Guide d'identification des thons jaune et obèse à l'état congelé dans la saumure

(*F1e version*)

David G Itano
Pelagic Fisheries Research Program
University of Hawaii, JIMAR
Honolulu, Hawaii
USA

French language translation courtesy of

Interpretation and Translation Section
Secretariat of the Pacific Community
Noumea, New Caledonia
March 2006

French version 1 from English version 5

Guide d'identification des thons jaune et obèse à l'état congelé dans la saumure

(*F1e version*)

David G Itano
Pelagic Fisheries Research Program
University of Hawaii, JIMAR
Honolulu, Hawaii
États-Unis d'Amérique

Initialement présenté sous sa quatrième version
à la dix-septième réunion du Comité permanent des thonidés et marlins,
Majuro, Îles Marshall (9 -18 août 2004)
Groupe de travail Techniques de pêche
INF-FTWG-5
Août 2004
Cinquième version: revue et corrigée le 19 décembre 2005

Première version Française, traduite en Mars 2006

Traduction et Interprétation
Secrétariat général de la Communauté du Pacifique
Nouméa, Nouvelle-Calédonie

Les photographies ont été prises par David G Itano tandis qu'il travaillait sous contrat pour le *Southwest Fisheries Science Center, National Marine Fisheries Service, U.S. Department of Commerce, National Oceanic & Atmospheric Administration,* et cette Administration a autorisé leur reproduction à des fins didactiques.

Toutes les photographies ont été prises à bord du senneur San Nikunau, battant pavillon néo-zélandais, et sont reproduites avec l'aimable autorisation de M. Martin de Beer de Sanford Ltd. L'auteur de ce guide tient à exprimer toute sa reconnaissance envers M. de Beer et Gordon Yamasaki, du National Marine Fisheries Service, qui ont pris en charge la coordination entre les échantillonneurs au port du service des pêches, COS Samoa Packing et le capitaine et l'équipage du San Nikunau, pour tout ce qui concernait la logistique à bord.

Note: Toutes les photographies sont de l'auteur, sauf indication contraire. Les photographies figurant dans ce guide ne peuvent être reproduites séparément sans l'accord exprès écrit de l'auteur.

Les organisations intéressées et les observateurs des pêches peuvent se procurer la version MS Powerpoint de ce guide à des fins de formation en s'adressant directement à l'auteur.

Dans le guide, « albacore » (*Thunnus albacares*) fait référence au « thon jaune » qui est nom commun utilisé pour ces espèces dans la région du Pacifique.

Identification du thon jaune et du thon obèse par des critères visuels

L'identification de thonidés à l'état frais est chose relativement facile, même lorsqu'il s'agit de spécimens de petite taille, leur couleur, la morphologie de leur corps et les dessins qui y figurent étant caractéristiques et faciles à distinguer.

Toutefois, après leur mort, leurs couleurs s'estompent rapidement et les dessins peuvent s'atténuer ou disparaître, en particulier lorsque les poissons sont congelés.

Les thonidés conservés dans la saumure subissent souvent des détériorations, peau légèrement abrasée, nageoires abîmés et tordues pendant la congélation, le chargement et le déchargement, ce qui les rend plus difficiles à identifier.

Identification du thon jaune et du thon obèse par des critères visuels

Les thons jaunes et les thons obèses sont plus difficiles à distinguer lorsqu'ils sont de taille petite à moyenne, soit les tailles les plus fréquemment capturées par les senneurs. Or il est crucial pour l'évaluation des stocks et la gestion des espèces dans la région d'identifier et de distinguer correctement les thons obèses et les thons jaune dans les débarquements des senneurs.

Il est possible d'identifier sans se tromper les juvéniles de ces deux espèces, congelés et conservés dans la saumure, en se référant aux caractéristiques ci-après.

- **Caractéristiques externes**
  - Morphologie du corps
  - Morphologie de la tête et de l'œil
  - Marques sur le corps
  - Caractéristiques des nageoires pectorales
  - Caractéristiques des nageoires caudale
  - Coloration des pinnules

- **Caractéristiques internes**
  - Apparence et morphologie du foie
  - Morphologie de la vessie natatoire

Caractéristiques internes

- **Morphologie du foie**

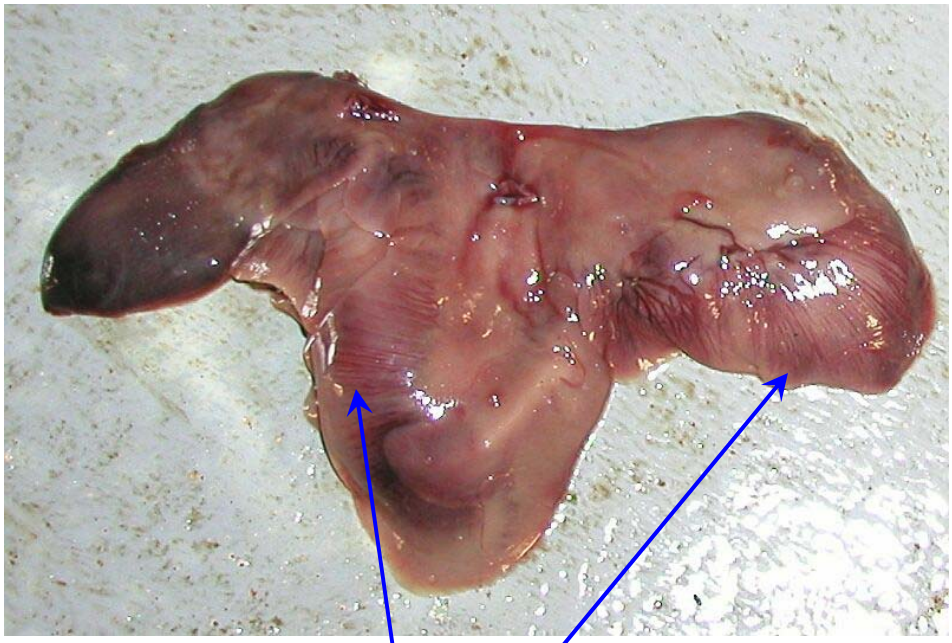
➢ **Organe de grosse taille, bien visible le long de la partie antérieure ventrale de la cavité abdominale**

➢ **Thon obèse**
- trois lobes arrondis, le lobe du milieu légèrement plus gros

➢ **Thon jaune**
- Lobe droit plus long et plus mince que les lobes médian et gauche arrondis

