

Dossier suivi par :
Eric LE BORGNE
eric.leborgne@bassin-sarthe.org

Vos réf. :
AENV-Extension de la
carrière des Roches –
demande d'avis à un
organisme

Nos réf. :
ELB/220425C1

Pièce(s) jointe(s) :
Note
d'accompagnement
transmise aux membres
du bureau

Madame Anne BEAUVAL
Directrice de la DREAL Pays de la Loire
5 rue Françoise Giroud
CS 16326
44263 NANTES Cedex 2

Saint Léonard des Bois, le 25 avril 2022

Objet : Demande d'avis : Extension de la carrière des Roches – Averton (53)

Madame la Directrice,

Via le guichet unique numérique de l'environnement en date du 24 mars 2022, vous sollicitez l'avis de la Commission Locale de l'Eau du SAGE Sarthe amont sur le dossier d'extension de la carrière des Roches relatif à la demande de l'entreprise ORBELLO Granulats à Averton dans la Mayenne.

Je vous informe que le bureau de la Commission Locale de l'Eau s'est réuni ce jour et a étudié ce dossier. **Après analyse, le bureau de la CLE estime ne pas disposer de données suffisantes pour s'assurer de la compatibilité de ce projet avec le SAGE Sarthe amont.** Vous trouverez ainsi dans la note jointe les éléments de ce dossier que nous avons étudiés vis-à-vis de la conformité et la compatibilité du SAGE Sarthe amont.

Comme vous le savez, la CLE du SAGE Sarthe amont a lancé l'année précédente une étude quantitative Hydrologie Milieux Usages et Climat (HMUC) dont l'objectif principal est de disposer de données le plus fiables possibles pour identifier l'état quantitatif des ressources aujourd'hui et demain. Il semblerait que l'origine de la nappe souterraine collectée par l'excavation de la carrière n'apparaisse pas dans les rapports transmis, alors que cette information nous semble primordiale. Il est en effet important de savoir s'il existe ou non une forte connectivité de la nappe captée avec les eaux superficielles, qui pourra en particulier être décisive sur l'usage futur de l'eau du plan d'eau lors de la cessation d'exploitation.

De même, le bureau souhaiterait voir intégrer un représentant de la CLE au sein du comité de suivi dont il est fait part au sein des rapports, afin d'échanger réciproquement des informations.

Enfin, concernant ce dossier, je souhaiterais attirer votre attention sur :

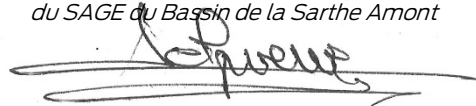
- *La fonctionnalité hydraulique des haies détruites et le cas échéant leurs nécessaires compensations. De même, au-delà de la compensation, la CLE invite le porteur de projet à réfléchir au maximum à la mise en place d'actions limitant le ruissellement des eaux.*
 - *Le traitement de eaux usées des bureaux et sanitaires, qui doit être réalisé par un système complet d'assainissement non collectif et non pas une simple fosse toutes eaux (comme indiqué dans le rapport d'incidence), qui n'a qu'un rôle de pré-traitement.*
- (...)

- *La gestion des espèces invasives et notamment les écrevisses américaines, pour lesquelles le SAGE et la CLE ne sont pas compétents à la différence de ce qui est indiqué dans les rapports de l'étude.*
- *Les déchets inertes qui seront stockés dans une partie de l'excavation, où il semble nécessaire de disposer d'une vérification plus fine des apports que ce qu'il est proposé dans les rapports d'étude. Un seul apport non conforme pourrait en effet mettre en péril la qualité des eaux (souterraines et superficielles).*

Je vous prie de croire, Madame la Directrice, en l'assurance de mes respectueuses salutations.

Pascal DELPIERRE

*Président de la Commission Locale de l'Eau
du SAGE du Bassin de la Sarthe Amont*



**NOTE
à l'attention de(s)**

Dossier suivi par : M. Eric LE BORGNE

Nos réf. ELB/220408/N1

**Membres du bureau de la CLE
du SAGE du bassin de la Sarthe Amont**

Objet : Dossier pour avis – Dossier soumis à autorisation environnementale via le guichet unique numérique de l'environnement GUNenv - DREAL Pays de la Loire – Extension de la carrière des Roches - Demande d'avis.

