

BILAN 2011: RÉSULTATS DU RELEVÉ SANITAIRE DES INSTALLATIONS SEPTIQUES INDIVIDUELLES ET CARACTÉRISATION DES BANDES RIVERAINES

DANS LE CADRE
DU PROGRAMME DE
PROTECTION
DES LACS

NOVEMBRE 2012

RÉSUMÉ

Dans le cadre du programme de protection des lacs de la Ville de Rouyn-Noranda (ci-après appelée la Ville), un relevé sanitaire des installations individuelles de traitement des eaux usées des résidences situées en bordure des lacs Fortune, Savard, Vaudray et Joannès a été réalisé à l'été 2011. Également, une caractérisation des bandes riveraines des propriétés a été réalisée la même année.

À la suite de l'analyse géomatique du territoire et de la consultation des archives de la Ville, des visites de chaque résidence visée par la démarche ont été effectuées afin d'évaluer le potentiel de contamination des installations septiques et de caractériser les bandes riveraines. L'évaluation des installations septiques était basée sur les caractéristiques du système de traitement, les caractéristiques du terrain naturel et l'emplacement du système par rapport au plan d'eau. Chaque installation a ainsi été classée selon quatre catégories de performance : aucune contamination (A), source de contamination indirecte (B), source de contamination indirecte, cas préoccupants (C) et source de contamination directe (D). Pour sa part, la caractérisation de la bande riveraine a permis de classer chaque propriété selon le pourcentage de végétation naturelle présente dans la berge.

À la fois pour les installations septiques et pour les bandes riveraines, les mesures correctives priorisées par la Ville sont d'abord d'ordre individuel. Une fiche détaillant les résultats de la démarche et indiquant des recommandations adaptées à chaque situation ont été expédiées à tous les propriétaires visités. La Ville planifie également l'adoption d'un règlement afin d'encadrer la vidange des fosses septiques. Dans le cadre de son programme de protection des lacs, la Ville poursuivra la caractérisation des rives et le relevé sanitaire des installations septiques situées en bordure des principaux lacs habités du territoire au cours des prochaines années.

ÉQUIPE DE RÉALISATION

COORDINATION DU PROJET : Geneviève Trudel

RECHERCHE ET RÉDACTION : Geneviève Trudel

CARTOGRAPHIE : Natalie Marsan

VOLET INVENTAIRE

Consultation des archives de la Ville : Philippe Grégoire
Francis Moreau

VOLET RELEVÉ SANITAIRE

Visites sur le terrain : Philippe Grégoire
Francis Moreau

Compilation des résultats : Tracy Isabelle

VOLET PLAN CORRECTEUR

Rédaction : Geneviève Trudel

AIDE TECHNIQUE

Katia Godin
Matthieu Cloutier
Alain Cloutier

LISTE DES FIGURES, DES TABLEAUX ET DES CARTES

LISTE DES FIGURES

Figure 1 Répartition des résultats du relevé sanitaire par classe de performance des installations septiques (lac Fortune, relevé sanitaire 2011)	10
Figure 2 Importance des types d'occupation des résidences par classe de performance des installations septiques (lac Fortune, relevé sanitaire 2011)	11
Figure 3 Importance des classes de performance des installations septiques par type d'installation (lac Fortune, relevé sanitaire 2011)	11
Figure 4 Répartition des résultats du relevé sanitaire par classe d'âge de l'installation septique (lac Fortune, relevé sanitaire 2011)	12
Figure 5 Répartition des résultats de la caractérisation des bandes riveraines par classe de pourcentage de recouvrement en végétation naturelle (lac Fortune, relevé sanitaire 2011)	12
Figure 6 Répartition des résultats du relevé sanitaire par classe de performance des installations septiques (lac Savard, relevé sanitaire 2011)	14
Figure 7 Importance des classes de performance des installations septiques par type d'installation (lac Savard, relevé sanitaire 2011)	14
Figure 8 Importance des classes de performance des installations septiques par type d'installation (lac Savard, relevé sanitaire 2011)	15
Figure 9 Répartition des résultats du relevé sanitaire par classe d'âge de l'installation septique (lac Savard, relevé sanitaire 2011)	15
Figure 10 Répartition des résultats de la caractérisation des bandes riveraines par classe de pourcentage de recouvrement en végétation naturelle (lac Savard, relevé sanitaire 2011)	16
Figure 11 Répartition des résultats du relevé sanitaire par classe de performance des installations septiques (lac Vaudray, relevé sanitaire 2011)	18
Figure 12 Importance des types d'occupation des résidences par classe de performance des installations septiques (lac Vaudray, relevé sanitaire 2011)	18
Figure 13 Répartition des résultats du relevé sanitaire par classe de performance des installations septiques (lac Joannès, relevé sanitaire 2011)	19
Figure 14 Importance des types d'occupation des résidences par classe de performance des installations septiques (lac Joannès, relevé sanitaire 2011)	19