Caractéristiques internes

- **Apparence du foie**



➢ **Thon obèse**

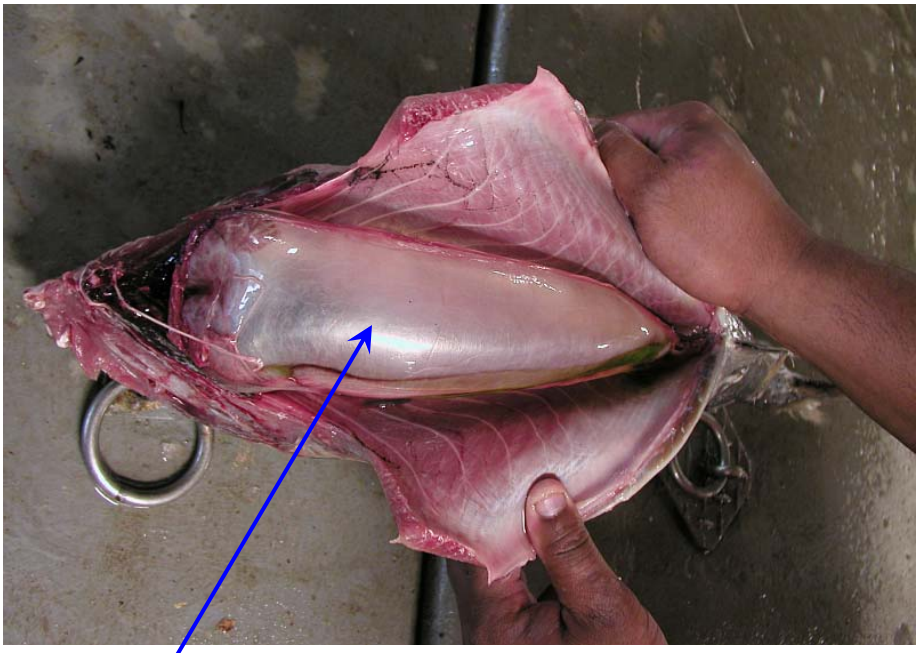
Surface ventrale **striée**

➢ **Thon jaune**

- Lobes lisses, clairs, sans striation

Caractéristiques internes

- **Vessie natatoire**

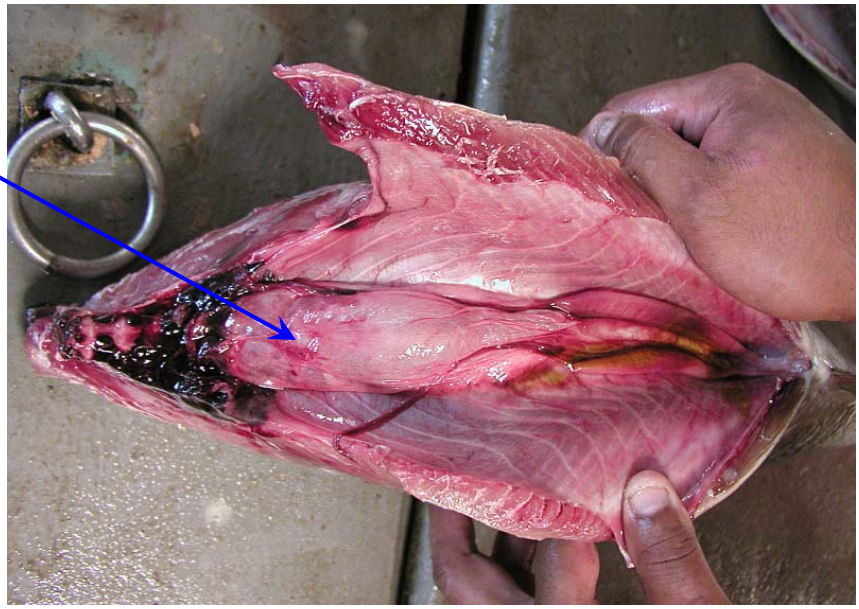


➢ **Thon obèse**

- occupe la quasi-totalité de la cavité abdom
- grosse, bien visible, souvent gonflée

➢ **Thon jaune**

- occupe seulement la moitié antérieure de la cavité abdominale
- peu visible, généralement dégonflée ou peu gonflée



Caractéristiques externes

- **Coloration**
  - **Les couleurs s'estompent rapidement après la mort**
  - **Les deux espèces semblent de la même couleur lorsqu'elles sont congelées**

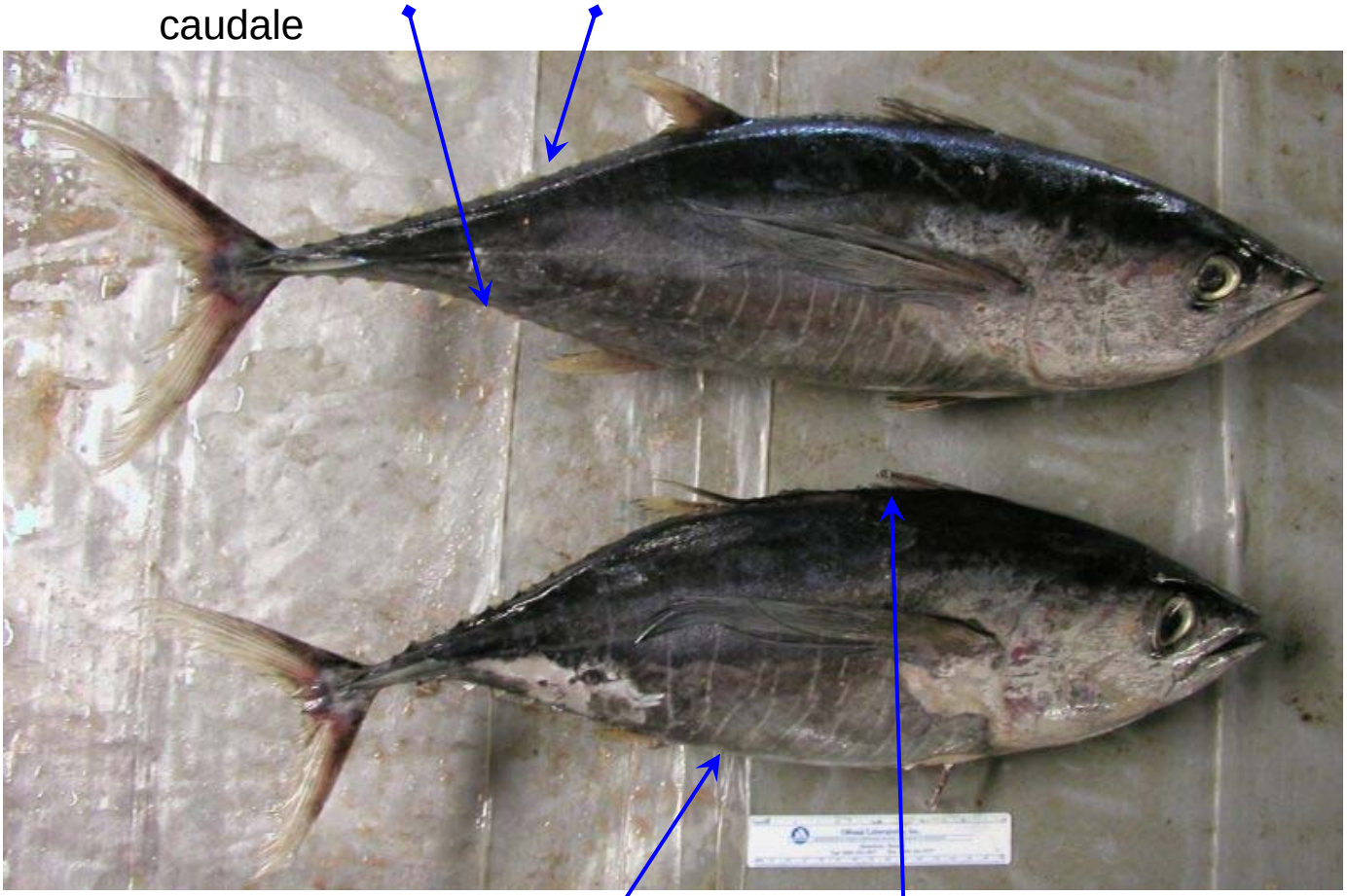
LA COULEUR N'EST PAS UNE CARACTÉRISTIQUE SIGNIFICATIVE POUR DISTINGUER UN THON OBÈSE D'UN THON JAUNE LORSQU'ILS SONT CONGELÉS DANS LA SAUMURE!!!

Caractéristiques externes

▪ Morphologie du corps

➢ Thon jaune

- corps fuselé ; queue longue
- profil du corps plat entre la deuxième nageoire dorsale et la nageoire caudale, et entre la nageoire anale et la nageoire caudale



➢ Thon obèse

- corps haut et bombé
- profil du corps bombé, formant un arc dorsal et n arc ventral réguliers du museau au pédoncule caudal

Caractéristiques externes

▪ Morphologie de la tête et de l'œil

➢ Thon obèse

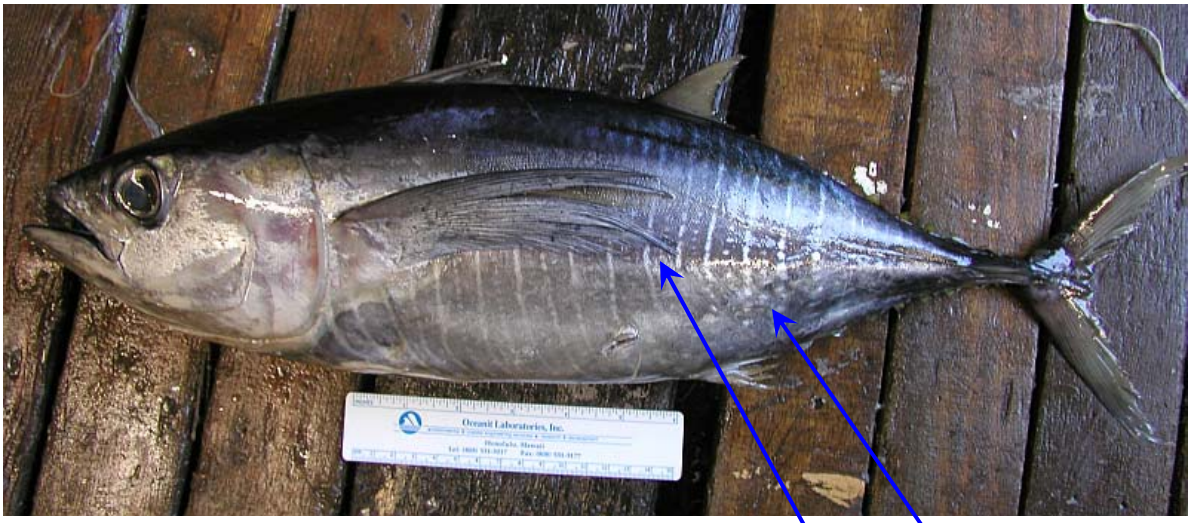
- longueur et hauteur de la tête par rapport à la longueur jusqu'à la fourche plus grandes que celles de le thon jaune
- diamètre de l'œil plus grand que celui d'un thon jaune de même longueur du museau à la fourche

