



TITRE « FABRICATION BLOCS MULTI-NUTRITIONNELS DENSIFIÉS » : SOLUTION AU DEFICIT FOURRAGER

DESCRIPTION DE LA TECHNOLOGIE

DESCRIPTION TECHNIQUE

La technologie " Fabrication blocs multi nutritionnels densifiés " est une technique qui vise à valoriser les fourrages (résidus agricoles, paille, foin, etc.) par la fabrication des blocs multi nutritionnels, compléments minéraux des ruminants au moyen d'un mélange d'urée, de ciment, de sel et de sons de céréales. Les blocs sont composés d'urée (10%), de sel (10%), de ciment (15%), et de sous-produits fibreux, en général les sons de céréales (65%) utilisés seuls ou en association avec d'autres produits. Le poids du bloc varie entre 1 et 2 Kg soit 1,5 Kg en moyenne.

C'est une technique qui consiste à fabriquer les blocs multi nutritionnels pour les herbivores (monogastriques, poly gastriques) à base des fourrages broyés (pailles, fanes, paille et fanes, foin, coques, gousses des ligneux), des sous-produits agroindustriels (sons, tourteaux, grains, farines), des minéraux (calcaire, phosphate naturel, sel), des liants (gomme arabique, farine de manioc) et des vitamines.

La préparation des blocs, reposent sur (i) l'acquisition des équipements (broyeur, moules), de petit matériel (pelles, bassines, fûts, arrosoirs), des ingrédients (fourrages, sous-produits agroindustriels, sel, liants, minéraux) et l'eau ; (ii) le broyage des ingrédients; (iii) la pesée des ingrédients; (iv) la préparation de la solution du sel et du liant par sa dissolution dans l'eau tiède pour la gomme arabique et dans l'eau bouillante pour la farine de manioc (par **Pour un mélange d'ingrédients de 10 kg, il faut dissoudre le sel et le liant dans 12,5 à 15 litres d'eau**); (v) le mélange des ingrédients; (vi) l'aspersion uniformisée de la solution liant et sel sur le mélange des ingrédients et remaniement du mélange; (vii) le moulage du mélange dans moules en bois ou métalliques; (viii) le démoulage des blocs multi nutritionnels; (ix) le séchage à l'air libre ou à l'abri bien aéré des blocs pendant 2 à 3 jours en saison sèche chaude et 4 à 6 jours en saison des pluies et (x) l'emballage en carton ou dans sacs en polyéthylène et stockage des blocs à l'abri de l'humidité.

NIVEAU DE MATURETE TECHNOLOGIQUE OU INDICE DE PRÉPARATION COMMERCIALE ACTUEL

La technologie "Fabrication blocs multi nutritionnels densifiés" est faiblement diffusée dans le pays. Elle validée dans un environnement pertinent (environnement pertinent sur le plan industriel dans le cas de technologies clés) (TRL5).

JUSTIFICATION CLIMATIQUE DE LA TECHNOLOGIE

A la suite des sécheresses récurrentes observées depuis une quarantaine d'années à partir de 1973, beaucoup d'espèces végétales, herbacées et ligneuses ont disparu. Aussi, les saisons pluvieuses sont devenues de plus en plus courtes et moins productrices de matières sèches pour le bétail. La combinaison de ces deux facteurs se traduit par une insuffisance chronique de production alimentaire pour le bétail, surtout au moment des périodes de soudures.

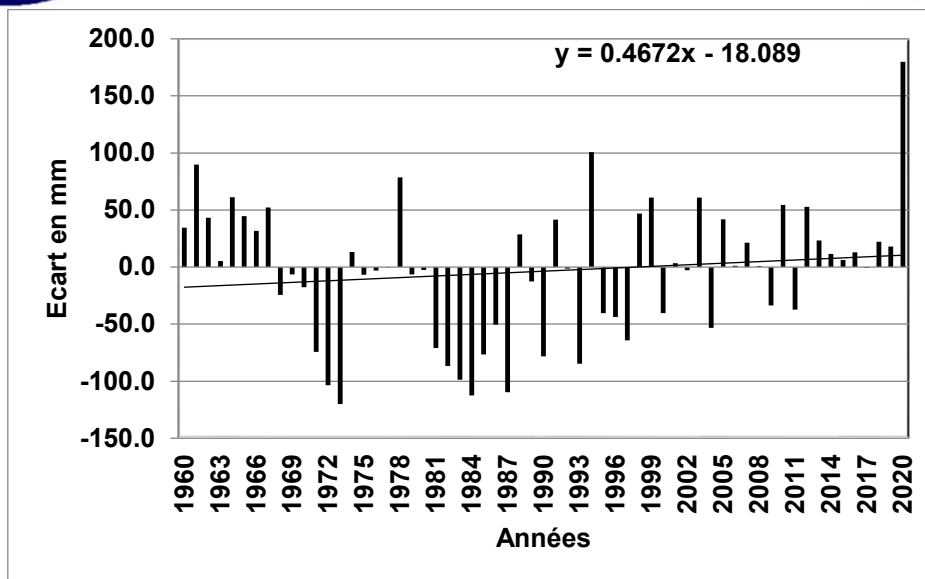


Figure 1: Evolution des écarts (en mm) entre la pluviométrie annuelle et la moyenne sur la période 1960-2020 au Niger (Source: Consultant national, 2021)

La fabrication des blocs multi nutritionnels permet non seulement de combler le déficit de production alimentaire issu des mauvaises saisons de pluies et également de renforcer les capacités des éleveurs à accéder aux aliments bétail vendus au niveau des Boutiques d'Aliments Bétail (BAB).

