

## TOUT SUR LE MATÉRIEL DE PÊCHE

### Haute Matsiatra

Confectionner son propre matériel de pêche (P. 5-6)



### Amoron'i Mania

Ré-inventer le bidon jaune pour diminuer le taux de mortalité des larves (P. 2-3)

### Atsinanana

Fabriquer des épuisettes avec des ressources locales (P. 3-4)

## ÉDITORIAL

Chères lectrices, chers lecteurs,

L'équipe de la rédaction du journal « La Voix des Rizipisciculteurs » a le plaisir de vous retrouver à travers ce nouveau numéro.

Notre dossier thématique concernera cette fois-ci le matériel de pêche. Au cours d'un cycle de production, un pisciculteur pratique différentes sortes de pêche. Certains pisciculteurs pêchent pour vider leur rizière ou étang, pour stocker leurs poissons, d'autres le font pour contrôler la croissance de leurs poissons. Pour réaliser ces pêches, les pisciculteurs se posent souvent la question du matériel à utiliser car cela conditionne la réussite de l'opération.

Dans cette édition, nous verrons ainsi qu'un paysan de la région Amoron'i Mania a réussi à résoudre un problème lié au transfert de larves en utilisant un nouveau matériel de pêche. Dans la région Atsinanana, un pisciculteur prête aux autres membres de son groupe les épousettes qu'il fabrique lui-même avec des matériaux locaux. En Analamanga, une paysanne a essayé d'utiliser un happa immergé pour stocker ses poissons. Un pisciculteur de Vakinankaratra récupère les moustiquaires usées pour pêcher. Dans la région Haute Matsiatra, nous avons interviewé un pisciculteur qui a reçu de l'APDRA une formation sur la confection du matériel de pêche et qui a ensuite mis en pratique ses acquis. Enfin, nous vous donnerons des indications sur la manière de fabriquer vous-même un filet de pêche.

Nous espérons que le contenu de ce numéro vous aidera à améliorer votre matériel de pêche.

Bonne lecture !

La rédaction LVPR

## BRÈVES

### Amélioration du dispositif d'accompagnement des pisciculteurs

Mettre les préoccupations des pisciculteurs au centre des activités fait partie des principes de base de l'APDRA. Afin de mieux appréhender leurs préoccupations, l'antenne de l'APDRA à Madagascar a commandité une formation visant à renforcer les équipes dans l'accompagnement des paysans, en suivant la méthode développée par l'association GERDAL (Groupe d'Expérimentation et de Recherche : Développement et Actions Localisées). Cette formation a été réalisée par Laurent Dietsch, membre du GERDAL et expert pour le bureau d'études TERO. Elle a duré au total un mois,

divisé en deux phases. Lors de la première mission, réalisée pendant la première moitié du mois de décembre 2018, la formation a porté sur la résolution co-active des préoccupations : identification et formulation des préoccupations des paysans, et méthodes permettant de les résoudre ensemble.

La 2<sup>ème</sup> phase, réalisée début mai 2019, a permis d'aborder plusieurs points : capitalisation et évaluation de l'application de cette nouvelle approche, mise en place d'une stratégie de passage à l'échelle et définition d'indicateurs d'évaluation de cette stratégie d'extension.

### Sortie des films sur les écloséries paysannes

Deux films sur les écloséries paysannes sont sortis officiellement en mai dernier :

1. « Production d'alevins » : Documentaire décrivant les techniques de production d'alevins de carpe en rizière, disponible en version malgache et version malgache sous-titrée en français
2. « Mon éclosérie paysanne » : Film de plaidoyer montrant l'importance des écloséries paysannes dans le développement de la pisciculture.

Ces films sont disponibles dans les bureaux régionaux de l'APDRA à Madagascar, à Vatovandri, Antsirabe, Miary, Antananarivo, Fianarantsoa et Antananarivo. Les bureaux de la DRAEP et du CIRRH en disposent également. Si vous avez accès à internet, vous pouvez aussi les visionner sur la chaîne [Youtube de l'APDRA](#).

