

REPUBLIQUE DU NIGER

Ministère du Développement
Agricole

Agence Japonaise de
Coopération Internationale
JICA

**ETUDE DE DEVELOPPEMENT DES OASIS SAHELIENNES
EN REPUBLIQUE DU NIGER (EDOS)**

**GUIDE DE FORMATION SUR
L'EMPOISSONNEMENT D'UNE RETENUE D'EAU**



Agence japonaise des ressources vertes (J-GREEN)

Elaboré par l'ONG ADA dans un cadre contractuel signé avec EDOS

Juillet 2007



Photos 12,13 et 14 : Matériels de pêche composés de filets maillants, de palangres à hameçons multiples et de...pirogue en planches

IX. Suivi et appui/conseil aux producteurs

C'est la première fois qu'il a été introduit le poisson au niveau de la retenue d'eau, c'est pourquoi, un suivi conséquent doit être effectué après l'exécution des différentes étapes d'un empoissonnement. Il aura pour objectif principal d'apporter un appui conseil aux pêcheurs récemment formés ; il permettra également de suivre de très près l'évolution naturelle de la ressource poisson et le fonctionnement de l'ensemble du dispositif mis en place.

SOMMAIRE

	<i>Page</i>
Préambule.....	2
I. Contexte.....	3
II. Objectifs et résultats attendus du guide.....	4
III. Recherche d'information sur la production et l'exploitation du poisson.....	5
IV. Estimation du coût prévisionnel de l'empoissonnement.....	5
V. Etude de faisabilité pour l'empoissonnement d'une retenue d'eau.....	6
VI. Information/sensibilisation des bénéficiaires.....	6
VII. Introduction du poisson dans la retenue.....	7
VIII. Formation des bénéficiaires sur les techniques d'empoissonnement et d'exploitation d'une pêcherie.....	10
Thème 1 : Notions de pêche responsable.....	10
Thème 2 : Notions sur les techniques d'élevage du poisson.....	13
Thème 3 : Technique d'empoissonnement d'une retenue d'eau .	16
Thème 4 : Technique de conservation du poisson.....	21
Thème 5 : Utilisation et maintenance des équipements de pêche.....	26
IX. Suivi et appui/conseil aux producteurs.....	28

Préambule

Ce guide de formation sur l'empoissonnement d'une retenue d'eau, la conservation du poisson et la maintenance des équipements de pêche est destiné aux techniciens s'intéressant à la production et à l'exploitation de la ressource poisson. Les techniciens jouent un rôle direct dans l'encadrement de principaux bénéficiaires de l'empoissonnement, contribuant ainsi au développement de la production piscicole. Il est également destiné aux bénéficiaires qui jouent un rôle direct dans la gestion de la ressource poisson et de la retenue d'eau :

- les pêcheurs sont les premiers acteurs qui doivent comprendre la nécessité de gérer durablement la ressource poisson,
- les utilisateurs de la retenue doivent veiller aux dispositions et règles de gestion pour que la retenue d'eau soit préservée et les bénéfices issus de la ressource poisson soient équitablement répartis.

Stratégie

- Séances de démonstrations pratiques (montage et entretien de filet et de hameçons, technique de nage, conduite d'une pirogue)
- Causerie - débat en vue de faire appel aux connaissances et expériences des participants.

Principaux problèmes de maintenance couramment rencontrés et les moyens pour y faire face pour garantir la durabilité des équipements

Qu'il s'agisse de la pirogue ou des filets de pêche, il y'a lieu d'accorder une attention particulière à leur entretien : la pirogue nécessite un colmatage permanent des fuites d'eau. Chaque année, elle doit être imbibée d'huile de karité pour éviter le pourrissement des planches qui la composent.

Quant aux filets, ils doivent être séchés à l'ombre après chaque sortie de pêche. Les mailles endommagées doivent être constatées et régulièrement rafistolées.

