

**DEMANDE DE PIÈCES COMPLÉMENTAIRES N°1 A  
LA DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE  
N° PC 011 254 17 M0008**



**PROJET PHOTOVOLTAÏQUE MONTREAL ENERGIES**

Dans un courrier en date du 22 août 2017, vous nous avez fait part d'une demande de compléments pour la demande de permis de construire n° PC 011 254 17 M0008.

Vous trouverez, dans ce document, les réponses amenées par la société de projet MONTREAL ENERGIES, à savoir :

- Les réponses concernant les milieux naturels de l'étude d'impact,
- Une étude complémentaire au regard du risque inondation,
- Le CERFA 13409\*06 dûment signé et tamponné par l'architecte.

**30 octobre 2017**



## VOLET MILIEUX NATURELS DE L'ÉTUDE D'IMPACT

### Volet milieux naturels de l'étude d'impact :

- **État initial – Analyse du milieu naturels**
  - Si globalement, la hiérarchisation des enjeux présentée sur la carte p. 112-113 est validée, elle nécessite quelques ajustements ou précisions. En effet :
    - le bosquet de chênes et de frênes présent au Sud de la zone Sud présente des enjeux moyens à forts (et non modérés) notamment du fait de sa participation au fonctionnement écologique de la zone (proximité avec la ripisylve du Rebenty et de lieu de refuge, d'alimentation et de reproduction à la faune locale + présence de quelques vieux arbres intéressants potentiellement pour l'avifaune, les chiroptères ou encore les insectes saproxyliques) ;

*Réponse apportée par la société MONTREAL ENERGIES :*

*La carte des sensibilités des habitats en page 112 indique bien un niveau d'enjeu moyen concernant le bosquet de chênes et de frênes (indiqué en page 83 sur la carte des habitats).*

- sur la localisation des pieds de Sénéçon du Cap identifier ce qui permettra de localiser les mesures de gestion de cette espèce envahissante qui pourraient être mises en œuvre ;

*Réponse apportée par la société MONTREAL ENERGIES :*

*De très nombreux pieds de Sénéçon du Cap, et répartis sur l'ensemble du site, ont été relevés. Leur localisation exhaustive n'est donc pas possible, ni pertinente. L'apport de terre exogène ou l'exportation des terres déblayées hors du site sera interdit afin d'éviter tout développement de cette espèce.*

### • **Évaluation des impacts du projet**

- Il est prévu d'implanter des panneaux, de créer une partie de la piste intérieure et un poste de transformation sur une zone à enjeux Forts pour la faune (à l'Ouest du plan d'eau et de la ceinture arborée).
- Cette zone correspond à des habitats de type « friches » dont la destruction entraînerait le fractionnement à plus grande échelle sur ce secteur principalement utilisé pour des cultures. De plus, le projet est situé sur l'emprise d'un corridor de type Ouvert identifié dans le SRCE.
- Afin de garantir la fonctionnalité de ce corridor et conserver un habitat favorable aux espèces de milieux ouverts, **un évitement de la zone est préconisé.**
- L'évitement de cette zone permettra également d'éviter les impacts sur la ceinture arborée à l'Ouest du plan d'eau.

*Réponse apportée par la société MONTREAL ENERGIES :*

*Les sensibilités de cette zone sont essentiellement liées à l'avifaune.*

*Les impacts du projet sont quant à eux essentiellement liés à la phase de chantier. Les impacts bruts potentiels du projet, en l'absence de toutes mesures, sont qualifiés de forts au regard des enjeux relevés.*

*Toutefois, plusieurs mesures d'évitement et de réduction seront mises en place, en phase chantier, comme exploitation, afin de réduire les incidences potentielles du projet :*

- *Adaptation du calendrier des travaux à la sensibilité de l'ensemble des groupes. Les travaux les plus impactants pour la faune (débroussaillage et terrassements localisés) seront réalisés en dehors de la période de reproduction de l'avifaune qui s'étale de mars à août.*
- *Intervention d'un expert écologue dans le cadre du suivi de chantier.*
- *Réalisation d'un entretien raisonné de la végétation lors de la phase d'exploitation, et interdiction d'usage de produits phytosanitaires.*
- *Création d'un linéaire de haies afin de garder une connexion écologique avec les éléments boisés du secteur (notamment avec la ripisylve du Rébenty)*

*Avec la mise en place des différentes mesures énumérées dans l'étude, les impacts résiduels du projet sont ainsi considérés comme modérés, comme indiqués dans le tableau de synthèse des impacts après mesures (aux pages 222 et 223).*

*Par ailleurs, la plupart des espèces justifiant un enjeu fort de la zone pourront trouver des habitats de reproduction similaires autour de la zone d'étude.*

*Enfin, la création d'un parc photovoltaïque va créer un milieu nouveau qui peut s'apparenter à un milieu ouvert. En effet, entre et sous les panneaux se développe une végétation herbacée qui s'apparente à une prairie / friche maigre.*