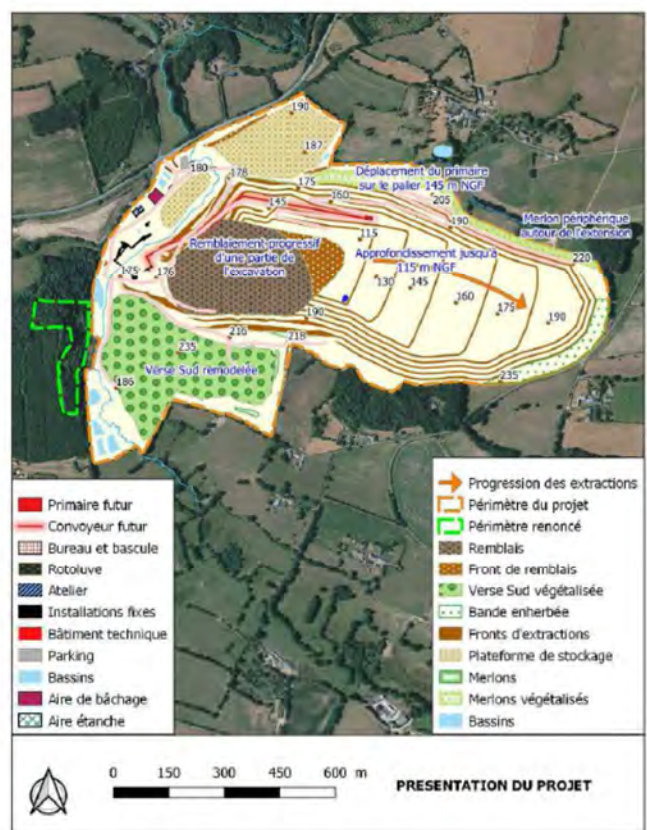
La société Orbello Granulats Averton exploite une carrière de roches volcaniques au lieu-dit « Les Roches », localisée sur la commune d'Averton (53) et autorisée par Arrêté Préfectoral en date du 21 novembre 2005 pour :

- Une superficie de 58,3 ha, dont 31 ha exploitables,
- Une durée de 30 ans,
- Une production annuelle moyenne de 650 kT et maximale de 800 kT,
- 5 gradins de 15 m de hauteur, avec une cote maximale d'extraction de 130 m NGF.

La société Orbello Granulats Averton sollicite une demande d'autorisation environnementale (DAE) pour ce site avec en particulier :

- Le renouvellement de l'autorisation pour 30 années,
- La modification du périmètre de la carrière avec :
 - ✓ Un renouvellement sur 56,1 ha,
 - ✓ Une renonciation sur 2,2 ha,
 - ✓ Une extension pour 24,5 ha environ vers l'Est,
- Un approfondissement d'un palier (115 m NGF),
- Le maintien de la production maximale annuelle,
- L'accueil de déchets inertes à hauteur de 100 000 tonnes/an et le recyclage.

La superficie totale du site passera ainsi de 583 438 m² à 806 311 m² soit 80,6 ha.



Gestion des eaux actuelles :

La carrière des Roches est traversée par le ruisseau du Moulin du Bois et par un ruisseau temporaire busé au sein du site actuel.

Les eaux d'exhaure de la carrière, correspondant aux eaux souterraines et aux eaux de ruissellement collectées dans l'excavation, s'accumulent en fond de fouille où elles subissent une première décantation. Elles sont ensuite renvoyées dans le bassin d'eaux claires à l'Ouest de la carrière, par l'intermédiaire d'une pompe de 160 m³/h. Les eaux sont ensuite réutilisées pour le dispositif d'aspersion des camions, l'installation de lavage des matériaux, le dispositif d'aspersion des pistes et un système de lavage des roues.

Les eaux chargées sont renvoyées dans deux bassins de décantation puis réutilisées.

Les eaux de lavage des granulats sont rejetées dans un bassin de boues puis dans les bassins de décantation où elles subissent quatre décantations successives avant d'être orientées vers le bassin d'eaux claires.

Il existe une aire étanche attenante à l'atelier, elle est munie d'un séparateur à hydrocarbures dont les eaux rejoignent le circuit des eaux de lavage.

Les bureaux et les sanitaires sont alimentés en eau potable par le réseau collectif et l'assainissement est réalisé par une fosse toutes eaux.