- laisser des espaces libres aux 4 coins et au milieu du grillage pour que l'air puisse bien circuler et fumer les poissons des deux côtés,
- après avoir mis tous les poissons dans le four, allumer le feu avec du bois épais qui brûle moins vite,
- après avoir mis les poissons à fumer, allumer le feu, fermer la porte de la chambre de fumage et boucher les trous d'aération avec des chiffons. Le fumage dure 2 à 3 heures.

Thème 5 : Utilisation et maintenance des équipements de pêche

Objectifs de la séance :

A la fin de la séance les participants :

- ont compris l'utilité d'entretenir les engins de pêche et ;
- sont capables de réparer les engins de pêche

Matériels :

Grandes feuilles / Tableau

Filets, hameçons, bobines de fil, pirogue, pagaie, perche, navettes

I. Contexte

De nos jours, le combat contre la pauvreté des villageois est devenu une préoccupation pour l'Etat et ses partenaires techniques et financiers. Cependant ce qu'on oublie souvent, c'est que toute action de lutte contre la pauvreté ne peut être efficace que si elle implique et responsabilise les populations concernées. Aussi, les solutions et stratégies devront venir de ces populations. Sur la base des atouts disponibles localement (retenue d'eau par exemple), les populations devront chercher à réduire leur vulnérabilité à la pauvreté. Pour asseoir une bonne politique de réduction de la vulnérabilité, deux axes d'intervention sont à privilégier :

- agir au niveau des moyens d'existence : la ressource poisson est un moyen de lutte contre la pauvreté mais elle doit être gérée d'une manière responsable pour qu'elle puisse servir durablement les communautés,
- améliorer le contexte d'intervention : la ressource poisson ne peut être durable que si la retenue d'eau est en bonne santé.

Ce guide sensibilise les techniciens et les aide à mettre les règles de fonctionnement et d'exploitation des pêcheries et de définir des actions qui visent la préservation de la retenue d'eau en tant que capital naturel stratégique. Il présente la démarche à suivre dans le cadre d'un empoissonnement d'une retenue d'eau dans un but d'une exploitation rationnelle de la ressource poisson.

II. Objectifs et résultats attendus du guide

L'objectif du guide est d'assister les techniciens à renforcer leurs capacités dans la gestion efficace et durable de la ressource poisson ainsi que la retenue d'eau tout en contribuant au renforcement des liens entre les acteurs concernés (communes, services techniques de l'état, bénéficiaires...).

Ce guide aide plus spécifiquement à :

- avoir une idée sur la notion de pêche responsable et des conditions à remplir pour effectuer un empoissonnement d'une retenue ;
- faire connaissance des différentes techniques d'élevage du poisson ;
- savoir comment empoissonner et préserver une retenue d'eau ;
- savoir comment conserver le poisson et pourquoi ;
- savoir pourquoi utiliser certains engins de pêche et pas d'autre, savoir utiliser et réparer ces engins.

Les résultats attendus de ce guide sont le renforcement des capacités des techniciens en terme d'empoissonnement afin qu'ils puissent amener les bénéficiaires à :

- bien comprendre l'intérêt de la production du poisson ;

première rangée de briques posée sur le grillage ; derrière, il faut construire jusqu'à hauteur de 85 cm,

- ouvrir deux trous d'aération sur les côtés latéraux de la chambre de fumage,
- faire une pente à la fin de la construction de la chambre de fumage,
- laisser sécher 2 à 3 jours après la construction de la chambre de fumage,
- bien fixer les traverses en bois solide dans le mur avant de poser la tôle,
- la tôle doit déborder le mur de 10 cm du côté de la pente et doit être solidement fixée aux traverses avec de clous,
- le four peut être fermé avec un toit traditionnel, fait en charpente de bois local et de banco pétri,
- fixer la porte de la chambre de fumage avant de crépir le four (mélange de banco et de paille bien malaxé),
- éviscérer, laver le poisson, découper les plus gros en 2 ou 3 morceaux puis, égoutter le poisson sur un séchoir (morceau de grillage, secco en paille non souillé, natte propre etc....) pour faire partir l'eau,
- quant le poisson est sec, le disposer sur le grillage de la chambre de fumage,
- laisser des espaces libres sur le grillage de la chambre de fumage,

OU CONSTRUIRE LE FOUR ALTONA ?

