Note jointe à la lettre adressée le 4 janvier 2010 par J Dubois à Monsieur le Président de la Commission Particulière du Débat Public sur le prolongement du grand canal du Havre

La « mare plate »

Il est souvent fait allusion à cette « mare plate » qui serait un lieu-dit dont la situation et l' importance n' ont pas à notre connaissance été définies avec précision .

Il est seulement fait état d' une zone particulièrement humide qui serait située au sud du canal de Tancarville et à l'est du méridien du pont du Hode .

Toutefois , les études piézomètriques font apparaître effectivement une zone dans laquelle la nappe serait à un niveau supérieur de 10 à 20cm par rapport au niveau des autres prairies.

Le toit de la nappe phréatique présente une sorte de dôme de 2 x 1km (cf étude de l' impact hydraulique, analyse et synthèse des données p 31)

Les études jointes au dossier par le GPMH montrent la présence de deux masses d'eau, l' une dans la couche de graves de fond (au dessus du bed rock) , très perméable , sujette aux effets de la marée , l' autre au dessus dans la couche de sables gris verts ,peu perméable et peu soumise à ces effets .

Le gradient hydraulique peut créer des écoulements d' eau entre ces deux couches d' un sens et de l' autre.

Le toit du bed rock remontant vers la falaise (cf étude de l' impact hydraulique rapport d' étape p 9) , on conçoit que la nappe phréatique dans la couche de graves de fond au dessus de ce bed-rock peut être alimentée par des sources surgissant dans la craie et soumise à la pression hydrostatique correspondante .

Les études font état de drains ou de conduits karstiques (diagnostique du fonctionnement hydraulique conclusion p 22)

Peut on expliquer de cette manière ce relèvement de la nappe dans cette « mare plate » ?

La valeur écologique de la mare plate et de la zone de 600ha

Cf synthèse des données naturalistes et fonctionnalités écologiques

J' entends par « zone de 600 ha » , celle qui serait affectée à des activités économiques en retenant le tracé dit tracé DTA . Les études d' impact jointe au dossier du GPMH effectuées ont porté sur une zone beaucoup plus vaste , d' une superficie de 1400 ha , s' étendant entre la Seine et les falaises , à l'est du méridien du pont de Normandie.

Dans l' « étude de synthèse» à laquelle je me réfère , la zone de 1400 ha est divisée en mailles et il est procédé à partir des données résultant des relevés effectués , à l' évaluation de la richesse des différentes mailles . L' étude est menée pour chaque groupe écologique en distinguant les espèces protégées et les espèces « patrimoniales ».

L' addition du nombre ce ces espèces relevées dans chaque maille permet de définir des zones dites de première importance (ZPI) . On ne précise pas si une pondération a été faite , d' une part entre les deux catégories (protégées et patrimoniales) , d' autre part entre les différents groupes écologiques .

Sur ces bases ,a été établie une carte sur laquelle chaque maille est teintée en fonction du nombre de groupes écologiques pour lesquels la maille est classée de première importance (ZPI), selon les critères rappelé ci dessus .

On constate que la zone de 600 ha qui serait classée en zone d' activité présenterait un intérêt particulier suivant le classement qui est ainsi fait .

Cette étude de synthèse est menée sur des bases très précises puisque l' intérêt de chaque espèce est étudiée pour chaque groupe et que la méthodologie utilisée permet d' analyser chaque maille du secteur .

En revanche , le classement en ZPI des différentes mailles peut être considéré comme une image , sans qu' il soit possible d'en tirer une conclusion sur l' impact de l' affectation de la zone de 600 ha à des activités économiques .

Cet aspect du problème , l'analyse des conséquences sur les espèces recensées sur le site résultant de ce changement d'affectation , doit , bien évidemment ,être précisé .

Dans d' autres cas , il est estimé que des études complémentaires devraient être engagées pour favoriser le développement d' autres espèces telles que le Pélodyte ponctué , la couleuvre à collier ,le Putois d' Europe , le Campagnol amphibie , le Crossope aquatique(même si dans ce cas ,seules trois observations certaines de traces ont pu être faites).

Il est signalé un cas où l' activité humaine peut aider un habitat , celui du Lézard des murailles dans le ballast d' une voie ferrée . De même , dans l' étude de la Flore , est cité le cas de la Renoncule à feuilles d'Ophioglosse protégée au niveau national qui a été observée en estuaire de Seine,
« dans les ornières de tracteurs agricoles qui, par leurs passages répétés au même endroit, abaissent fortement le niveau du sol »(p 14).

Ces études me conduisent à la conclusion que de nombreuses améliorations pourraient être apportées au développement écologique de l' aire concernée par les études dont les conclusions viennent d' être analysées .
L' affectation d'une zone de 600ha ne signifie pas qu' elle soit abandonnée au plan écologique . Son aménagement peut et doit être accompagné de mesures telles que le maintien ou la création de mares et de plans d'eau ,d'espaces réservés , d' aménagement des berges comme cela a été fait par exemple sur les rives du canal Rhin ,Main, Danube .Cet exemple mériterait d' être suivi .

Le régime hydraulique

Le maintien à son niveau de la nappe phréatique au sud et à l' est du prolongement du Grand Canal est indispensable . La DTA n'a pas manqué d' examiner ce problème .

La création d' un canal de réalimentation de la nappe est proposé par le GPMH . Cette solution est de nature à améliorer les effets du prolongement du canal sur le niveau de la nappe.

Pour pallier cet inconvénient , pourrait être réalisée en ces endroits une réalimentation de la nappe à partir de puits forés . Cette technique a été utilisée dans un site semblable

lors de la construction de l' écluse François 1er et s'est avéré très efficace .

De la même manière , il pourrait être envisagé de créer une nouvelle « mare plate » en surélevant le niveau de la nappe …mais il serait peut être moins onéreux et plus efficace de creuser sur quelques 20 cm une véritable mare !

Enfin pour améliorer la connaissance du régime hydraulique , une étude des écoulements d'eau en pied de falaise pourrait être entreprise .