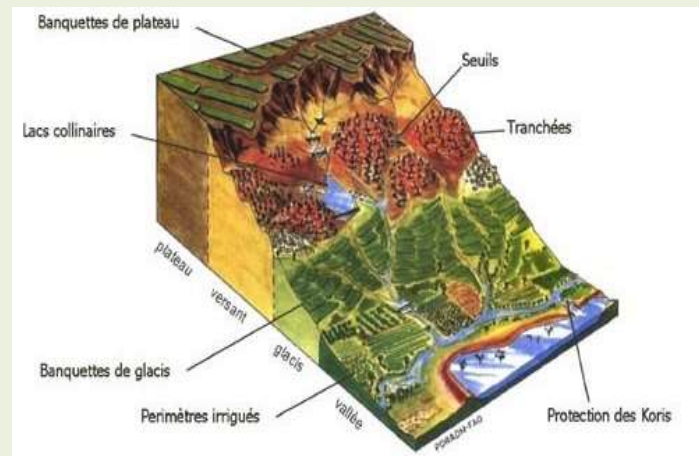




REPUBLIQUE DU NIGER
MINISTERE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION GENERALE DU GENIE RURAL

**COLLOQUE SUR LA RESILIENCE
A L'INSECURITE ALIMENTAIRE**



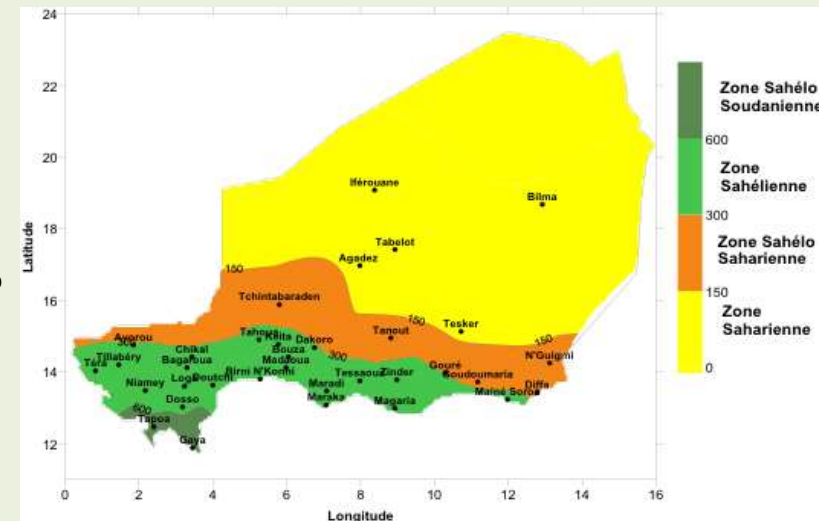
**Expériences de l'aménagement des bassins
versants et des bas fonds au Niger**

Plan de présentation

- 1. Contexte
- 2. Vulnérabilité du Niger aux effets des changements climatiques
- 3. L'approche aménagement et gestion de bassins versants au Niger
- 4. Résultats/acquis
- 5. Leçons apprises et possibilités de réplcation
- 6. Conclusion

1. Données générales sur le pays

- Pays enclavé
- Superficie: 1 267 000 Km²
- Potentialités
 - 65% du pays sont occupés par des déserts
 - Potentiel cultivable : 15 millions ha (moins de 12% de la superficie totale du pays)
 - Potentiel en terres irrigables : Inventaire en cours mais 5 millions d'ha dans les régions d'Agadez, Tahoua et Dosso. Ce potentiel pourrait atteindre 2/3 du potentiel cultivable
- Population : 17,13 Millions d'habitants (RGPH 2012) avec un taux de croissance démographique de 3,9%



Contexte (suite)

2. Vulnérabilité du Niger aux effets des changements climatiques

- Forte dégradation des écosystèmes nigériens après les sécheresses
- Accentuation à travers l'évolution démographique
- Existence de dynamiques inverses (reverdissement)
- Pression sur les ressources naturelles constituant ainsi une source de conflits entre les différents usagers des ressources naturelles.
- Les modèles d'évaluation du climat au Niger dessinent
 - une prévision à la baisse des précipitations,
 - un rétrécissement de la période de végétation.
 - une plus grande fréquence des événements (sécheresses, inondations, crises alimentaires, etc.).

