



# Projet de Promotion d'une Agriculture Productive (PromAp)



This project is co-funded by  
the European Union

# La gestion de l'eau sur les terres aménagées au Niger

[abdoukarimmamalo@yahoo.fr](mailto:abdoukarimmamalo@yahoo.fr)

# Plan du module

N°	Chapitres	Nbre diapo
1	L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité	27
2	L'eau, facteur de développement	8
3	La propriété commune de l'eau et le rôle des principaux acteurs	11
4	Le régime foncier des périmètres irrigués	5
5	Le coût ou la valeur économique de l'eau	4
6	L'économie d'eau sur les sites des cultures irriguées'	7
7	Conclusion et perspectives	4
	Total	66 <sup>2</sup>

1.

L'eau, une ressource  
stratégique pour  
l'humanité

## 1.1. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

- La terre est considérée comme la planète bleue, en référence à l'énorme quantité d'eau qu'elle contient sous diverses formes, soit 40 000 milliards de m<sup>3</sup>;
- Mais cette richesse est relative, car seul 1 % de ces 40 000 milliards de m<sup>3</sup> existants est effectivement disponible.

## 1.2. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

- De cette ressource rare, il s'échappe de la planète terre et par évaporation, la quantité énorme de Un million (1 000 000) tonnes d'eau chaque seconde;
- Soit le volume astronomique de Trois Milliards Six Cent Millions (3 600 000 000) tonnes d'eau chaque heure;

### 1.3. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

- Ainsi, les ressources en eau à la surface de la planète, qui étaient de l'ordre de 32 milliards de mètres cubes dans les années 60, sont tombées durant la dernière décennie à 29 milliards de mètres cubes;
- Il apparaît donc évident que l'eau se raréfie à travers le monde.

## 1.4. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

- L'eau est une ressource communautaire, un bien partagé de l'humanité;
- Son appropriation multiforme et multidimensionnelle, pour des usages divers à travers le monde, fait de l'eau, un bien rare et précieux pour la vie sur terre;
- Elle doit être gérée avec parcimonie même dans les situations d'abondance apparente constatée.

## 1.5. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

- De par son statut de ressource vitale et stratégique, l'eau est une ressource qui appartient à toute la collectivité nationale actuelle et future, son exploitation exige donc une rationalité et une efficacité de la part de tous ses utilisateurs qu'ils soient agriculteurs, éleveurs, industriels ou consommateurs à des fins domestiques.



## 1.6. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

- Au Niger, les ressources en eau sont définies comme l'ensemble des écoulements superficiels (mares, fleuve, lacs et étangs) et souterrains (nappes).
- Mais à celles-ci il faudra ajouter les mares et retenues d'eau artificielle (barrages) qui constituent une ressource en eau exploitable à des fins d'abreuvement du bétail, d'irrigation (surtout de petite irrigation) et de pisciculture.

## 1.7. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

- Depuis son indépendance, notre pays a accordé une importance capitale à l'agriculture irriguée, vu le rôle primordial qu'elle joue dans l'économie du pays.
- Elle y occupe une place de choix et fait vivre et travailler une part importante de la population.

## 1.8. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

- Au Niger, la croissance de la population entraîne des besoins alimentaires accrus qui dépassent la capacité de production de l'agriculture pluviale à faible apport d'intrants.
- Pour répondre au rythme de progression de cette demande alimentaire et à la forte sensibilité climatique de la plupart de nos systèmes de production, l'irrigation reste une composante indispensable dans la stratégie globale d'accroissement de la production agricole.

## 1.9. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

- Les résultats officiels du RGAC 2005-2007 indiquent que 5314 sites maraichers sont exploités, dont 4750 sites de type traditionnel, soit 89,4% ;
- La superficie des cultures maraîchères est estimée à 73 345 ha dont 18 680 ha (25,5%) de maraîchage pratiqué en décrue ;
- La production horticole est estimée à 1 138 255 T dont 862 194 T de maraîchage et 276 061 T de produits arboricoles.

## 1.10. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

- La demande d'eau au Niger est répartie entre quatre secteurs fortement compétitifs : l'irrigation, les ménages, le tourisme et l'industrie.
- Le secteur agricole affrontera dans l'avenir une situation concurrentielle plus sévère en raison des ressources en eau limitées et de l'accroissement de la demande des secteurs concurrents dont : la demande d'eau potable, les secteurs touristique et industriel.