Figure 15 Importance des classes de performance des installations septiques par type d'installation (lac Vaudray, relevé sanitaire 2011)	20
Figure 16 Importance des classes de performance des installations septiques par type d'installation (lac Joannès, relevé sanitaire 2011).....	20
Figure 17 Répartition des résultats du relevé sanitaire par classe d'âge de l'installation septique (lac Vaudray, relevé sanitaire 2011)	21
Figure 18 Répartition des résultats du relevé sanitaire par classe d'âge de l'installation septique (lac Joannès, relevé sanitaire 2011)	21
Figure 19 Répartition des résultats de la caractérisation des bandes riveraines par classe de pourcentage de recouvrement en végétation naturelle (lac Vaudray, relevé sanitaire 2011)	22
Figure 20 Répartition des résultats de la caractérisation des bandes riveraines par classe de pourcentage de recouvrement en végétation naturelle (lac Joannès, relevé sanitaire 2011)	22

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 Résumé des critères de classification selon la classe de performance d'un dispositif de traitement des eaux usées	8
Tableau 2 Résumé des critères de classification selon la classe d'aménagement d'une bande riveraine	8
Tableau 3 Caractéristiques du lac Fortune et de son bassin versant.....	9
Tableau 4 Caractéristiques du lac Savard et de son bassin versant.....	13
Tableau 5 Caractéristiques des lacs Vaudray et Joannès et de leur bassin versant	17
Tableau 6 Résumé des mesures correctives selon la classe de performance d'un dispositif de traitement des eaux usées	23

LISTE DES CARTES (ANNEXE)

Carte 1 : Bassin versant du lac Fortune.....	26
Carte 2 : Bassin versant du lac Savard.....	27
Carte 3 : Bassins versants des lacs Vaudray et Joannès.....	28

TABLE DES MATIÈRES

Résumé	I
Équipe de réalisation	II
Liste des figures, des tableaux et des cartes.....	III
Table des matières.....	V
1. Introduction	6
2. Méthodologie	6
2.1. Volet inventaire.....	6
2.2. Volet relevé sanitaire et caractérisation des bandes riveraines.....	7
2.3. Volet plan correcteur	9
3. Résultats	9
3.1. Lac Fortune	9
3.2. Lac Savard	13
3.3. Lacs Vaudray et Joannès	16
4. Plan correcteur.....	23
4.1. Outils de sensibilisation.....	23
4.2. Mesures correctives individuelles	23
4.3. Mesures correctives réglementaires	24
5. Conclusion	25
Annexe	26

1. INTRODUCTION

Au cours des dernières années, des épisodes de blooms de cyanobactéries (algues bleu-vert) ont fait leur apparition sur plusieurs plans d'eau de la Ville. Les blooms d'algues bleu-vert apparaissent lorsqu'il y a une surabondance d'éléments nutritifs dans les lacs. En plus d'indiquer un problème de santé du plan d'eau, ces épisodes peuvent être nuisibles à la santé des humains. Les installations septiques déficientes situées aux abords des plans d'eau sont l'une des principales sources d'apport en éléments nutritifs qui contribuent à l'apparition des blooms d'algues bleu-vert. Ainsi, dans le cadre de son programme de protection des lacs, la Ville effectue chaque été des relevés sanitaires d'environ 300 installations septiques en milieu riverain.

