LA TÊTE DANS LE SABLE

Monsieur le Commissaire Enquêteur,

Nous revenons une nouvelle fois vers vous sur la question spécifique de l'eau, cruciale dans ce dossier. Comme vous le savez, elle est une richesse commune. Cette richesse sera particulièrement malmenée par le projet d'extension de la sablière de la Grande Garde, et cela à plusieurs niveaux :

- **Retrait d'eau** avec les matériaux extraits et évacués du site : estimation à 7% en poids en moyenne (p 20 de l'étude d'impact), soit 21 000 tonnes (ou m3) d'eau/an. Il s'agit d'une moyenne annuelle, mais l'effet est surtout impactant en période estivale critique, car cela aggrave la situation.

- **Evaporation des plans d'eau** : 241 mm/an par unité de surface en eau, soit 2 410 m3/ha (p 20). Pour une surface de 39,6 ha à réaménager et 8 ha d'extension, cela correspond respectivement à 95 436 m3 et 19 280 m3, soit au total 114 716 m3/an, si toutefois les surfaces en eau ne sont pas modifiées par rapport aux prévisions. Les plans d'eau étant connectés à la nappe des sables, c'est le plafond de cette nappe qui sert de variable d'ajustement pour les désordres provoqués.

  Cette estimation et ce chiffrage de l'évaporation sont fondés sur des modèles théoriques toujours débattus entre les spécialistes. Il n'existe pas de normes ou de références officielles qui fasse consensus sur ce sujet de la surévaporation. Les chiffres indiqués permettent seulement d'apporter des ordres de grandeur. Pour un plan d'eau donné, la réalité est très variable selon les années, en fonction de la climatologie annuelle (vent, ensoleillement, température, tension de vapeur d'eau). **Ces variations peuvent aller quasiment du simple au double !** En tous cas, les spécialistes du réchauffement climatique prédisent une accentuation de cette évaporation au fil des années. **On peut donc penser raisonnablement que le chiffre estimé d'environ 115 000 m3/an pourra être d'une part largement fluctuant selon les années, et d'autre part avec une tendance à moyen/long terme très à la hausse.**

  Par ailleurs, cette évaporation est habituellement concentrée et accentuée sur la période estivale. **La fourniture de moyennes annuelles fausse la vision de la réalité des conséquences.** Car c'est précisément à cette époque que les besoins sont les plus marqués : soutien d'étiage des cours d'eau du Redour et de la Mandironnière, irrigation agricole, vie du sol et biodiversité, mares pour l'abreuvement, puits des riverains, maintien de la fonctionnalité des zones humides, etc. **Cette eau évaporée tout au long de l'année mais surtout en été manquera donc à un moment particulièrement critique pour tous ces besoins.**

  Enfin, lors de certaines phases de l'exploitation, des pompages seront effectués pour permettre l'extraction de matériaux par pelle hydraulique (p 18 de l'étude d'impact). Dans ces circonstances, il se formera un cône de rabattement de la nappe, abaissant le niveau des mares et puits riverains et asséchant les sols aux alentours. Ce phénomène sera d'autant plus impactant lorsque les pompages seront effectués en période de basses eaux de la nappe.

  Nous demandons donc que l'étude d'impact soit revue sur ces points :
  - en travaillant spécifiquement sur la période d'été la plus critique
  - dans le contexte des projections climatiques envisagées (voir les projections du GIEC des Pays de La Loire)
  - en tenant compte de l'impact des activités cumulées du bassin versant concerné, comme nous avons pu le développer dans notre contribution n°344.

- **Impact sur la réalimentation des cours d'eau du Redour et de la Mandironnière par la nappe :** les baisses d'apport respectives de la nappe causées par l'exploitation sont estimées à 14% et 5%, p 155 de l'étude d'impact. La figure 65, p 156 de l'étude d'impact, qui est une vue en plan, ne permet pas de juger correctement des interactions entre la nappe et ces 2 cours d'eau. **Il serait nécessaire pour cela de disposer de plusieurs coupes transversales** montrant les positionnements respectifs du lit de ces cours d'eau et du niveau piézométrique de la nappe, depuis l'amont jusque l'aval, en périodes de hautes eaux et de basses eaux. Tant que les cours d'eau sont connectés à la nappe, ils peuvent être réalimentés. Mais en période d'étiage, la déconnexion peut se produire, et la réalimentation cesse. Par ailleurs, plus on est proche de la déconnexion, plus la réalimentation baisse en débit. L'étude ne fournit pas d'indications sur la durée annuelle et l'ampleur d'une éventuelle déconnexion.

