

**CONSEIL SCIENTIFIQUE RÉGIONAL DU PATRIMOINE NATUREL  
DE NORMANDIE**

**Avis CSRPN n°2025-03-04**

**Séance du 21 mars 2025**

**Avis du CSRPN de Normandie**

***Avis sur le protocole de l'étude « Impacts agro-économiques et  
environnementaux de la fertilisation en prairies estuariennes  
(Réserve de l'estuaire de la Seine) »***

**Présentation du dossier**

L'étude « Impacts agro-économiques et environnementaux de la fertilisation en prairies estuariennes (Réserve de l'estuaire de la Seine) » est une étude inscrite dans le plan de gestion de la réserve naturelle nationale de l'estuaire de la Seine.

Cette étude est portée à la fois par le laboratoire Ecodiv (Université de Rouen) pour la partie écologique et la chambre d'agriculture de Normandie (CAN) pour la partie économique.

A l'issue de la présentation par le laboratoire Ecodiv et par la CAN, des protocoles que chacun a prévu de mettre en œuvre du printemps 2025 à l'été 2027, les échanges avec les membres du CSRPN ont permis de souligner plusieurs points.

Les conseillers ont tenu à s'assurer que la nidification sera prise en compte dans le choix des placettes. Il a été répondu qu'il n'était pas possible de prévoir l'installation éventuelle de nids sur les placettes, notamment du Râle des genets. Si des nids d'espèces protégées devaient être observés sur les placettes, celles-ci seraient retirées de l'étude. Cette remarque a permis de rappeler l'impact négatif de la fertilisation sur l'avifaune nicheuse au sol.

Les conseillers ont également tenu à s'assurer que les profils pédologiques seront bel et bien homogènes sur les 3 bandes installées au sein de chaque placette. Il paraît en effet essentiel que les variations qui pourront apparaître dans les relevés effectués sur ces bandes ne puissent être imputables qu'aux différences de fertilisation et non pas à une variation pédologique.

Les conseillers ont proposé qu'avant le lancement de l'étude soit fait un état zéro pour distinguer les apports d'azote naturels (nappe, pluie) des apports anthropiques. Cet état zéro ne s'avère néanmoins pas nécessaire dans la mesure où l'étude consiste à comparer des pratiques entre elles, et non pas par rapport à une situation de départ. La bande non fertilisée pourra au besoin s'apparenter à un état zéro.

L'élément Soufre pouvant avoir d'importants impacts écologiques, les conseillers ont souligné la nécessité que le mélange NPK utilisé soit exempt de Soufre.

## **CONSEIL SCIENTIFIQUE RÉGIONAL DU PATRIMOINE NATUREL DE NORMANDIE**

S'agissant des données chimiques, il est précisé que le potentiel Red/Ox ne sera pas mesuré, car celui-ci a déjà été étudié dans le cadre du projet FEREE.

Les conseillers estiment que les niveaux d'eau seront à prendre en compte dans l'analyse des données tant écologiques qu'économiques. Ils recommandent de poser quelques piézomètres à proximité des placettes de manière à disposer d'un historique des niveaux d'eau durant l'étude.

Ces piézomètres permettront la mesure des teneurs en nitrate avant et après fertilisation afin de quantifier la perte par lessivage.

Enfin, les conseillers ont souhaité savoir si des parcelles jamais fertilisées avaient pu être identifiées. Un panel de placettes jamais fertilisées pourraient en effet permettre des projections plus lointaines que celles permises sur la base des 3 années d'étude.

Les membres du CSRPN ont évoqué l'opportunité de mesurer des variables complémentaires, en plus de celles prévues par le protocole. Il est indiqué qu'en complément de l'étude terrain, une approche ex situ sera menée en laboratoire pour des projections ciblées, en cours de projet.

De façon plus générale, les conseillers ont également conseillé d'intégrer le phénomène de lessivage et son impact sur les sols, la qualité de l'eau et les coûts associés. Il est répondu que le périmètre de l'étude n'a pas intégré cette question, qui est plus large et induirait des temps et coûts d'analyse plus élevés.

### **Avis du CSRPN de Normandie**

De manière préalable, le CSRPN de Normandie souligne :

- que les pollinisateurs sont fortement menacés et qu'un « *plan national en faveur des insectes pollinisateurs et de la pollinisation* » est mis en œuvre par les ministères de l'Agriculture et de la Transition écologique, de même qu'une fiche leur est dédiée dans le Règlement européen pour la Restauration de la Nature ; or, il s'avère que la fertilisation augmente la proportion de graminées au détriment des plantes « à fleurs » visitées par les insectes pollinisateurs (selon étude scientifique britannique de 2025).
- qu'il conviendrait que des terrains érigés en Réserve Naturelle Nationale soient exemplaires par rapport aux objectifs affichés par les instances nationales et européennes ;
- que dans la mesure où la RNN de l'Estuaire de la Seine bénéficie de la reconnaissance de zone de protection forte, il y a lieu de privilégier des prairies sans amendement.

Le CSRPN rappelle également qu'il n'a pas vocation à émettre d'avis sur la pertinence économique des pratiques agricoles ; qu'en revanche, s'agissant des incidences environnementales de la fertilisation, de multiples études ont déjà été produites et convergent toutes vers la même réponse : les produits phytosanitaires ont un impact négatif sur la diversité des espèces.

## CONSEIL SCIENTIFIQUE RÉGIONAL DU PATRIMOINE NATUREL DE NORMANDIE

Cela étant dit, le CSRPN émet un avis favorable sur le protocole de l'étude « Impacts agro-économiques et environnementaux de la fertilisation en prairies estuariennes (Réserve de l'estuaire de la Seine) ». Il souligne l'adéquation du protocole proposé pour évaluer les incidences sur l'environnement de la fertilisation, sur les deux zones (Le Hode et Cressenval) et pratiques culturales étudiées.

Il émet néanmoins plusieurs recommandations sur la nécessité de :

- choisir des parcelles d'étude homogènes en matière de topographie et pédologie,
- proscrire l'élément Soufre dans la formule de l'engrais utilisé ;
- corrélérer l'analyse aux niveaux d'eaux observés
- ajouter, dans la mesure du possible, des parcelles jamais fertilisées au panel des parcelles étudiées.

Conformément à l'article R411-25 du Code de l'Environnement, le présent avis est transmis à Monsieur le Préfet de la région de Normandie et à Monsieur le Président du Conseil Régional et sera publié sur le site de la DREAL au titre du porter à connaissance des travaux du Conseil.

Le président du CSRPN



Thierry Lecomte