Les objectifs poursuivis par la démarche sont les suivants :

- Inventorier les installations sanitaires existantes;
- Classer les installations sanitaires existantes en fonction de leur degré d'impact sur l'environnement;
- Recommander des mesures correctrices et assurer le suivi par les inspecteurs municipaux.

Également, puisqu'une bande riveraine aménagée adéquatement contribue significativement à préserver la qualité des plans d'eau, la Ville effectue une caractérisation de la bande riveraine de chaque propriété.

Le relevé sanitaire des installations septiques et la caractérisation des bandes riveraines des lacs Fortune, Savard, Joannès et Vaudray ont été réalisés par la Ville à l'été 2011.

2. MÉTHODOLOGIE

Pour le relevé sanitaire, la méthodologie utilisée est adaptée du *Guide de réalisation d'un relevé sanitaire des dispositifs d'évacuation et de traitement des eaux usées des résidences isolées situées en bordure des lacs et des cours d'eau* élaboré par le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP).

Pour la caractérisation des bandes riveraines, la méthodologie utilisée est adaptée du *Protocole de caractérisation de la bande riveraine* élaboré par le MDDEFP.

2.1. Volet inventaire

Cartographie du territoire et portrait du milieu

Une analyse géomatique des bassins versants de chacun des lacs a permis d'identifier les principales caractéristiques physiques du milieu et de localiser l'emplacement des résidences isolées visées par la démarche.

Fiches d'inventaire et consultation des archives de la Ville

Des fiches d'inventaire ont été élaborées à partir des modèles proposés par le MDDEFP. Chacune de ces fiches a d'abord été complétée de façon préliminaire à l'aide des informations contenues dans les dossiers municipaux de chaque résidence.

2.2. Volet relevé sanitaire et caractérisation des bandes riveraines

Lettre et séance d'information

Préalablement à la visite des résidences, une lettre a été acheminée à chaque propriétaire visé par la démarche. Cette lettre expliquait l'objectif et les étapes du relevé sanitaire et de la caractérisation des bandes riveraines et, par la même occasion, invitait les citoyens à une séance d'information sur la présente démarche.

Visite des propriétés

Les visites ont été effectuées à l'été 2011. Lorsque le propriétaire de la résidence n'était pas présent lors de la visite, une carte demandant au propriétaire de contacter les personnes responsables du relevé afin de prendre rendez-vous était laissée sur place.

Classification des dispositifs d'évacuation et de traitement des eaux usées

Les dispositifs de traitement des eaux usées ont été classés en quatre catégories de performance. La définition et les critères de classification de ces catégories sont présentés au Tableau 1. Il est à noter que la perméabilité des terrains récepteurs n'ayant pas été évaluée, certaines installations septiques ont été classées A, sous réserve d'un manque d'information concernant la pertinence du type de sol pour l'installation septique en place. De plus, aucune installation septique comprenant un filtre à sable classique n'a été classée A. En accord avec les orientations de la Ville à cette époque, ces éléments épurateurs n'ont pas été construits selon les normes du *Règlement sur le traitement et l'évacuation des eaux usées des résidences isolées* (Q-2, r.22). En effet, aucun champ de polissage n'a été installé afin de compléter le traitement des eaux provenant des filtres à sables classiques.

Tableau 1
Résumé des critères de classification selon la classe de performance d'un dispositif de traitement des eaux usées

	Classe A	Classe B	Classe C	Classe D
Définitions	Aucune contamination	Source de contamination indirecte	Source de contamination indirecte, cas préoccupant	Source de contamination directe
Critères de classification	Respect des normes du terrain récepteur* Systèmes situés à plus de 15 m d'un plan d'eau	Doute sur le respect des normes du terrain récepteur et/ou Systèmes situés à moins de 15 m d'un plan d'eau et/ou Filtre à sable classique et/ou Élément épurateur traditionnel âgé de plus de 20 ans	Absence de dispositif Installations septiques artisanales	Présence d'évidence visuelle de contamination (résurgences, odeurs)

*La perméabilité du terrain récepteur n'a pas été évaluée

Classification des bandes riveraines

Pour chacun des types d'aménagement (végétation naturelle, végétation ornementale et matériaux inertes) présent dans la bande riveraine, le pourcentage de recouvrement par rapport à la surface totale de la bande riveraine de la propriété était déterminé.