Gestions des eaux futures :

Les eaux pluviales de la plateforme des installations et des bassins de décantations (6,9 ha) sont dirigées vers les bassins de décantation tandis que les eaux pluviales reçues au Sud (8,2 ha) s'infiltreront. Le reste des eaux reçues sur la carrière (65,4 ha) est drainé par l'excavation.

Les extractions seront conduites avec un approfondissement de 115 m NGF. Il sera donc nécessaire de poursuivre le pompage d'exhaure pour maintenir la fouille à sec et permettre les extractions.

Les eaux de ruissellement de la carrière orientées vers le fond de fouille feront l'objet d'un pompage d'exhaure. Le rejet de la carrière sera exclusivement lié à ce pompage d'exhaure, comme autorisé actuellement dans l'Arrêté Préfectoral du 21/11/2005.

Les débits de rejet issus de la carrière auront pour origine les eaux collectées au niveau du fond de fouille non utilisées sur site et constituées par :

- Les eaux souterraines issues du drainage de la nappe par l'excavation, avec un débit estimé à 7 m³/h, soit environ 61 000 m³/an,*
- Les eaux pluviales issues du ruissellement sur les 65,4 ha collectés par le bassin de fond de fouille. En considérant un coefficient de ruissellement de 0,6, le débit pluvial drainé peut être évalué à 65,4 ha x 746,7 mm/an x 0,6 = 293 000 m³/an soit environ 33,4 m³/h.*

Le débit moyen annuel total de rejet issu de la carrière est estimé à 7 + 33,4 = 40,4 m³/h (actuellement autorisé jusqu'à 60 m³/h)

Le module interannuel du ruisseau du Moulin du Bois étant de 0,17 m³/s, le débit moyen de rejet futur représentera 6,6 % du module (≈ moyenne de débit annuel) du cours d'eau.

La régulation de ce débit, notamment en période de crue, se basera sur le fonctionnement de la pompe d'exhaure qui bridera le débit de rejet. Le fond de fouille jouera le rôle de bassin tampon

Eaux souterraines :

Aujourd'hui, les ouvrages recensés en périphérie de la carrière ne sont pas impactés par l'excavation actuelle de la carrière. En effet, les ouvrages faisant l'objet d'un suivi piézométrique en périphérie de la carrière n'ont pas montré de baisse de niveau significative depuis 2005. Ils ne sont donc pas impactés par l'excavation actuelle de la carrière. Ce constat tend à démontrer que les rabattements périphériques induits par l'excavation influencent la nappe profonde circulant dans les réseaux de fracture de la roche mais pas la nappe contenue dans les horizons superficiels altérés et exploitée par les puits de faible profondeur.

A l'image de la situation actuelle constatée par le suivi piézométrique des puits riverains, l'impact attendu sur le niveau des puits est relativement faible, hormis un forage (actuellement à vocation d'abreuvement du bétail), qui sera directement impacté par l'extension de la carrière.

Le suivi du niveau des puits riverains sera maintenu et permettra de confirmer (ou non) l'absence d'impact de la carrière sur les puits périphériques.

Qualité des eaux rejetées :

Sur le site des Roches, les risques d'altération retenus de la qualité des eaux pourraient être liés à un déversement accidentel d'hydrocarbures ou à une pollution des eaux par percolation à travers des matériaux inertes si ceux-ci n'étaient pas parfaitement inertes. Pour répondre à ces risques, des aires étanches avec séparateurs d'hydrocarbures sont présentes et la carrière dispose de la possibilité de stopper la pompe d'exhaure. Concernant les déchets inertes qui seront apportés pour combler en partie la zone en fin d'exploitation, seuls les déchets issus du BTP seront acceptés et ces derniers seront contrôlés sur site.

Eau potable :

D'après l'Agence Régionale de Santé (ARS) de la Mayenne, le site est situé en dehors de tout périmètre de protection rapproché ou éloigné d'un ouvrage, lié à un prélèvement d'eau destiné à la consommation humaine. Le captage le plus proche est le captage d'eau souterraine des Egoutelles, localisé sur la commune de Villepail. Son périmètre de protection éloigné est situé à plus de 3,8 km au Nord du projet et sur un autre bassin versant (celui de l'Aisne, affluent de la Mayenne).