N'hésitez pas à contacter nos animateurs-conseillers piscicoles pour plus d'informations !

## DOSSIER : Tout sur le matériel de pêche

### Amoron'i Mania

### Ré-inventer le bidon jaune pour diminuer le taux de mortalité des larves

*Ramanatombotsoa Christian dit « Tombo », alevineur d'Ambohimahazo, commune Alakamisy Ambohimahazo, district de Fandriana, rencontrait des problèmes au moment du transfert de ses larves. En utilisant le matériel de pêche fabriqué par l'équipe de l'APDRA, il a pu diminuer la perte de ses alevins.*

En octobre 2018, période de sécheresse, Tombo était inquiet car le niveau d'eau dans son étang de ponte était insuffisant, ce qui ne lui permettait pas de déplacer ses larves vers d'autres parcelles de transfert via le canal. Lors de la campagne précédente, il avait laissé ses larves dans l'étang de ponte et beaucoup avaient péri. Il a fait part de son problème aux techniciens de l'APDRA qui lui ont proposé de confectionner un nouveau matériel de pêche de larves à partir d'un simple bidon en plastique jaune. Notons que le bidon jaune est plus facile à trouver et coûte moins cher (2 000 Ar/unité) que les autres bidons. En comptant le fil de fer (200 Ar) et les passoires (4 x 800 Ar),



Bidon jaune prêt pour la pêche de larves

le coût de la matière première s'élève à 5 400 Ar.

## DOSSIER : Tout sur le matériel de pêche

Après sa confection, ce matériel a été tout de suite testé chez Tombo et a répondu à ses attentes. Son utilisation lui a permis de diminuer la mortalité de ses larves et donc d'augmenter sa production d'alevins : il en a obtenu 2 310 cette année, contre seulement 400 en 2017-2018.

### Etapes de fabrication

- Faire un trou rectangulaire de 28 x 19 cm sur la partie située sous le bouchon (cf. photo ci-dessous)
- Trouer les deux côtés du bidon, soit deux trous par côté, pour introduire les passoires d'évacuation d'eau (la taille du trou doit coïncider avec le diamètre de la passoire pour empêcher la fuite des larves et donc leur mort).
- Enlever les manches des passoires. Fixer ensuite une passoire dans chaque trou à l'aide d'un fer chaud et d'un fil de fer. La passoire ne doit pas bouger.



Fixation d'une passoire au trou

- Faire un autre trou sur le côté opposé à la partie portant le bouchon afin de prendre et d'utiliser le matériel.



Larves pêchées à l'aide du bidon jaune

### Mode d'utilisation

La personne se tient debout au milieu de l'étang de ponte. Elle couche le bidon dans l'eau pour attraper les larves, en tournant lentement sur place pour ne pas perturber l'eau. En relevant le bidon, l'eau ressort par les passoires tandis que les larves nagent dans les 10 cm d'eau restant au fond. Les larves sont tout de suite transportées vers les parcelles de transfert. Il est aussi possible de les transvaser dans un autre contenant pour faciliter le transport.

Actuellement, 18 pisciculteurs de la région ont été formés à la fabrication de bidons jaunes par l'équipe de l'APDRA.

## Atsinanana

### Fabriquer des épissettes avec les ressources locales

*M. Boto Edmond, membre du groupe de pisciculteurs de la commune d'Ambodivoananto, district de Vatomaniry, travaille avec l'APDRA depuis 2016. A chaque pêche, il partage avec les autres membres du groupe son matériel de pêche, dont une épissette confectionnée par sa femme et lui.*

**APDRA : Comment vous est venue l'idée de fabriquer une épissette vous-même ?**

**B. Edmond :** L'idée était d'avoir notre propre matériel, pour ne pas avoir à demander à droite à gauche à chaque pêche. Nous avons donc acheté une bombonne et un filet de pêche, et ma femme et moi avons confectionné notre propre épissette en nous inspirant du modèle de l'APDRA, dont l'armature est en fer.

