

Le 13 décembre 2006

Monsieur Qussaï Samak, Président
Commission du BAPE, projet RABASKA
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10,
Québec (Québec) G1R 6A6

OBJET : Réponses aux questions adressées au MAPAQ lors de la séance du 13 décembre, en après-midi.

Question 1.

Quel sont les impacts de la baisse de la nappe phréatique sur le drainage environnant, déjà excessif, et quels sont les modèles utilisés pour évaluer la réponse du terrain ?

Réponse :

Le drainage d'un sol varie en fonction de la topographie, des paramètres physiques des sols (porosité, conductivité hydraulique, perméabilité, texture) Si on postule que :

- 1) la topographie et les paramètres physiques de sols sont uniformes sur toute la surface à l'étude ;
- 2) que le dernier drain est situé à la limite de la zone d'exclusion de 400m des installations ;

On peut présumer, avec une précision raisonnable, que les effets longitudinaux de l'onde de drainage ne s'étendront pas au-delà de 50 mètres de part et d'autre des limites de la zone d'exclusion. Ces effets se feront sentir au printemps lorsque les volumes d'eau évacués sont plus importants, avec des taux de rabattement de la nappe phréatique pouvant atteindre 60cm / jour. Ces valeurs pourront être moindres en fonction des paramètres physiques et topographiques des sols de la zone à l'étude. Ces indications sont généralement admises de manière consensuelle. Pour le Québec, le modèle Guillon a été validé et est appliqué.

Question 2.

Quels sont les cultures les plus adaptées au secteur visé par l'étude ?

Réponse :

Les sols dans les secteurs considérés appartiennent à la classe 3 et 4 de l'ARDA. Les sols de la classe 3 présentent des facteurs limitatifs assez sérieux qui nécessitent des mesures particulières de conservation. Ces facteurs sont notamment :

- 1) Conditions climatiques défavorables ;
- 2) Érosion ;
- 3) Sol à faible perméabilité ;
- 4) Fertilité médiocre ;
- 5) Pentes modérées à raides ;
- 6) Faible capacité de rétention de l'eau.

Les sols de la classe 4 comportent des facteurs limitatifs très graves similaires à ceux mentionnés précédemment, mais dont l'intensité est accrue.

Suivant ces caractéristiques, si l'exploitation de ces sols est bien organisée, leur rendement est moyennement ou assez élevé, pour une gamme plutôt vaste de grandes cultures adaptées à la région. Nous parlons ici de plantes fourragères (foin, luzerne, trèfle) et destinées à l'alimentation du bétail.

Le conseiller en aménagement du territoire

Jean-François Guay

JEAN-FRANÇOIS GUAY, M.Sc.

DL/EP/EB/