Zones humides :

Les zones humides du secteur ont été diagnostiquées à la parcelle au moyen des investigations réalisées par Execo Environnement dans le cadre du volet faune-flore de l'étude. *Étant donnée la nature des terrains, la délimitation des zones humides a essentiellement été faite au moyen d'analyses pédologiques (sondages à la tarière à main), selon les prescriptions de l'arrêté du 1er octobre 2009.*

Ces inventaires ont mis en évidence deux zones humides au droit du projet d'extension, pour une surface globale d'un peu plus de 1 000 m². Les zones humides identifiées sont localisées à l'Ouest du périmètre d'extension, autour d'une mare.

Lors de ces inventaires, d'autres zones humides ont été identifiées au Nord du projet, aux abords du ruisseau temporaire. Ces terrains, initialement envisagés pour accueillir des remblaiements, ont été évités dans le cadre du projet.

Haies :

980 mètres linéaires de haies seront supprimés lors de l'extension de la carrière, dont 475 ml de d'alignements d'arbres et de haies considérées comme « intéressantes » et 505 ml de haies plantés sur des merlons ceinturant la carrière où l'extension va avoir lieu, avec un intérêt plus limité

Compensations :

- *Dans le cadre de ce projet, il est prévu la création d'une zone humide d'environ 2 200 m², à proximité du ruisseau du Moulin du Bois. Cette dernière sera créée grâce à un décapage superficiel des terrains sur une bande pour disposer d'un couloir humide côté sud du ruisseau et amoindrir localement l'effet d'encaissement de celui-ci.*
- *Des plantations de **haies bocagères** en pied externe du merlon périphérique nord de l'extension et en ceinture sud de l'extension seront réalisées. Cela concerne un linéaire global estimé à 1 011 ml dont 571 ml sur le nord et 440 ml sur le sud en compensation des 980 ml supprimés, dont la localisation et l'étendue vise aussi à former une trame verte locale faisant aussi le lien avec les boisements voisins conservés. La position en pied de merlon permet de concilier l'intérêt écologique et paysager en minimisant l'impact pour ce dernier qu'aurait eu une haie plantée sur le merlon et permet également d'inscrire sa présence dans la durée. Il convient également de préciser que le choix des essences doit s'appuyer sur des espèces indigènes dans la région ainsi qu'énoncé dans l'étude paysagère.*
- *Il est prévu la réalisation d'indices biologiques de type IBGN (Indice Biologique Global Normalisé) dans le ruisseau du Moulin du Bois dans lequel il est prévu que s'effectue le rejet de la carrière via 2 points de suivi (amont/aval). A cette occasion, il y sera recherché la présence d'espèce d'écrevisse invasive telle que l'écrevisse du Pacifique.*

Comité de suivi :

Dans un souci de transparence et d'échange avec les riverains, le comité de suivi annuel sera maintenu.

Il est constitué par :

- *Les riverains de la carrière,*
- *Le maire de la municipalité d'Averton,*
- *La société Orbello Granulats Averton,*
- *La DREAL,*
- *La Fédération pour l'Environnement en Mayenne,*
- *L'association de Pêche 53,*
- *et sera élargi à l'hydrogéologue et l'exploitant agricole du forage durant une dizaine d'années, pendant lesquelles les bâtiments agricoles et le forage seront préservés.*

Ce comité se réunit annuellement sur site. Après une visite de la carrière, la société Orbello Granulats Averton présente les résultats de ses suivis environnementaux et ses projets pour l'année suivante.

Cette rencontre annuelle permet également aux riverains de faire des observations sur les nuisances potentiellement ressenties. Les mesures de limitation des impacts de la carrière peuvent être alors adaptées aux remarques éventuellement émises par le comité.

Remise en état du site suite à fin d'exploitation :

La remise en état proposée correspond à un engagement de la société Orbello Granulats Averton pour la réalisation de travaux de sécurisation et de valorisation du site en cas d'arrêt d'exploitation à l'issue des 30 années sollicitées.

En effet, il n'est réglementairement pas possible de solliciter une autorisation d'exploiter une carrière pour une durée de plus de 30 années, et difficile également de se projeter sur des projets de production à aussi long terme. En fonction des évolutions de l'activité, du contexte environnemental et des réglementations futures, l'avenir du site, au-delà de 30 années, pourra être revu : prolongation ultérieure de l'exploitation avec approfondissement ou extension, reconversion en ISDI, reconversion en site de production d'électricité photovoltaïque, réserve en eau potable ... Néanmoins, si un nouvel usage du site devait être envisagé, celui-ci devra obtenir l'aval nécessaire des services de l'état et de la collectivité.

