

SEUIL ENTERREE

DESCRIPTION DE LA TECHNOLOGIE

DESCRIPTION TECHNIQUE

Le seuil enterré est un ouvrage généralement fait en gabion, mis en place perpendiculaire au sens de l'écoulement des eaux au niveau des oueds, pour réduire le transport d'éléments fins, améliorer le taux d'infiltration des eaux de ruissellement et assurer l'épandage des creusent réduisant le surcreusement du lit d'oued. Ses 2 principaux rôles sont de contribuer à la récupération progressive des terres dégradées en réduisant les départs des sols et d'améliorer la recharge des nappes souterraines.

En l'absence de possibilité d'encrage au niveau des extrémités et pour éviter les effets de contournement les seuils doivent être enterrés et leur partie supérieure ne doivent dépasser quelques centimètres selon le degré d'encaissement du réseau hydrographique. Dans tous les cas ces ouvrages doivent être fait dans les règles de l'art surtout sur des sols meubles.

Ces ouvrages de mobilisation des eaux de surface ont été vivement préconisés notamment par les études inventaire des ressources en eau et établissement d'un bilan des ressources et leur exploitation actuelle (bureau MCG-MAEM-RH, février 2011) afin de soulager la pression sur les nappes d'eau.

Les seuils enterrés doivent traiter une partie des eaux de ruissellement drainées vers la mer.

NIVEAU DE MATURITE TECHNOLOGIQUE OU INDICE DE PRÉPARATION COMMERCIALE ACTUEL

La mobilisation des eaux de surface a vraiment démarré avec la création en 2001 de la direction des grands travaux (dont les principales missions étaient « la conception et la construction des retenues de surface ») au sein du ministère de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche chargé des ressources hydrauliques. En près de 20 ans la technologie des seuils d'épandage est assez bien maîtrisée.

Elle est classée au TRL 3.

JUSTIFICATION CLIMATIQUE DE LA TECHNOLOGIE

Djibouti, pays à climat aride, mobilise très peu les eaux des pluies qui se perdent en mer en zones côtières alors que le potentiel existe même en zones côtières. Celles-ci s'infiltrent peu dans le sol d'où l'impact négatif sur les végétations et les nappes côtières. De plus, cela accentue le processus de la dégradation des eaux (l'avancement progressif du biseau salé) et des terres (salinisation des sols avec notamment l'abandon des pratiques agricoles, la réduction de la diversité des végétaux).

La technologie "seuil enterrée" a été retenue pour mobiliser ces eaux de surfaces tout en réduisant le départ des éléments fins des sols et améliorant l'infiltration de l'eau dans le sol. Cette technologie doit contribuer à la recharge des nappes profondes. Cette mobilisation des eaux devra aussi accompagner le développement de la végétation autour de l'ouvrage.

AMBITION DE LA TECHNOLOGIE

ÉCHELLE ET CALENDRIER DE MISE EN OEUVRE DE LA TECHNOLOGIE

Le pays étant à climat aride, la mobilisation des eaux des pluies est indispensable surtout lorsque cette eau se perd en mer. Cela notamment pour réduire l'avancé du biseau salé et recharger les nappes côtières.

Sur la base des documents de référence nationaux dont la note de politique sectorielle de l'Eau¹, PNIASA, plan directeur du secteur primaire, PAN, PANA, vision 2035 et CDN, il est envisagé de réaliser 30 seuils enterrés à l'horizon 2035, soit 2 seuils/an pour la diffusion de cette technologie.

AMBITION DU NIVEAU DE PRÉPARATION TECHNOLOGIQUE OU DE L'INDICE DE PRÉPARATION COMMERCIALE

Elle est classée au TRL 3.

IMPACTS ATTENDUS DE LA TECHNOLOGIE

Les principaux impacts attendus de la technologie sont :

- Augmentation de la réserve d'eau douce dans le sol à travers un meilleur taux d'infiltration des eaux de pluies
- Ralentir l'avancement du biseau salé
- Réduire des départs d'éléments fins des sols à travers le ralentissement des vitesses d'écoulement des eaux des pluies
- Favoriser la régénération des arbustes et herbacées locales
- Contribuer au maintien des activités agricoles en zone côtière

¹ : Rapport n° 29187-DJ, Secteur de l'Eau, Note de Politique Sectorielle, BM 2004

ACTIONS POLITIQUES POUR LA MISE EN OEUVRE DE LA TECHNOLOGIE

POLITIQUES EXISTANTES EN RELATION AVEC LA TECHNOLOGIE

Les politiques en place en relation avec la technologie seuil enterrée sont notamment :

- Profil côtier de Djibouti
- Inventaire des ressources en eau et établissement d'un bilan des ressources et de leur exploitation actuelle, ressource en eau de surface, bureau MCG-MAEM-RH, février 2011
- Programme d'action nationale d'adaptation aux changements climatiques
- Vision Djibouti 2035, 2015
- Programme national d'investissement agricole et de sécurité alimentaire (PNIASA 2014-2019, Djibouti)
- Plan directeur de développement du secteur primaire (2009-2018)
- Plan de gestion intégré de la zone côtière de Djibouti

POLITIQUES PROPOSEES POUR LA MISE EN PLACE DE LA TECHNOLOGIE

Dans le plan d'action technologique, les activités retenues pour le déploiement et la diffusion de la technologie « seuil enterrée » sont :

- Mobiliser les ressources financières nécessaire
- Renforcer des capacités des parties prenantes
- Insérer la mobilisation des eaux de surface dans le programme d'investissement national
- Élaborer un plan directeur national relatif à la mobilisation des eaux de surface avec une composante zone côtière
- Mettre en place un texte réglementaire relatif au subvention des intrants entrant dans la réalisation de ces seuils

COUTS LIES AUX POLITIQUES PROPOSEES

Dans le PAT, le cout lié à la mise en œuvre des activités de la technologie "seuil enterrée" est de 4 172 000 USD

INFORMATIONS PRATIQUES

CONTACT

Nom et coordonnées du coordinateur EBT

M. Idriss Ismael Nour

Contact : 0025321351020 ou 77849504

E-mail : distri_play@yahoo.fr

LIENS VERS LES RAPPORTS EBT

<https://tech-action.unepdtu.org/country/djibouti/>