Les bandes riveraines ont ensuite été classées en cinq catégories de pourcentage de recouvrement en végétation naturelle. La définition et les critères de classification de ces catégories sont présentés au Tableau 2.

Tableau 2
Résumé des critères de classification selon la classe d'aménagement d'une bande riveraine

Classes	Définitions	Critères de classification (en pourcentage de végétation naturelle)
A	Aménagement adéquat	80% et plus
B	Légère artificialisation	60% à < 80%
C	Artificialisation sur une superficie importance	40% à < 60%
D	Artificialisation sur la majorité de la superficie	20% à < 40%
E	Artificialisation complète	0% à < 20%

2.3. Volet plan correcteur

Une lettre accompagnée de deux fiches présentant les résultats du relevé sanitaire et de la caractérisation des bandes riveraines a été envoyée à chaque propriétaire dont la résidence a fait l'objet d'une visite. En plus de donner la classification du dispositif et de la bande riveraine, chaque fiche présente une section *Commentaires* et *Recommandations*.

3. RÉSULTATS

3.1. Lac Fortune

Portrait du milieu (Carte 1, annexe)

Le lac Fortune est un petit lac de tête situé dans le quartier Arntfield. Il s'écoule vers le nord dans le lac King-of-the-North, puis dans le lac Mud. Ces trois lacs font partie du bassin versant du lac Opasatica.

Tableau 3
Caractéristiques du lac Fortune et de son bassin versant

Superficie du lac	0,75 km ²
Profondeur maximale du lac	17 m
Superficie du bassin versant	1,61 km ²
Effluent principal du lac	Ruisseau sans nom

Le bassin versant du lac Fortune abrite 34 résidences, toutes riveraines, dont 20 sont des résidences saisonnières. L'occupation principale dans le bassin versant est donc liée à la villégiature. Une compagnie minière, Mines Richmond inc., possède une propriété à l'est du lac qui est en partie incluse dans le bassin versant du lac Fortune. Cependant, aucune activité minière n'est présente dans cette portion du territoire.

Une association fondée en 1977 représente les riveraines des lacs Fortune, King-of-the-North et Mud. Elle a pour objectif de favoriser la préservation de la qualité des lacs, de la faune, de la flore et de l'environnement ainsi que de préserver et l'améliorer la qualité de vie dans ces milieux de villégiature. L'Association a inscrit le lac Fortune au Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL) en 2008. Selon les résultats des analyses dans le cadre de ce réseau, le lac présente peu de signes d'eutrophisation et est à protéger.

Relevé sanitaire

Classement

Des 57 résidences visitées, les installations septiques de 12 % d'entre elles n'ont pu être classées en raison d'un manque d'information sur le système en place (Figures 1 et 2). La grande majorité des installations ont été classées comme étant des sources de contamination indirecte (classe B). Notons qu'un seul système de traitement a été identifié comme étant une source de contamination directe (classe D), alors que huit installations constituent des cas préoccupants nécessitant un suivi (classe C).