Pour la fabriquer, nous avons utilisé des matériaux locaux moins coûteux que le fer et plus accessibles pour nous.

**APDRA : Comment et avec quels matériaux avez-vous confectionné l'épissette ?**

**B. Edmond :** L'épissette est composée d'une vieille moustiquaire et de bois solide : du *marodona* coupé dans la forêt toute proche. Je me suis chargé d'aller chercher

le bois et de le tailler, ainsi que de couper un morceau de moustiquaire pas trop abîmé. Nous utilisons une fourche de bois pour faire le manche et la base de l'épissette, puis du bois plus fin et souple tiré du même arbre permet de relier et de terminer l'armature. Ma femme a ensuite terminé l'épissette en cousant le tout avec un fil de raphia. Nous avons décidé de fabriquer une grande épissette, ainsi il est possible de régler sa taille en fonction des poissons pêchés : nous la laissons profonde pour pêcher les hétérotis adultes, et un simple nœud au bout du filet suffit pour la rétrécir et pêcher les alevins.

**APDRA : Est-ce que vous enseignez cette technique aux autres membres du groupe et comment fonctionne le partage de matériel ?**

**B. Edmond :** Pour l'instant, je ne l'ai pas encore enseigné aux autres car beaucoup de pisciculteurs en sont à

## DOSSIER : Tout sur le matériel de pêche



Epuiette artisanale

leur premier empoissonnement, mais c'est prévu au programme !

Les épuiettes que nous avons fabriquées ma femme et moi, ainsi que le filet de pêche acheté 100 000 Ariary, m'appartiennent mais servent au groupe tout entier. Je les prête à chaque pêche prévue chez les membres du groupe.

Pour que le filet de pêche appartienne totalement au groupe, il faudrait que chacun cotise à hauteur de 1000 Ariary par mois, ce qui n'est pas le cas pour le moment. Seules 6 personnes sur 10 cotisent régulièrement, ce qui correspond aux 6 pisciculteurs en activités. Les autres construisent leur étang et ne cotisent pas encore tous les mois. Il n'y a donc pas encore assez d'argent épargné.

### Concours de fabrication d'épuiettes coréennes

Un pisciculteur français, membre de l'APDRA parti en mission en Corée du Nord, a ramené un modèle d'épuiette pratique pour le comptage et la manipulation des alevins. Nous avons demandé aux techniciens de l'APDRA, à partir de cet exemple, de confectionner des épuiettes.

Chacun s'est débrouillé avec ce qu'il a trouvé. La plus chère a coûté 2 000 ariary. La moins onéreuse a été faite avec des produits récupérés et n'a donc rien coûté, juste un peu de temps. Observez la diversité des modèles et essayez à votre tour de fabriquer votre épuiette !



Epuiettes coréennes

## Analamanga Utiliser un happa immergé pour diminuer le vol des poissons



Utilisation d'un happa immergé

*Madame Soa, alevineuse dans le fokontany Fenoarivo, commune Ankazobe, district d'Ankazobe, nous parle du happa immergé qu'elle a fabriqué et utilise pour empêcher le vol de ses poissons. Mme Soa est membre d'une association locale de pisciculteurs.*

« J'avais l'habitude d'utiliser une cage en voile pour stocker mes alevins et mes gros poissons avant de les vendre ou de les manipuler. Plus tard, en travaillant avec le projet AMPIANA, ma production a augmenté et ce matériel ne suffisait plus pour le stockage. La vue de la partie de la cage en voile dépassant à la surface attirait aussi les chiens errants et les voleurs de poissons ».