Ces tendances mettent la population nigérienne en situation de vulnérabilité croissante.

➡ ***Nécessité d'une valorisation optimale de l'eau et la diversification des modes d'exploitations.***

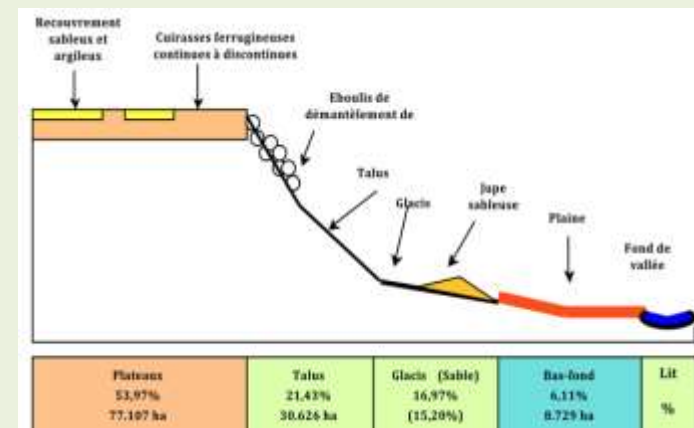
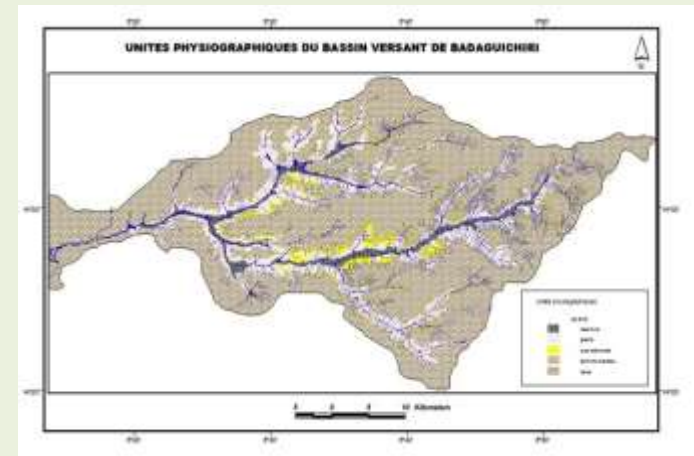


Inondation 2012 à Niamey

Approche Aménagement et Gestion de Bassin Versant au Niger

1. Définition du Bassin versant dans le contexte du Niger

- BV = Portion de territoire où les eaux de ruissellement se trouvent collectées et généralement acheminées par écoulement naturel vers son exutoire
- Dans le contexte sahélien, les bassins sont souvent endoréiques compte tenu d'un niveau d'infiltration et d'évaporation important
- Un bassin-versant typique du Niger est constitué par :
 - un rebord du plateau latéritique,
 - un versant où peuvent se rencontrer aussi bien des accumulations de sable que des niveaux argileux ou caillouteux
 - un bas-fond qui est souvent un tronçon du lit d'une rivière fossile



Approche Aménagement et Gestion de Bassin Versant au Niger

2. Enjeux de la Mise en valeur d'un bassin versant

- Conservation des sols en amont
- Réduction de l'érosion,
- Limitation des apports des couches de sable au niveau des plaines d'alluvionnement, qui constitue la principale source de la perte de fertilité des sols.
- Contrôle des crues au niveau des plaines et la répartition uniforme des eaux sur les terres cultivables



Approche Aménagement et Gestion de Bassin Versant au Niger

3. Genèse de l'évolution l'approche

- **Années 80:** Considérations techniques,
 - Développement d'un paquet technologique complet dans le cadre d'une unité territoriale cohérente
 - Recherche des effets plus visibles,
- **Années 90:** Développement des dimensions participatives :
 - Planification à la base
 - Schéma participatif d'aménagement
- **Année 2000 :** Mise en place des Communes rurales:
 - Planification communale:
 - Développement de l'intercommunalité pour la gestion des bassins versants
- **Années 2010:** Accent sur le développement économique des milieux restaurés

