

6. AVIS ET PRECONISATIONS

Au vu des éléments énoncés ci-avant, **je maintiens l'avis favorable pour les éoliennes E1, E5 et E6.**

Au vu de l'épaisseur de limons effectivement mesurée (supérieure à 6,10 mètres) au droit de l'emplacement de **l'éolienne E2, je donne un avis favorable pour la réalisation de celle-ci.**

Au vu de la différence de cotes piézométriques effectivement mesurée lors de la campagne de décembre 2015 sur le captage de Bernes et sur le point de mesure P12 (1,42 mètre) situé à proximité de **l'éolienne E7, je donne un avis favorable pour la réalisation de celle-ci.**

Par contre, au vu de :

- l'incertitude résidant sur la piézométrie dans le secteur des éoliennes E3 et E4,
- la proximité du captage AEP de Bernes,
- la vulnérabilité de la nappe liée à la faible couverture limoneuse mise en évidence par les sondages à la pelle mécanique (4 mètres pour E3 et 1,50 mètre pour E4,
- la taille du périmètre de protection actuel défini pour un temps de transfert de 10 jours et non 50 jours (recommandations en vigueur actuellement),

je maintiens mon avis défavorable à la création des éoliennes E3 et E4.

Lors de notre réunion du 3 février, le pétitionnaire accompagné de son bureau d'études, ARANA Environnement a proposé la réalisation de trois piézomètres complémentaires afin de lever les doutes sur le sens d'écoulement dans le secteur des éoliennes E3 et E4.

J'attire l'attention du pétitionnaire sur le coût élevé de cette opération et sur la possibilité que si une incertitude demeurait sur le sens d'écoulement, un avis défavorable pourrait être maintenu sur ces deux éoliennes. De plus, si ces piézomètres sont effectivement réalisés, ils devront être exécutés avec le plus grand soin par une

entreprise ayant l'expérience des forages d'eau potable. Le suivi des travaux devra être accompli par une personne externe à la société de forage, compétente en hydrogéologie. Elle se rendra sur place régulièrement pendant les travaux et plus particulièrement pendant les phases délicates comme par exemple la cimentation et le rebouchage. Elle contrôlera les matériaux utilisés.

Concernant la réalisation des éoliennes (E1, E2, E5, E6 et E7), je maintiens les préconisations détaillées que j'avais données dans mon rapport du 23 août 2015 et que je détaille ci-après.

La présence d'un captage d'eau potable situé à proximité du projet alimentant potentiellement près de 2 300 personnes nécessite que les préconisations détaillées ci-après soient impérativement respectées :

1- Le chantier de construction et de démantèlement devra être effectué sous la charte "chantier vert" ou équivalent. Le but principal est de gérer les nuisances environnementales engendrées par les différentes activités liées au chantier. L'objectif est de mieux identifier les enjeux liés aux questionnements environnementaux sur les chantiers et de mettre en évidence des solutions tant techniques qu'organisationnelles pour y répondre.

2- Au vu de la pente en amont des travaux, un merlon périphérique devra être mis en place au droit des éoliennes E5, E6 et E7 pendant la phase travaux, la phase d'exploitation et la phase de démantèlement afin que les eaux de ruissellement ne viennent "percoler" dans la zone des fondations. Il devra être suffisamment résistant pour supporter des orages successifs importants et maintenu en état.

3- Une surveillance du site par gardiennage devra être prévue pendant toute la durée des travaux de fondation des éoliennes pour éviter des actes de malveillance et en particulier la vidange sauvage des réservoirs des engins présents sur le chantier.

4- L'intégralité des engins intervenant sur la zone excavée devra être équipée d'huile hydraulique d'origine biologique pendant toute la durée du chantier de création et de démantèlement.

5- Deux kits antipollution devront être présents sur chaque site. Le personnel devra être formé à leur utilisation.

6- La mise en place de matériaux argileux sur une épaisseur de 50 cm minimum sur les côtés du massif de béton par rapport aux terrains en place devra être effectuée pour empêcher la circulation rapide d'eau de surface le long des fondations. La lithologie initiale devra être reconstituée au-dessus de la base du massif de béton.

