

**PRÉSENTÉ**

**179**

**MEMO166**

Consultation sur le développement durable  
de la production porcine au Québec

6211-12-007

**M É M O I R E**

présenté à la Commission sur le développement durable  
de la production porcine au Québec  
lors de la séance publique  
tenue à La Pocatière

par Michel Toussaint  
porte-parole du Comité de vigilance  
des citoyens de la municipalité de  
Sainte-Anne-de-la-Pocatière

La Pocatière  
9 avril 2003

*« Compte tenu du grand nombre d'utilisateurs  
de la ressource eau souterraine dans cette MRC,  
sa protection devrait constituer une préoccupation constante  
de la part des citoyens et il devient primordial pour eux  
d'exercer une vigilance de tous les instants  
afin d'éviter la contamination. »*

*Ministère de l'Environnement du Québec,  
Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution,  
M.R.C. de KAMOURASKA,  
1988.*

## **Avant-propos**

Le comité de vigilance des citoyens de la municipalité de Sainte-Anne-de-la-Pocatière a été formé en décembre 2000, à la suite de l'annonce d'un projet de maternité porcine d'envergure industrielle.

Le comité tient à préciser qu'il a choisi dès le début une approche de non confrontation pour faire valoir ses préoccupations, une approche centrée sur les faits, une approche transparente vis-à-vis du Conseil municipal, de la M.R.C., des ministères concernés.

Les remarques du présent mémoire ne visent pas directement les producteurs locaux, oeuvrant généralement dans des fermes laitières de type familial, avec lesquels la cohabitation est franche depuis vingt-cinq ans. Cela a d'ailleurs été mentionné lors de la première tournée de la Commission.

Nous reconnaissons les efforts des producteurs agricoles et de leur regroupement, l'U.P.A., vers une agriculture agroenvironnementale. Nous reconnaissons également le fait que l'entreprise impliquée dans le projet de maternité porcine constitue un important outil de développement économique régional.

Cependant ce projet de maternité porcine auquel nous nous attachons dans ce mémoire réunit plusieurs facteurs de risque pour notre milieu de vie. Son cheminement jusqu'à présent met en lumière les limites et les lacunes des réglementations qui encadrent actuellement la production porcine au Québec.

## PREMIÈRE PARTIE

### Un milieu trop vulnérable pour accueillir une maternité porcine?

#### Le projet de maternité porcine.

Selon les rares informations livrées par le promoteur lors d'une assemblée publique, le projet de maternité porcine en question est situé au Nord-Est de la municipalité de Sainte-Anne-de-la-Pocatière, dans le rang du Vide. Le secteur visé par l'établissement est limité à l'Est par la rivière Ouelle, au Sud par le rang du Vide (accès pour la porcherie), à l'Ouest par la route Drapeau et au Nord par le troisième rang Est.<sup>1</sup>

Il s'agit d'un projet d'envergure industrielle qui compterait onze cents (1100) truies et trois mille cinq cents (3500) porcelets en rotation sur une base annuelle, soit un projet autour de cinq cents (500) unités animales, en-dessous du seuil qui permettrait au ministère de l'Environnement de déclencher une étude d'impact ou une étude hydrogéologique détaillée.

Nous présumons que les terres d'épandage, dont la localisation est demeurée strictement confidentielle jusqu'à présent, affecteront au moins une bonne partie des terres qui voisinent les zones blanches dans lesquelles on retrouve approximativement cent cinquante résidences familiales.

#### Un milieu physique dont la vulnérabilité est élevée.

Une étude hydrogéologique préliminaire réalisée à l'initiative de la municipalité et la Carte de vulnérabilité des eaux souterraines de la M.R.C. de Kamouraska du ministère de l'Environnement démontrent que le site choisi pour l'implantation de la maternité porcine cumule plusieurs facteurs de risque.

La **topographie** du territoire visé par le projet se caractérise par une surface en pente de 8% favorisant le ruissellement et le lessivage. Cette surface s'inscrit entre deux crêtes de socle rocheux correspondant au Sud avec le 4<sup>e</sup> rang de Saint-Onésime et au Nord avec le 3<sup>e</sup> rang de Sainte-Anne-de-la-Pocatière. Le site d'établissement de la maternité porcine est envisagé au point le plus élevé au Sud-Est (206 mètres) alors que le plus grand nombre de résidences est situé au point le plus bas, au Nord-Ouest, à 80 mètres, au premier niveau des Monts Notre-Dame.

Le **drainage** du secteur est assuré par la rivière Ouelle à l'Est (rivière à saumons), par la rivière Saint-Jean à l'Ouest, cette dernière étant alimentée par plusieurs fossés et ruisseaux (Dionne, des prairies, Bard-Drapeau, Dubé et un autre sans nom) répartis sur l'ensemble de cet espace à vocation majoritairement agricole et contenant quelques aires boisées. Certains de ces ruisseaux

---

<sup>1</sup> Voir carte du site en annexe.

convergent en entonnoir vers la zone blanche et traversent les terrains d'une quinzaine de résidences.

Selon la Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution de la M.R.C. de Kamouraska, « dans l'ensemble de la région, le **niveau de la nappe aquifère** se situe en moyenne entre un et trois mètres de profondeur ». Alors que le **sens d'écoulement des eaux souterraines** va du Sud vers le Nord, soit du site projeté vers les zones résidentielles.

Entre les deux crêtes de socle rocheux mentionnées plus haut, le **sol** est composé d'un dépôt meuble de type sableux, loam-sableux et sable loameux (sable et gravier) et il est considéré de structure grossière. Cette zone est classée **zone de vulnérabilité élevée**<sup>2</sup> présentant des risques de contamination par les activités en surface.

Les **zones blanches** résidentielles sont alimentées en eau potable par des **puits individuels**. En 2001, une campagne d'analyse de la qualité de l'eau effectuée grâce au Programme d'échantillonnage de l'eau de puits individuels ou de petits réseaux a montré qu'un certain nombre de puits privés présentaient une contamination bactériologique (E.coli) dont la cause n'a pas été établie avec certitude. Cette observation tend cependant à confirmer la fragilité de l'eau souterraine du secteur.

En conclusion,

- le milieu physique envisagé pour l'implantation d'une maternité porcine **cumule donc plusieurs facteurs attestés de risque élevé de contamination des eaux souterraines.**
- par ailleurs, pour bien cerner la situation problématique créée par l'annonce du projet de maternité porcine, ajoutons que **ce milieu physique est identifié comme une zone en surplus de phosphore (Z.A.L.)**. Il devrait, si le projet se réalise, **supporter une charge supplémentaire de déjections animales de l'ordre de 2500 tonnes par an !** Ce qui constituerait sans aucun doute **une pression significativement accrue sur l'environnement.**

**La littérature scientifique reconnaît ces facteurs de risque.**

Les risques que nous venons d'évoquer sont par ailleurs généralement reconnus dans les rapports scientifiques portant sur la production animale et sur les risques à la santé qui pourraient lui être associés. Trois rapports, faisant chacun état d'une revue de la littérature sur le sujet, ont confirmé nos préoccupations.