## 1.11. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

- Selon le diagnostic fait par le PDES, les secteurs agro-sylvo-pastoraux connaissent une forte dépendance vis-à-vis des facteurs climatiques.
- Ils sont handicapés par la baisse de la productivité des écosystèmes agricoles, due à la faible maîtrise de l'eau, à la faible organisation des producteurs ruraux, au faible accès aux équipements et intrants et à la baisse des fertilités des sols.

## 1.12. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

- S'agissant de l'agriculture, la mobilisation et la gestion des eaux restent les maillons faibles de la chaîne, comme en témoigne le non-respect du calendrier d'irrigation par les exploitants sur les Aménagements Hydro-Agricoles;
- De même, ajoute l'analyse du PDES, l'insuffisance de l'appui-conseil aux producteurs, la mauvaise gouvernance des organisations de producteurs et la persistance des conflits fonciers constituent de sérieux goulots d'étranglement.

## 1.13. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

- S'il est vrai que les prélèvements de l'irrigation dans le fleuve Niger sont faibles par rapport aux écoulements du fleuve et par rapport à ceux réalisés dans le reste de l'Afrique dans des conditions climatiques similaires, il n'en demeure pas moins que les prélèvements agricoles sont bien plus importants que ceux des autres secteurs, notamment les industries et la consommation domestique.



## 1.14. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

- Grande consommatrice des eaux mobilisées, l'agriculture est ainsi appelée à utiliser plus rationnellement cette ressource avec le maximum d'efficacité et d'efficience.
- Ceci est un devoir « citoyen » dicté non seulement par la rareté de la ressource, mais aussi par le poids financier des lourds investissements réalisés pour sa mobilisation, vu le caractère structurel de la sécheresse qui frappe le pays de façon presque continuelle.

## 1.15. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

- C'est en réponse à cet engagement mondial que le Niger a adopté le 1<sup>er</sup> avril 2010 l'Ordonnance 2010-09 portant Code de l'Eau au Niger ;
- Le Code de l'eau a pour ambition de promouvoir l'utilisation juste et rationnelle de l'eau par l'ensemble de la société.

## 1.16. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

- Pour atteindre cet objectif, le Code de l'eau reconnaît et impose une approche globale et intégrée des ressources en eau par Unité de Gestion des Eaux ou système aquifère, dite Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) ;
- Cette approche se base sur les principes fondamentaux suivants :

## 1.17. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

1. La nécessité d'associer les usagers, planificateurs et décideurs à tous les échelons dans la gestion et la mise en valeur des ressources en eau ;
2. La reconnaissance du rôle essentiel dévolu aux femmes dans la mise en valeur et la préservation des ressources en eau ;

## 1.18. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

3. La reconnaissance de la valeur économique de l'eau ;
4. Le principe de l'utilisation équitable et raisonnable de l'eau ;

## 1.19. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

5. Le principe de l'utilisation non dommageable, selon lequel l'Etat veille à ce que les activités menées sur une partie de son territoire ne puissent pas causer de dommages à une autre partie de son territoire ou au territoire d'un Etat voisin ;
6. Le principe de précaution, en vertu duquel l'Etat diffère la mise en œuvre des mesures afin d'éviter toute situation susceptible d'avoir un impact transfrontalier ou sur une autre partie de son territoire.....

## 1.20. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

- C'est pour prendre en compte ces principaux enjeux que le Code de l'eau se base sur le concept de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) ;
- La GIRE se définit comme un processus qui favorise le développement et la gestion coordonnée de l'eau, des terres et des ressources connexes, en vue de maximiser, de manière équitable, le bien-être économique et social en résultant, sans pour autant compromettre la pérennité d'écosystèmes vitaux.

## 1.21. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

- Le Code de l'eau définit l'Association des Usagers de l'Eau (AUE) comme un organe composé des représentants des différents groupes socioprofessionnels utilisateurs de la ressource en eau (éleveurs, industriels, irrigants, pêcheurs, usagers du service public d'approvisionnement en eau, etc.) présents dans un périmètre donné.
- Les AUE peuvent se regrouper pour former des Fédérations d'Associations des Usagers de l'Eau (FAUE).