Le four doit être construit dans un endroit où le pêcheur peut surveiller le fumage en toute sécurité avec la possibilité de faire d'autres activités.

CARACTERISTIQUES DU FOUR ALTONA

Le four doit avoir une longueur de 1,80 m et une largeur de 1,60 m et une fondation de 30 à 40 cm.

CONSTRUCTION DU FOUR ALTONA

- disposer dans la fondation une première rangée de briques,
- construire un mur d'un mètre de haut en faisant une ouverture de 45 x 45 cm (2) à même le sol dès la pose de la première rangée de brique,
- laisser sécher le foyer 2 à 3 jours après la construction,
- faire une charpente métallique pour soutenir le grillage afin de donner beaucoup plus de solidité,
- bien tendre le grillage sur la charpente métallique,
- laisser le grillage déborder de 10 cm des parois du mur du foyer,
- continuer à construire jusqu'à hauteur de 1 m au dessus du grillage en faisant une ouverture de 65 x 65 cm après la

- bien planifier l'aménagement d'une retenue ;
- avoir les capacités à maintenir les équipements de pêche ;
- maîtriser les techniques d'empoissonnement, de capture et de conservation du poisson.

III. Recherche d'information sur la production et l'exploitation du poisson

Avant de démarrer toute activité, il serait intéressant de rechercher les informations dans le domaine à travers une bibliographie et des entretiens avec les services et structures concernées. Pour cela, le technicien doit prendre attache avec non seulement les services techniques mais aussi les structures indépendantes opérant dans le secteur telles les ONG et association de développement.

IV. Estimation du coût prévisionnel de l'empoissonnement

Pour réaliser une activité, il faut se donner les moyens de l'effectuer. C'est pourquoi, il est indispensable avant le démarrage d'une quelconque activité, d'estimer les coûts prévisionnels avant de se diriger vers les bailleurs de fonds identifiés auparavant. Ce qui est visé ici principalement, c'est surtout les intrants ou investissements nécessaires à la réalisation de l'empoissonnement d'une retenue d'eau. Il est très important de penser à la pérennisation de l'activité, une fois le coût estimé.

V. Etude de faisabilité pour l'empoissonnement d'une retenue d'eau

Il est toujours important d'étudier la faisabilité d'une activité avant même de songer à son démarrage. Pour le cas de l'empoissonnement objet du présent guide, l'étude de faisabilité à pour objectif d'étudier les conditions et les facteurs qui concourent en faveur ou non de l'empoissonnement de la retenue visée. Ainsi, il consistera spécifiquement à :

- recueillir les données et caractéristiques physique et hydrologique de la retenue ;
- s'informer sur l'état actuel du peuplement piscicole;
- vérifier l'intérêt qu'accordent les exploitants de la retenue au poisson ;
- connaître éventuellement le circuit de commercialisation.

VI. Information/sensibilisation des bénéficiaires

Lorsque toutes les conditions sont réunies pour effectuer un empoissonnement, il faut passer à l'action d'information et de sensibilisation des exploitants de la retenue sur l'intérêt de l'empoissonnement, l'indispensable nécessité d'une gestion rationnelle de la ressource et les informer des prochaines étapes après obtention de leur accord sur le démarrage de l'activité. Seront



Photo 9: présentation du four ALTONA

MATERIAUX DE CONSTRUCTION DU FOUR

Pour construire le four ALTONA, il faut avoir des briques en argile, du grillage, de la tôle, des clous, du bois, des barres de fer et une fermeture pour la porte de la chambre de fumage.



