



# champ captant



Esplanade Charles-de-Gaulle  
33076 Bordeaux cedex  
T. 05 56 99 84 84  
F. 05 56 96 19 40  
[www.bordeaux-metropole.fr](http://www.bordeaux-metropole.fr)

## CONTRIBUTION DU DIM. 19/12/2021 à 16:32

Envoyé par e-mail à : [cc.landesdumedoc@garant-cndp.fr](mailto:cc.landesdumedoc@garant-cndp.fr)

De : Nadine DIGNAC

Monsieur,

Je viens par la présente vous faire part de mon opposition formelle à la mise en place du champ captant des Landes du médoc.

Veuillez trouver ci joint les arguments permettent d'étayer mon opposition à ce projet.

Cordialement

BRANA Bernard

« J'ai pris connaissance du dossier de la concertation concernant le champ captant. Ce projet champ captant a pour objectif de prélever de l'eau dans la nappe oligocène au travers de 14 forages dans le secteur forestier des communes de Saumos et du Temple. Ce prélèvement s'élève à 10 millions de mètre cube d'eau par an et sera utilisé par les habitants de Bordeaux Métropole et de ses alentours. Je pense que ce projet pourrait mettre en danger les forêts et la biodiversité de ces communes médocaines et des communes voisines. L'eau est un bien commun et je souhaite que d'autres solutions de prélèvement d'eau soient envisagées selon le principe de précaution inscrit dans la Loi Constitutionnelle. Je propose que l'eau potable ne provienne pas d'un sous-sol occupé par des forêts en surface afin d'éviter leur dépréciation, d'accroître le risque d'incendie et afin de protéger la biodiversité au sein du parc naturel régional du Médoc.

Une gestion en eau moderne doit intégrer la prévention des gaspillages et les solutions innovantes et pérennes pour éviter d'épuiser à terme les ressources en eau des nappes profondes.

Le recours à l'eau potable doit s'inscrire dans le cadre du développement durable et dans le respect des équilibres naturels, ce qui ne nous paraît pas être le cas avec le projet champ captant du Médoc. »

- Les décisions sont prises sur la base d'études faite à l'aide de modèles qui n'ont pas la fiabilité nécessaire. Le calage du modèle (écart entre réalité et simulation) est donné à 0.05 m +/- 0.60 m, ce qui est inconcevable, cette incertitude de mesure est à répercuter sur la valeur de l'impact annoncé soit : baisse de 10 cm +/- 60 cm ce qui est tout aussi inconcevable. Cela montre que la précision des simulations du modèle a des limites en l'état actuel des connaissances. Il faut faire intervenir le principe de précaution qui est inscrit dans la Loi Constitutionnelle Française et demander d'arrêter ce projet.
- Ce projet est un risque important pour tout un territoire, c'est un projet très complexe et unique au monde, les experts du BRGM ont considérablement évolué dans leurs conclusions provoquant un manque de confiance. Nous demandons qu'une étude indépendante soit menée par un prestataire indépendant qui soit choisi conjointement entre Bordeaux Métropole, Le SySSO et l'AMAF.
- L'étude PERAGALLO (Monographie sur l'eau, la forêt et les crastes du bassin versant de l'Eyron ou comment sont amplifiés les effets du dérèglement climatique sur la forêt - septembre 2021) démontre qu'une petite baisse du niveau de la nappe 15 à 20 cm a des conséquences importantes sur l'état sanitaire du Pin Maritime. On constate des zones de dépréciation. Or le BRGM conclue son étude par une baisse de 10 cm de cette nappe. Le risque est grand surtout qu'on peut associer une incertitude de mesure à cette valeur : 10 cm +/- 60 cm qui n'a donc aucune fiabilité au niveau de la précision au cm près.
- Selon le document de présentation du 11/10/2021 Analyse critique du Modèle Phoneme - Michel ROBERT, le prolongement de la période de stress hydrique n'est pas pris en compte dans le modèle, on peut comparer les périodes avec la réalité par l'allure des courbes différentes présentées dans l'étude PERAGALLO.
- La tendance actuelle d'évolution du climat s'éloigne de celle prise en compte par le modèle, la nouvelle pluviométrie (rapport GIEC 2022) est plus pessimiste et est à prendre en compte pour évaluer la capacité de recharge de la nappe oligocène et son impact sur la nappe forestière. Il faut revoir les simulations du modèle avec ces nouvelles données.
- La couche imperméable de l'épente au-dessus de l'Aquitainien n'est pas présente partout (voir document Analyse Critique du calage du Modèle Phoneme Michel ROBERT) l'épaisseur est donnée de 0 à 5 m. C'est très gênant si par endroits, il n'y a pas présence de cette couche protectrice de la nappe d'eau forestière qui va être ainsi beaucoup plus impactée.
- Le modèle ne prend pas en compte tous les effets cumulés : sécheresse, hétérogénéité du territoire avec des zones plus perméables, attaques d'insectes, effet du champ captant.
- Il n'y a pas d'étude alternative sérieuse au Projet Champ Captant car Bordeaux Métropole paraît certain qu'il n'y aura pas d'impact sur la forêt. C'est quand même très imprudent au vu des documents d'étude contradictoires qui tendent à démontrer que le modèle n'est pas assez fiable et précis dans la limite des connaissances actuelles.
- Une solution de substitution doit être étudiée :
  - le pompage dans les eaux des lacs qui se déversent dans le Bassin d'Arcachon 150 à 200 millions de m<sup>3</sup>/an auxquels il suffit de prélever 10 millions de m<sup>3</sup>.