## 1.22. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

- En son article 6, le Code de l'eau reconnaît que l'eau est un bien écologique, social et économique dont la préservation est d'intérêt général et dont l'utilisation sous quelle que forme que ce soit, exige de chacun qu'il contribue à l'effort de la collectivité et/ou de l'Etat, pour en assurer la conservation et la protection.

## 1.23. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

- L'Unité de Gestion des Eaux (UGE) se définit comme un ensemble hydrologique et hydrogéologique homogène, qui sert de cadre physique pour la gestion et la planification des ressources en eau, à l'échelle sous régionale, régionale ou inter-régionale.

## 1.24. L'eau, une ressource stratégique pour l'humanité

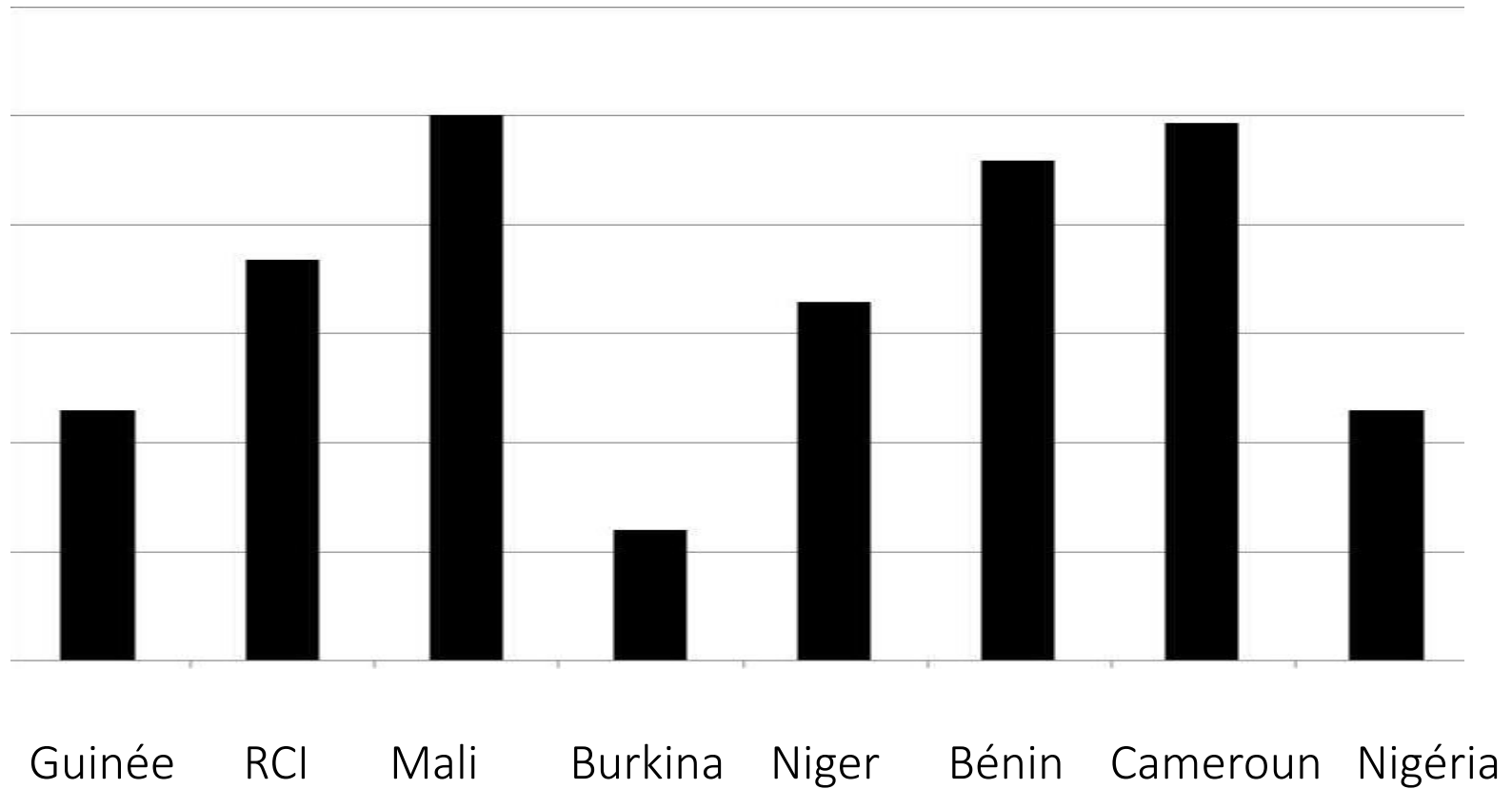
Unité de Gestion des Eaux UGE	Volume d'eau de surface utilisable (millions m3)	Superficie irrigable (ha)
1. Plaine Air et Oasis	ND	10 000
2. Lac Tchad/Komadougou	500	20 000
3. Dallols	420	39 000
4. Goulbis	100	10 430
5. Ader Doutchi Maggia	283	28 200
6. Tarka	140	7 000
7. Vallée du fleuve	27 223	142 450
8. Korama		
Totaux	29 266	269 080