« A l'issue d'une discussion avec les membres de notre association, l'idée de fabriquer un happa totalement

## DOSSIER : Tout sur le matériel de pêche

immergé m'est venue. Pour sa confection, j'ai utilisé un voile de tissu bien lavé, une longue fermeture éclair, un fil de couture pour sac à dos qu'on trouve au marché pour renforcer et nouer les angles du happa, une aiguille et un fil de couture pour sandales, plus solide et épais. Ensuite, j'ai monté un happa mesurant 3 m x 1,5 m x 1 m. La fabrication de cet happa immergé m'a coûté environ 30 000 Ariary, l'équivalent du prix de vente de 150 alevins

obtenus au bout d'une campagne d'alevinage ».

« L'utilisation du happa immergé m'a aidé à résoudre mon problème de stockage d'alevins et de gros poissons. En effet, le vol a diminué car le happa n'est pas visible à la surface de l'eau, ce qui empêche les chiens et les oiseaux de le détruire. Aujourd'hui, beaucoup de nos membres souhaitent améliorer les conditions de stockage de leurs poissons en fabriquant un happa immergé ».

### Vakinankaratra

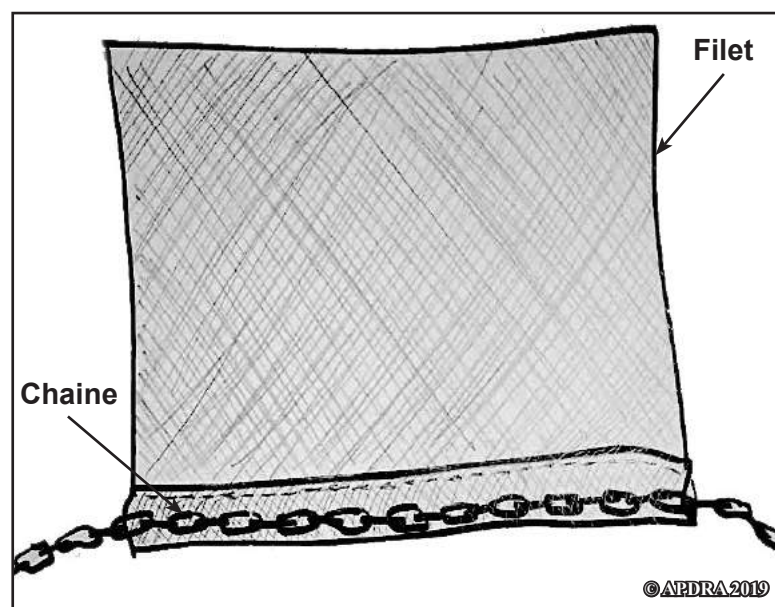
## Améliorer la pêche avec une moustiquaire usée

*Raogy est un pisciculteur du fokontany Fenomanana, commune Faravohitra, district de Faratsiho. Ayant l'habitude d'utiliser une moustiquaire usée pour pêcher les poissons, sans distinction de taille, il a cherché à mieux lester ce filet pour empêcher la fuite des poissons vers le bas.*

Raogy voulait valoriser la toile de moustiquaire usée, une matière largement disponible. Au début, il a utilisé des morceaux de ferraille pour remplacer les plombs destinés à empêcher la moustiquaire de flotter, mais cela n'a pas empêché la fuite des poissons. Il a ensuite essayé d'utiliser des bouts de fer à béton de 6 et de 8, découpés par morceau de 30 cm et fixés suivant la longueur inférieure du voile moustiquaire, afin d'harmoniser le niveau de la partie immergée. Mais les obstacles rencontrés au fond de l'eau faisaient encore flotter certaines parties du filet.

La difficulté n'a pas démotivé Raogy et il a continué à tester d'autres idées. Il a finalement résolu le problème en utilisant une chaîne tressée composée de maillons de 30 mm. Cette chaîne, de 2 m de longueur, lui a coûté 6 500 Ariary et son utilisation permet au filet de mieux racler

le fond de l'étang. Fort de son succès, Raogy continue à chercher comment améliorer la pêche en utilisant des moustiquaires usées.