1. Le groupe de travail « Santé », mis sur pied par les responsables du Plan agroenvironnemental de la production porcine, mentionne : « *En milieu rural, les populations s'approvisionnant de puits privés sont considérées les plus à risque.(...) Bien qu'il n'existe, selon nos recherches, aucune étude scientifique démontrant un lien de cause à effet entre l'épandage du lisier de porc et des problèmes de santé d'origine hydrique chez*

---

<sup>2</sup> Le ministère de l'Environnement identifie sur la carte trois catégories de vulnérabilité : faible, modérée et élevée.

*l'humain, nous ne pouvons nier qu'il existe un risque potentiel. »<sup>3</sup> Plus loin, le rapport ajoute, à propos des nitrates, que « Sous l'action des phénomènes de ruissellement et d'infiltration, la matière organique et les nitrates se retrouvent dans l'eau de surface et dans l'eau souterraine. Cette forme de pollution peut devenir critique dans des zones à élevage intensif où l'épandage est appliqué à un taux élevé sur les terres agricoles. »<sup>4</sup>*

2. Le rapport scientifique du Comité de santé environnementale du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec va dans le même sens, en précisant que « *la pollution environnementale en milieu agricole se fait généralement de façon diffuse, les substances utilisées ou générées atteignent les cours d'eau de façon graduelle par infiltration ou par ruissellement de surface. »<sup>5</sup> Il ajoute que : « Le risque de contamination des formations aquifères est lié à la vulnérabilité du milieu physique ainsi qu'aux activités humaines se déroulant au-dessus de ces mêmes aquifères. »<sup>6</sup> Le rapport rappelle en avant-propos les principes directeurs pour l'action en santé publique, dont le **principe de précaution** qui « *stipule qu'en cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement et à protéger la population. »<sup>7</sup>**
3. Un troisième rapport, publié en 1998 par la Direction générale de la recherche d'Agriculture et Agroalimentaire Canada et intitulé « Stratégie de recherche sur la gestion du lisier de porc au Canada », vient compléter ce survol et orienter nos réflexions.

Dans la section consacrée à la « Détermination de l'adéquation des sols à l'épandage du lisier », on peut lire l'extrait suivant : « *Les sols de certaines régions, en raison de leur texture grossière ou de leurs caractéristiques d'égouttement, ne conviennent pas à l'utilisation efficace du lisier de porc comme source d'éléments nutritifs. De tels sols présentent un risque de pollution par les nitrates ou le phosphore. La présence à faible profondeur d'aquifères utilisés comme source d'eau potable ou encore de ruisseaux ou de lacs écosensibles peut également rendre un emplacement impropre à une ferme porcine. »<sup>8</sup>*

Plus loin, un autre extrait, consacré à l'identification du problème, mentionne : « *Un certain nombre d'installations d'élevage porcin sont établies sur des terres de faible productivité pour des raisons économiques (plus particulièrement à cause du prix de la terre et de la proximité des marchés). Les terres agricoles de classes 4 et 5 ont généralement une texture allant de sablonneuse à loameuse et affichent fréquemment des caractéristiques d'humidité particulières : elles comportent différents types d'aquifères à faible profondeur et la qualité*

<sup>3</sup> Le Plan agroenvironnemental de la production porcine, Rapport du groupe de travail « Santé », Revue de la littérature scientifique traitant des impacts de la production porcine sur la santé publique, Août 1999, p.5.

<sup>4</sup> Le Plan..., p.11.

<sup>5</sup> Les risques à la santé associés aux activités de production animale. Rapport scientifique du Comité de santé environnementale pour le ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec, juin 2000, p.3.

<sup>6</sup> Les risques..., p.4.

<sup>7</sup> Les risques..., p.X.

<sup>8</sup> Stratégie de recherche sur la gestion du lisier de porc au Canada, Direction générale de la recherche, Agriculture et Agroalimentaire Canada, 1998, p.4.

*du sol y est fragile. Pour ces raisons, il est très important que les producteurs disposent de protocoles ou de lignes directrices acceptables du point de vue de l'environnement concernant l'épandage du lisier. » (...) « Les forts taux d'épandage du lisier sur des sols de texture grossière peuvent entraîner la contamination des eaux souterraines en raison du lessivage des éléments nutritifs »<sup>9</sup>*

Enfin, dans la section du rapport consacrée au phosphore, un dernier extrait mérite d'être cité : *« Des études en parcelle ont démontré des pertes importantes de phosphore par le ruissellement, même à des taux d'épandage recommandés »<sup>10</sup>*

Nous reviendrons plus loin sur les pistes de solution que ce dernier rapport préconise. Pour **conclure cette première partie du mémoire**, il apparaît utile de **clarifier nos attentes à l'endroit des préoccupations exprimées**. Celles-ci à nos yeux mériteraient de faire l'objet d'investigations plus détaillées et nous les considérons un peu à l'image de celui qui a devant lui sur son **tableau de bord** un ensemble de **lumières rouges qui viennent de s'allumer**. Il vaut mieux, selon nous, s'arrêter à temps pour **vérifier** plutôt que de poursuivre sa route et de provoquer dans un bref délai des dommages majeurs.

---

<sup>9</sup> Stratégie..., p. 13 et 14.

<sup>10</sup> Stratégie..., p.16.

## **DEUXIÈME PARTIE**

### **Un changement de perspective**

Afin de prendre en compte les préoccupations exprimées et afin de prévenir les risques appréhendés, nous aborderons dans la deuxième partie du mémoire deux thèmes complémentaires qui mettent en lumière quelques limites ou lacunes des réglementations encadrant actuellement la production porcine et qui soulignent la nécessité de changer de perspective et de choisir une approche résolument plus environnementale pour orienter le développement de cette production.

#### **Premier thème - L'analyse des projets de production porcine.**

Par rapport au projet de maternité porcine mentionné au début du mémoire, force est de constater que, malgré toutes les lumières rouges allumées par le comité de citoyens, par la municipalité et par la M.R.C., notamment à l'occasion de l'adoption du règlement de contrôle intérimaire<sup>11</sup>, le promoteur ne donne aucun signe selon lequel il pourrait remettre en cause la réalisation de son projet.

La première partie des audiences publiques nous a plutôt laissé entendre qu'actuellement le ministère de l'Environnement ne dispose d'aucun moyen légal pour refuser éventuellement un certificat d'autorisation ou imposer des mesures alternatives, telles l'obligation de procéder à un traitement complet du lisier ou celle de rechercher un site plus approprié. L'analyse d'un projet de production semble se limiter à l'adéquation entre le volume de lisier produit et les surfaces d'épandage requises, elle semble donc ne pas pouvoir dépasser le constat de la conformité à la réglementation existante ou à des seuils appliqués de façon rigide ( six cents unités animales, seuil fixé pour entreprendre éventuellement une étude d'impact).

Nous pouvons présumer d'ailleurs que l'entreprise saura assez bien se conformer à la réglementation en vigueur et qu'elle saura aussi se tenir suffisamment loin du seuil qui entraînerait l'obligation de procéder à une étude d'impact ou à une étude hydrogéologique détaillée, plus indiquée dans la situation présente.

Selon nous, **un changement de perspective s'impose** et devrait se traduire au niveau du mode d'analyse des projets de production porcine, au niveau des critères et des outils utilisés ainsi qu'au niveau de la prise en compte du milieu physique.

