



Compte rendu de la visite du 4 avril 2007

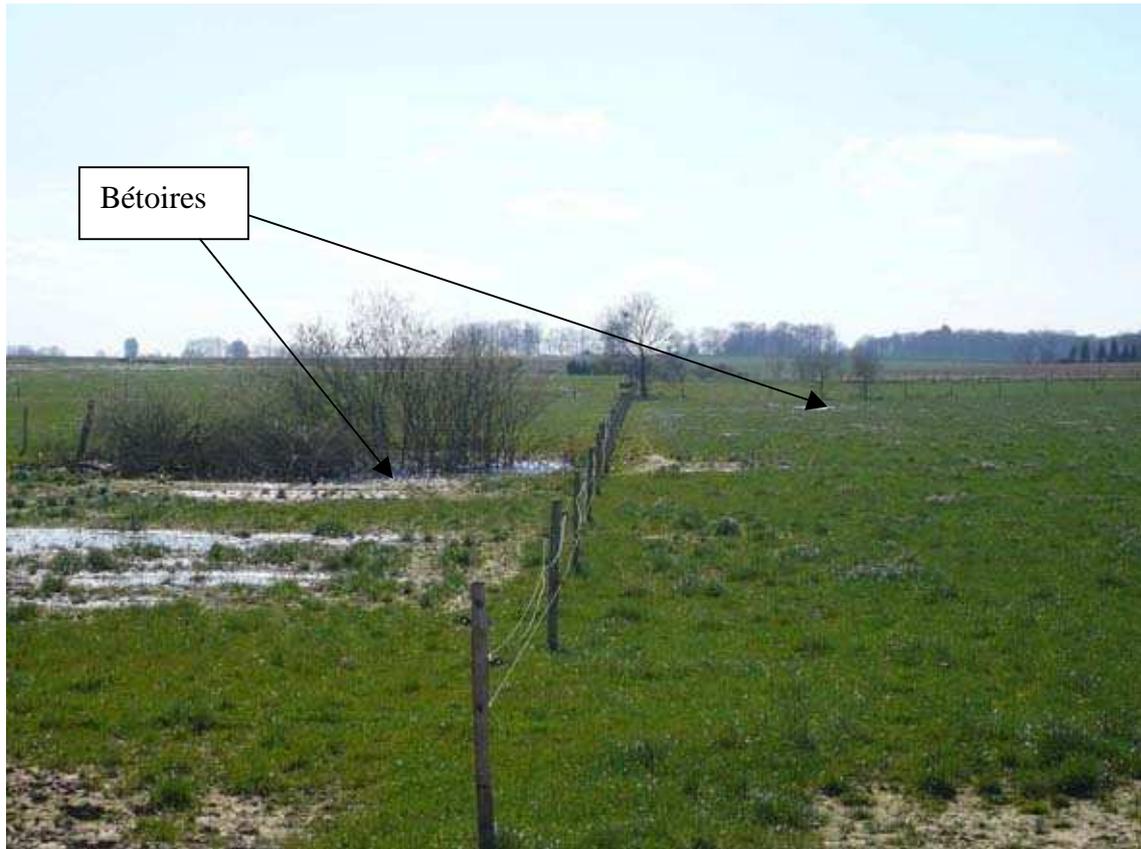
Indices de terrain pour repérer les bétoures

## Site n°1

Indices :

Nous sommes d'abord sur le plateau, non loin des lignes de crêtes. Le relief est très peu marqué, les talwegs ne sont absolument pas encaissés, la pente est très faible, y compris dans les talwegs.

Ensuite, nous sommes à la confluence de deux talwegs d'ordre 1, la route fait légèrement obstacle au ruissellement et la zone amont est très plate.



Nous distinguons deux bétoires, en eau lors de la visite.

Est-ce bien des bétoires ou de petites mares ?

On ne peut le déterminer qu'après plusieurs visites. Généralement, la bétoire est sèche pendant de longues périodes dans l'année, puis lors d'une crise de ruissellement, elle se colmate et reste en eau pendant plusieurs jours voire quelques semaines. Ensuite, sans que l'on puisse déterminer la date, la bétoire semble se « déboucher » et en un jour tout se vide. Ça c'est le signe d'une vraie bétoire !

## Site n°2 amont

Indices :

Les observations indiquent que le niveau du terrain est plus haut à l'aval qu'à l'amont de la route → il y a une doline à l'amont, vaste dépression qui se remplit d'eau en cas de ruissellements importants venant du BV. Il n'y a pas de continuité des ruissellements vers l'aval.