➢ Thon jaune

- longueur et hauteur de la tête par rapport à la longueur jusqu'à la fourche moins grandes que chez le thon obèse
- diamètre de l'œil plus petit que celui d'un thon obèse de même longueur du museau à la fourche

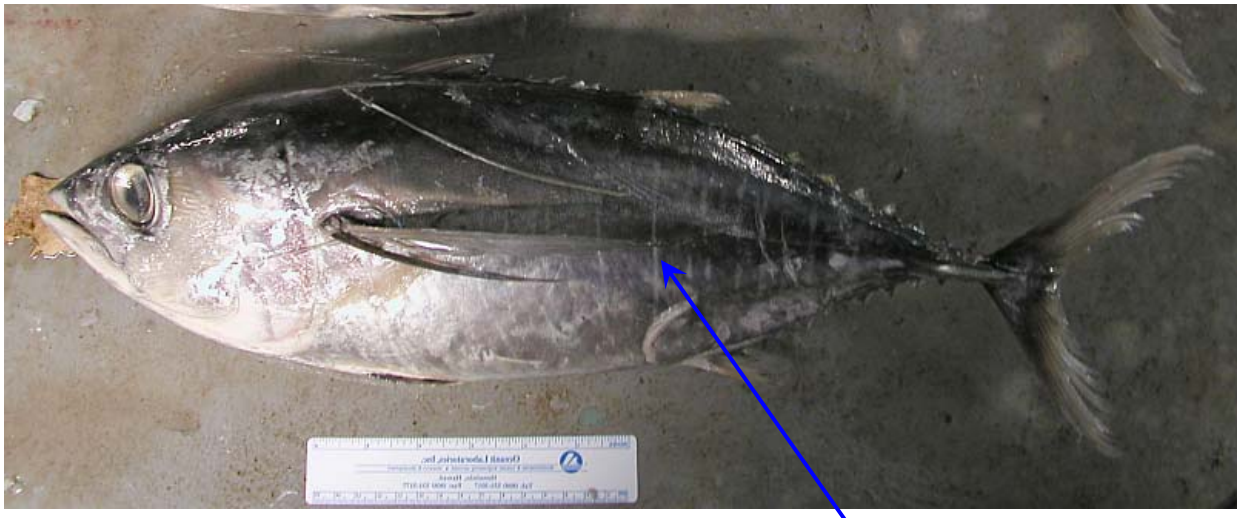
Caractéristiques externes

- **Marques sur le corps**



➢ **Thon jaune**

- marques bien visibles, dessin en chevron de lignes argentées peu espacées
- alternance de lignes continues et de lignes en pointillé

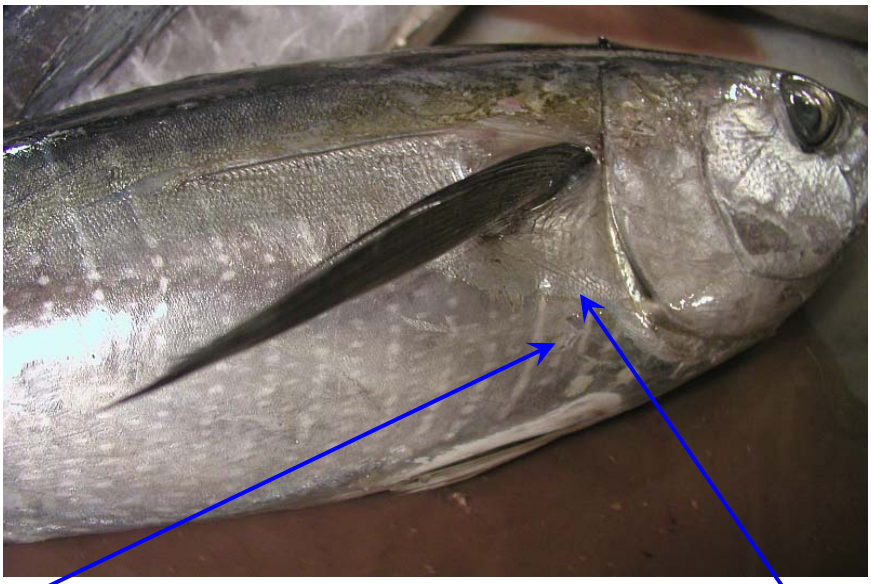


➢ **Thon obèse**

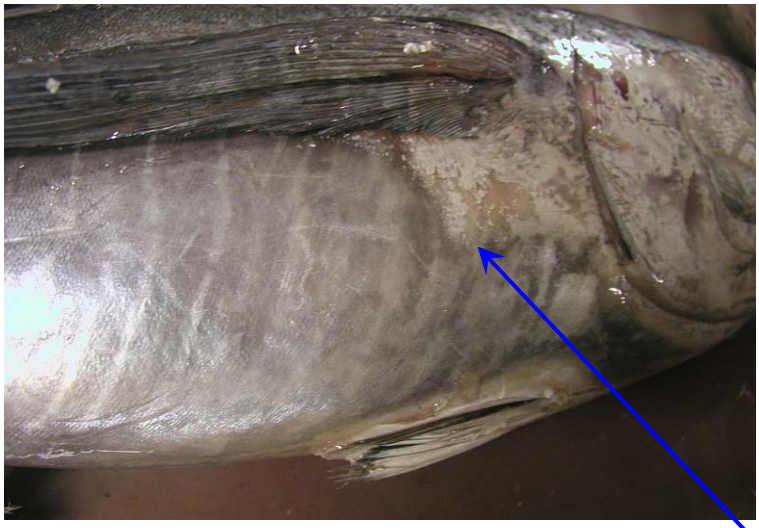
- lignes verticales irrégulières, très espacées
- principalement des lignes blanches droites, peu de points ou de traits

Caractéristiques externes

- **Marques sur le corps – partie antérieure au-dessous de la nageoire**



- **Thon jaune**
  - alternance de lignes bien visibles à l'avant, au-dessous de la nageoire pectorale
  - nette démarcation entre la partie portant des marques et celle n'en portant pas



- **Thon obèse**
  - Les marques sont plus fréquentes sur la moitié postérieure du corps ; rares points
  - La démarcation entre les zones portant des marques et celles n'en portant pas est moins nette

Caractéristiques externes

Souvenez-vous : il y a toujours des exceptions à la règle

- **Thon jaune**
  - Le dessin des lignes peut s'en aller, en s'estompant ou en disparaissant complètement
  - L'œil peut paraître très gros, comme celui d'un thon obèse
  - Le corps peut s'aplatir ou se déformer, prenant un aspect aussi haut que celui d'un thon obèse