Chaîne tressée fixée à la bordure inférieure de la moustiquaire

### Haute Matsiatra

## Confectionner son propre matériel de pêche

*Radalo Pierre dit « Rapiera », grossisseur en étang dans le fokontany Analamasina, commune Alakamisy Ambohimaha, district de Lalangina, a commencé à fabriquer et à utiliser le matériel piscicole recommandé par l'APDRA en janvier 2018 et 2019.*



Confection d'un filet de pêche

**LVRP : Qu'est-ce qui vous a poussé à fabriquer du petit matériel piscicole ?**

**Rapiera :** La fabrication et l'utilisation de matériel piscicole m'ont beaucoup intéressé pour développer ma pisciculture. L'élevage de poisson constitue pour ma famille une source de revenus et nous donne de la nourriture. Cela m'a aidé à construire une maison et à payer les frais de scolarité de mes enfants. J'ai reçu la formation en fabrication de matériel de pêche avec mes enfants et mes voisins pour que nous puissions évoluer ensemble.

**LVRP : Quel type de matériel avez-vous fabriqué ?**

**Rapiera :** Il y en a beaucoup : la table de tri, le happa, le filet et l'épuisette. La fabrication d'un happa m'a intéressé.

## DOSSIER : Tout sur le matériel de pêche

Ce matériel de pêche me permet de stocker beaucoup de poissons vivants et d'en vendre au marché, à bon prix. Avec l'aide des techniciens de l'APDRA, nous avons aussi fabriqué des épuisettes pour pêcher les alevins. Nous en avons confectionnées avec de longues manches en bois, avec lesquelles nous pouvons attraper des têtards et autres prédateurs. Quant à la table de tri, elle nous permet de départager les poissons, grossis ou alevins, selon leur taille.



Happa fabriqué par la famille de Rapiera

**LVRP : Pourquoi avez-vous choisi de fabriquer votre matériel ?**

**Rapiera :** La fabrication est à la fois simple et intéressante car on ne trouve ni épuisette, ni happa à vendre dans la région. Concernant le filet, nous en trouvons ici mais il coûte cher et blesse les poissons à cause des matières trop dures utilisées par les fabricants. Nous avons donc préféré en fabriquer un nous-même, en commandant les plombs et les matières flottantes à Fianarantsoa.

Hommes et femmes fabriquent ensemble le matériel. Les hommes exécutent les travaux comme la coupe des planches et la mise sur pied de la table de tri. Les femmes s'occupent des travaux qui nécessitent des mesures et des coutures.

**LVRP : Que pensez-vous de ce matériel ?**

**Rapiera :** Du bien ! Nous nous disputons même pour utiliser le filet. Avec ce matériel, la pêche devient rapide, l'eau ne se salit pas et les poissons sont bien vivants. La table de tri permet aussi de travailler à plusieurs en même temps sans se gêner. Auparavant, nous utilisions le seau, ce qui ne permettait qu'à une ou deux personnes de travailler : le tri prenait alors beaucoup de temps.