#### **1. Le mode d'analyse des projets**

Il est impérieux pour le ministère de l'Environnement d'abandonner le mode d'analyse actuel des projets. Ce mode d'analyse qui consiste à faire le constat de la conformité d'un projet à la réglementation existante et aux normes fixées apparaît désuet ou inadéquat parce que d'une part il est appliqué sans différencier les modèles de production et que d'autre part

---

<sup>11</sup> Le RCI identifie une zone de vulnérabilité élevée.



il ne prend pas suffisamment en considération le milieu physique qui doit accueillir cette production et les déjections à épandre.

Le ministère de l'Environnement devrait assumer plus clairement sa responsabilité environnementale en adoptant un mode d'analyse plus exigeant et plus complet qui tiendrait compte des différents niveaux de risque pour l'environnement et des différents modèles de production (modèle de type familial ou de type industriel; modèle productiviste ou modèle environnemental incluant les coûts écologiques et les coûts sociaux).

## 2. Les critères et les outils d'analyse

Il nous apparaît tout aussi nécessaire dans cette perspective de modifier le **seuil**, exprimé en nombre d'unités animales, qui est utilisé pour entreprendre des études plus détaillées. Une conjugaison de facteurs, laissant place à l'exercice d'une marge de manœuvre, nous apparaît plus indiquée. Cette conjugaison pourrait réunir l'ancienne notion du nombre d'**unités animales**, appliquée de façon moins rigide (fenêtre d'application), mais aussi, et de façon incontournable, des informations sur la **charge de phosphore supplémentaire** que le territoire devrait supporter de même que sur la **vulnérabilité des eaux souterraines ou sur les facteurs de risque cumulés par un milieu physique**. Par exemple, un projet menaçant de rompre l'équilibre déjà précaire de la charge de phosphore avec la capacité de support des sols ou un projet envisagé dans une zone dont la vulnérabilité est élevée devraient entraîner obligatoirement des études plus détaillées et ultérieurement la consultation du milieu concerné.

À cet égard, il nous paraît pertinent de souligner ce que suggère comme piste de solution le document d'Agriculture et Agroalimentaire Canada : « *L'information disponible sur les sols et les cultures peut servir à établir des taux de charge de lisier présentés sous la forme de cartes du «risque» d'après le type de sol, le relief, l'hydrologie, la température, les précipitations, le type de culture et les pratiques culturales, la qualité du fumier et le moment de l'épandage. L'élaboration de lignes directrices sur l'utilisation du lisier de porc pour maintenir et améliorer la productivité des sols agricoles et non agricoles et offrir aux producteurs une option pour l'élimination et la valorisation d'un sous-produit aura des répercussions importantes sur la gestion des terres et les pratiques culturales.* »<sup>12</sup>

Cette suggestion de **cartes de risque**, d'ailleurs proche de la notion de **tableau de bord** évoquée plus haut, nous paraît pertinente dans la mesure où elle permettrait de disposer d'un **éventail plus complet d'informations sur les éléments de risques** à considérer.

Nous pensons en particulier que cette approche qui préconise l'utilisation de «cartes de risque» est porteuse de plusieurs avantages tant pour l'étape de l'analyse des projets que pour la surveillance des épandages ou pour le support à fournir à un comité de vigilance chargé de surveiller les effets d'une nouvelle implantation. Dans le contexte d'une zone vulnérable, on ne peut plus accepter l'à peu près : les données à recueillir pour élaborer un

<sup>12</sup> Stratégie..., p.15.

plan agroenvironnemental de fertilisation (PAEF) sont de plus en plus complexes, les pratiques agricoles doivent être appliquées avec vigilance, les contrôles doivent être plus rigoureux.

### 3. La prise en compte du milieu physique

Lors du premier passage de la Commission, nous avons posé plusieurs questions touchant la prise en compte des facteurs de risque de contamination que peut cumuler un site choisi pour l'implantation d'un projet de production porcine. Les réponses fournies par les représentants des ministères nous ont inquiétés, parce que confinées entre les deux termes de l'adéquation des sols et de l'épandage du lisier, et parce que n'envisageant en dernier recours que le fractionnement de l'épandage de ce lisier : *« Quand on autorise dans un territoire la pratique de l'agriculture, on autorise aussi ce qui vient avec la pratique de l'agriculture, à savoir l'épandage des déjections. »*<sup>13</sup>

**S'il n'y a pas d'alternative à l'épandage du lisier et si un milieu physique ne peut être déclaré impropre à la production porcine, dans quelle mesure les risques environnementaux peuvent-ils être pris en considération?**

Dans ce contexte, il nous apparaît tout à fait important d'élargir la perspective et de s'inspirer plutôt des mesures pour assurer l'adéquation des sols à l'épandage du lisier mentionnées dans le document déjà cité d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, la Stratégie de recherche sur la gestion du lisier de porc au Canada,:

- *« formuler des directives concernant l'épandage du lisier faisant en sorte que les éléments nutritifs contenus dans le lisier n'excèdent pas les besoins de la culture,*
- *prévoir d'autres débouchés pour le lisier des fermes porcines qui ont des surplus et qui sont situées dans des régions où les risques de pollution des eaux de surface et souterraines sont élevés,*
- *établir des cartes «des risques» identifiant les sols ou les régions les plus à risque et indiquant les taux d'épandage sécuritaires. Il faut aussi favoriser l'établissement d'exploitations porcines dans les régions à moindre risque. »*<sup>14</sup>

De telles mesures nous paraissent beaucoup plus indiquées dans notre contexte, **parce qu'elles témoignent d'une prise en compte du milieu physique, de la nécessité de prendre conscience des limites de ce milieu et d'un souci de rechercher des alternatives lorsqu'un projet représente un risque trop élevé pour ce même milieu.**

<sup>13</sup> Audiences publiques de la Commission sur le développement durable de la production porcine, séance du 3 février 2003, l. 3641-3642)

<sup>14</sup> Stratégie..., p.4 et 5.

**Deuxième thème - La place du citoyen. Le droit d'être consulté et de préserver son milieu de vie.**

Au niveau de la M.R.C. de Kamouraska, plusieurs projets de production porcine ont engendré de très sérieux **conflits sociaux** qu'il sera difficile d'oublier. Dans notre municipalité, si le climat s'est maintenu à un niveau acceptable, c'est sans aucun doute à cause de l'implication active du Conseil municipal, sensible aux préoccupations exprimées par les citoyens, cela tient également au maintien de la communication entre un producteur agricole et les citoyens, et peut-être cela tient-il aussi à l'approche de non confrontation, centrée sur les faits, choisie par notre comité.

Ce que nous avons pu constater, c'est que les principales causes de ces confrontations semblent reliées au processus qui régit actuellement le cheminement des projets et au fait que **le citoyen en est exclu**.