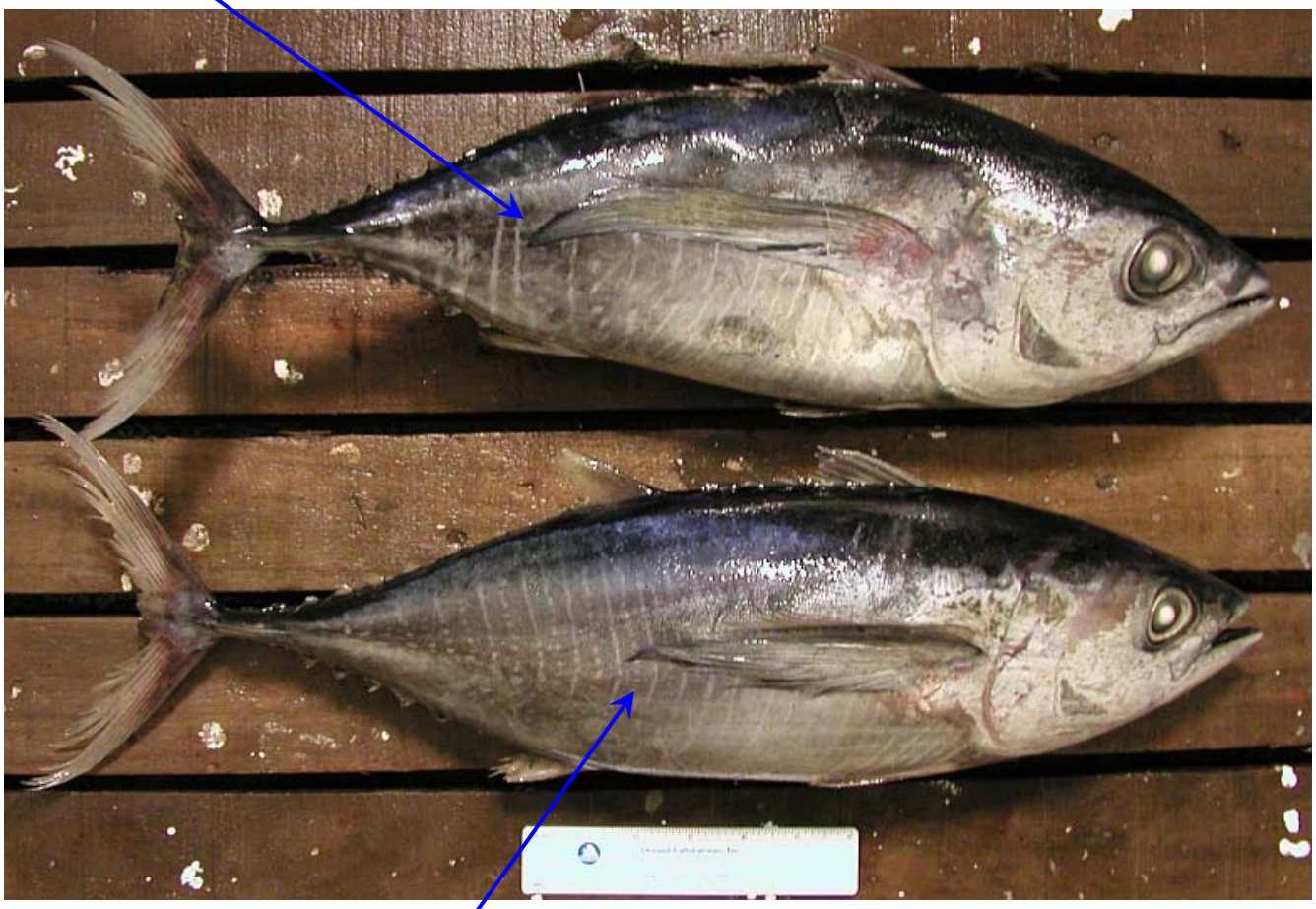
- **Thon obèse**
  - Les marques sur le corps peuvent être très distinctes et présenter des rangées de lignes et de points
  - Toutefois, les rangées ne sont pas aussi rapprochées ni aussi régulières que sur un thon jaune

Caractéristiques externes

▪ Longueur et caractéristiques des nageoires pectorales (chez des poissons de 46 à 110cm, environ)

➢ **Thon obèse**

- nageoire pectorale, s'étendant au-delà de la base de la deuxième nageoire dorsale
- nageoire pectorale mince, effilée et souple

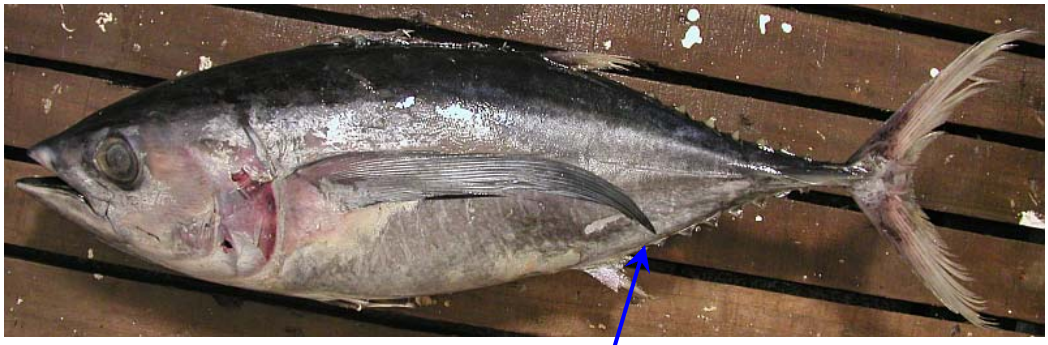


➢ **Thon jaune**

- nageoire pectorale n'allant pas plus loin que le centre de la base de la deuxième nageoire dorsale
- nageoire pectorale plus épaisse et plus raide que celle du thon obèse

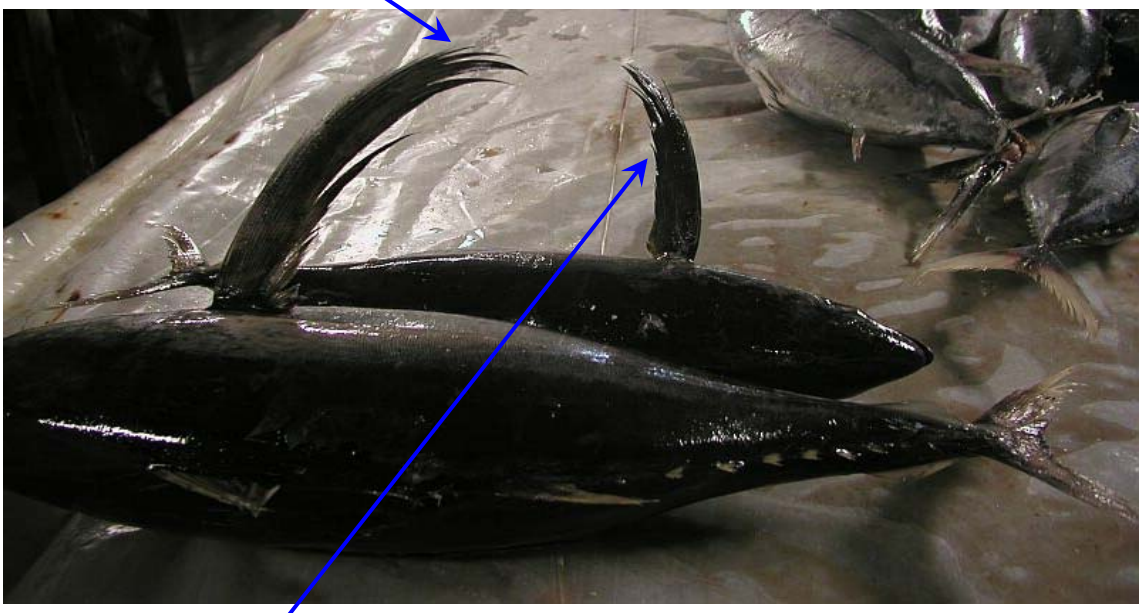
Caractéristiques externes

▪ Caractéristiques des nageoires pectorales



➢ Thon obèse

- L'extrémité de la nageoire pectorale pointe souvent vers le ventre lorsque la nageoire est pliée
- L'extrémité de la nageoire pectorale est mince, effilée, « flasque », souvent dédoublée
- La nageoire pectorale forme un arc faiblement cintré lorsqu'elle est dressée ; son extrémité est fine et se dédouble facilement



➢ Thon jaune

- nageoire pectorale plus courte, plus épaisse, en forme de lame, par rapport à celle du thon obèse