- Le traitement de l'eau de la Garonne comme le font les villes de Paris, Toulouse et Nantes
- Le dessalement de l'eau de mer.
- Pompage dans des couches plus profondes comme le Crétacé
- On peut craindre des besoins supplémentaires avec la croissance démographique. Comment s'effectue le contrôle des quantités ? Compteur d'eau ? Qui a accès à ce contrôle des quantités ? Il faut que l'AMAF ait accès à ce contrôle.
- Gros risque que les réserves d'eaux DFCI pour lutter contre les incendies de forêt deviennent inopérantes, ce qui laisse présager un risque accru d'incendie de grande ampleur.
- Qu'est-il prévu en cas de dépeuplement de la forêt, le dédommagement des forestiers est-il envisagé ? À ce stade aucune certitude.
- La forêt se remets à peine de 2 tempêtes destructrices de 1999 et 2009 et d'une attaque de scolytes de grande ampleur en 2010. Cette forêt est fragilisée. Elle ne pourra pas supporter de nouveaux facteurs aggravants comme le champ captant conjugués avec le réchauffement climatique.
- .....

- Le prélèvement de 10 millions de m<sup>3</sup> /an pour Bordeaux Métropole ne permettra pas de satisfaire les besoins futurs en eau potable des 24 communes « littorales » du territoire concerné. Il faut envisager d'autres ressources pour Bordeaux Métropole.
- Le code de l'Environnement article L 210-1 précise que l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation.... Le développement de la ressource est d'intérêt général, dans le respect des équilibres naturels..... Dans le cas du projet champ captant l'équilibre naturel n'est pas respecté ou au mieux il y a un gros risque de déséquilibre, donc le principe de précaution doit prévaloir
- Bordeaux devrait économiser l'eau potable avant de prendre celle sous nos pieds. Les fuites dans le réseau, les arrosages des parcs et jardins avec l'eau potable représentent les 10 millions de m<sup>3</sup> que Bordeaux veut prélever sous nos pieds. Il faut mettre en place une politique d'économie d'eau pour les usagers de Bordeaux Métropole et des alentours avant d'envisager ce projet de champ captant
- La pérennité des châteaux d'eau est remise en cause, Saumos, le Temple, plus éventuellement les autres châteaux d'eaux des autres communes impactées. : Le Porge, Lacanau....., que compte faire Bordeaux métropole pour solutionner ce problème
- La zone d'impact du champ captant englobent des zones littorales préservées par Natura 2000 et est située dans le Parc Naturel Régional du Médoc. C'est en contradiction de faire courir le risque de mettre en péril cette biodiversité.
- La forêt vivante est un puit à carbone et lutte contre le réchauffement climatique, peut-on prendre le risque de voir mourir nos arbres ?
- Pourquoi ne pas mettre en place des programmes expérimentaux tels que l'étude Jourdain (région Vendée) pour réutiliser l'eau des assainissements.