2.

L'eau, facteur de développement

## 2.1. L'eau, facteur de développement

- Inscrite au nombre des actions prioritaires du PDES et de l'Initiative 3 N, la mise en valeur du potentiel d'irrigation devra contribuer substantiellement à relever les défis économiques du pays, faire croître le PIB, augmenter les recettes en devises, réduire la pauvreté et améliorer la sécurité alimentaire des populations.
- C'est ainsi que le Niger, à l'instar de toutes les nations dont l'accroissement des produits agricoles passe par l'irrigation, a aménagé des zones où la pérennité d'eau ne cause aucun problème notamment dans la vallée du fleuve et dans certaines vallées fossiles comme la Tarka, la Maggia, la Korama, l'irhazer, le goulbi Maradi, la Komadougou, la vallée de Mamouri ainsi que dans les cuvettes oasiennes et les dallols etc....



Prélèvement d'eau par campagne sur les périmètres irrigués (m<sup>3</sup>/ha)

## 2.3. L'eau, facteur de développement

- On constate que les prélèvements d'eau varient très sensiblement d'un pays à un autre;
- La Guinée, le Burkina Faso et le Nigéria prélèvent moins d'eau par hectare car situé dans des zones moins arides;
- La très faible consommation d'eau au Burkina, 6 000 m<sup>3</sup>/ha, s'explique par le fait que ce sont des très petits périmètres, dont l'efficacité du transport de l'eau est élevée.

## 2.4. L'eau, facteur de développement

- Le Niger prélève en moyenne 17 000 m<sup>3</sup> pour un ha pour la riziculture alors que le Mali prélève en moyenne 25 000 m<sup>3</sup> pour un hectare;
- Cependant les paysans du Niger pratiquent beaucoup la riziculture de contre saison qui consomme plus d'eau qu'en hivernage.



## 2.5. L'eau, facteur de développement

Dans la plupart des périmètres irrigués, l'eau est encore mal gérée et insuffisamment valorisée. Cette utilisation peu rationnelle de l'eau a des répercussions parfois néfastes sur certains périmètres, au nombre desquelles on pourrait relever :

- L'incapacité des réseaux collectifs à satisfaire une demande en eau souvent exagérée ;
- La surexploitation des ressources en eau souterraine dans les périmètres irrigués par puits de surface ;
- Le rehaussement et la salinisation des nappes phréatiques à la suite des pertes d'eau d'irrigation ;
- La réduction de la fertilité des sols suite à une gestion défectueuse de l'eau d'irrigation à la parcelle.

## 2.6. L'eau, facteur de développement

- Malheureusement un diagnostic participatif rapide a révélé que la plupart des périmètres irrigués connaissent d'énormes difficultés de fonctionnement et la majorité des producteurs se plaignent d'une insuffisance d'eau d'irrigation;
- L'inquiétude exprimée par tous les agriculteurs qui prétendent unanimement que l'eau d'irrigation est insuffisante, conduit à poser la question suivante : l'eau est-elle insuffisante ou mal gérée ?
- Le dysfonctionnement hydraulique du périmètre en est le problème majeur.