Photo 10 et 11 : Matériaux et matériels de construction du four Altona

Stratégies

- Causerie - débat en vue de faire appel aux connaissances et expériences des participants.
- Après une formation théorique, on passe à une pratique de construction d'un four à titre de démonstration.

POURQUOI CONSERVER LE POISSON ?

Le poisson est une des denrées les plus périssables. Pour ne pas être obligé de la brader après sa capture, il serait indiqué de disposer d'un délai important pour le vendre. Pour cela, plusieurs techniques de conservation existent : congélation, séchage, salage, fumage ... La forme la plus valorisante et qui soit accessible dans le contexte du milieu rural est le fumage. Là aussi, la recherche de l'économie de bois et de qualité du produit final se pose. En effet, dans les pays sahéliens, le bois devient de plus en plus rare. L'utilisation du four moderne « ALTONA » de fumage est alors proposé.

PRESENTATION DU FOUR ALTONA

Le four **ALTONA** est un four moderne qui dure plus longtemps que le four traditionnel et permet d'avoir du poisson de meilleure qualité et qui consomme trois (3) fois moins de bois que le four traditionnel.

abordés au cours de ces actions d'information et de sensibilisation principalement les points suivants :

- objectifs visés à travers l'empoissonnement ;
- les actions attendues de la part des bénéficiaires et même de la part de l'ensemble des acteurs ;
- les prochaines étapes prévues dans le cadre de l'empoissonnement après obtention de l'accord des bénéficiaires.

VII. Introduction du poisson dans la retenue

Une fois que le choix des poissons est fait, il faudra les transporter jusqu'à la retenue d'eau. La réussite de ce transport est fondamentale. Très généralement, il faut chercher les poissons loin de la retenue à empoissonner. Dans ces conditions, le moyen le plus sûr est le transport sous oxygène. Le matériel utilisé peut être la caisse en bois, les fûts de 200 litres mais les sacs plastiques gonflés à l'oxygène sont de plus en plus utilisés parce qu'ils donnent de meilleurs taux de survie .



Photo 1 : transport du poisson jusqu'à la retenue d'eau à empoissonner
Photo 2 : Vérification de la vitalité des alevins au cours du transport

Le transport des alevins est particulièrement très délicat. Les alevins doivent par conséquent être manipulés avec beaucoup de précautions surtout dans le cas d'un transport à longue distance et de quantité particulièrement importante de poisson et d'alevins : vérification de leur vitalité et oxygénation des enceintes toutes les trois (3) ou quatre (4) heures, identification et élimination des individus morts jusqu'à leur destination finale (la retenue).

Le dispositif organisationnel existant ou mis en place au niveau de la retenue d'eau devra veiller à entretenir des relations de partenariat avec les chefs coutumiers, communes et services techniques de l'Etat en vue de faciliter la recherche d'appuis pour faire face aux préoccupations visant à améliorer les conditions de vie des populations et à préserver la retenue d'eau.

Le Projet de règles internes de gestion de la retenue d'eau doit être amendés, complétée et adoptés par l'assemblée générale villageoise.

Thème 4 : Technique de conservation du poisson

Objectifs de la séance

A la fin de la séance les participants :

- Ont compris l'utilité du four moderne de fumage du poisson et ;
- sont capables de construire un four moderne de fumage du poisson.

Matériels

Grandes feuilles / Tableau

Marqueurs /Craie

Briques, bois, grillage, petites fenêtres en tôle

chaque demi lune. L'arbre est planté au centre, devant le fossé ou aux extrémités du fossé.

3. Entretien des ouvrages de protection

Il faut immédiatement réparer les parties endommagées des ouvrages réalisées autour de la retenue d'eau. Autrement, le problème de disparition de la retenue se posera. Il convient aussi d'empêcher les animaux de s'attaquer aux jeunes plants plantés, surveiller et empêcher la coupe des arbres plantés autour de la retenue d'eau.

