

Journal du chantier Sécouréni-Sécouréba-Madina 2020 N°2

Deux mois se sont écoulés depuis le démarrage des travaux le 12 avril dernier .

Grâce à la grande mobilisation des équipes de chacun des trois villages , les chantiers du micro-barrage de Sécouréba et ceux des digues de Sécouréni et de Madina ont pu être menés de front.

Malgré la pénibilité des tâches, les grandes chaleurs et le retard du calendrier des travaux, l'étape d'approvisionnement des matériaux, puis celle du creusement des fouilles ont été effectuées en un temps record.

Parallèlement , les deux puits de Sécouréni ont été surcreusés pour atteindre la nappe aquifère.

A la mi-juin, la digue de Sécouréni est en voie d'achèvement et toutes les énergies se concentrent maintenant sur Madina et Sécouréba pour terminer avant la saison des pluies qui commence généralement à la mi-juillet.

L'approvisionnement en moellons

Plusieurs dizaines de tonnes de blocs de pierre issus de la colline dominant le site de Sécouréba ont été collectés par les équipes de villageois et transportés par camion-benne sur les trois chantiers. Ceux-ci serviront de moellons dans les fondations des digues et à leur renforcement.



Les fondations

Chaque ouvrage a nécessité le creusement de fouilles sur une longueur de 350 m pour Sécouréba, de 140 m pour Sécouréni et de 92 m pour Madina. Ces grandes dimensions sont justifiées par la faiblesse du relief dans lequel l'oued a creusé son lit .

Les tranchées sont ensuite comblées par du béton cyclopéen, constitué des blocs de pierre enrobés de ciment : cette opération est appelée « blocage des fouilles »



Blocage des fouilles à Sécouréni

La construction des digues et du micro-barrage

Un micro-barrage comprend deux parties :

➤ une partie déversante ① qui, lors de la saison des pluies, permet l'écoulement des eaux de crue. Celle-ci est généralement équipée d'un pertuis avec batardeaux métalliques ② permettant la vidange de la retenue. L'aval de la partie déversante est équipé d'une zone où l'eau qui s'y déverse peut dissiper son énergie sans entraîner d'érosion du pied du barrage : c'est le bassin de dissipation ③

➤ de chaque côté, une partie non déversante appelée bajoyer ④ dont le sommet n'est jamais submergé. La partie déversante est en béton ou en maçonnerie. Le bajoyer peut être un mur en béton ou en gabions (cages de grillage dans lesquelles on introduit des pierres).



Exemple du micro-barrage de Diabé

A Sécouréba il est prévu un micro- barrage avec :

- un déversoir en maçonnerie de moellons d'une hauteur maximum de 1,70 m
- un bassin de dissipation de 73 m sur 5 m en pierrés maçonnés
- un bajoyer sous forme d'un muret en maçonnerie de moellons de 38m en rive gauche et 238 m en rive droite sur une hauteur maximum de 2,75 m
- 2 pertuis de 120 x 300 cm munis de batardeaux métalliques



Déversoir , pertuis et bassin de dissipation



Pertuis avec emplacement vanne métalliques



Construction du bassin de dissipation



Enrochement libre du bassin

A Sécouréni et Madina , il était prévu initialement des digues filtrantes en gabions et enrochements libres. Mais face à la pénurie d'eau, le choix des villageois a été de mieux assurer l'infiltration en saison des pluies et donc la régénération de la nappe phréatique, en renforçant la structure des digues.

A Sécouréni, les empièvements libres disposés en amont et en aval du « barrage fortune » ont été remplacés par :

- ♦ un mur en béton cyclopéen de 0,6m épaisseur
- ♦ un déversoir en béton cyclopéen
- ♦ un bassin de dissipation
- ♦ un pertuis



La digue en voie d'achèvement

A Madina :

- ♦ le noyau principal de la digue de Madina prévu initialement en lit de gabion a été remplacé par un noyau en béton cyclopéen.
- ♦ les empièvements libres en amont et en aval ont été remplacés par un contrefort en gabion.

Le surcoût est financé par le village de Madina.



Noyau central en béton cyclopéen



Grillage pour gabions

Les deux puits de Sécouréni ont été surcreusés de 7 m en roche dure ce qui a permis d'atteindre la nappe à un niveau satisfaisant pour la saison. La partie tendre a été busée et l'accès à l'eau à usage domestique a été priorisé avant même la réalisation des travaux de couverture et de protection des abords. Trans Aide Draveil s'est engagé à financer ces coûts supplémentaires.



Cet état d'avancement des travaux a été établi lors de la réunion de chantier du 12 juin et de la visite conjointe du représentant du Codev et du coordonnateur Mali du RésEM (Réseau Essonne Mali) le 16 juin 2020



Le chef de village et le 1er conseiller de Sécouréba ont offert un bœuf à la délégation au nom de toute la population.



De gauche à droite :

Aly B. Sylla, coordonnateur Mali du ResEM ;
 Modibo Traoré , assistant à la maîtrise d'ouvrage (AMO) ;
 Le chef de chantier de l'entreprise EKC ;
 Bourema Kouyaté, directeur de BICED ;
 Aboubacar Sylla représentant le Codev .

Le premier juillet , une grande pluie annonce l'hivernage.
Mais les travaux continuent



L'oued en crue à Sécouréba



Le passage de l'eau au niveau des futures vannes

A suivre...