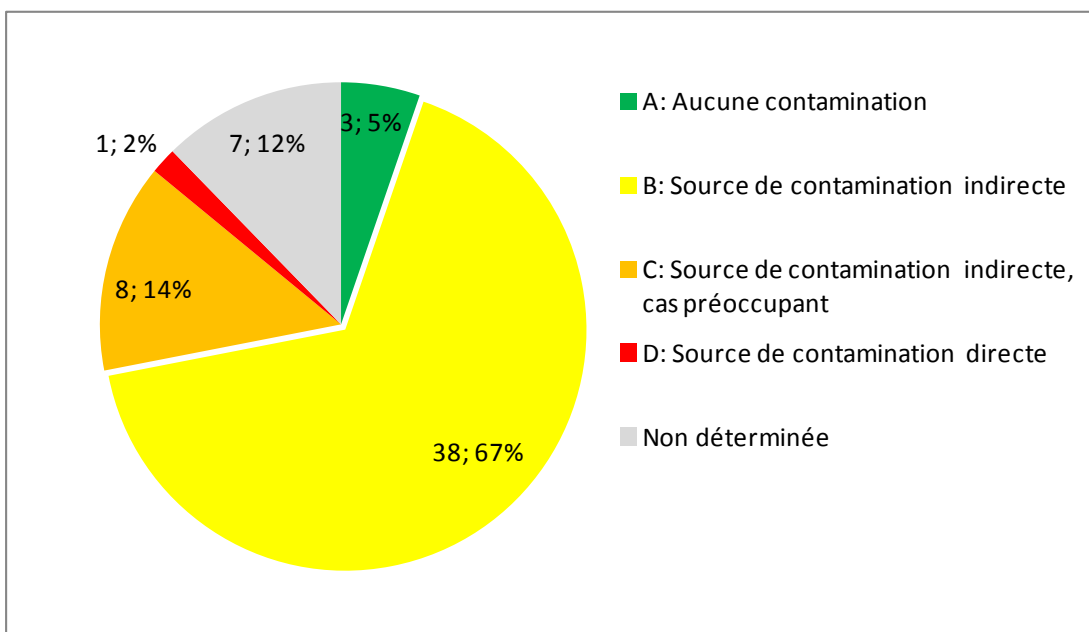


Figure 1 Répartition des résultats du relevé sanitaire par classe de performance des installations septiques (lac Fortune, relevé sanitaire 2011)

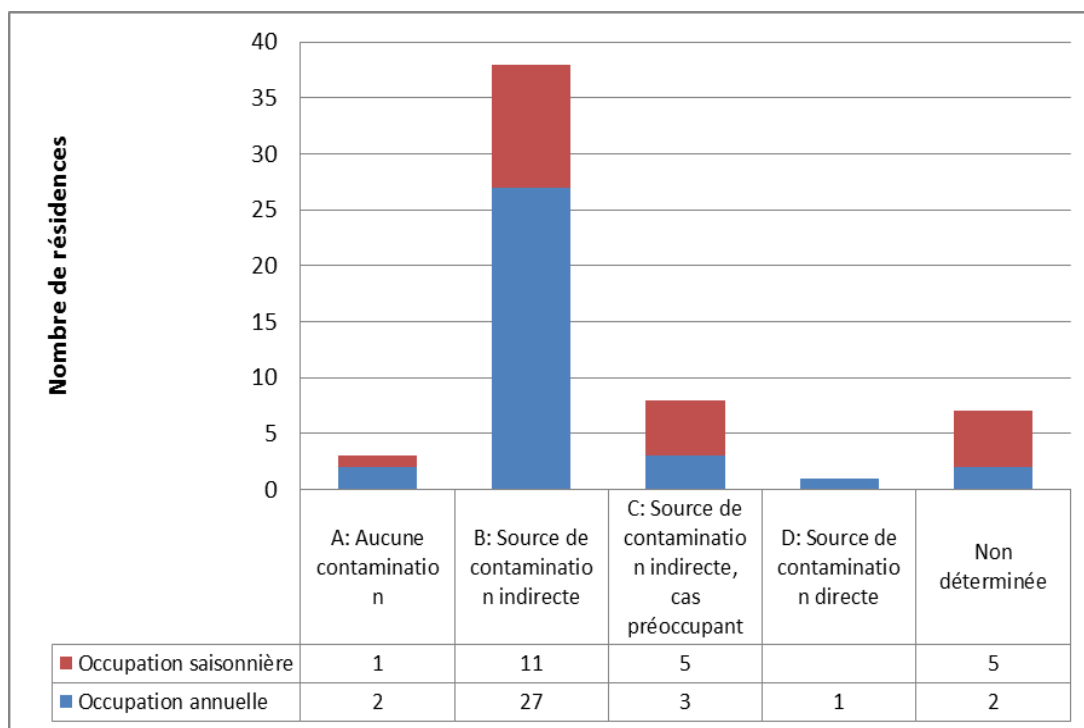


Figure 2 Importance des types d'occupation des résidences par classe de performance des installations septiques (lac Fortune, relevé sanitaire 2011)

Types d'installation septique

Le principal type d'élément épurateur présent en bordure du lac Fortune est le filtre à sable classique (Figure 3).