## 2.7. L'eau, facteur de développement

- Pour répondre à la question de l'insuffisance de l'eau sur les périmètres, il s'agit de comparer le volume total d'eau disponible aux besoins théoriques des cultures. La réponse est bien entendu, non !
- Pour ce qui est de la mauvaise gestion, le diagnostic actuel du réseau d'irrigation marque la présence de pertes assez importantes aussi bien au niveau des réseaux qu'au niveau des parcelles.
- Ceci est dû, en grande partie, à une utilisation des doses d'irrigation dépassant largement les besoins des plantes et à un manque d'équipements de maintenance et d'entretien.

3.

La propriété commune de l'eau et  
le rôle des principaux acteurs

### 3.1. La propriété commune et le rôle des acteurs

Selon la FAO (1997), la gestion d'un périmètre irrigué comporte deux éléments principaux :

- D'abord la gestion d'un ensemble est assimilable à la gestion de n'importe quelle entreprise;
- Elle consiste à diriger et à coordonner les processus décisionnels dans la zone du périmètre et a pour but de mobiliser les efforts de tous les acteurs pour atteindre les objectifs fixés au préalable.

### 3.2. La propriété commune et le rôle des acteurs

- Toutefois, les interventions de l'Etat ne se font pas toujours de façon formelle ;
- Les gouverneurs et préfets ainsi que les autorités coutumières qui représentent l'Etat continuent à intervenir dans la gestion des sites aménagés, souvent de façon intempestive, sans qu'on sache exactement le cadre dans lequel se fait cette intervention.

### 3.3. La propriété commune et le rôle des acteurs

- La forte intervention de l'Etat fait que les organisations de producteurs sont des structures dépendantes des pouvoirs publics, avec une faible capacité d'autodétermination et peu de représentation des intérêts des coopérateurs.
- La conséquence est l'existence d'un mouvement associatif fragile, incapable de penser la gestion d'un patrimoine commun.

### 3.4. La propriété commune et le rôle des acteurs

- L'amélioration de la gestion du système nécessite une meilleure compréhension des enjeux et un partage de l'information.
- L'acceptabilité des réformes et leur adoption par les agriculteurs passe aussi par une amélioration des structures de dialogue et de concertation.



### 3.5. La propriété commune et le rôle des acteurs

Tel que prévu par la loi, le cadre institutionnel de gestion de l'eau est composé de :

- L'Etat et les collectivités territoriales ;
- La Commission Nationale de l'Eau et de l'Assainissement (CNEA);
- Les Commissions Régionales de l'Eau et de l'Assainissement (CREA) ;
- Les Commissions de Gestion de l'Eau au niveau des UGE ;
- Les organes locaux de gestion de l'eau.

D'autres organes peuvent, en tant que de besoin, être créés par voie réglementaire.

### 3.6. La propriété commune et le rôle des acteurs

- Pour chaque UGE, il est créé une Commission de gestion de l'Eau regroupant des représentants de l'Etat et des collectivités territoriales, des groupes socioprofessionnels concernés par la gestion des ressources en eau.
- Dans l'attente de la mise en place effective des Commissions de Gestion de l'Eau basées sur les UGE, la CNEA est représentée au niveau régional par des Commissions Régionales de l'Eau et de l'Assainissement (CREA), conformément aux structures administratives actuelles.

### 3.7. La propriété commune et le rôle des acteurs

Le Niger s'est doté, en 2001, d'un Schéma Directeur de Mise en Valeur et de la Gestion des Ressources en Eau qui comporte quatre axes suivants dont l'adaptation du cadre institutionnel et juridique à travers :

- l'amélioration et la mise en application du Régime de l'eau et des autres textes réglementaires relatifs à l'eau;
- le transfert progressif des responsabilités, des structures étatiques vers les collectivités locales et le secteur privé.

### 3.8. La propriété commune et le rôle des acteurs

- Dans le cadre de la mise en œuvre de la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) au niveau local, les autorités déconcentrées doivent prendre des mesures réglementaires pour fixer la création, les attributions, la composition, l'organisation et le fonctionnement du Comité Local de l'Eau dudit bassin.
- C'est la structure qui est chargée de la gestion de l'eau dans la région, c'est cet organe qui établit le programme des lâchures d'eau chaque année.