Soulignons quelques éléments susceptibles de déclencher ces confrontations :

- une réglementation «protectionniste» qui permet de se retrancher derrière les secrets d'entreprise pour retenir l'information,
- une réglementation qui ne prévoit aucun mécanisme de consultation ou de conciliation,
- une réglementation qui invite à se conformer à des normes appliquées uniformément malgré la diversité des modèles de production et malgré la diversité des conditions environnementales,
- des citoyens placés devant des faits accomplis, sans accès à l'information sur des projets qui risquent d'altérer leur milieu de vie et sans autre recours possible que d'exercer des moyens de pression sur l'opinion publique et que d'assumer eux-mêmes les coûts d'une éventuelle décontamination.

**La partie est très inégale! À ce niveau aussi, on en conviendra aisément, un changement de perspective paraît plus que nécessaire.**

**La Commission doit faire place au droit des citoyens de préserver leur milieu de vie et elle doit garantir l'accès à l'information, le droit de recours, le droit d'être consulté sur un projet qui met en cause un milieu de vie.**

**De façon plus concrète, le pouvoir d'intervention des instances qui représentent les citoyens, la municipalité et la M.R.C., doit être explicité et au besoin renforcé :**

Une M.R.C., par ailleurs responsable du Schéma d'aménagement de son territoire, devrait pouvoir inclure dans ses règlements des dispositions qui assurent la protection des milieux physiques dont la vulnérabilité est élevée. Ces dispositions devraient également permettre d'intervenir sur les conditions d'implantation d'un projet de production porcine dans de tels milieux; elles devraient notamment identifier les informations à recueillir pour assurer la surveillance des effets de cette production sur le milieu physique ( protocoles de surveillance, analyses périodiques de la qualité de l'eau des puits privés).

Une municipalité ou une M.R.C., dans le cas d'un projet situé dans une zone qui cumule plusieurs facteurs de risque, devraient pouvoir demander au ministère de l'Environnement d'inclure formellement une étude d'impacts ou une étude hydrogéologique détaillée du site visé dans l'analyse d'un projet de production porcine, quelle qu'en soit l'ampleur. Dans ce cas, le ministère de l'Environnement devrait en outre rendre disponible toute l'information pertinente, réunie sous la forme de cartes de vulnérabilité, de cartes de risques ou de tableaux de bord, utile lors de la consultation du milieu ou à des fins de contrôles à exercer en cours d'exploitation.

Enfin, et cela nous apparaît majeur, lorsqu'un projet vise une zone dont la vulnérabilité est élevée, le ministère de l'Environnement, la M.R.C. ou la municipalité devraient être responsables d'informer et de consulter les citoyens concernés sur la teneur du projet, sur les conditions de son éventuelle implantation, en lien avec les conclusions des études réalisées, sur les mesures envisagées pour préserver le milieu physique. Ils devraient impliquer ces citoyens dans la surveillance et le contrôle des effets de cette implantation sur le milieu physique, tout en veillant à ce que le comité<sup>15</sup> mis en place reçoive toute l'information nécessaire à l'exercice de son mandat.

---

<sup>15</sup> Comité consultatif, comité de vigilance, comité de cohabitation ou, selon le cas, comité de bassin versant.

## CONCLUSION

Notre mémoire a fait état, dans une première partie, d'un ensemble de préoccupations liées à la capacité d'accueil d'un milieu physique. Un site peut en effet réunir plusieurs facteurs de risque de contamination de l'eau qu'il faut prendre en très sérieuse considération avant d'y autoriser l'implantation d'un projet de production porcine.

Notre mémoire s'est également attaché, dans sa deuxième partie, aux limites et aux lacunes de la réglementation qui encadre actuellement le développement de la production porcine.

Dans ce contexte, nous avons insisté sur la nécessité d'adopter une perspective résolument environnementale lors de l'analyse des projets de production porcine. Nous nous sommes appuyés sur des rapports spécialisés pour étayer nos revendications et pour préconiser une approche environnementale plus soucieuse du respect de la capacité d'accueil d'un milieu physique et donc davantage inscrite dans une perspective de développement durable.

Enfin, notre mémoire s'est attaché au droit des citoyens de préserver leur milieu de vie et au déséquilibre social engendré par l'absence, dans la réglementation actuelle, de dispositions qui assurent le droit de parole et l'accès à l'information.

Dans un document de réflexion proposé par la Commission agriculture de l'Union Québécoise pour la Conservation de la Nature, il est écrit « *qu'il faut cesser notre approche réglementaire uniforme pour une approche décentralisée axée sur la capacité des régions à accueillir un certain niveau d'activités agricoles.* »<sup>16</sup>

Cette citation, nous pourrions la reprendre à notre compte. Elle correspond à l'orientation que devrait privilégier la Commission sur le développement durable de la production porcine. Cette orientation permettra à terme de réconcilier le droit de préserver son milieu de vie et le droit de produire.

**Le Comité de vigilance des citoyens de Sainte-Anne-de-la-Pocatière,**  
9 avril 2003.

---

<sup>16</sup> UQCN, Construire ensemble une agriculture durable, document de réflexion proposé par la Commission agriculture de l'UQCN, 2002, p. 15.

### TABLEAU SYNTHÈSE DES RECOMMANDATIONS

#### Établissement et exploitation d'installations d'élevage porcin dans les zones de vulnérabilité élevée selon le Ministère de l'Environnement du Québec

<p><b>Étude de projets d'implantation d'élevage porcin et d'épandage</b></p>	<p><b>L'analyse des projets</b></p> <p><i>Un mode d'analyse qui tient compte des différents niveaux de risque pour l'environnement et des différents modèles de production.</i></p> <p><i>Un mode d'analyse qui utilise une gamme de critères plus diversifiée</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Le pouvoir d'intervention et l'avis de conformité</u> Avis préalable au ministère de l'Environnement par une MRC d'inclure une <b>étude d'impact ou d'étude hydrogéologique détaillée</b> dans tout projet envisagé dans une zone de vulnérabilité à cause de facteurs liés à la topologie du territoire, au drainage (niveau de la nappe aquifère, sens de l'écoulement et proximité de zones blanches, etc.), liés à l'adéquation des sols à l'épandage du lisier.</li> </ul>
	<p><b>Prise en compte du milieu physique</b></p> <p><i>Un mode d'analyse qui identifie les limites de la capacité d'accueil d'un milieu physique.</i></p> <p><i>Un mode d'analyse qui se caractérise par la recherche d'alternatives (à l'épandage ou à l'implantation).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Outil à la prise de décision</u> L'avis de la MRC repose sur la <b>Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution</b>, sorte de <i>Cartes de risques</i> dans chaque MRC, permettant d'appuyer la prise de décision en fonction de facteurs cumulatifs afin de faciliter l'analyse de tout projet d'implantation et d'épandage ainsi que la prise en compte du nombre d'installations d'élevage existant dans cette zone. En somme, chaque MRC devrait avoir ses <b>Tableaux de bord des milieux physiques à risques élevés</b></li> </ul>
	<p><b>Accès à l'information, transparence et reddition de comptes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Consultation du milieu pour un projet soumis à une ordonnance d'étude d'impact ou hydrogéologique détaillée.</u> Dans ce cas, la loi devrait prévoir la <b>mise en place d'un comité consultatif de citoyens</b> sur les objets de consultation suivants.  Les <b>objets de consultation</b> de ce comité : le projet soumis, l'étude réalisée et les conditions d'implantation qui s'en dégagent, les alternatives à envisager.</li> <li>• <u>Dans le cas d'une décision d'implantation</u> <b>Obligation de rendre publiques les conditions d'établissement d'élevage porcin et d'épandage</b> à la suite d'une autorisation de projet du Ministère de l'Environnement du Québec</li> </ul>
<p><b>Exploitation d'installations d'élevage porcin et d'épandage</b></p>	<p><b>L'exercice des conditions d'établissement et d'épandage</b></p> <p>Dans une zone de vulnérabilité élevée, rendre accessibles, sous une forme standard, les indications sur le traitement et l'épandage du lisier contenues dans le PAEF, afin de pouvoir en contrôler l'application.</p>

**Accès à l'information, transparence et droit de recours des citoyens**

Dans une zone de vulnérabilité élevée, la loi devrait prévoir la **formation d'un comité de vigilance** à la suite d'une décision favorable d'implantation soumis à des conditions d'établissement et d'épandage.