**APPROCHE
PARTIVIPATIVE**



POPULATION

Origine
des
actions

Gestion
des
ouvrages

Travaux

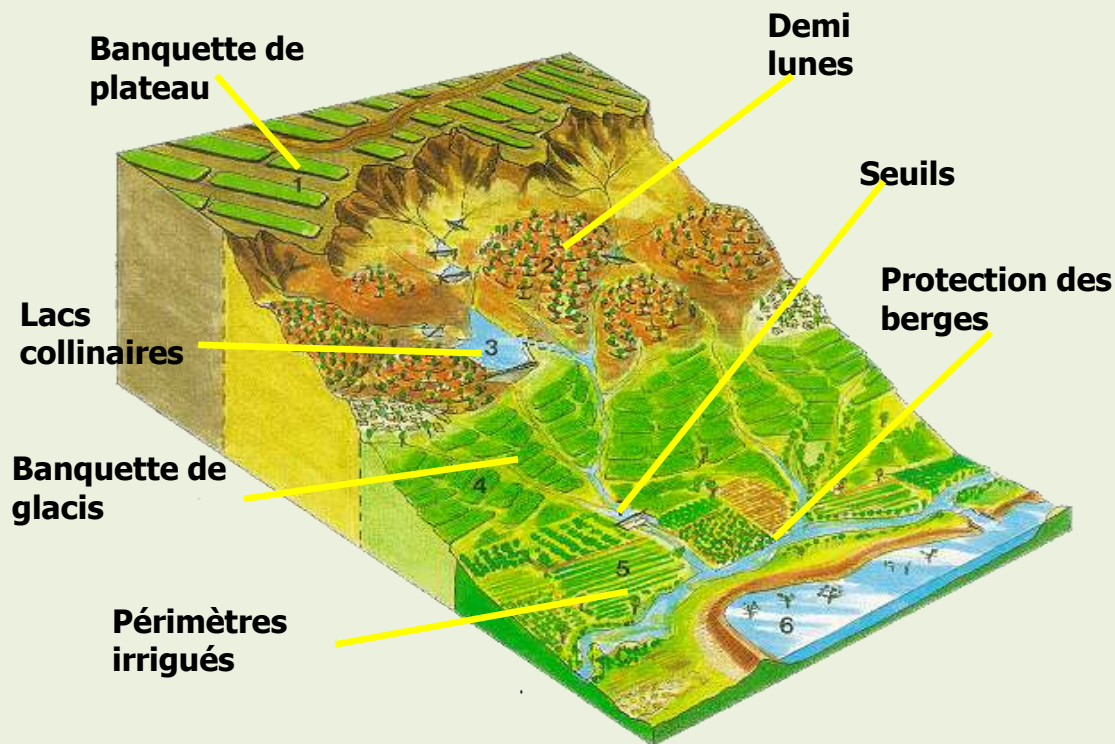
**APPROCHE
TERRITORIALE:**

Décomposition du
bassin en Unité
Territoriale
Elémentaire



Approche Aménagement et Gestion de Bassin Versant au Niger

4. Techniques de maitrise de l'eau à l'échelle d'un bassin versant



- Traitement des plateaux vers les vallées de chaque sous-bassin versant
- Utilisation des techniques appropriées à chaque sous bassin et à chaque unité, avec comme but de :
 - réduire le ruissellement,
 - favoriser l'infiltration de l'eau
 - récupérer des terres dégradées.

Approche Aménagement et Gestion de Bassin Versant au Niger

4. Techniques de maitrise de l'eau à l'échelle d'un bassin versant (suite)

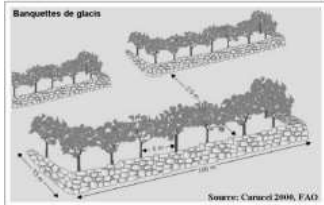
- Banquettes sur les plateaux.



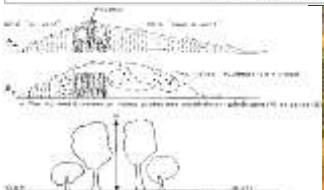
- Tranchées de reboisement sur les versants



- Banquettes de glacis



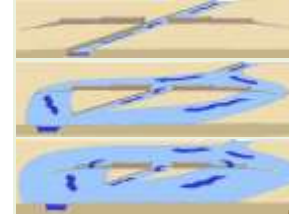
- Brise vent dans les vallées



- Seuils dans les vallées.