Caractéristiques externes

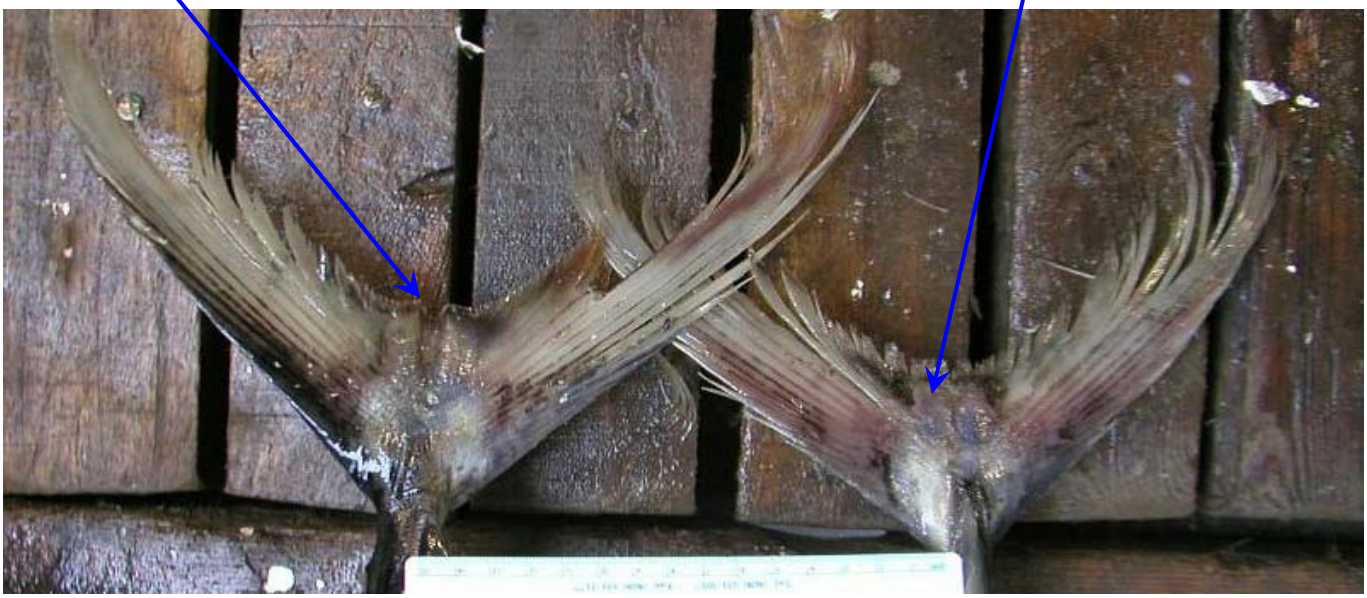
- **Nageoire caudale**

➢ **Thon jaune**

- La partie centrale du bord postérieur est fendue par une échancrure caractéristique en forme de »V »
- Deux protubérances bien distinctes forment les deux ailes du « V »

➢ **Thon obèse**

- La partie centrale du bord postérieur forme un arc à peine marqué, semblable à un croissant
- partie centrale de la nageoire caudale droite ; deux petites protubérances à peine visibles



Caractéristiques externes

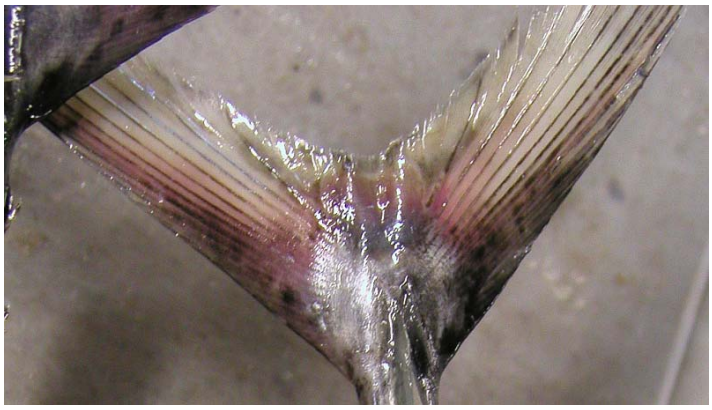
- **Nageoire caudale**

Thon jaune

Thon obèse

Thon jaune

Thon obèse



Thon jaune

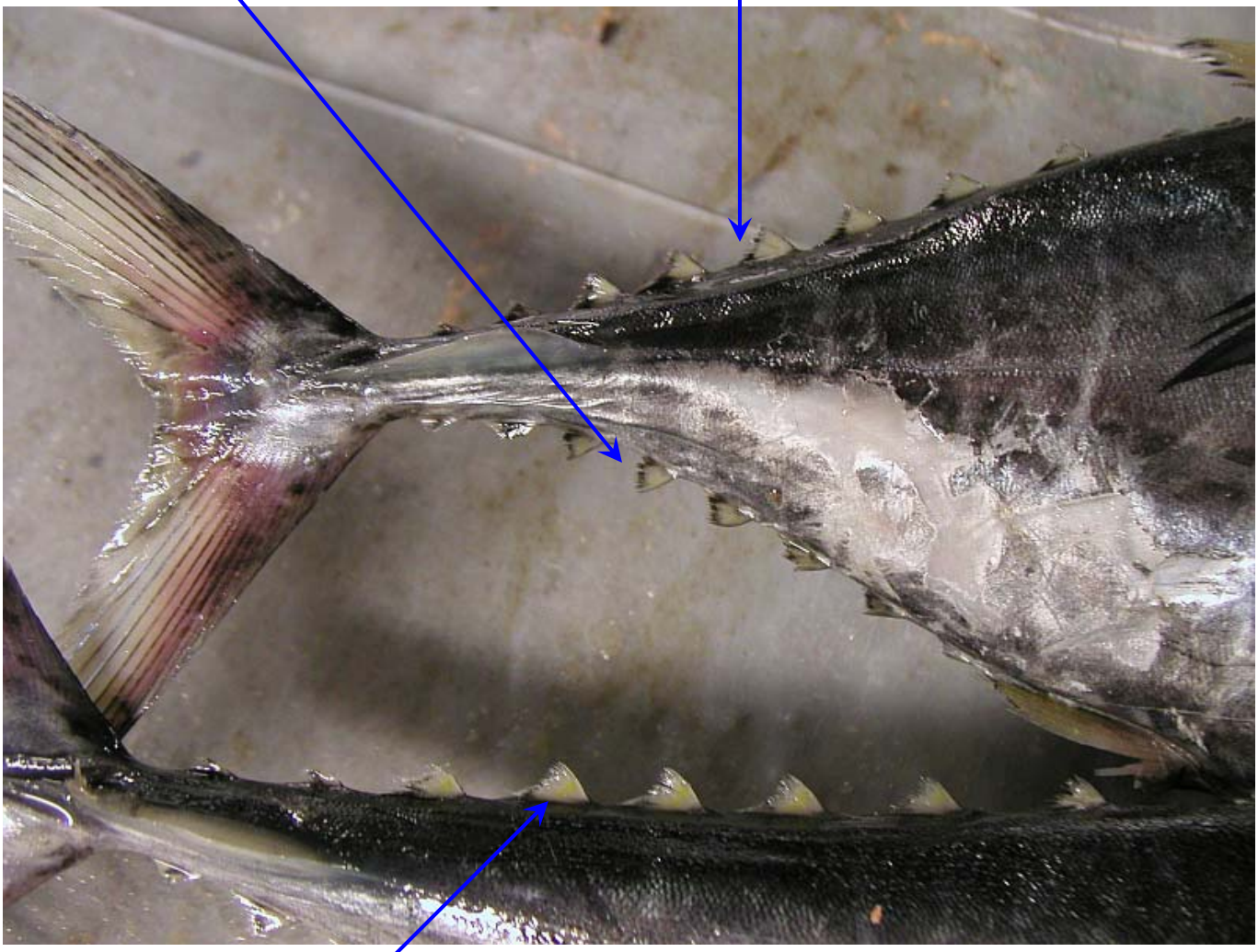
Thon obèse

Caractéristiques externes

- **Pinnules**

➢ **Thon obèse**

- Jaunâtres, bordées de noir



➢ **Thon jaune**

- Jaune vif sans bordure noire, ou alors à peine visible

Caractéristiques externes

Comparaisons par taille et par caractéristique

- **Thon jaune (~44.5 cm)**
  - nageoires pectorales plus courtes, en forme de lame
  - succession de lignes et de rangées de points peu espacées, en forme de chevron
  - tête plus courte et plus petite ; œil plus petit

- **Thon obèse (~46 cm)**
  - nageoires pectorales plus longues, effilées, pointant vers le ventre
  - grosse tête, corps haut, gros œil

Note: caractéristiques particulières à ces exemples

- Nageoires caudales abîmées : inutiles pour l'identification des poissons
- Marques absentes sur le thon obèse, mais cela est souvent le cas sur cette espèce
- Corps du thon obèse déformé, aplati, sans intérêt pour l'identification