### Itasy

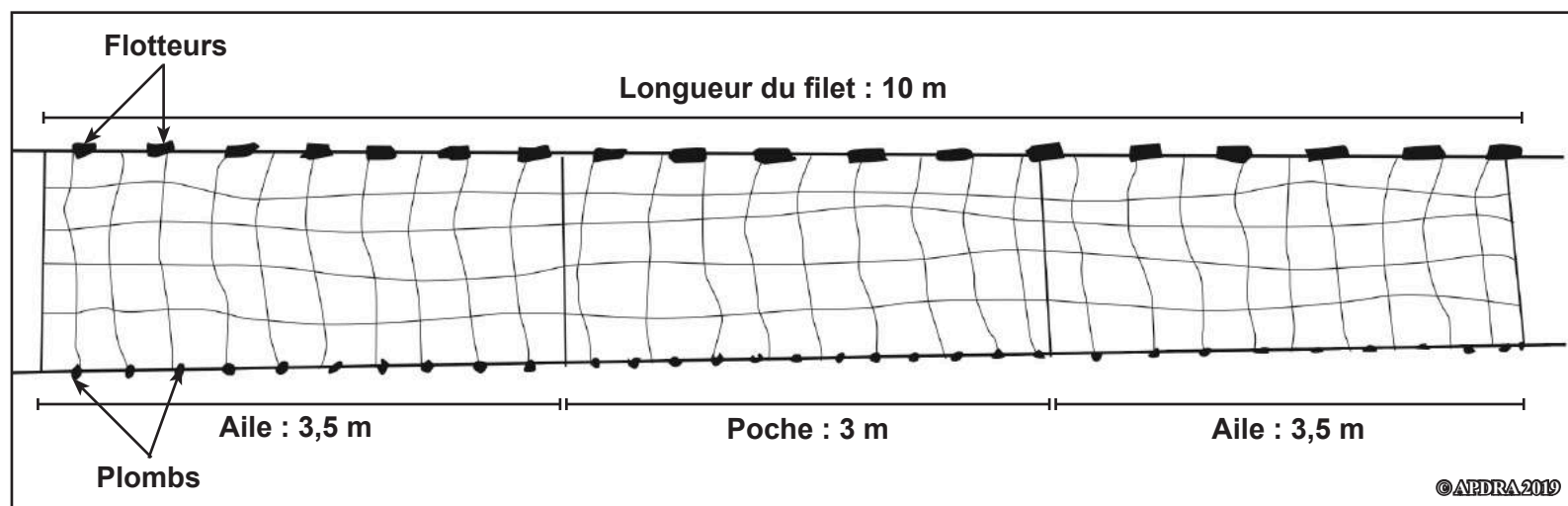
## Comment fabriquer un filet ?

Suite à la formation des techniciens de l'APDRA en matière de confection de matériel de pêche, un ACP va nous décrire comment fabriquer un filet pour pêcher dans un étang ou une rizière.

#### Matériaux nécessaires

Pour fabriquer un filet, il faut :

- Une nappe de filet avec des mailles adaptées à la taille des poissons à pêcher. La largeur de la nappe doit être deux fois plus grande que la profondeur de l'eau de l'étang de pêche. Sa longueur doit être égale à celle d'un côté de l'étang ou de la rizière.
- Deux cordes en nylon ayant deux mètres de longueur de plus par rapport à la celle du filet. Le diamètre de la corde est semblable à celui de l'auriculaire.
- Des plombs, souvent de l'étain ou du métal lourd, pour lester le filet
- Des matières flottantes, pour servir de flotteurs
- Du fil de couture, utilisé par les cordonniers



Mesures pour la fabrication d'un filet de 10 mètres de longueur



## DOSSIER : Tout sur le matériel de pêche

### Etapes de fabrication

Il faut premièrement calculer le nombre de plombs et de flotteurs nécessaires, sachant qu'il faut mettre des plombs sur une longueur du filet et des matières flottantes sur une autre. Le filet est constitué de deux ailes sur les côtés et d'une poche au milieu de ces ailes. La partie destinée à créer la poche occupe 30 % de la longueur et doit être plus lourde que celles correspondantes aux ailes. Cela signifie que les plombs installés sur cette partie doivent être plus resserrés. La distance entre les plombs est de 25 cm sur les côtés tandis qu'elle est réduite à 20 cm sur la partie de la poche.

Les matières flottantes doivent être espacées de 20 cm. Toutes ces mesures permettent de connaître en avance le nombre de plombs et de matières flottantes à utiliser.