Ce comité de vigilance devrait avoir accès à l'information (identifiée ci-dessus) et disposer d'un droit de recours en cas de refus ou de non respect des conditions d'établissement et d'épandage. Ces conditions devraient porter au moins sur un plan de suivi périodique de la qualité de l'eau des puits privés situés à proximité du site visé.

## BIBLIOGRAPHIE

Groupe de travail «Santé», *Le Plan agroenvironnemental de la production porcine*, Août 1999, 48 p.

Québec. Ministère de la Santé et des Services Sociaux. Comité de santé environnementale. *Les risques à la santé associés aux activités de production animale*, Québec, Rapport scientifique du pour le, Juin 2000, 38 p.

Canada, Agriculture et Agroalimentaire Canada. *Stratégie de recherche sur la gestion du lisier de porc au Canada*. Ottawa, 1998, 32 p.

Municipalité Paroisse de Sainte-Anne-de-la-Pocatière, *Étude hydrogéologique préliminaire, Projet de porcherie- Rang du Vide- Sainte-Anne-de-la-Pocatière*, C.E.P. Kamouraska-Témiscouata, préparée par CEGMA INC., décembre 2001, 12 p.

Québec, Ministère de l'Environnement du Québec, Direction des eaux souterraines et de consommation. *Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution M.R.C. de Kamouraska*, Québec, 1988.

Union Québécoise pour la Conservation de la Nature. *Construire ensemble une agriculture durable*, Commission agriculture de l'UQCN, 1<sup>er</sup> trimestre 2002, 19 p.

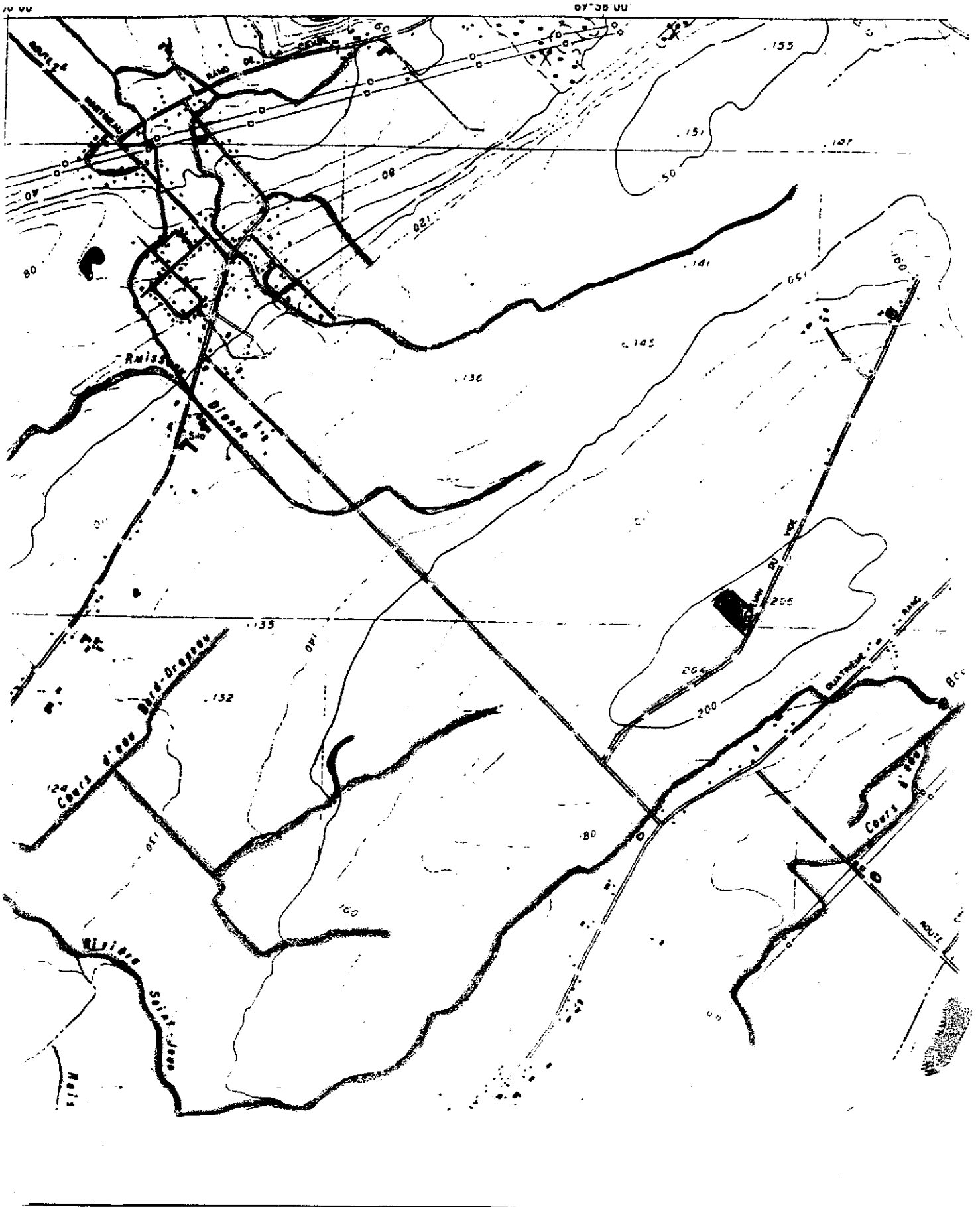
### Pièces jointes

- ANNEXE 1 - Carte du territoire visé par le projet de maternité porcine du Rang du Vide.
- ANNEXE 2 - Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution M.R.C. de Kamouraska.
- ANNEXE 3 - Étude hydrogéologique préliminaire, Projet de porcherie- Rang du Vide- Sainte-Anne – de-la-Pocatière.