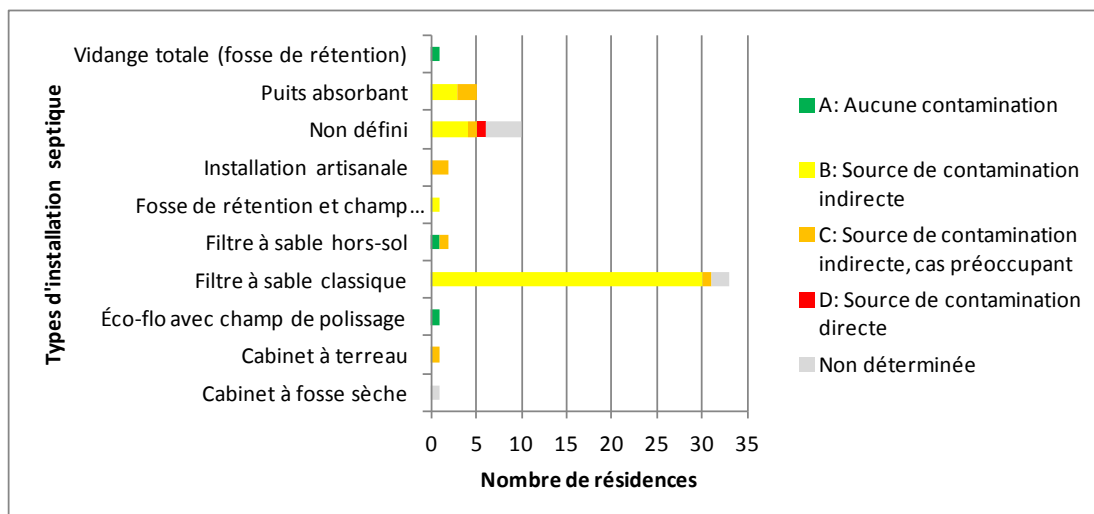


Figure 3 Importance des classes de performance des installations septiques par type d'installation (lac Fortune, relevé sanitaire 2011)

Âge des systèmes en place

La majorité des installations septiques dont l'âge est connue ont plus de 15 ans (Figure 4), alors que seulement une des installations est récente (moins de cinq ans).

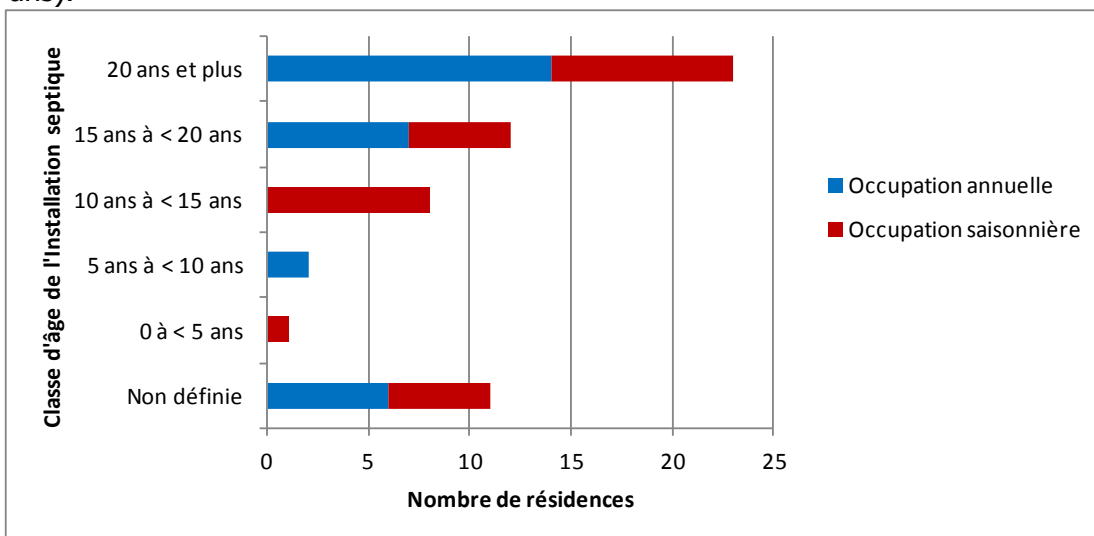


Figure 4 Répartition des résultats du relevé sanitaire par classe d'âge de l'installation septique (lac Fortune, relevé sanitaire 2011)