### 3.9. La propriété commune et le rôle des acteurs

Le Comité pourrait être composé de :

- Le représentant de la Direction départementale de l'Agriculture ;
- Le représentant de la Direction départementale de l'Hydraulique ;
- Le représentant de la Direction départementale du Génie Rural ;
- Le représentant de la Direction départementale des Ressources Halieutiques ;
- Le représentant de la Direction départementale de l'Environnement ;
- Le représentant de la Direction départementale des Infrastructures ;
- Le Maire de la commune ..... ;
- Le Secrétaire Permanent de la cofodép ;
- Le Secrétaire Permanent de la cofocom ;
- Le représentant du chef de canton ;
- Le représentant de l'ONAHA.

### 3.10. La propriété commune et le rôle des acteurs

- L'intérêt collectif (entretien des canaux, respect des tours d'eau, paiement des cotisations) exige de la part des responsables une certaine autorité sur les personnes composant le groupe ;
- Ce qui nécessite une certaine légitimité pour le faire, donc un statut social assez relevé.

4.

## Le régime foncier des périmètres irrigués

## 4.1. Le régime foncier des périmètres irrigués

- Pour ce qui est du régime foncier, les périmètres irrigués soulèvent trois grands groupes de questions.
- Tout d'abord, en ce qui concerne la création même du périmètre irrigué – qui peut impliquer la purge de droits fonciers existants et la réattribution de droits sur des terres aménagées à de nouveaux usagers.



## 4.2. Le régime foncier des périmètres irrigués

- Deuxièmement, en ce qui concerne la sécurité du régime foncier dont jouissent les exploitants sur les parcelles irriguées ;
  - De quel type de droit s'agit-il ?
  - S'agit-il d'un droit de propriété ou d'un droit d'usage ?
  - Quelle est la nature du droit d'usage ?
  - Y aurait-il d'autres droit qui grèvent ce droit ?

## 4.3. Le régime foncier des périmètres irrigués

- Troisièmement, en ce qui concerne les transactions foncières nourries par l'appréciation de la valeur des terres que provoque l'irrigation.
  - Quelle est la valeur ajoutée par le système d'irrigation ?
  - La terre a-t-elle changé de valeur ?
  - Quelle est l'emprise foncière du dispositif mis en place ?
  - Quelle est la part de la superficie utilisable ?
  - Quel est le niveau d'accessibilité des pistes de desserte ?
  - Quel est le niveau de sécurité physique du site ?

## 4.4. Le régime foncier des périmètres irrigués

- Ces problèmes sont étroitement liés aux questions portant sur les droits d'approvisionnement en eau identifiées plus haut.
- Ainsi par exemple, dans bon nombre de sites collectifs, le non paiement de la redevance eau entraîne la perte des droits d'occupation foncière et crée donc des implications évidentes pour la sécurité foncière.

5.

Le coût ou la valeur  
économique de l'eau

## 5.1. Le coût ou la valeur économique de l'eau

- En vertu de l'article 70 du Code de l'eau, toute utilisation de l'eau est assujettie au paiement d'une redevance pour service rendu, calculée sur la base du volume d'eau mobilisé, afin de couvrir les coûts liés au fonctionnement du service selon le principe "utilisateur-payeur".
- Les principes de recouvrement des coûts et les principes tarifaires pour la détermination et la fixation de la redevance pour service rendu, due au titre de l'utilisation de l'eau sont fixés par voie réglementaire.

## 5.2. Le coût ou la valeur économique de l'eau

- La question du paiement de l'eau est centrale. Elle cristallise les difficultés des systèmes de production.
- Si les producteurs ne payent pas l'eau, c'est qu'ils ne gagnent pas assez et cela met en cause :
  - l'investissement et le problème du drainage déficient;
  - la production et les déficits de gestion des agriculteurs ;
  - la commercialisation...

### 5.3. Le coût ou la valeur économique de l'eau

- Le prix de l'eau et le jeu du marché vont concentrer l'utilisation de l'eau sur les activités les plus compétitives et les plus rentables.
- La redevance et le coût de l'eau doivent aussi avoir des fonctions :
  - de rationalisation : le coût de l'eau va empêcher les pertes et les externalités ;
  - d'investissement : les sommes payées vont permettre de mobiliser de nouvelles ressources, permettant d'augmenter l'offre ;
  - de gestion : le prix de l'eau va permettre de mieux adapter la demande à l'offre.