4. Nécessité de s'organiser

Les villageois doivent s'organiser pour protéger la retenue d'eau car ils en ont tous besoin : le pêcheur pour pêcher, le maraîcher pour arroser ses plantes et le berger pour abreuver ses animaux. Tous les utilisateurs doivent participer activement aux actions de préservations menées en faveur de la retenue d'eau.

Les règles d'accès à la retenue d'eau et de protection/surveillance devront être mises en place (Exercice d'amendement de projet de règles internes de gestion de la retenue d'eau) en réunion de village. Tous les intérêts des utilisateurs devront être pris en compte. Des amendes doivent être prévues et devront servir à l'entretien des ouvrages réalisés autour de la retenue d'eau.



Photo 3 : tri et rejet des individus morts dans les sacs en pastique



Photo 4 : oxygénation régulière des sacs en plastique contenant les poissons au cours du transport

Une fois arrivé au niveau de la retenue, l'ensemble du poisson transporté pour l'empoissonnement est introduit directement dans l'eau.



Photo 5-6 : introduction des poissons dans l'eau au niveau de la retenue

VIII. Formation des bénéficiaires sur les techniques d'empoissonnement et d'exploitation d'une pêcherie

La prochaine étape de l'empoissonnement sera la formation des bénéficiaires sur les techniques d'empoissonnement et d'exploitation d'une pêcherie. Un support destiné aux pêcheurs sera élaboré à cet effet avant même le démarrage de la session de formation. La session de formation sera conduite sur les thèmes suivants :

Thème 1 : Notions de pêche responsable

Objectif de la séance

- Les bénéficiaires (les futurs pêcheurs et les autres exploitants de la retenue) ainsi que les personnes ressources ont acquis une meilleure connaissance du concept de pêche responsable ;
- Les acteurs ci-dessus énumérés sont capables de sensibiliser et assister les villageois dans le sens de la pêche responsable.

Matériels

Grandes feuilles / Tableau

Marqueurs / Craie

Mesures de préservation de la retenue d'eau

1. Dangers qui menacent une retenue d'eau

Une retenue d'eau qui n'est pas protégée est menacée par :

- le sable et la vase qui envahissent le lit, entraînant la diminution ou la disparition de l'eau
- les saletés qui sont déposées dans l'eau polluent l'eau entraînant la disparition progressive des poissons.

2. Mesures de protection d'une retenue d'eau

Quand la retenue d'eau est menacée par l'ensablement, il faut fixer le sable qui se trouve à proximité de la retenue en utilisant des tiges de céréales, des branchages...

Quant il y'a des koris qui se jettent dans la retenue, il faut construire des digues filtrantes avec de gros et des petits cailloux pour empêcher le sable et la vase d'envahir la retenue d'eau. On peut également creuser des demi lunes dans les endroits dégradés du bassin versant pour arrêter le sable et la vase.

Les demi lunes sont creusées dans le sol en demi cercles d'une profondeur de 20 à 30 cm et un diamètre de 3 à 4 mètres. Elles doivent être espacées entre elles de 3 à 4 m et disposées perpendiculairement au sens de l'écoulement de la retenue d'eau. Pour renforcer l'efficacité des demi lunes, dans la fixation du sol autour de la retenue, il est recommandé de planter un arbre dans

- la profondeur conditionne la tenue des espèces dans le milieu. Il y'a des espèces de poissons qui ne vivent qu'en eaux profondes, d'autres non,
- l'étendue de la retenue d'eau rentre en ligne de compte au moment de la définition de la charge en poissons.

Les techniques de transport des alevins

Une fois que le choix des poissons est fait, il faudra les transporter jusqu'à la retenue d'eau. La réussite de ce transport est fondamentale. Très généralement, il faut chercher les poissons loin de la retenue à empoissonner. Dans ces conditions, le moyen le plus sûr est le transport sous oxygène dans des sacs plastiques gonflés à l'oxygène.