Caractéristiques externes

Comparaisons par taille et par caractéristique

- **Thon obèse (~49 cm)**
  - tête grosse et haute, gros œil, corps bien bombé
  - nageoire pectorale longue, à la pointe mince et effilée
  - Lignes blanches verticales très espacées

- **Thon jaune (~49 cm)**
  - corps long et étroit, petite tête, petit œil
  - succession de lignes et de rangées de points peu espacées, en forme de chevron, nettement visibles jusqu'au-dessous de la nageoire pectorale

Note:

- Les nageoires pectorales ne sont pas très différentes en longueur sur ces spécimens
- Toutefois, la nageoire pectorale du thon obèse va bien au-delà de la deuxième nageoire dorsale

Caractéristiques externes

Comparaisons par taille et par caractéristique

- **Thon jaune (~61 cm)**
  - corps long et étroit, profil droit derrière la deuxième nageoire dorsale
  - lignes et rangées de points peu espacées, en forme de chevron
  - nageoire pectorale épaisse, relativement courte, en forme de lame
  - échancrure en « V »sur la queue

- **Thon obèse (~54 cm)**
  - rofil du corps haut et bombé, tête grosse et haute, gros œil
  - Nageoires pectorales longues, extrémité effilée pointant vers le ventre
  - Lignes blanches, irrégulières

Note:

Le thon obèse présente des dessins assez marqués, avec des lignes blanches brisées et quelques points au-dessous de la nageoire pectorale, mais les lignes ne sont pas aussi rapprochées et n'alternent pas de façon aussi régulière que sur le thon jaune

Caractéristiques externes

Comparaisons par taille et par caractéristique

- **Thon jaune (~85 cm)**
  - corps long et étroit, profil droit derrière la deuxième nageoire dorsale
  - nageoire pectorale épaisse, en forme de lame, s'étendant jusqu'au centre de la base de la deuxième nageoire dorsale
  - lignes et rangées de points uniformes à intervalles réguliers
  - échancrure en « V » bien visible sur la nageoire caudale avec ses deux protubérances
  - La deuxième nageoire dorsale et la nageoire anale commencent à s'allonger

- **Thon obèse (~80 cm)**
  - tête haute et grosse, gros œil, corps haut et bien bombé
  - nageoire pectorale longue, se dédoublant et devenant flasque à son extrémité
  - bord postérieur de la nageoire caudale plat

Note:

Les marques latérales ne se voient plus sur le thon obèse

Caractéristiques externes

Comparaisons par taille et par caractéristique

- **Thon obèse (~95 cm)**
  - profil du corps haut et bombé, tête haute et grosse, gros œil
  - nageoire pectorale très longue, mince et effilée à son extrémité
  - estomac inversé, sortant de la bouche

- **Thon jaune (~105 cm)**
  - corps et queue allongés, profil droit à l'arrière de la deuxième nageoire dorsale
  - nageoire pectorale courte, épaisse, en forme de lame
  - deuxième nageoire dorsale et nageoire anale nettement allongées
  - lignes et rangées de points peu espacées visibles mais allant en s'atténuant

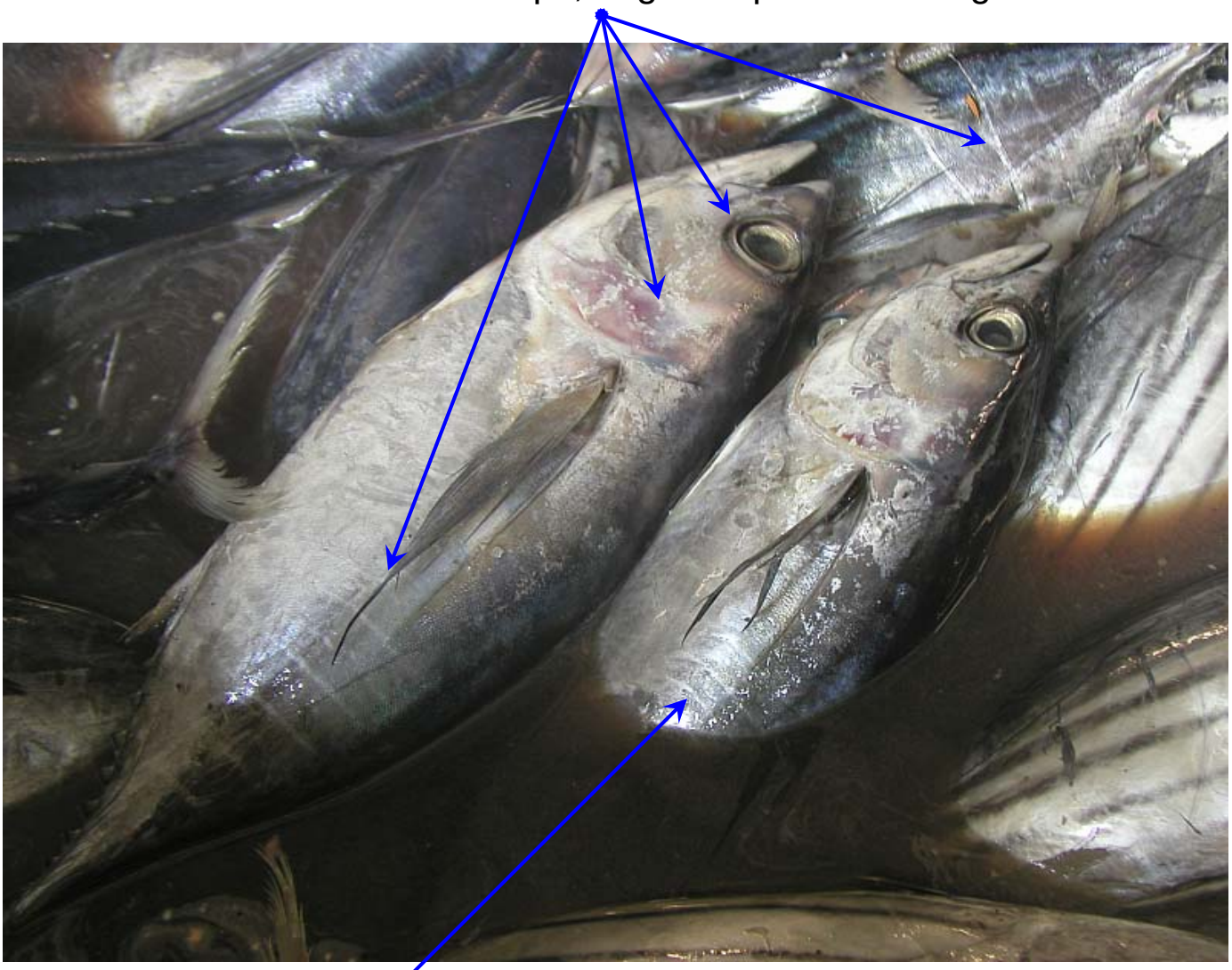
Note:

- Les marques latérales ne se voient plus sur le thon obèse
- L'estomac de le thon jaune ne gonflera ni ne sortira comme celui du thon obèse en raison de la taille plus petite de la vessie natatoire de le thon jaune

Caractéristiques externes

Comparaisons

- **Thon obèse**
  - tête grosse, gros œil, corps plus haut, lignes blanches verticales sur le corps, nageoire pectorale longue