6.

L'économie d'eau sur  
les périmètres



## 6.1. L'économie d'eau sur les périmètres irrigués

- L'agriculture a besoin de quantités d'eau plus ou moins importantes selon son type de production;
- Cela dépend des besoins physiologiques des végétaux.
- A ces besoins en eau des organismes s'ajoutent ceux des processus de transformation des aliments, comme l'eau utilisée pour nettoyer les légumes et fruits, par exemple.

## 6.2. L'économie d'eau sur les périmètres irrigués

Selon certaines études scientifiques, il faut par exemple :

- 13.500 litres d'eau pour 1 kg de viande de bœuf ;
- 5.263 litres d'eau pour 1 kg de coton ;
- 5.000 litres d'eau pour 1 kg de riz inondé ;
- 900 litres d'eau pour 1 kg de soja ;
- 590 litres d'eau pour 1 kg de pomme de terre ;
- 590 litres d'eau pour 1 kg de blé ;
- 524 litres d'eau pour 1 kg d'orge ;
- 454 litres d'eau pour 1 kg de maïs grain ;
- 346 litres d'eau pour 1 kg de banane ;

### 6.3. L'économie d'eau sur les périmètres irrigués

- Cette eau virtuelle est puisée dans l'environnement (pluie, nappe phréatique, etc.) et dans les apports artificiels comme l'irrigation;
- Plus les ressources en eau de l'environnement sont faibles et plus les apports par irrigation peuvent être importants, en fonction du mode de production adopté.

## 6.4. L'économie d'eau sur les périmètres irrigués

- L'objectif fondamental de l'économie d'eau dans un périmètre où la ressource est surexploitée est d'essayer de diminuer la surexploitation en réduisant les pertes et les prélèvements;
- L'objectif final donc de l'économie d'eau est donc de diminuer les pertes d'eau pour augmenter la production.

## 6.5. L'économie d'eau sur les périmètres irrigués

- L'objectif principal des programmes d'économie d'eau est de rationaliser l'utilisation de l'eau agricole, en vue d'en tirer le meilleur profit économique et de maintenir la demande de l'irrigation à un niveau compatible avec les ressources en eau disponibles

## 6.6. L'économie d'eau sur les périmètres irrigués

- La valorisation de l'eau est ainsi incontestablement, le plus grand défi auquel doit faire face l'agriculture irriguée du Niger en ce début du 21<sup>ème</sup> siècle.
- Cette valorisation passe d'une part par une maîtrise des gaspillages comme par une augmentation de la productivité de l'eau d'irrigation, toutes choses qui impliquent des adaptations à différents niveaux, à savoir : dans la conception des réseaux d'irrigation, dans les techniques d'irrigation à la parcelle, dans les méthodes de gestion de l'irrigation, dans la composition des systèmes de production, dans les choix des cultures et techniques culturales, etc

7.

Conclusion et  
perspectives

## 7.1. Conclusion et perspectives

- Bien que l'irrigation au Niger ait toujours constitué un instrument privilégié pour assurer l'accroissement de la production agricole, lutter contre les effets de la sécheresse et contribuer à l'amélioration des revenus des agriculteurs, elle a également toujours fait l'objet de plusieurs reproches dont :
  - Une consommation d'eau excessive ;
  - Une efficacité passable et une faible valeur ajoutée;
  - Des subventions considérables ;
  - Des risques de pollution de plus en plus inquiétants.



## 7.2. Conclusion et perspectives

- La valorisation durable de l'eau est incontestablement le plus grand défi auquel doit faire face l'agriculture irriguée du Niger en ce début du 21<sup>ème</sup> siècle;
- En effet, la valorisation de l'eau à usage agricole constitue un souci pour la collectivité nationale. Souci que dicte la nécessité d'une allocation efficace des ressources en eau mobilisées et leur conservation;
- L'objectif étant de sécuriser l'alimentation et de participer à la promotion de la croissance économique tout en protégeant l'environnement et en assurant une rentabilisation des investissements publics, etc.

*Je vous remercie de  
votre aimable attention !*

.