Il existe d'autres moyens moins coûteux de transporter des alevins à savoir la caisse en bois, les fûts de 200 litres mais ils présentent trop de risques de mortalités par rapport aux sacs plastiques gonflés à l'oxygène.

Surveillance de la retenue empoissonnée

Le tout n'est pas d'empoissonner une retenue d'eau, il faut pouvoir en tirer du profit. Aussi, il faudra mettre en place un système de surveillance afin d'éviter l'utilisation néfaste d'engins prohibés.

Stratégie

Causerie - débat en vue de faire appel aux connaissances et expériences des participants

Définitions de quelques notions :

- Pêche : la pêche peut être définie comme l'ensemble des actions d'aménagement et d'exploitation des eaux en vue de la production de poisson.
- Pêche responsable : Aménagement et exploitation piscicole durables des eaux.
- Mareyeurs : Intermédiaire commercial entre le pêcheur et le consommateur de poisson.
- Pêcherie amplifiée : Retenue d'eau empoissonnée sous l'action de l'homme et exploitée selon des règles définies à l'avance.

QU'EST-CE QU'UNE PECHE RESPONSABLE ET POURQUOI ?




Rappel : La notion de pêche responsable a fait son apparition à un moment où il a été constaté que de part le monde, les pêcheurs ont toujours exploité les ressources halieutiques sans trop se soucier (même s'ils sont les premières victimes du manque de capture) de l'avenir du stock piscicole encore moins de la préservation des plans et retenues d'eau où ils exercent.

Contexte : Depuis 1955, tous les pays se sont mis d'accord pour adopter une nouvelle conduite qui responsabilise les pêcheurs. C'est ainsi que, pour assurer des moyens d'existence durables aux communautés de pêche (pêcheurs, mareyeurs, vendeurs de matériels de pêches ...) :

- les communautés devront désormais s'impliquer dans la définition des pratiques et engins de pêche sélectifs et respectueux de l'environnement,
- des mesures visant à prévenir la surexploitation des ressources en équilibrant l'effort de pêche avec les capacités de production des retenues d'eau devront être prises par les communautés de pêche,
- des actions de conservation des écosystèmes et des bassins versants devront être menées par les communautés de pêche,
- des mesures de réduction du gaspillage du poisson (fumage pour valoriser les captures) devront être adoptées par les communautés de pêche,
- des mesures visant à faire respecter les mécanismes de contrôle et de surveillance des pêcheries devront être adoptées,
- des mesures éducatives pour une pêche responsable devront être planifiées par les communautés de pêche pour une prise de conscience collective.

- le régime des eaux (durée en eau) : il est très important de savoir si le plan d'eau est permanent ou temporaire. Pour une retenue d'eau permanente, l'on préférera les espèces à grande valeur marchande sans se préoccuper de son cycle de développement. A l'inverse, il faudra privilégier les poissons à cycle court lorsque la retenue d'eau est temporaire,
- la couleur de l'eau : une eau de couleur verdâtre ou brune peut convenir avec toutes les espèces de poissons. Par contre, si la couleur de l'eau est blanche ou rouge, seules les siluriformes peuvent s'y accommoder,
- la physico-chimie des eaux renseigne sur la neutralité, la salinité ou le caractère basique des eaux. Il convient de connaître à quel cas on a affaire pour choisir les espèces qui s'adaptent à la situation,

Photo 7,8 et 9 Quelques espèces utilisées en pisciculture en zone sahélienne

		
Tilapia nilotica (Reproduction/poisson marchand)	Auchenauglanis occidentalis (Exploite milieu vaseux)	Heterobranchus bidorsalis (Prédateur carnassier pour réguler le stock)

Thème 3 : Technique d'empoissonnement d'une retenue d'eau

Objectifs de la séance

- Les bénéficiaires (les futurs pêcheurs et les autres exploitants de la retenue) ainsi que les personnes ressources connaissent les différentes étapes d'une opération d'empoissonnement d'une retenue d'eau naturelle,
- Les participants sont capables de sensibiliser d'autres communautés sur les techniques d'empoissonnement d'une retenue d'eau naturelle.