*S'il n'y a pas exacte équivalence, cette modification du milieu n'entraînera pas de réelle modification fonctionnelle au niveau des corridors de type Ouvert du secteur. Le projet, de par sa pérennité (au moins 20 ans), garantit au contraire une certaine durabilité de cette fonction alors que la friche actuelle a pour vocation de se transformer en taillis fermé.*

*Pour rappel, l'emprise au sol du projet consiste donc essentiellement en l'installation des bâtiments techniques et des pistes. Les pieux, ancrage privilégié (mais acté suite à la conclusion de l'étude géotechnique) ont quant à eux une surface au sol très réduite.*

*Si la technique d'ancrage par pieux battus est réalisée, l'emprise au sol du projet s'élèvera donc environ à près de 3220 m<sup>2</sup> (170 m<sup>2</sup> des bâtiments et la citerne, 3050 m<sup>2</sup> de pistes), ce qui représente environ 3,4% de la surface totale du parc photovoltaïque (9,5ha de périmètre clôturé).*

- **Mesures ERC en phase chantier**

- **MN-CR1** : Ensemble de mesures à mettre en place pour limiter les nuisances des travaux

Un aménagement du calendrier des travaux (6 mois, p. 166) est notamment prévu (p. 212) :

- *Débroussaillage et préparation du site prévus en septembre-octobre ;*
- *Poursuite possible sur la période hivernale « à condition de respecter quelques préconisations liées à l'hivernage des reptiles (fourrés) » : à ce titre des précisions sur les « préconisations » à respecter seront à fournir dans le protocole de suivi écologique avant travaux demandés ;*

- *Débroussaillage et terrassements localisés seront « réalisés en dehors de la période de reproduction ».* Cette période s'entend comme la période allant du 1<sup>er</sup> mars au 31 août (p. 199). A ce titre, je vous rappelle que le calendrier prévisionnel ne devra pas prévoir d'interruption de travaux depuis la préparation du site jusqu'à la mise en œuvre de la centrale photovoltaïque. Toute interruption de chantier due à des imprévus, ainsi que sa justification, devront être consignées dans le rapport de l'écologue. Avant la reprise du chantier, l'écologue aura analysé les impacts de cette interruption sur la biodiversité et proposé d'éventuelles mesures permettant de les limiter (elles figureront dans le rapport qui sera transmis à la DDTM 11) ;
- MN-CR2 relative à la mise en place d'un balisage des formations à préserver à proximité du projet (roselière, ripisylve du Rebenty, bois de chênes et de frênes) pour laquelle, il est prévu de mettre en défens à l'aide d'une clôture temporaire :
  - la roselière sur le périmètre Sud du plan d'eau,
  - le linéaire de ripisylve au sud et au sud-est du projet et la prolonger vers l'ouest pour préserver le bosquet de chênes et de frênes.Cette mesure est à compléter par les éléments suivants :
  - Ces mises en défens seront à mettre en place sur la zone de friches centrale le cas échéant (si un évitement est retenu pour la zone de friche à l'Ouest du plan d'eau),
  - Les zones mises en défens devront figurer dans le rapport de l'écologue avant chantier

*Réponse apportée par la société MONTREAL ENERGIES :*

*Nous en prenons note. Ces éléments seront pris en compte lors de la phase de chantier.*

- MN-CR4 qui concerne l'aménagement de gîtes / création de site de pontes est à compléter par les éléments suivants :
  - la localisation des sites devra correspondre aux exigences des espèces visées par les aménagements
  - les gîtes créés devront être géolocalisés (proposition de localisation p. 225) et correspondre aux préconisations figurant dans le document de mars 2017 (réalisé par Aude au Nat' et Fédération Aude Claire)
  - la localisation, le nombre et les modalités de réalisation de ces gîtes devront se faire en suivant les conseils de l'écologue en charge du suivi du chantier

*Réponse apportée par la société MONTREAL ENERGIES :*

*Ces éléments seront pris en compte et précisés par l'expert écologue en charge du suivi de chantier.*

- **Mesures ERC en phase exploitation**

- MN-FR3 : Mise en place d'une gestion de la végétation se développant sous les panneaux en phase de fonctionnement. Il est indiqué que cet entretien sera réalisé par une fauche/débroussaillage une à deux fois par an (privilégier la fin de l'été si possible). Le produit de cet entretien pourra être stocké sur les gîtes à petite faune. L'écologue en charge du suivi du site devra se prononcer sur la pertinence du stockage des produits d'entretien sur les gîtes.
- MN-FR6 : Entretien raisonné des pistes. Cette mesure se rapproche de la mesure MN-FR3 mais vise précisément les pistes : il est formulé les mêmes remarques ;
- MN-FR7 : Installation de nichoirs pour l'avifaune. Il est prévu d'installer des nichoirs au niveau des éléments suivants : lisière boisée au sud, ripisylve autour du plan d'eau, haies à l'ouest