- Le modèle Phonème, pour définir les données d'entrée prend en compte différents prélèvements d'eau dans le sous-sol, page 22 et 23 du rapport BRGM /RP -68406-FR Décembre 2018 : usage d'irrigation agricole, usage adduction d'eau potable, autres usages Il ne prend pas en compte le prélèvement naturel de la sylviculture dans la nappe plio-quaternaire ou nappe d'eau forestière. Pourquoi ? Ce prélèvement est pourtant très important, il peut être facilement évalué selon les données reprises par Bx Métropole à 56 millions de mètres cube/an sur les 15 000 ha de la zone impactée. En effet 250 tonnes d'eaux servent à fabriquer 1 mètre cube de bois et la croissance de la forêt est de 15 m3 de bois /ha /an. Nous aimerais que ce paramètre essentiel soit pris en compte dans le modèle au même titre que les autres prélèvements.
- Le modèle Phonème dans les données d'entrée retient un paramètre appelé RDE (Réserve Disponible pour l'Evapotranspiration) qui sert à évaluer la recharge à l'aide de deux autres modèles. Ce paramètre est affecté d'une « certaine incertitude car il est difficile de les extrapolier sur une grande zone géographique » précise le BRGM page 22. Outre la complexité du modèle qui fait appel à 2 autres modèles, on remarque qu'il y a une certaine incertitude. Nous souhaitons qu'il n'y ait pas d'incertitude pour la validité des conclusions du rapport. Ce point confirme les analyses faites précédemment sur l'incertitude de mesure que nous estimons à 10 cm +/- 60 cm, voir le rapport « Analyse critique du calage du Modèle Phonème » par Michel ROBERT (octobre 2021)
- Le scénario de changement climatique pris en compte dans le modèle n'est pas celui le plus défavorable. Il s'agit du scénario RCP 2.6 (voir page 70, 71, 72 du rapport BRGM) ou il est précisé que dans la simulation à 90 ans, les écarts de + de 10 cm sont atteints 6 fois. Or si l'on prend en compte le scénario de changement climatique RCP 8.5 qui est la tendance actuelle et qui est même déjà dépassée, il apparaît que les écarts de + de 10 cm sont dépassés 44 fois soit tous les 2 ans en 90 ans. Si on prend en compte ce scénario le plus défavorable, ce n'est pas possible de conclure que les impacts maximums sont compris entre 9 et 11 cm. Il y a danger important pour la forêt en se référant à l'étude de Mr PERAGALLO qui constate que la forêt dépérît avec une baisse supplémentaire de 15 cm. Pourquoi ne pas prendre en compte les valeurs obtenues avec le scénario de changement climatique le plus défavorable RCP 8.6 et donner les valeurs obtenues ? Surtout que les experts de Bx Métropole affirment qu'il n'y a pas besoin de définir des incertitudes de mesures car c'est le pire des scénarios qui a été pris en compte...ce qui n'est manifestement pas exact.
- Les périodes de sécheresse accrues par le champ captant seront en moyenne tous les 2 ans (44 périodes en 90 ans). La période de stress hydrique sera bien plus longue et répétitive. Si le niveau de nappe descend plus bas, la période de stress va commencer plus tôt et finira plus tard. Ce qui va causer des pertes de croissance, voire causer des mortalités si ces périodes s'enchaînent d'une année sur l'autre. (Question à l'INRAE). Est-ce que l'INRAE a pris en compte l'augmentation de la durée de stress hydrique dans ses simulations ? A partir de quelle durée de stress hydrique le Pin Maritime est en danger ?
- L'INRAE d'après les simulations basée sur son modèle Go+ et sur les données recueillies par le modèle Phonème du BRGM, explique qu'une baisse de 10 cm n'aura lieu que 1% du temps