Matériel

Grandes feuilles / Tableau

Marqueurs / Craie

Stratégie

- Causerie - débat en vue de faire appel aux connaissances et expériences des participants
- Exercices

Technique d'empoissonnement

L'empoissonnement des retenues d'eau requiert la connaissance des caractéristiques essentielles de la retenue : régime des eaux (durée en eau), couleur de l'eau, physico-chimie des eaux, profondeur, étendue. Tous ces éléments permettent de faire le choix approprié des poissons à introduire :

Thème 2 : Notions sur les techniques d'élevage du poisson

Objectif de la séance

- Les bénéficiaires (les futurs pêcheurs et les autres exploitants de la retenue) ainsi que les personnes ressources ont acquis une meilleure connaissance sur les différents types d'élevage de poisson ;
- Ces acteurs sont capables d'aider d'autres communautés à empoissonner leur retenue d'eau.

Matériel

Grandes feuilles / Tableau

Marqueurs / Craie

Stratégie

Causerie - débat en vue de faire appel aux connaissances et expériences des participants

Définition et différents types de pisciculture

La pisciculture consiste à élever du poisson dans des eaux closes constituant un véritable terrain de culture. Il existe plusieurs types de pisciculture :

- la pisciculture extensive ou pêche amplifiée : elle fait appel à des grandes surfaces qu'on empoissonne. On se contente d'une faible récolte obtenue généralement avec des faibles dépenses,
- la pisciculture semi extensive : la récolte du poisson est augmentée en partie grâce à l'usage d'engrais ou de nourriture artificielle d'où les frais plus importants et la récolte aussi,
- la pisciculture intensive : les plans d'eau sont plus petits, de fois construits (étangs, bassins, cages, enclos...) : on empoissonne avec des densités élevées et le poisson dépend presque exclusivement de la nourriture exogène.

La pêche amplifiée ou pisciculture extensive

- Définition : par pisciculture extensive, on entend la mise en valeur piscicole par l'homme de plans ou retenues d'eau créés à des fins variés. L'empoissonnement se fait à partir de peuplement venu d'ailleurs et les poissons ne sont pas nourris artificiellement ni protégés contre les prédateurs.
- Les facteurs de la production piscicole : en pisciculture extensive, la nourriture naturelle est le plus souvent la seule nourriture disponible d'où l'importance de la qualité de l'eau qui dépend de la qualité du terrain et du bassin versant.
- Conduite d'une pisciculture extensive : pour conduire efficacement une pisciculture extensive :

- ✓ la population piscicole doit être équilibrée : au moment du choix des espèces, il convient de s'assurer que les espèces s'acceptent mutuellement et que la proportion d'espèces prédatrices ne dépasse pas 10 % des autres espèces,
- ✓ la récolte des poissons par engins de pêche : elle se fait à l'aide d'engins de pêche genre filet maillant, lignes à hameçons, épervier.... Les filets de grandes mailles (5 à 6 cm étirée) et les hameçons d'une certaine taille (n° 12 à 1) doivent être privilégiés afin de laisser passer quelques poissons qui iront se reproduire. Le nombre d'engins de pêche devra être également mis en corrélation avec le stock de poisson disponible pour éviter dans les deux cas, la surexploitation du stock. Dans le cas de Guidan bado, les filets maillants sont efficaces pour capturer les Auchenauglanis (Bouraw), les hameçons pour les Heterobranchus (Rambochi) et le filet épervier pour les Tilapia (Gargaza). La bonne période pour capturer le poissons se situe en saison chaude où les poissons se déplacent activement pour se nourrir et se reproduire mais il convient de prévoir, pendant ce temps, une période de suspension de la pêche afin de garantir le renouvellement du stock piscicole
- ✓ la retenue d'eau doit être surveillée afin d'appréhender les malfrats (problème commun à toutes les piscicultures du monde).