Caractérisation des bandes riveraines

Classement

Des 57 résidences sur le bord du lac Fortune, le tiers présente des bandes riveraines avec un très bon couvert végétal naturel (classe A, Figure 5), alors que le quart des résidences ont une rive qui est artificialisée à plus de 60 %.

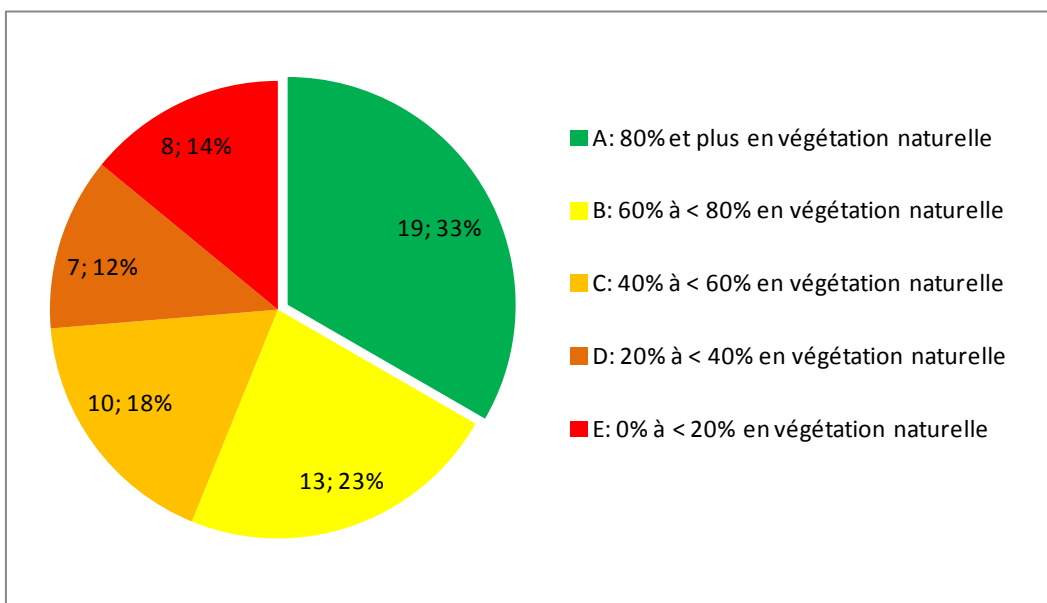


Figure 5 Répartition des résultats de la caractérisation des bandes riveraines par classe de pourcentage de recouvrement en végétation naturelle (lac Fortune, relevé sanitaire 2011)

3.2. Lac Savard

Portrait du milieu (Carte 2, annexe)

Le lac Savard, autrefois appelé lac Hervé, est un petit lac situé dans le quartier de Cléricy. Seul lac dans les limites du quartier, il se trouve au sud du noyau villageois. Le lac se déverse dans la rivière Kinojévis, l'une des grandes rivières de la région qui traversent du nord au sud le territoire de Rouyn-Noranda (Carte 2, Annexe).

Le lac Savard, comme la grande majorité des lacs en Abitibi, présente un fond argileux et est peu profond. Le bassin versant du lac est un écosystème qui possède une flore et une faune diversifiées et représentatives du milieu naturel régional le long de la ligne de partage des eaux.