## **ANNEXE 1**

# Carte du site.tif



## **ANNEXE 2**

**ANNEXE 2**  
**(disponible uniquement au secrétariat de la Commission)**

## **ANNEXE 3**

**MUNICIPALITÉ PAROISSE DE  
SAINTE-ANNE-DE-LA-POCATIÈRE**

**ÉTUDE HYDROGÉOLOGIQUE PRÉLIMINAIRE**

**PROJET DE PORCHERIE - RANG DU VIDE  
SAINTE-ANNE-DE-LA-POCATIÈRE**

**C.E.P. KAMOURASKA-TÉMISCOUATA**

**Préparée par :**

**CEGMA INC.**

**Le 14 décembre 2001**

**Distribution : Trois (3) exemplaires - Monsieur Marcel Bélanger, maire  
MUNICIPALITÉ PAROISSE DE  
SAINTE-ANNE-DE-LA-POCATIÈRE**



**CEGMA INC.**

Auparavant COGEMAT Inc. Rivière-du-Loup

- Géotechnique (sondages, études)
- Environnement (hydrogéologie)
- Contrôle et essais sur matériaux (sols, béton de ciment, béton bitumineux)

Enregistrement BND, norme ISO 9002 (94)

Le 14 décembre 2001

Monsieur Marcel Bélanger, maire  
MUNICIPALITÉ PAROISSE DE  
SAINTE-ANNE-DE-LA-POCATIÈRE  
175, Chemin des Sables Est  
Sainte-Anne-de-La-Pocatière (Québec)  
GOR 120

**OBJET :** Étude hydrogéologique préliminaire  
Projet de porcherie - Rang du Vide  
Sainte-Anne-de-La-Pocatière  
C.E.P. Kamouraska-Témiscouata  
N/Dossier : E-6138

Monsieur,

Vous trouverez ci-après notre rapport d'étude hydrogéologique préliminaire effectuée dans le cadre d'un projet de porcherie sur le Rang du Vide dans la Municipalité de la Paroisse de Sainte-Anne-de-La-Pocatière.

Les recherches documentaires, la compilation des données et l'évaluation des résultats ont été effectuées par le soussigné, qui a également rédigé le présent document.

Nous espérons le tout satisfaisant et nous demeurons à la disposition des divers intervenants pour toute information complémentaire.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

CEGMA INC.



Christian Franck, ing.

CF/lo

P.J.





## **1.0 INTRODUCTION**

Les services des consultants en géotechnique, hydrogéologie, géologie de l'environnement et technologie des matériaux, **CEGMA INC.**, ont été retenus par la Municipalité de la Paroisse de Sainte-Anne-de-La-Pocatière pour mener une étude hydrogéologique préliminaire dans le cadre d'un projet d'implantation d'une porcherie dans le secteur du Rang du Vide à Sainte-Anne-de-La-Pocatière.

Ce mandat consiste essentiellement à rassembler les informations disponibles afin de présenter l'état général du lieu pour évaluer la sensibilité et la vulnérabilité de la nappe d'eau souterraine.

Le présent rapport contient donc toutes les informations pertinentes recueillies et présente des commentaires et recommandations sur l'aspect hydrogéologique en fonction des impacts pouvant découler du projet d'implantation d'une porcherie.

## **2.0 DESCRIPTION DES LIEUX**

### **2.1 Localisation**

Le secteur étudié est situé dans la partie Nord-Est de la Municipalité Paroisse de Sainte-Anne-de-La-Pocatière. Elle est sommairement limitée à l'Est par la Rivière Ouelle, au Sud par le 4<sup>e</sup> Rang de Saint-Onésime, à l'Ouest par la Route à Drapeau et au Nord par le 3<sup>e</sup> Rang de Sainte-Anne-de-La-Pocatière. Le Rang du Vide est accessible par la Route à Drapeau et longe le 4<sup>e</sup> Rang de Saint-Onésime pour finir sans issue près de la Rivière Ouelle. Le secteur plus à l'Ouest jusqu'à la route de Saint-Onésime a également été considéré dans la présente étude.

La majorité des habitations que l'on retrouve dans ce territoire sont réparties le long du 3<sup>e</sup> Rang de Sainte-Anne-de-La-Pocatière et du 4<sup>e</sup> Rang de Saint-Onésime.

### **2.2 Topographie et drainage superficiel**

La topographie du secteur étudié est caractérisée par une zone de collines et de vallées allongées en direction Nord-Est Sud-Ouest. Il s'agit en fait du

premier niveau des Monts Notre-Dame de la chaîne de montagnes des Appalaches plus au Sud. Le 3<sup>e</sup> Rang à Sainte-Anne-de-La-Pocatière longe une première crête au Nord-Ouest alors que le 4<sup>e</sup> Rang de Saint-Onésime suit une deuxième crête plus élevée au Sud-Est. Entre ces deux crêtes, on retrouve une zone de vallées légèrement ondulées dont la surface générale présente une pente vers l'Ouest. Ce secteur est généralement occupé par l'agriculture et on retrouve dans une moindre mesure des aires boisées. L'élévation du secteur se répartit entre la cote géodésique 206 m dans le Rang du Vide à l'Est et 120 m dans le secteur de la route de Saint-Onésime plus à l'Ouest.

Le drainage du secteur est assuré par la Rivière Ouelle qui longe la limite Est et Nord et la Rivière Saint-Jean à l'Ouest. Cette dernière constitue le point bas du secteur étudié et est alimentée par plusieurs cours d'eau secondaires et fossés de drainage répartis sur l'ensemble du site. Du Nord au Sud, nous remarquons un cours d'eau sans nom, le ruisseau Dionne, le cours d'eau Bard-Drapeau, le ruisseau des Prairies et le ruisseau Dubé.

### **3.0 GÉOLOGIE**

#### **3.1 Socle rocheux**

Le socle rocheux de la région est constitué de roches sédimentaires d'âge Ordovicien (450 millions d'années) et font partie de la Formation de la Rivière Ouelle. Ces roches à grains fins se composent d'une séquence de shales et de siltstones. L'ensemble des couches ont subi un plissement et sont fortement faillées. La direction structurale des couches de roc est parallèle au Fleuve Saint-Laurent, soit Nord-Est Sud-Ouest.

Enfin, on retrouve le long de la limite Nord, une bande de la Formation de Kamouraska constituée majoritairement d'un quartzite en lits massifs et épais. Dans le secteur étudié, le socle rocheux affleure sur les crêtes topographiques tel que le long du 4<sup>e</sup> Rang de Saint-Onésime et dans la partie Nord du 3<sup>e</sup> Rang de Sainte-Anne-de-La-Pocatière.

#### **3.2 Dépôts meubles**

Les dépôts meubles dans la région étudiée ont été mis en place lors de la déglaciation du Wisconsin il y a environ 11 000 ans. Le secteur à l'étude

est situé à la limite de la submersion marine, soit la limite du territoire qui a été envahi par la mer. Au-delà de cette limite, la roche de fond constitue un affleurement continu parfois recouvert d'une faible couche de till glaciaire.

Ainsi, la majeure partie des dépôts meubles que l'on retrouve dans le secteur étudié se composent d'un till glaciaire. Ce dernier comble la dépression entre les deux crêtes du 4<sup>e</sup> Rang de Saint-Onésime et du 3<sup>e</sup> Rang de Sainte-Anne-de-La-Pocatière. Au Nord du 3<sup>e</sup> Rang de Sainte-Anne-de-La-Pocatière, on retrouve un dépôt de sables et graviers littoraux qui correspond à la limite de la submersion marine. Ces dépôts constituent d'ailleurs une source d'approvisionnement en matériaux d'emprunt granulaire (gravier et sable).