Le projet de remise en état présenté est donc à considérer comme un principe de remise en état en cas d'arrêt d'exploitation à l'issue des 30 années sollicitées.

Ainsi, il est prévu de :

- *Maintenir les merlons boisés,*
- *Comblir les bassins de décantation avec un régalage de terres végétales pour restituer à terme ces terres à l'agriculture.*
- *Remise à l'air libre de 316 ml de ruisseau temporaire busé au niveau de la plateforme de stockage.*
- *Stopper la pompe d'exhaure à la fin des 30 années d'extractions, d'où la création d'un plan d'eau résiduel au sein de l'excavation, avec une surface de 19 ha, une profondeur moyenne de 30 m et de 60 m au maximum.*

La création d'un plan d'eau ne peut être évitée en raison de l'impossibilité d'accueillir autant de matériaux de remblais que de matériaux extraits. Le choix a été fait de concentrer une partie de ces remblais en partie Sud-Ouest de l'excavation pour limiter la surface résiduelle en eau.

Etant donné le débit de remontée d'environ 246 500 m³/an, et le volume global du plan d'eau (estimé à 5,7 Mm³), le temps de remplissage peut être estimé à environ 23,1 ans.

Le retour d'expérience du groupe Orbello/Baglione montre que la remontée des eaux peut être plus rapide que les calculs théoriques. Pour exemple, la fosse de la carrière du Ribay en Mayenne s'est remplie en 2,5 ans au lieu des 4 ans estimés par calcul, pour un plan d'eau final de 3 ha et d'environ 305 000 m³.

CONFORMITÉ / COMPATIBILITÉ vis-à-vis du SAGE Sarthe amont :

Article n° 2 : Interdire le remplissage des plans d'eau en période d'étiage :

Le remplissage des bassins via les eaux d'exhaures (pluviales + souterraine) puis, à terme, de la zone d'excavation de la carrière lors de son arrêt d'activité (30 ans ou plus) n'est pas concerné par cet article, puisque la carrière ne se trouve pas en amont d'Alençon et ne prélève pas d'eau en milieu superficiel. **La conformité avec le SAGE est donc respectée**

Article n°3 : Interdire les opérations de rectification et de recalibrage de cours d'eau

Dans le cadre de l'extension, il n'est à priori pas prévu de modifier un cours d'eau. **La conformité avec le SAGE est donc respectée**

Il est à noter que lorsque la carrière ne sera plus exploitée, un cours d'eau temporaire busé sera restauré.

Disposition n°6 : Inventorier les zones humides et les protéger dans les documents d'urbanisme

Bien que cette disposition ne concerne pas directement le présent projet, il est à noter que dans le cadre de l'étude d'impact, un inventaire fin a été réalisé par la carrière, permettant d'identifier des secteurs humides, dont une partie sera détruite et compensée. Au-delà de la compensation (voir remarques en lien avec le SDAGE Loire Bretagne), l'intégration de ces zones humides au sein des documents d'urbanisme en vigueur pourrait être envisagée par la Communauté de communes du Mont des avaloirs.

Disposition n° 11 : Restaurer la continuité écologique en agissant sur les ouvrages busés et autres ouvrages de franchissement de cours d'eau

La carrière propose de « débuser » le cours d'eau temporaire lorsqu'elle mettra fin à l'exploitation des granulats. **La compatibilité avec la disposition n°11 est en partie respectée.** Il est à noter que la restauration du cours d'eau pourrait se réaliser lorsque les conditions d'exploitations le permettront et qu'elles ne généreront pas de risques accrus de pollution, sans pour autant attendre la fin de l'exploitation

Disposition n° 20 : Connaître l'ensemble des prélèvements en eau

La structure porteuse du SAGE réalise actuellement une étude Hydrologie Milieux Usages et Climat, où l'ensemble des prélèvements et rejets a été identifié.

Il s'avère que la carrière d'Averton ne dispose pas de forage dédié au rinçage / nettoyage et qu'il existe uniquement des « récupérations » des eaux d'exhaures (pluviales et eaux souterraines), d'où sa non prise en compte dans l'étude HMUC.