Le bosquet situé dans le talweg porte le nom « le marais »

NB : d'autres noms de lieux peuvent indiquer la présence de cavités exemple : le « Paulu » qui désignait une zone humide propice aux moustiques et aux maladies associées comme le paludisme.



Dans la doline, en inspectant la zone enherbée, un rond d'herbe d'une couleur différente apparaît : en s'approchant on peut distinguer qu'il s'agit bien d'une bétouille. La nature différente de l'herbe est liée à l'apport de matériaux et terre d'origines diverses pour combler la bétouille. Souvent des ronds d'orties sont également un signe.



Trou de 5 à 20 cm de diamètre

## Site n°2 aval

Indices :

Le talweg décrit un angle à 90 °, bien visible à la fois sur le terrain et sur la carte IGN au 1/25000 : c'est souvent le signe du croisement de deux fractures perpendiculaires en sous sol, il faut s'attendre à trouver une bétoire, car le calcaire y est particulièrement dissous (érodé).



Effectivement nous en trouvons une énorme dans la jachère en herbe.



Un puit maçonné a été aménagé dans le fond de la bétoire. Les hommes ont cherché, il y a longtemps, à évacuer les eaux stagnantes (issues des ruissellements sur les versants) en creusant une sorte de puit d'infiltration pérenne, au dessus de la bétoire, afin qu'elle évite de fonctionner comme sur le site n°1. Avec ce type d'aménagement, les risques de pollution de nappes sont énormes !

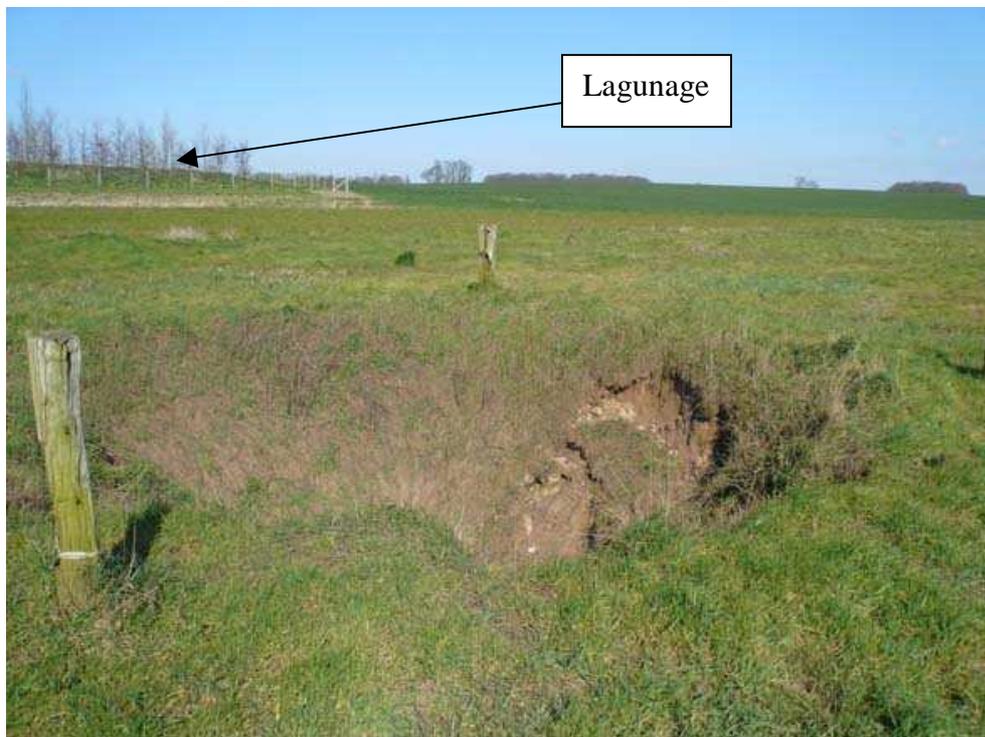
### Site n°3 amont

Indices :

Là encore le niveau du terrain aval est plus haut que le niveau amont.



La bétaille est bien identifiable dans la prairie, entourée par quatre anciens pieux de clôture.

