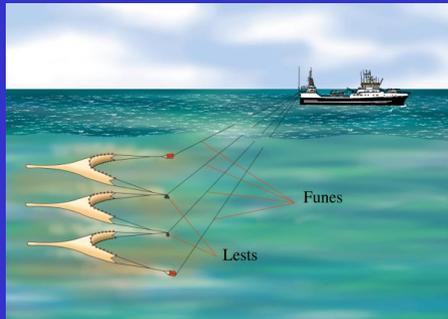
Différents types de gréement



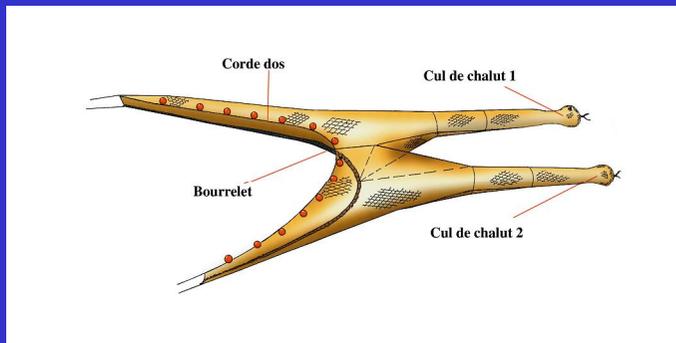
Différents types de gréement (suite)



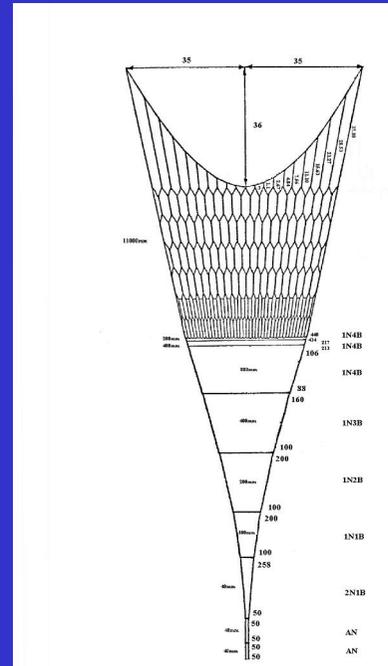
On peut trouver d'autres choses qui peuvent paraître bizarres



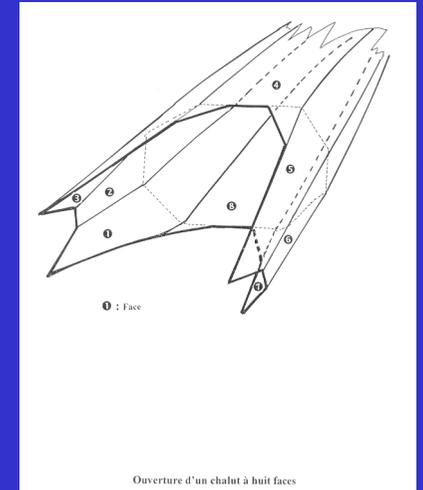
Chalut triple



Chalut siamois ou « bi-cul »

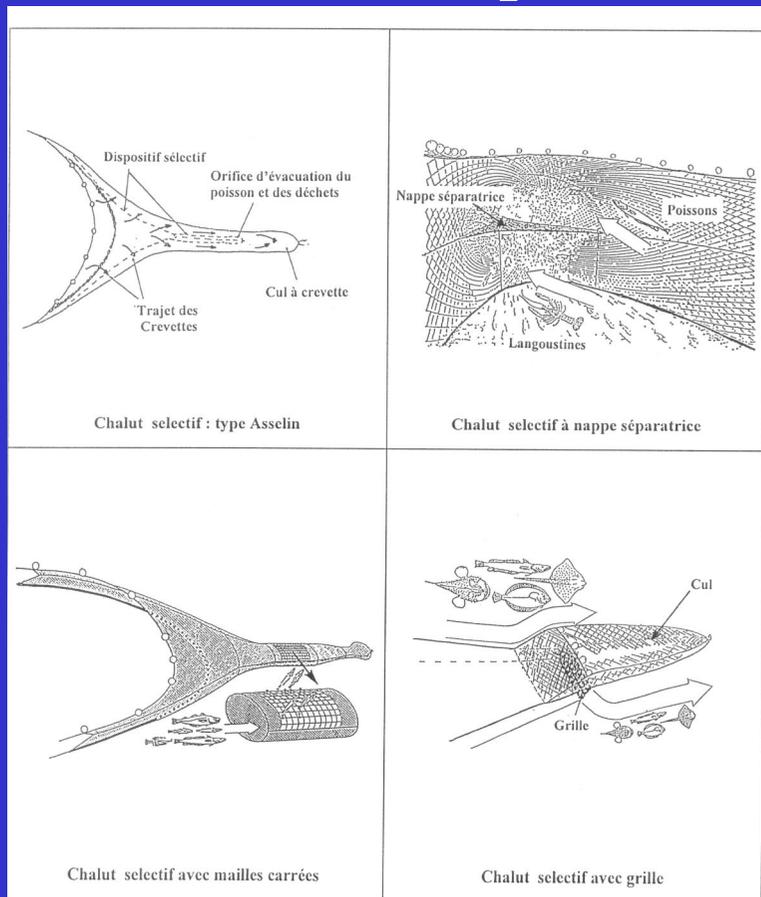


Chalut à mailles hexagonales



Chalut 8 faces

Et pour finir un peu de sélectivité



Quelques définitions:

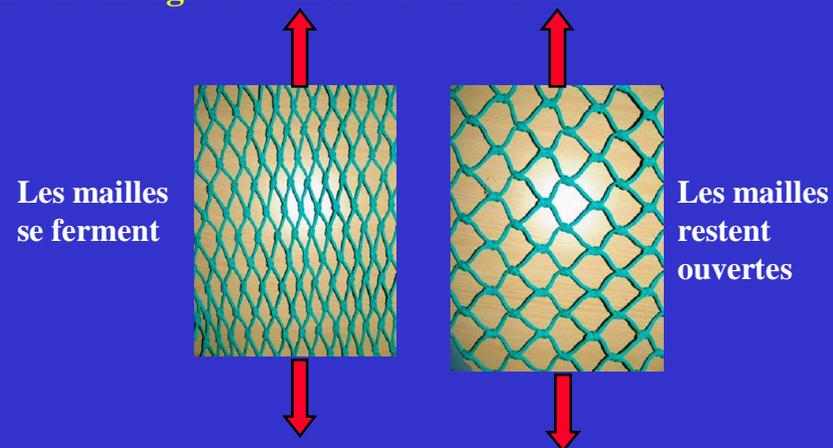
Fenêtre (ou panneau) à mailles carrées: pièce de filet rectangulaire, placée sur le dessus du gorget ou de la rallonge, où l'axe du chalut est parallèle à une rangée de nœuds consécutifs (coupe toute pattes)

Attention: fenêtre ≠ grille

Cylindre à mailles carrées: la pièce en mailles carrées fait tout le périmètre de la rallonge sur une longueur prédéfinie

Grille: pièce rigide (ou semi rigide) de forme rectangulaire ou ovale, intégrée totalement (TED) ou partiellement (grille langoustine) dans la rallonge

T90: pièce de filet tournée de 90° pour maintenir une ouverture de maille suffisante malgré les efforts de traction



Pour les courageux: de très bons ouvrages expliquent tout ça

Les « technologues » sont toujours dispos pour apporter des éclaircissements