en scenario changement climatique favorable RCP2.6 et 12% du temps en scenario défavorable RCP 8.5 et n'aura aucun impact sur la croissance du Pin Maritime Les valeurs obtenues sont dans le domaine d'incertitude du modèle GO+. La perte de croissance est donnée à 0.45 % pour une baisse moyenne du niveau de la nappe de 5 cm. Pour moi, la période qui compte, qui est critique pour le Pin et qui risque de causer sa mortalité est la période estivale au plus bas du niveau de la nappe uniquement. C'est à chacune de ces périodes basses, chaque année, que le risque de mortalité existe. Les questions qui doivent être posées sont :

- à partir de quelle baisse du niveau de nappe l'été, l'INRAE estime que le Pin Maritime sera en danger ?
- Quel est le % de périodes estivales chaque année qui va dépasser une baisse de 10 cm. Pour moi c'est 50% du temps et non 12% du temps en scenario RCP 8.5. Est-ce que l'INRAE peut expliciter ses conclusions beaucoup plus optimistes ?
- J'ai tendance à ne vouloir considérer que les périodes critiques pour le Pin, à savoir à l'étiage l'été. Est-ce que l'INRAE et le BRGM peuvent réaliser cette exploitation pour plus de clarté. Car pour moi il y a incohérence entre la baisse de 10 cm 13 % du temps de l'INRAE et la «baisse supérieure à 10 cm 44 fois en 90 ans du BRGM ». ? Je rappelle qu'il suffit d'une seule période de sécheresse en été pour causer la mortalité de toute la forêt.

Voir rapport INRAE : Impact de l'exploitation d'un champ captant de 10 Mm3/an dans la nappe de l'Oligocène sur le fonctionnement des peuplements de Pin maritime du Sud Médoc. (Denis Loustau, Delphine Picart, Marc Saltei)

- Le modèle Phoneme prend comme paramètre d'entrée un territoire complètement homogène. Or le territoire est composé de Landes humides aux 2/3 et de Lande mésophile (sèche) au 1/3 avec des zones de présence /absence d'aliots aléatoires. On ne peut pas considérer que le territoire est homogène. Pourquoi le BRGM et l'INRAE pour faire tourner les modèles n'ont pas pris plusieurs cas de figure : Lande humide sans alios, Lande humide avec alios. Lande mésophile avec alios et Lande humide sans alios ? On ne peut pas simplifier à ce point les modèles pour conclure qu'il n'y aura pas d'impact. C'est trop imprécis, les différents types de territoire n'auront pas tous le même comportement. Il faut étudier davantage le territoire dans son hétérogénéité.
- Après analyse plus précises des conditions de réalisation des étude et simulation des modèle : Période de stress hydrique prolongées très fréquentes. Incertitude sur les paramètres entrants des modèles. Hétérogénéité du territoire pas prise en compte, on voit bien qu'il y a un cumul des risques et des contraintes : incendie, tempête, attaques d'insectes, sécheresse, perte de croissance, mortalités, indemnisations incertaines, adaptations des modèles de sylviculture, gestion des écoulements d'eau différents l'été et l'hiver, etc.. On se demande qui voudra investir encore dans la Forêt sur ce territoire. Nous souhaiterions qu'il y ait une étude d'impact sur l'activité économique de la forêt, sorte de business plan à 30 ans dans le meilleur et le pire des cas.

## Réponse de l'équipe projet

Bonjour,

Nous vous remercions pour votre contribution et l'intérêt que vous portez à cette concertation.

Cordialement