Ensuite, il faut fixer les matières flottantes sur une corde et les plombs sur une autre en laissant un mètre de chaque côté. Pour finir, il faut coudre les cordes munies des matières flottantes et des plombs suivant les deux longueurs du filet.

Exemple : pour confectionner un filet ayant 10 m de longueur, il faut disposer de deux cordes mesurant chacune 12 m. La longueur de chaque aile est de 3,5 m alors que celle de la poche est de 3 m. La fabrication nécessite alors :

- 50 matières flottantes : un tous les 20 cm sur 1 000 cm, soit  $1000/20$

- 43 plombs : le long des 3 mètres de cage, un plomb tous les 20 cm, soit  $300/20 = 15$  plombs + sur le long des 7 mètres d'ailes ( $3,5 \text{ m} \times 2$  ailes), un plomb tous les 25 cm, soit  $700/25 = 28$  plombs

## COURRIER DES LECTEURS

### Réactions des lecteurs sur LVRP n° 42

« Les prix des poissons dans les autres régions me permettent de réfléchir sur le prix que je dois appliquer pour la vente de mes poissons. Je trouve que l'équipe de LVRP a une bonne organisation pour arriver à obtenir ces prix dans les différentes régions ». Andriamanjaka Falison Olivier (Soaindrana)

« La distribution du journal est bien et je remercie l'APDRA pour le partage des informations sur la pisciculture des

autres régions. Ce numéro a mis en exergue la gestion de l'eau et il est important de souligner que celui qui a la volonté de faire la pisciculture peut y arriver même s'il doit aménager un canal de plusieurs kilomètres. Mais, ce serait aussi bien de rapporter dans le journal les témoignages d'un ou plusieurs pisciculteurs concernant leurs productions, d'alevins ou de gros poissons, et sur les stratégies qu'ils ont utilisées pour rendre la lecture du journal plus attractive et nous servir d'exemples à suivre ». Lalaonambinina Irène Florence (Ilaka Centre)

## MÉTÉO

Suivant les données fournies par les services météorologiques, nous avons regroupé les données météorologiques prévisionnelles pour les mois de juillet à août 2019, des régions d'intervention de l'APDRA.

### Prévision des précipitations (quantité de pluie tombée) par région

Quantité mesurée en millimètre (mm)

Région	Juillet 2019	Août 2019
Atsinanana	Supérieure à la moyenne (moy : 268 mm)	Légèrement inférieure à la moyenne (moy : 199 mm)
Analamanga	Légèrement supérieure à la moyenne (moy : 7 mm)	Légèrement supérieure à la moyenne (moy : 4 mm)
Itasy	Légèrement supérieure à la moyenne (moy : 1 mm)	Légèrement inférieure à la moyenne (moy : 2 mm)
Vakinankaratra	Légèrement supérieure à la moyenne (moy : 10 mm)	Légèrement inférieure à la moyenne (moy : 7 mm)
Amoron'i Mania	Légèrement supérieure à la moyenne (moy : 42 mm)	Légèrement inférieure à la moyenne (moy : 27 mm)
Haute Matsiatra	Légèrement supérieure à la moyenne (moy : 29 mm)	Légèrement inférieure à la moyenne (moy : 12 mm)

Moy = moyenne ; Légèrement supérieure ou inférieure à la moyenne : +/- 30 mm ; Supérieure ou inférieure : +/- 50 à 70 mm ; Très inférieure : - 100 mm