#### **4.0 POTENTIEL AQUIFÈRE**

À la lumière des informations disponibles, il est logique de croire que le socle rocheux puisse constituer l'aquifère principal. En effet, la nature des dépôts meubles et surtout leur épaisseur généralement faible ne sont pas susceptibles de constituer un aquifère important. Des études antérieures que nous avons effectuées dans le secteur adjacent ont montré que le till glaciaire est composé de graviers et sables généralement propres. Ce matériau est perméable mais de faible épaisseur et ne peut permettre l'emmagasinement d'eau en grande quantité.

Le socle rocheux quant à lui constitue un potentiel d'emmagasinement de l'eau souterraine en raison de son réseau de fractures et de fissures important. L'examen de "l'Annuaire des puits et forages" du Ministère de l'Environnement du Québec montre d'ailleurs que l'ensemble des puits creusés dans le secteur sont terminés dans le roc.

Enfin, la zone située au Nord du 3<sup>e</sup> Rang de Sainte-Anne-de-La-Pocatière semble représenter un meilleur potentiel aquifère. En effet, cette dernière est située en contrebas du secteur étudié et renferme des dépôts granulaires

d'épaisseur plus importante. L'examen des photographies aériennes montre en effet la présence d'une nappe près de la surface et de plusieurs étangs.

Ainsi, la nappe d'eau souterraine que l'on retrouve dans le réseau de fractures du socle rocheux semble constituer l'aquifère principal dans le secteur étudié. Plus au Nord, la zone de dépôt de sables et graviers littoraux représente également un potentiel aquifère intéressant.

## **5.0 VULNÉRABILITÉ DE L'AQUIFÈRE**

Compte tenu des informations disponibles, il semble que les eaux de précipitation du secteur puissent contribuer à la réalimentation de la nappe libre par infiltration dans la faible couche de sol et dans le roc là où il affleure. L'eau de ruissellement pour sa part chemine par les nombreux réseaux de drainage de surface lesquels sont reliés à la Rivière Saint-Jean plus à l'Ouest. Selon la configuration de la topographie et du réseau hydrographique, le parcours de l'eau de surface se présente du Nord-Est vers le Sud-Ouest jusqu'à la Rivière Saint-Jean. Une partie de l'eau souterraine contribue sans doute à l'alimentation de la Rivière Ouelle au Sud et à l'Est du secteur.

Ce contexte hydrogéologique offre peu de protection contre les risques de contamination par les activités en surface. En effet, le déversement ou l'épandage de contaminant peut rapidement s'infiltrer dans le sol et le roc pour rejoindre la nappe souterraine. Le secteur du Rang du Vide, caractérisé par une colline formant le point haut du secteur et où le roc affleure presque en surface, représente la zone la plus vulnérable. Elle constitue également la ligne de partage des eaux entre la Rivière Ouelle à l'Est et la Rivière Saint-Jean vers l'Ouest.



Plus à l'Ouest, le réseau de drainage de surface représente également une zone vulnérable par le fait que les eaux de ruissellement en contact éventuel avec un contaminant sont récupérées dans les nombreux cours d'eau et fossés qui se jettent dans la Rivière Saint-Jean.

Afin de qualifier la vulnérabilité du secteur, nous avons procédé à la classification de l'eau souterraine en fonction du "Système de classification des eaux souterraines" du Ministère de l'Environnement du Québec. Ce système qui comprend trois classes (I, II et III) s'effectue sur la base des informations existantes et sur le principe de vulnérabilité à moins d'indication contraire. La classe I étant hautement vulnérable alors que la classe III n'est pas vulnérable aux activités néfastes.

Compte tenu que l'eau souterraine du secteur constitue une source courante ou potentielle d'eau de consommation, cette eau doit à tout le moins être considérée comme étant de classe II. Le contexte hydrogéologique pour sa part confirme également cette vulnérabilité. De plus, nous sommes d'avis que le lien hydraulique présumé entre la nappe et la Rivière Ouelle qui alimente un écosystème fragile supportant un habitat unique (rivière à saumon) constitue à lui seul un facteur permettant de classer les eaux souterraines comme étant de classe I. Cette classe correspond à une eau

souterraine hautement vulnérable et irremplaçable pour une population substantielle ou vitale écologiquement.

Enfin, nous pouvons mentionner qu'une récente campagne d'analyse de la qualité de l'eau effectuée dans le cadre du "Programme d'échantillonnage de l'eau de puits individuels ou de petits réseaux" offert par le Ministère de l'Environnement du Québec, a montré qu'un certain nombre de puits privés présentent une contamination bactériologique tel que la bactérie E-Coli. Cette observation tend à confirmer la vulnérabilité de l'eau souterraine du secteur.

## **6.0 CONCLUSION**



La présente étude hydrogéologique préliminaire a permis de rassembler l'ensemble des informations disponibles sur le secteur du Rang du Vide de la Municipalité de la Paroisse de Sainte-Anne-de-La-Pocatière.

Le contexte hydrogéologique présent dans ce secteur montre que l'eau de précipitation peut cheminer directement vers la nappe souterraine et le réseau de drainage de surface et entraîner d'éventuel contaminant. En raison que l'eau souterraine constitue une source courante de consommation et de la présence de la Rivière Ouelle qui abrite un écosystème fragile supportant un habitat unique par la frayère à saumon, l'eau souterraine est considérée de classe I, soit une eau hautement vulnérable.