  Quant aux rejets superficiels directs dans le Redour, provenant de la sablière (p 18 de l'étude d'impact), ceux-ci se produisent essentiellement en période de hautes eaux. Ils semblent en plus être fortement liés aux phases d'exploitation du site, puisqu'on a pu passer d'un débit maxi de 3 300 m3/j (38l/s) en 2009, à un débit maxi de 330 m3/j en 2018. En période critique d'étiage, et sans doute plus largement une bonne partie de l'année, aucun rejet significatif permettant de réalimenter le Redour n'est à attendre.

  Il est à noter que l'emplacement de ce rejet (trop-plein du bassin B5) est à l'extérieur des périmètres de renouvellement et d'extension : comment sera donc géré cet exutoire puisqu'il ne sera plus dans le périmètre GSM. **Ce point est critique : à aucun moment dans le dossier nous ne voyons de disposition pour en garantir une gestion saine, transparente et durable.**

  Enfin, l'arrêté ministériel du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de broyage, concassage, criblage, etc., relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, prévoit dans son article 32 : « La température des effluents rejetés est inférieure à 30 °C et leur pH est compris entre 5,5 et 8,5. » **Quelles mesures seront prises pour respecter cette prescription ?** En effet, l'eau rejetée dans le milieu (= trop plein du dernier bassin) a un pH légèrement supérieur à 4, suivant les données GSM, donc en-dessous de cette prescription. Au lieu d'être diffusée naturellement par la nappe d'accompagnement, elle arrive de façon brutale dans le milieu, **sans que les conséquences ne soient clairement mesurées.**

- **Perturbation des circulations d'eau dans la nappe et qualité de l'eau** : Avec le remplacement des sables et graviers par des déchets inertes, la perméabilité des matériaux va considérablement diminuer. Des phénomènes locaux de colmatage pourront se produire. La présence de plans d'eau dont le fond et les bords seront tapissés d'argile de décantation très peu perméable sera aussi un obstacle à la circulation de l'eau dans la nappe. **Globalement, ces circulations seront fortement perturbées, et la nappe des sables ne pourra plus remplir les mêmes fonctions.** On peut s'interroger en outre sur le risque de pollutions provenant des déchets inertes. Les exemples de cas de pollutions ailleurs en France ne manquent pas et de nombreuses contributions très claires à ce sujet ont suffisamment développé l'inquiétude soulevée sur ce point crucial.

- **Acidité de l'eau** : comme habituellement dans les aquifères sableux, l'eau de la nappe est particulièrement acide. L'enfouissement de déchets inertes, ainsi que la création des plans d'eau aura un effet désacidifiant. Or, cette eau réalimente les cours d'eau du Redour et de la Mandironnière et, de façon plus distante, le lac de Grandlieu. La végétation aquatique présente dans ces eaux superficielles est habituée depuis des millions d'années à ces apports d'eaux acides, diffusée naturellement tout au long des cours d'eau par la nappe. **Mais aujourd'hui cette végétation est déjà passablement dégradée pour différentes raisons, notamment dans le lac de Grandlieu**. Pour ne rien arranger, elle devrait donc en plus pâtir à l'avenir de l'élévation du pH de l'eau souterraine, à laquelle il faut s'attendre. **A aucun moment du dossier ce point n'a été pris en compte !**

- **Effets cumulés** et interactions avec le maraîchage industriel utilisateur de sable favorisé par la présence de sablières: outre les quantités importantes d'eau utilisées pour l'irrigation par le maraîchage industriel, l'utilisation du sable facilite le lessivage des intrants chimiques (macropolluants : nitrates et phosphates, et micropolluants : pesticides agricoles, éventuellement hydrocarbures). La qualité de l'eau de la nappe en subit dès à présent les conséquences, et on ne voit pas comment cette évolution pourrait s'inverser.

  L'étude HMUC, qui doit être achevée en 2025, devrait apporter une vision plus précise sur ces différentes questions, et les décisions que la CLE sera amenée à prendre à l'issue de cette étude (PTGE) interfèreront avec la décision ou non de l'extension de la sablière GSM.

  Il est donc impératif d'attendre la fin de l'étude HMUC et la finalisation du PTGE avant de tirer toute conclusion trop hâtive sur les impacts de ce projet.

  Voilà, Monsieur le Commissaire enquêteur, **un faisceau de raisons**, la plupart déjà bien développées dans différentes contributions ou avis, sur la seule question de l'eau, **qui nous alarment** et plaident pour un avis défavorable à la mise en compatibilité du PLU et à l'extension de la sablière de la Grande Garde.

  Recevez nos sincères salutations

  Le conseil d'administration de l'association « la tête dans le sable »