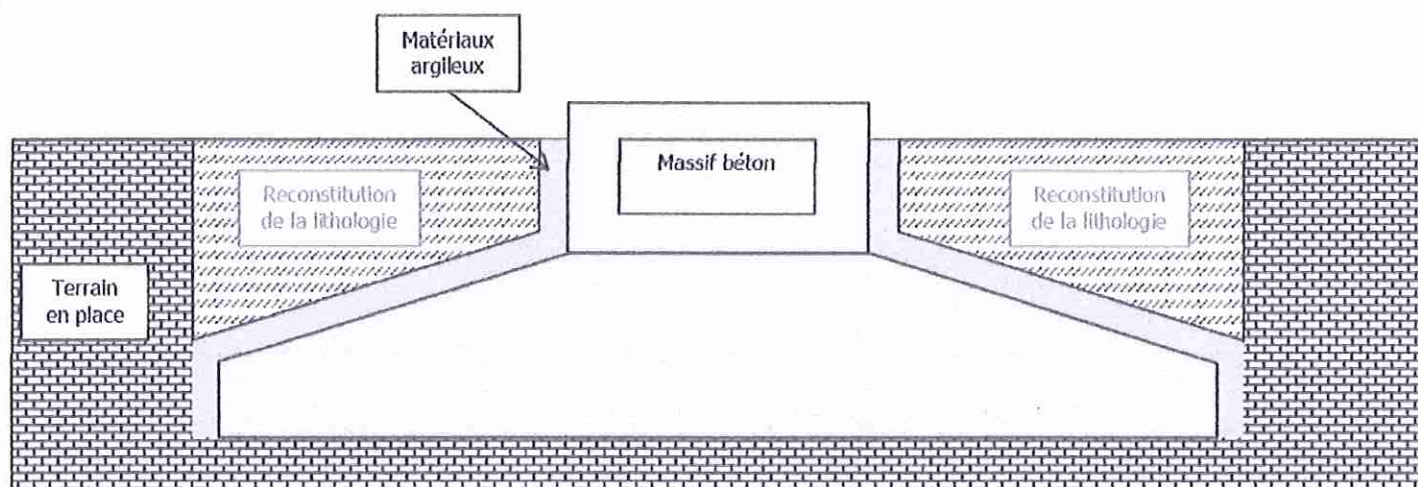


Figure 9 : Schéma de mise en place de matériaux argileux entre les terrains en place et les fondations

7- Les inclusions rigides devront être réalisées avec des matériaux inertes. Un contrôle des paramètres de foration et du volume injecté devra être fait de manière à ce que les matériaux ne remplissent pas des fissures communiquant avec le captage et de ce fait le pollue et/ou le rende moins productif.

8- Pendant toute la durée du chantier de création et de démantèlement un suivi accru de la turbidité devra être effectué au droit du captage de Bernes si celle-ci n'est pas déjà suivie en continu dans le cadre de l'exploitation.

9- Les voies d'accès et les aires de levage seront réalisées préférentiellement avec les matériaux extraits des fondations des éoliennes. Si d'autres matériaux doivent être utilisés, il s'agira exclusivement de matériaux inertes ne présentant aucun risque pour la qualité des eaux souterraines. Les matériaux de recyclage sont interdits. S'il est prévu


un décapage des terrains superficiels, celui-ci devra se limiter à la terre végétale de surface.

10- Le réseau de raccordement électrique inter-éolienne devra impérativement passer à l'extérieur du périmètre de protection rapprochée du captage.

11- Les dispositifs, tels que décrits dans l'étude d'impact, prévus en cas de fuite pour récupérer les huiles et les graisses permettant le fonctionnement de chaque éolienne sont impératifs. Leur contenance doit permettre de contenir l'intégralité du volume des produits potentiellement dangereux pour l'environnement au sein de l'éolienne.

Dans le but de maintenir la qualité des eaux du captage de Bernes, il est impératif que ces prescriptions soient respectées.

Lucenay, le 27 mars 2017



Laurence CHARLES

Hydrogéologue Agréé en matière d'hygiène
publique pour le département de la Somme