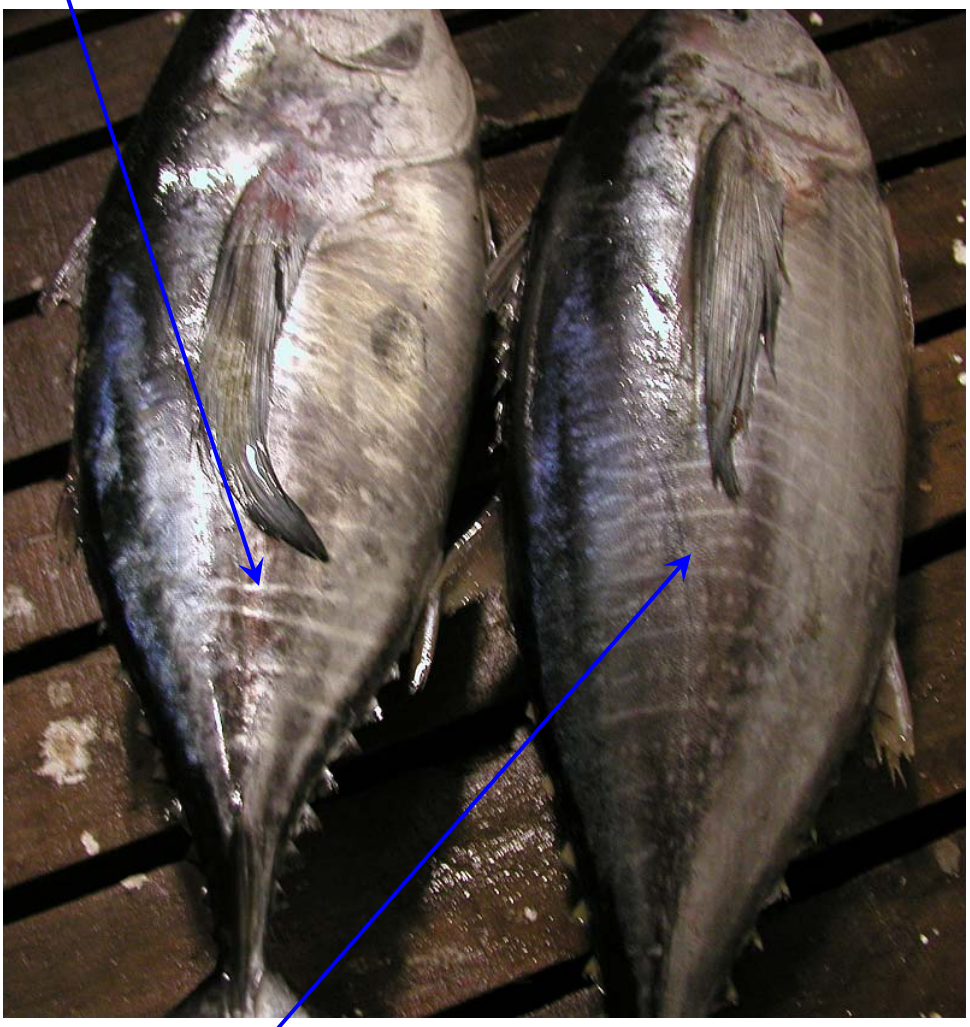
- **Thon jaune**

  Tête petite, œil plus petit, dessin en chevron de marques sur le corps peu espacées, nageoire pectorale courte

Caractéristiques externes

Comparaisons

- **Thon obèse**
  - tête grosse et haute, longue nageoire pectorale pointant vers le bas
  - barres blanches verticales, irrégulières sur un corps bombé et court



- **Thon jaune**
  - tête petite, étroite, nageoire pectorale épaisse, en forme de lame
  - marques bien définies, présentant une alternance régulière de lignes et de rangées de

Caractéristiques externes

Poissons mélangés dans la cale

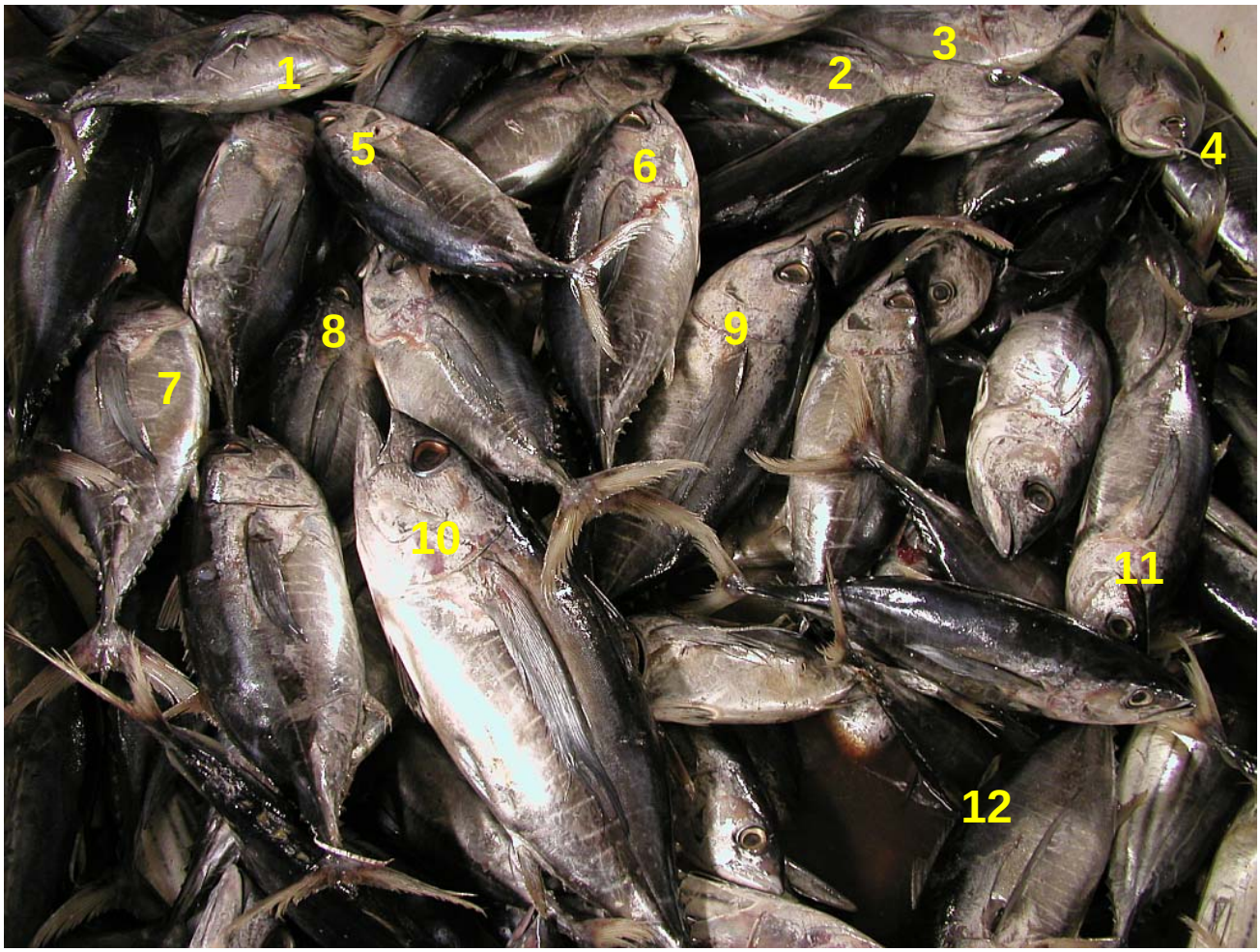
Les échantillonneurs au port doivent être très attentifs aux variations de tailles et de composition des espèces pendant le déchargement et consigner ces variations au moment où elles apparaissent. À cette fin, ils doivent être capables d'identifier rapidement les espèces de thonidés, quelle que soit la situation.

Les exemples ci-après servent à donner quelques tuyaux sur la manière d'évaluer rapidement et de tenter d'identifier les thons jaunes et les thons obèses mélangés dans une cale, à l'aide des caractéristiques externes décrites dans ce guide.

Toutefois, on ne peut identifier de façon catégorique une espèce qu'après avoir examiné soigneusement chaque poisson en se référant à tous les critères appropriés.