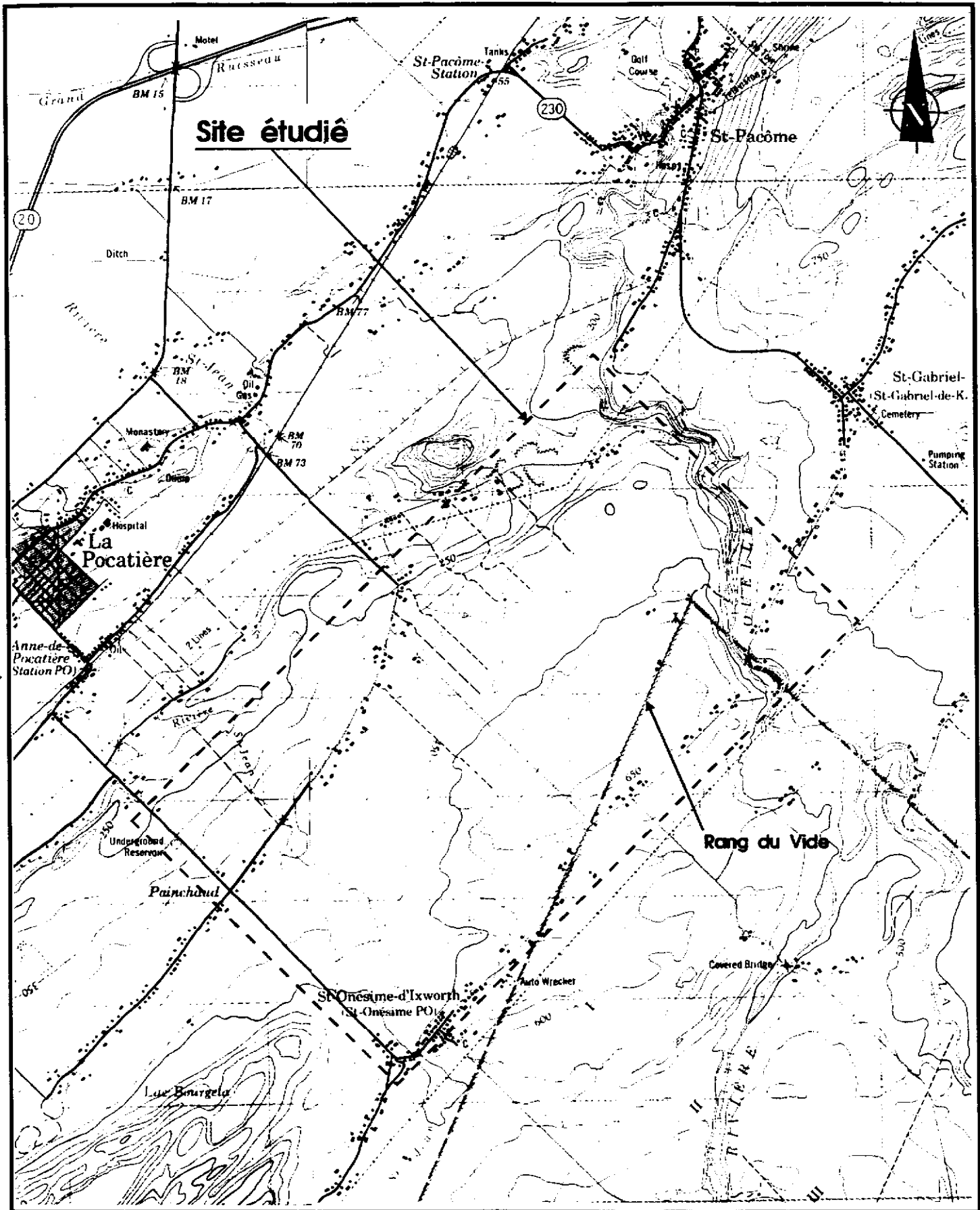
L'établissement d'une porcherie et l'épandage de lisier sur les terrains environnants représentent un haut risque de contamination, et ce principalement dans la zone du Rang du Vide. Ce secteur où le roc affleure, constitue un lien direct avec la nappe d'eau souterraine et représente par le fait même un haut risque de contamination de l'eau souterraine.

Ainsi, dans le cas où l'on envisage l'établissement de nouvelles activités pouvant avoir un impact environnemental sur le territoire, il est recommandé de procéder à la réalisation d'une étude hydrogéologique détaillée. Cette étude permettra de valider les informations disponibles, de préciser le contexte hydrogéologique et de gérer ces activités adéquatement.

**CEGMA INC.**



**Christian Franck, ing.**

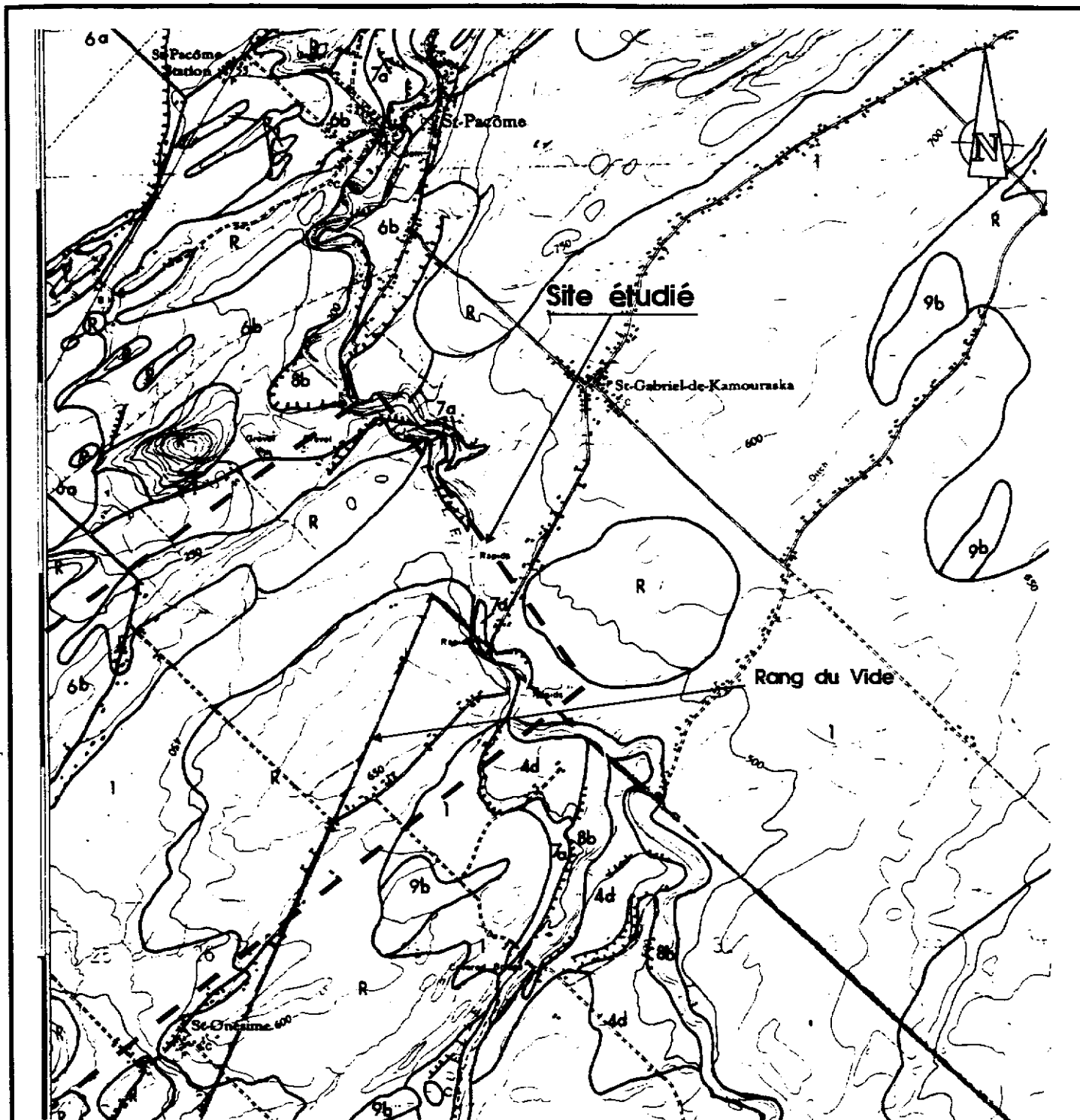


**CEGMA inc.**

Carte topographique 21N/5 - 21M/8

Échelle: 1:50 000

Dessin no: 6138-1



**Légende**

- R: Roche de fond
- 1: Till glaciaire ( Gravier, sable, silt )
- 4d: Sédiments fluvio-glaciaires
- 6a: Argile et silt
- 6b: Sables et graviers littoraux
- 8b: Sables et graviers de plaines alluviales
- 9b: Marécages

**CEGMA inc.**

**Carte des dépôts meubles**

**Dessin no: 6138-2**