D'après l'étude d'impact, les eaux souterraines captées en fond d'excavation seraient dissociées des eaux souterraines alimentant les puits et forages privés aux alentours.

Ainsi, il serait souhaitable de connaître précisément le type de nappe souterraine impacté par l'exploitation de la carrière aujourd'hui et demain et si cette nappe est ou non en lien direct dans les eaux superficielles. Dans le cas contraire, il s'agira d'un prélèvement (indirect) d'eau souterraine qui alimente l'eau superficielle.

Au-delà de l'étude HMUC en cours, où les 61 000 m³ annuel n'auront que peu d'impact sur les usages à l'échelle du bassin versant, la connexion ou déconnexion de ces eaux souterraines au milieu superficiel pourra être décisive sur l'usage futur de l'eau du plan d'eau lors de la cessation d'exploitation.

Sans cette information, **la compatibilité avec la disposition n°20 ne semble pas respectée.**

Disposition n° 26 : Réduire la pollution liée à l'imperméabilisation des sols

Il est demandé par le SAGE d'élargir les solutions de régulation des bassins de rétention classiques.

Seules les eaux pluviales de la plateforme des installations et des bassins de décantations (6,9 ha) sont dirigées vers les bassins de décantation. Les eaux du reste du site seront infiltrées ou rejoindront directement le fond de l'excavation. Il n'est à priori pas fait état dans les rapports d'étude de recherche de solutions alternatives à la simple décantation. Néanmoins, étant donné la spécificité de ce projet et les contraintes techniques, **la compatibilité avec la disposition n°26 semble respectée.**

Disposition n° 38 : Protéger et implanter des haies antiérosives et anti ruissellement

Il est souhaité par la CLE la mise en place de haies antiérosives et anti-ruissellements qui peuvent être prescrites au sein des programmes d'actions régionaux nitrates ou en lien avec des protections d'aires d'alimentation de captages en eau potable. Bien qu'il ne s'agisse pas d'une application par les opérateurs locaux, et que de ce fait la disposition n'est pas concernée, la CLE a bien noté la volonté du porteur de projet de compenser la destruction des haies à fort intérêt. Néanmoins, seules les fonctionnalités biodiversité et paysages (visuelles) ont été considérées. Une prise en compte des fonctionnalités hydrauliques des haies détruites et leurs compensations auraient été appréciées par la CLE.

Ce projet est donc partiellement compatible aux documents du SAGE Sarthe amont et mériterait une réserve concernant la connexion ou non de la nappe souterraine rabattue avec le milieu superficiel, qui s'avérera d'une encore plus grande importance suite à la fin de l'exploitation.

Il serait également souhaitable d'intégrer un représentant de la CLE au sein du comité de suivi afin que ce dernier dispose des informations concernant la carrière et qu'il rapporte à exploitant les éléments à sa disposition.

Des remarques peuvent également être réalisées concernant :

- La fonctionnalité hydraulique des haies détruites et le cas échéant leurs nécessaires compensations. De même, au-delà de la compensation, la CLE invite le porteur de projet à réfléchir au maximum à la mise en place d'actions limitant le ruissellement des eaux.
- Les déchets inertes qui seront stockés dans une partie de l'excavation, où il semble nécessaire de disposer d'une vérification plus fine des apports que ce qu'il est proposé dans les rapports d'étude. Un seul apport non conforme pourrait en effet mettre en péril la qualité des eaux (souterraines et superficielles).
- Le traitement de eaux usées des bureaux et sanitaires, qui doit être réalisé par un système complet d'assainissement non collectif et non pas une simple fosse toutes eaux, qui n'a qu'un rôle de pré-traitement.
- La gestion des espèces invasives et notamment les écrevisses américaines, pour lesquelles le SAGE et la CLE ne sont pas compétents à la différence de ce qui est indiqué dans les rapports de l'étude.
- La compensation des zones humides altérées ou détruites. Conformément au SDAGE Loire Bretagne, la compensation doit être mise en œuvre à fonctionnalité équivalente, comme l'a recherché le porteur de projet en créant une zone humide artificielle sur son site, privilégiant l'enjeu hydraulique. Néanmoins, la restauration d'une zone humide altérée existante sur le même bassin versant aurait probablement été plus bénéfique, mais en effet avec la nécessité de disposer de l'emprise foncière.