Cette mesure est à compléter par les éléments suivants :

- Les nichoirs créés devront être géolocalisés (proposition de localisation p. 225)
- La localisation, le nombre et les modalités de réalisation de ces gîtes devront se faire en suivant les conseils de l'écologue en charge du suivi du chantier

*Réponse apportée par la société MONTREAL ENERGIES :*

*Nous en prenons note. Ces éléments seront pris en compte lors de la phase de chantier.*

- **Mesures d'accompagnement - en phase chantier**

- MN-CA1 : Assistance environnementale : il est prévu la réalisation, par un ingénieur-écologue expérimenté d'un compte-rendu de chantier à destination du maître d'œuvre et d'un compte-rendu global du chantier remis à la DDTM11 et à la DREAL dans les 3 mois suivant l'achèvement des travaux.
- Vous produirez également
  - un rapport contenant le planning des travaux, le plan des installations de chantier et le détail des mesures prévues (protection des milieux sensibles, création de gîtes et de nichoirs....) sera transmis à la DDTM de l'Aude pour validation avant tout commencement des travaux
  - le nom et les qualifications de l'expert-écologue en charge du suivi de chantier devront également être précisées

*Réponse apportée par la société MONTREAL ENERGIES :*

*Nous en prenons note. Le rapport sera réalisé par l'expert écologue en charge du suivi de chantier et transmis à la DDTM de l'Aude avant tout commencement de travaux.*

- **Mesures de suivi – en phase exploitation**

- Les 2 mesures MN-SU2 et MN-SU1 font l'objet des mêmes remarques :
  - Il est demandé à ce que soit produit, sous 6 mois, pour validation par la DDTM de l'Aude, un protocole de suivi écologique. Pour chaque type d'inventaire, la méthodologie sera précisée (temps passé, période d'inventaire, méthodologie...) et une estimation des coûts sera également présentée ;

Réponse apportée par la société MONTREAL ENERGIES :

Le protocole de suivi, le type d'inventaire, la méthodologie et l'estimation des coûts seront réalisés par l'expert écologique en charge du suivi écologique du site.

Pour rappel, une estimation des coûts est présentée en page 271 de l'étude d'impact :

- Mise en place d'un suivi écologique sur 20 ans (aux années N+1, N+2, N+3, N+5, N+10, N+15 et N+20) à partir de la mise en service du parc : 2000 € par année de suivi (soit un total de 14 000 €)
- Mise en place d'un suivi de la recolonisation du site par la faune sur 20 ans en 5 fois dès le démarrage de l'exploitation (aux années N+1, N+2, N+3, N+5, N+10, N+15 et N+20) correspondant à 1500 € par année de suivi (soit un total de 10 500 €).

- Un suivi écologique complet (habitats, flore, herpétofaune, insectes, oiseaux et chiroptères) est demandé. Il sera réalisé par un expert-écologue les années N+1, N+2, N+3, N+5, N+10, N+15, N+20 puis, tous les 5 ans jusqu'à la fin de l'exploitation et le démantèlement du parc.
- Un compte-rendu de ce suivi sera transmis à la DDTM de l'Aude, chaque année de réalisation
- Ces éléments permettront de mesurer l'impact du projet sur le milieu naturel et de modifier les mesures ERC si nécessaires

Réponse apportée par la société MONTREAL ENERGIES :

Ces éléments seront bien prévus par l'écologue lors de la mission de suivi de chantier et de suivi environnemental

## EXPERTISE SUR LE RISQUE INONDATION

Pour compléter le volet sur le risque inondation, la société de projet MONTREAL ENERGIES a sollicité M. Gazelle, médaillé du CNRS, expert des services de l'état et membre de la société hydrotechnique de France dans le domaine de l'hydrologie, des crues et la dynamique fluviale.

Comme il est expliqué dans l'étude ci-dessous, une analyse de terrain précise (visites sur site), des recherches bibliographiques et l'étude physique de terrain ont permis d'arriver aux conclusions énoncées dans l'étude suivante.

Nous pouvons rappeler les conclusions concernant le projet photovoltaïque :

- La hauteur de submersion autrement appelée hauteur des plus hautes eaux pour une crue centennale est de 80 cm. Ainsi, l'installation photovoltaïque demeure protégée par une crue centennale puisque les modules photovoltaïques et les postes (de transformation et de livraison) sont surélevés respectivement de 100 cm (hauteur du bas des modules photovoltaïques) et de 110cm.
- Le projet photovoltaïque « ne générera pas d'aggravation des aléas pour les enjeux du voisinage ou les crues sur le cours du Rébenty et ne portera pas atteinte au champ d'expansion des crues. »

**CERFA I3409\*06**

Afin de simplifier la lecture du document, la page du CERFA maintenant dûment signée et tamponnée par l'architecte est jointe au document.