- Seuils d'épandage



- Barrage d'écrtage ou de stockage



Approche Aménagement et Gestion de Bassin Versant au Niger

5. Autres dimensions de l'aménagement des bassins versants

- Dimension « participative » :
 - Participation physique et financière
 - Planification à la base
 - Schémas participatifs d'aménagement
 - planification communale et intercommunale
 - Développement des pôles de développement économiques,
- Dimension foncière :
 - Le Niger dispose une législation foncière innovante, à travers le « Code rural »
 - Les **commissions foncières** contribuent de manière essentielle à la sécurisation des actions d'aménagement à l'échelle du bassin versant selon la procédure suivante:
 - (i) concertations préalables,
 - (ii) clarification des statuts fonciers des espaces à aménager,
 - (iii) sécurisation des transactions à travers leur inscription dans le dossier rural et
 - (iv) élaboration participative des règles de gestion et des conventions locales

Approche Aménagement et Gestion de Bassin Versant au Niger

6. Mise en valeur des vallées aménagées par la petite irrigation

- Expérience importante dans l'utilisation des technologies adaptées et peu onéreuses pour la petite irrigation
- Disponibilité d'une variété d'équipements de captage, d'exhaure et de distribution de l'eau :
 - Réseaux californiens en PVC assainissement,
 - Forages à la tarière,
 - Puits type GR,
 - Petite motopompe.
- Dispositif d'appui conseil



Résultats/Acquis

- Des acquis très importants ont été enregistrés grâce à l'effort de nombreux projets et programmes d'investissement.
- Les impacts se situent au niveau de la sécurisation des conditions de vie des populations par l'amélioration de la productivité à travers
 - la restauration, la conservation et la réhabilitation des capacités productives des sols,
 - Le développement des cultures irriguées et de décrue,
 - La recharge de la nappe phréatique et l'amélioration de l'accès à l'eau d'irrigation,
 - Une contribution à la réhabilitation de la biodiversité,
 - l'accroissement de la disponibilité des fourrages,
 - la réduction de l'exode rural,
 - la réduction signification de la vulnérabilité des populations par l'accroissement des revenus.

Réalisations PIK	Totaux
Aménagement des terres	32 570
- but sp (1)	17 440
- but asp (2)	15 130
Seuils	257
Barrages	41
Plantation(nb plants)	18 648 100

[1] sp : sylvo-pastoral = tranchées, banquettes sylvo-pastorales, plantations de dunes, plantations sur berges koris, haies, brise vent
 [2] asp : agro-sylvo-pastoral = banquettes et demi-lunes agricoles + plantations



Leçons apprises et possibilités de répliation

- L'implication des populations à toutes les étapes est une base de réussite des opérations;
- La décomposition du BV en Unité Territoriale Elémentaire facilite la mise en œuvre avec l'approche participative;
- Les interventions par sous bassins versant sont plus simples
- La mise en œuvre d'actions concertées permet une augmentation de la productivité et de la diversification agricole ;
- L'approche d'aménagement de bassin versant contribue efficacement à la lutte contre l'insécurité alimentaire.
- Le cycle du projet est un gage de réussite (**plus le cycle est long mieux ca vaut**)

Conclusion

Les projets et programmes d'aménagement de bassin versant au Niger ont permis de soutenir les politiques de lutte contre l'insécurité alimentaire. Les forces des expériences développées résident principalement au niveau:

1. De l'engagement des populations et de leur implication dans toutes les étapes des projets:
Approche participative
2. De l'engagement politique basé sur **la recherche de l'autosuffisance alimentaire**
3. De **l'approche territoriale** et l'identification des **technologies appropriées** à chaque **sous bassin versant**

Toutefois, l'approche nécessite:

1. un dispositif d'encadrement adapté au contexte sociale des zones d'intervention
2. Une mise à disposition à la population tous les matériels et matériaux ainsi que le personnel qualifié pour l'exécution de toute opération entreprise
3. La formation de la population (fort taux d'analphabétisme)
4. Enfin un accompagnement à long terme c à d un projet à cycle long

Au delà de ce qui précède, les différentes actions pourront être répliquées à condition toutefois de tenir compte des spécificités de chaque zone agro écologique.

Je vous remercie de votre attention

**LA DIRECTION GENERALE DU GENIE RURAL
BP 241 NIAMEY
TEL.: +227 20 73 21 48**