AMBITION DE LA TECHNOLOGIE

ÉCHELLE ET CALENDRIER DE MISE EN OEUVRE DE LA TECHNOLOGIE

Comme dans le cadre de la mise en oeuvre du PAT de la Fabrication des blocs multi nutritionnels densifiés, il a été retenu comme ambition de déployer la technologie au niveau de toutes les 269 Communes du Niger sur la période 2022-2035 (14 ans) à raison de 19 Communes par an.

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

Etant donné les ressources financières appréciables générées par cette technologie (1 bloc*2000 F CFA*4000 blocs/an, soit 8 000 000 F CFA de revenus bruts par année), la mise à l'échelle commerciale (CRI Niveau 3) de celle-ci est facilement envisageable, notamment lors des années de mauvaises productions pastorales, comme en 2021.

IMPACTS ATTENDUS DE LA TECHNOLOGIE

Cette technologie peut être appliquée sur toute l'étendue du territoire national. Comme avantages liés à cette technologie, on peut citer entre autres de l'amélioration des productions animales et la promotion des activités génératrices de revenus.

La technologie constitue également une Activité Génératrice de Revenus (AGR) et contribue à l'amélioration des conditions de vie et la lutte contre la pauvreté des promoteurs. En effet, la



production annuelle est estimée à environ 4 000 blocs pour un coût d'environ 2000 F CFA le bloc, ce qui permet de générer environ 8 000 000 F CFA de revenu brut par an.

ACTIONS POLITIQUES POUR LA MISE EN OEUVRE DE LA TECHNOLOGIE

POLITIQUES EXISTANTES EN RELATION AVEC LA TECHNOLOGIE

Les politiques existantes en relation avec la Fabrication des blocs multi nutritionnels densifiés, sont notamment :

- le Plan d'Action National pour l'Adaptation (PANA) aux Changements Climatiques (2006), option « Création des Banques à Aliments pour Bétail;
- la Contribution Déterminée au niveau National (CDN, 2015) ;
- la Stratégie Nationale et le Plan d'Action en matière de Changements et Variabilité Climatiques (SNPACVC, 2014) ;
- le Plan d'Action National pour l'Adaptation aux changements climatiques (PANA, 2006)
- le Plan de Développement Economique et Social (PDES 2017-2020, 2017), à travers son Sous-Programme 1.3 « Renforcement des capacités d'adaptation, de résilience et d'atténuation, par rapport au changement climatique» ;
- la Stratégie de Développement Durable de l'Elevage (SDDE 2013-2035, 2013).

L'analyse des objectifs et des programmes stratégiques de ces différentes politiques, fait ressortir l'importance de la "Fabrication des blocs multi nutritionnels densifiés" comme potentialité complémentaire pour l'alimentation du bétail, particulièrement pendant les mauvaises saisons pluvieuses déficitaires sur le plan de la production fourragère.

POLITIQUES PROPOSEES POUR LA MISE EN PLACE DE LA TECHNOLOGIE

Dans le cadre de l'élaboration du rapport sur l'Analyse des Barrières et Cadre Propice (ABCP) pour le déploiement de la Fabrication des blocs multi nutritionnels densifiés, les principales barrières qui ont été identifiées sont les suivantes : la faible rentabilité financière ; les difficultés d'accès au crédit ; le coût d'acquisition et d'entretien du broyeur élevé; le faible pouvoir d'achat des éleveurs ; la faiblesse de la qualité du broyeur; la faible disponibilité des intrants; et la difficulté de conservation des blocs.

Dans le cadre de l'élaboration du Plan d'Action technologique (PAT), les actions retenues pour le déploiement de la Fabrication des blocs multi nutritionnels densifiés, sont les suivantes: acquérir et assurer l'entretien régulier du broyeur; améliorer le pouvoir d'achat des éleveurs ; améliorer la disponibilité des intrants ; et mettre en place un dispositif de conservation de la qualité des blocs.

COÛTS LIES AUX POLITIQUES PROPOSEES

Le coût lié à la mise en oeuvre des actions proposées dans le PAT relatif à la fabrication des blocs multinutritionnels densifiés est de **68 538 755 \$.US.**

INFORMATIONS PRATIQUES





CONTACT

1. Coordonnées du coordinateur EBT

Dr Kamayé Maâzou, Secrétaire Exécutif du CNEDD

Contact : 00 227 90987470 ou 96987470

E-mail : kamayemaazou@yahoo.fr

2. Le coordonnateur adjoint du processus EBT

Mr Gousmane Moussa, Conseiller à la Division Changement Climatique, Secrétaire Exécutif du CNEDD

Contact : 00 227 96228779 ou 93934436

E-mail : imgousmane@yahoo.fr

LIENS VERS LES RAPPORTS EBT

1. Site TNA : <https://tech-action.unepdtu.org/>
2. Site du Secrétariat Exécutif du CNEDD : www.cnedd.ne