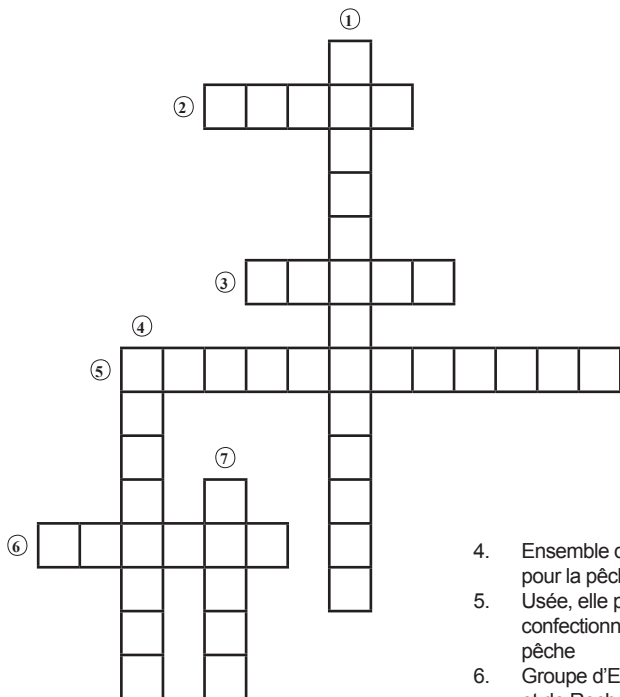
### Prévision des températures

Pour toutes les régions d'intervention de l'APDRA, les températures seront plus chaudes que les valeurs normales.

# DIVERS

## MOTS CROISÉS

Remplir les cases avec les définitions ci-dessous



- 1. Fabriquer quelque chose
- 2. De couleur jaune, il a été adapté pour pêcher les larves
- 3. Action de capturer les poissons
- 4. Ensemble des objets utilisés pour la pêche
- 5. Usée, elle peut être confectionnée en matériel de pêche
- 6. Groupe d'Expérimentation et de Recherche : Développement et Actions Localisées
- 7. Immérgé, ce matériel permet de diminuer le vol des poissons

Réponses :  
 1. Confectionner  
 2. Bidon  
 3. Pêche  
 4. Matériel  
 5. Moustiquaire  
 6. GERDAL  
 7. Happa

## Salade de poisson

### Ingrédients :

- 2 filets de poisson
- 1 œuf
- 50 ml d'huile
- 1 oignon
- 1 gousse d'ail
- 1 citron

- 1 tomate
- 1 poivron vert
- 1 laitue
- 1 cuillère à café de moutarde
- Persil plat
- Sel, poivre de moulin

### Préparation

1. Faire mariner les filets dans la moitié du jus de citron, l'ail pressé, le sel et le poivre pendant 15 à 30 mn
2. Cuire les filets à l'eau, à la vapeur ou sur le gril, selon votre goût



Salade de poisson

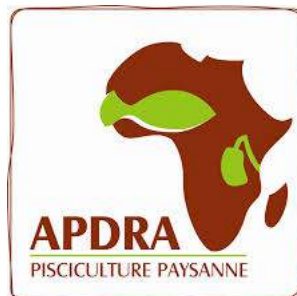
©APDRA 2019

3. Dans un bol, faire une sauce mayonnaise avec le jaune d'œuf, la moutarde, le reste du jus de citron, le sel et le poivre
4. Verser dans la sauce l'oignon, la tomate, le poivron coupé finement
5. Ajouter la laitue, les filets refroidis et émiettés, ainsi que le persil ciselé, puis mélanger

Bon appétit !



©APDRA 2019



APDRA  
 Pisciculture Paysanne  
 Antenne Madagascar  
 La Résidence Sociale  
 Antsirabe - MADAGASCAR  
 Tél. (261) (20) 44 489 89  
 www.apdra.org  
 lvrp@apdra.org

### Directeur de Publication

Barbara Bentz

### Rédacteur en Chef

Sidonie Rasoarimalala

### Principaux auteurs

Rija Andriamarolaza

Philippe Martel

Marion Mounayar

Aina Rabalijaona

Sylvain R. Rafanomezantsoa

Fenzaka Rajaonarivelo

Sandy Ramangasalama

Maminiaina I. Randrianandrasana

Fanomezantsoa Rasolofoniaina

Donatien Razafindratsiry