Caractéristiques externes

Poissons mélangés dans la cale



1. Thon obèse – longue nageoire pectorale formant un arc, avec une pointe effilée, bord postérieur de la nageoire caudale plat
2. Thon obèse – grosse tête, lignes irrégulières (identification incertaine, demande un examen de plus près)
3. Thon obèse – gros œil, nageoire pectorale longue, tête grosse et haute
4. Thon jaune – bandes et rangées de points rapprochées bien marquées
5. Thon obèse – barres verticales très espacées, pointe de la nageoire pectorale flasque, nageoire caudale plate
6. Thon obèse – barres verticales irrégulièrement espacées, nageoire pectorale longue, gros œil
7. Thon obèse – nageoire pectorale longue pointant vers le ventre, lignes blanches verticales
8. Thon jaune – nageoire pectorale courte, épaisse, marques rapprochées, alternées à intervalles réguliers
9. Thon obèse – grosse tête, gros œil, nageoire pectorale longue, marques verticales irrégulières
10. Thon obèse – nageoire pectorale longue, gros œil, grosse tête, forme du corps, marques
11. Thon jaune – nageoire pectorale courte, en forme de lame, alternance régulière de marques rapprochées
12. Thon jaune – alternance régulière de marques rapprochées

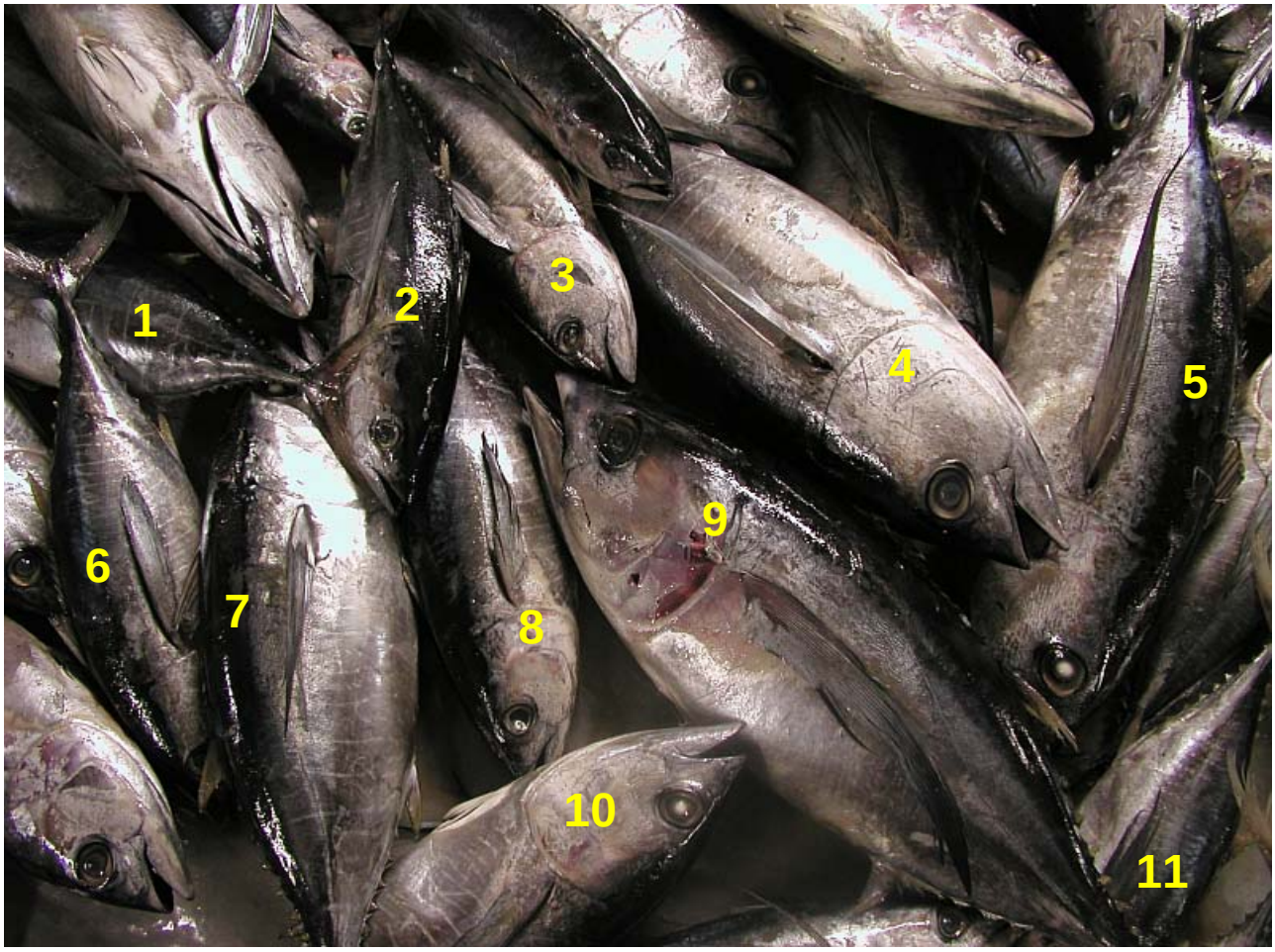
Caractéristiques externes

Poissons mélangés dans la cale

1. Thon jaune – lignes en chevron rapprochées, corps long, nageoire caudale fendue
2. Thon obèse – grosse tête, gros œil, bandes irrégulières et quelques points
3. Thon jaune – nageoire pectorale épaisse, en forme de lame, marques rapprochées irrégulières, (demande à être confirmé par un examen de plus près, car l'écume de la saumure trouble les couleurs)
4. Thon obèse – nageoire pectorale longue, bandes verticales blanches, nageoire caudale fendue, en forme de croissant
5. Thon obèse – nageoire pectorale longue, corps haut, échancrure sur la nageoire caudale plate, barre verticale
6. Thon jaune – lignes en chevron rapprochées, nageoire pectorale courte, œil petit
7. Thon obèse – nageoire pectorale longue, lignes verticales blanches, grosse tête, gros œil
8. Thon jaune –lignes en chevron, échancrure en « V » sur la nageoire caudale, nageoire pectorale courte
9. Thon jaune – tête courte, lignes en chevron (demande un examen de plus près)
10. Thon obèse – nageoire pectorale longue pointant vers le bas, lignes verticales blanches, corps haut
11. Thon jaune –lignes en chevron et rangées de points rapprochées
12. Thon obèse – nageoire pectorale longue à l'extrémité fine, lignes verticales blanches très espacées

Caractéristiques externes

Poissons mélangés dans la cale



1) Thon obèse – bandes blanches verticales irrégulières, échancrure sur la nageoire caudale plate
2) Thon jaune – nageoire pectorale courte, marques rapprochées régulières, œil petit
3) Thon jaune – marques régulières rapprochées, avec des points au-dessous de la nageoire pectorale
4) Thon obèse – nageoire pectorale longue, à l'extrémité souple, grosse tête, œil gros et haut
5) Thon obèse – nageoire pectorale longue, à l'extrémité fine, marques irrégulières et indistinctes
6) Thon jaune – nageoire pectorale courte et épaisse, lignes en chevron régulières rapprochées, échancrure en V bordée de deux protubérances
7) Thon obèse – lignes verticales blanches très espacées, corps haut, pinnules sombres
8) Thon jaune – lignes en chevron régulières et points, nageoire pectorale courte
9) Thon obèse – nageoire pectorale longue et pointue, tête grosse, gros œil
10) Thon obèse – lignes blanches irrégulières, pas de points, tête grosse, gros œil
11) Thon jaune – alternance régulière de lignes et de rangées de points rapprochées

Caractéristiques externes

Poissons mélangés dans la cale

1) Thon obèse - nageoire pectorale longue en arc, avec une extrémité pointue et dédoublée
2) Thon obèse - nageoire pectorale longue, pointue, souple ; échancrure sur la nageoire caudale très légèrement arquée en forme de croissant
3) Thon obèse – barres blanches, verticales, très espacées, nageoire pectorale longue
4) Thon jaune – bandes et rangées de points rapprochées bien marquées, nageoire pectorale plus courte et plus épaisse (sans certitude, demande un examen de plus près)
5) Thon jaune - nageoire pectorale courte, en forme de lame (sans certitude, demande un examen de plus près)
6) Thon obèse – nageoire caudale échancrée, pinnules bordées de noir
7) Thon jaune – marques régulières et rapprochées sur le corps, échancrure en V sur la nageoire caudale, pinnules jaunes
8) Thon obèse – échancrure peu marquée sur la queue, marques verticales sur le corps
9) Thon obèse – nageoire pectorale arquée longue, lignes verticales blanches

Caractéristiques externes

Poissons mélangés dans la cale – *remplissez les lignes vierges*

1) _____

2) _____

3) _____

4) _____

5) _____

6) _____

7) _____

8) _____

9) _____

10) _____

11) _____

12) _____

Note:

Les photographies de thons jaunes et de thons obèses reproduites dans ce guide montrent des spécimens dans un bon état, ce qui en rend l'identification assez facile et rapide. Toutefois, les échantillonneurs au port et les observateurs devraient être capables d'identifier avec assurance des poissons se présentant dans divers états, à la seule vue de leurs caractéristiques externes.

Souvenez-vous:

Il faut fonder son identification sur l'ensemble des caractéristiques propres au spécimen examiné et non sur un seul critère. Si un doute subsiste, il faut mettre le poisson de côté en vue d'en examiner les caractéristiques internes.

FIN