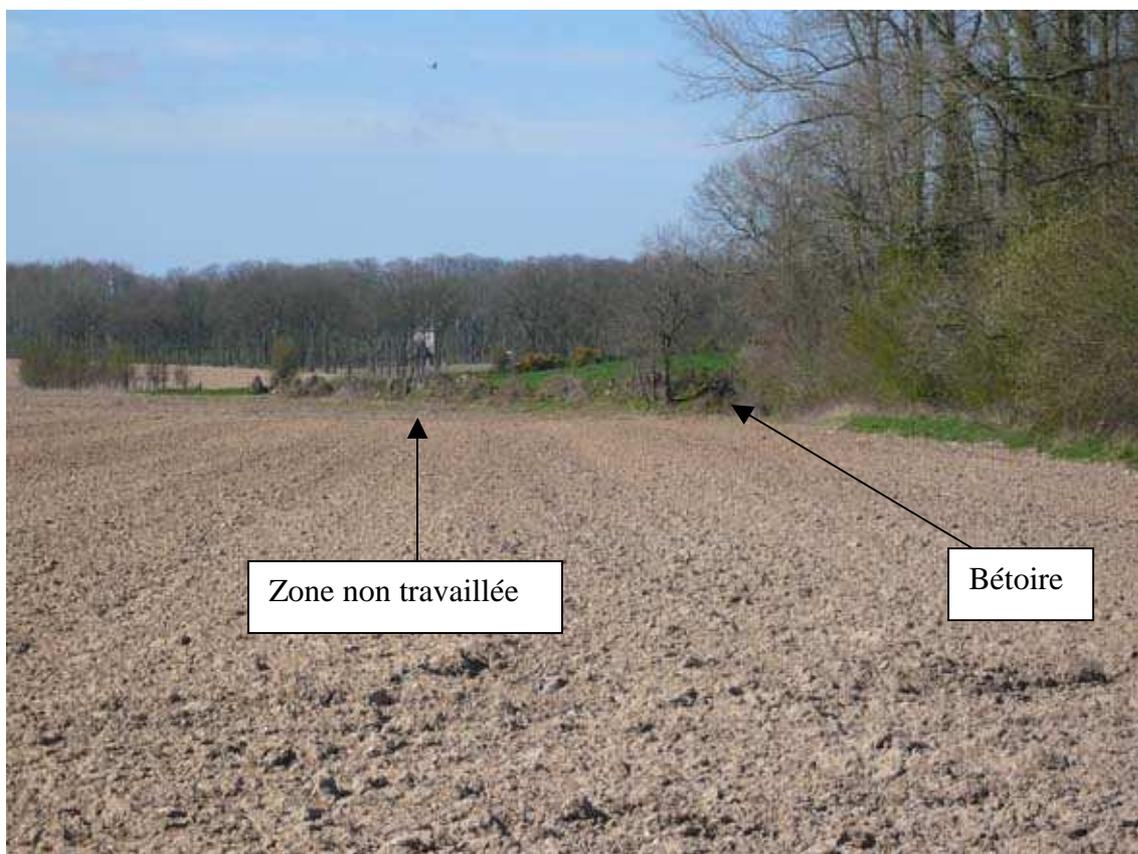


La forme de la bétaille est typique : assez circulaire, en forme d'entonnoir, avec des éboulements sur les côtés et des petits orifices ( $\varnothing$  5 à 10 cm) au fond. Les bords d'une marnière ou d'un puits de marnière seraient beaucoup plus verticaux comme coupés au couteau.

### Site n°3 aval

Indices :

On observe un angle marqué au niveau du talweg, ainsi qu'une zone non travaillée dans la parcelle au bord d'un bois, signe d'un « bas fond » humide : il faut s'attendre à trouver une béttoire dans le secteur.



En cherchant bien, on en localise une au coin du bois.

Les béttoires sont souvent excentrées par rapport à l'axe de ruissellement, si bien que parfois le cône d'effondrement « attaque » le coteau le plus pentu.

## Site n°4 amont

Indices : Nous nous trouvons à l'aval de la RD 50, une route passante, et dont le remblai s'élève à 3 mètres environ. Un bassin versant de 400 ha s'étend à l'amont. Pourtant nous avons beau chercher, nous ne trouvons pas de buse sous la route.

Si les anciens n'avaient pas jugés utiles d'en mettre une, c'est sûrement parce qu'il n'y en avait pas besoin et que l'eau s'évacuait autrement...



En cherchant à l'amont de la route, nous apercevons un arbre isolé dans la prairie : souvent le signe d'une cavité connue. Au 19<sup>ème</sup> siècle on plantait souvent un poirier. Ici il s'agit d'un chêne.



Effectivement, au pied de l'arbre, nous découvrons une bétoire. Cette année la bétoire s'est colmatée avec les MES contenues dans les ruissellements, et une grande zone d'eau stagnante s'est formée dans la prairie.



Bétoire 2

Pour aider l'eau à s'infiltrer, l'agriculteur a ouvert un fossé jusqu'à une deuxième bétoire qu'il connaissait.

## Site n°4 aval

Indices :

A l'aval de la route, le vallon décrit un virage assez serré : il y a aussi des bétouires dans une prairie et une friche.