Tableau 4
Caractéristiques du lac Savard et de son bassin versant

Superficie du lac	1,6 km ²
Profondeur maximale du lac	3,6 m
Superficie du bassin versant	8,2 km ²
Affluent principal du lac	Ruisseau Miljours
Effluent principal du lac	Ruisseau Popote

L

e bassin versant du lac Savard abrite 16 résidences permanentes et quatre chalets qui sont accessibles par des chemins de rang gravelés, à savoir le rang des Quinze au nord du lac, le rang des Bois au sud et la montée du Lac à l'est.

Les principales utilisations du territoire sont reliées à la villégiature et aux activités récréotouristiques. Ce territoire est très largement boisé avec quelques zones agricoles qui ont été défrichées lors des plans de colonisation des années 1930. Il n'y a cependant plus d'exploitations agricoles autour du lac depuis fort longtemps. On ne retrouve par ailleurs aucune activité forestière ou minière dans le bassin versant du lac Savard.

La nature des sols dans le bassin versant du lac est typique des sols du territoire de Rouyn-Noranda, avec une forte présence d'argile et de till indifférencié.

Un suivi de la qualité de l'eau du lac est réalisé par l'Association des riverains du lac Hervé-Savard depuis les années 2000. Le lac montre des signes clairs d'eutrophisation, d'où l'importance de limiter les apports de nutriments provenant des activités humaines.

Relevé sanitaire

Classement

Des 11 résidences visitées, les installations septiques de trois d'entre elles n'ont pu être classées en raison d'un manque d'information sur le système en place (Figures 6 et 7). La grande majorité des installations ont été classées comme étant des sources de contamination indirecte (classe B). Notons qu'aucun des systèmes de traitement n'ont été identifiés comme étant des sources de contamination directe (classe D) ou des cas préoccupants nécessitant un suivi (classe C).

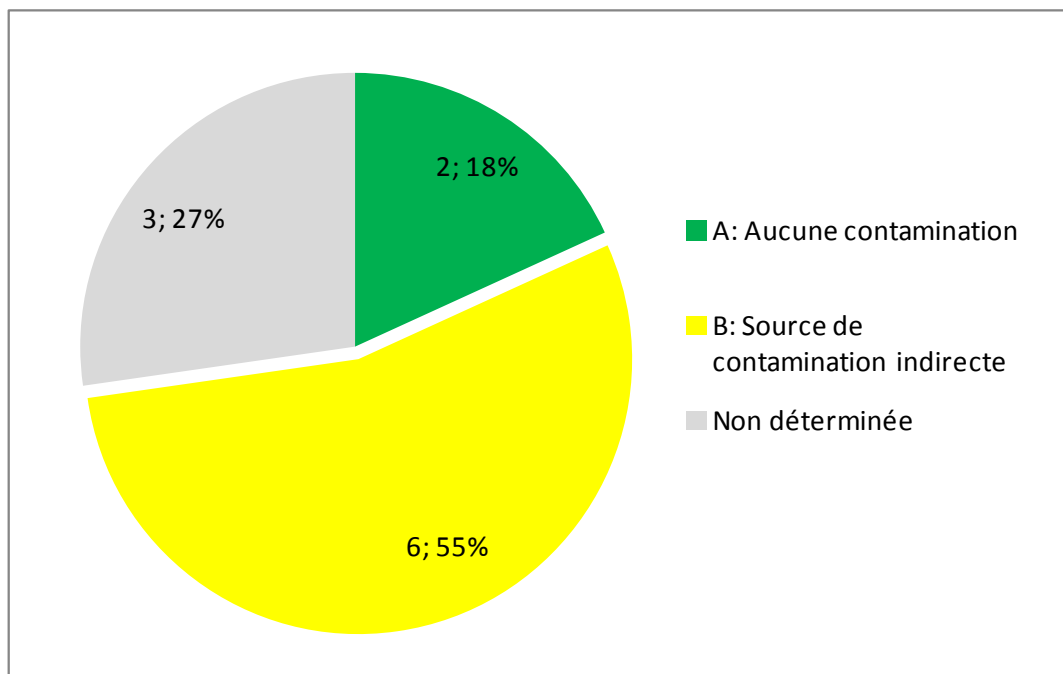


Figure 6 Répartition des résultats du relevé sanitaire par classe de performance des installations septiques (lac Savard, relevé sanitaire 2011)

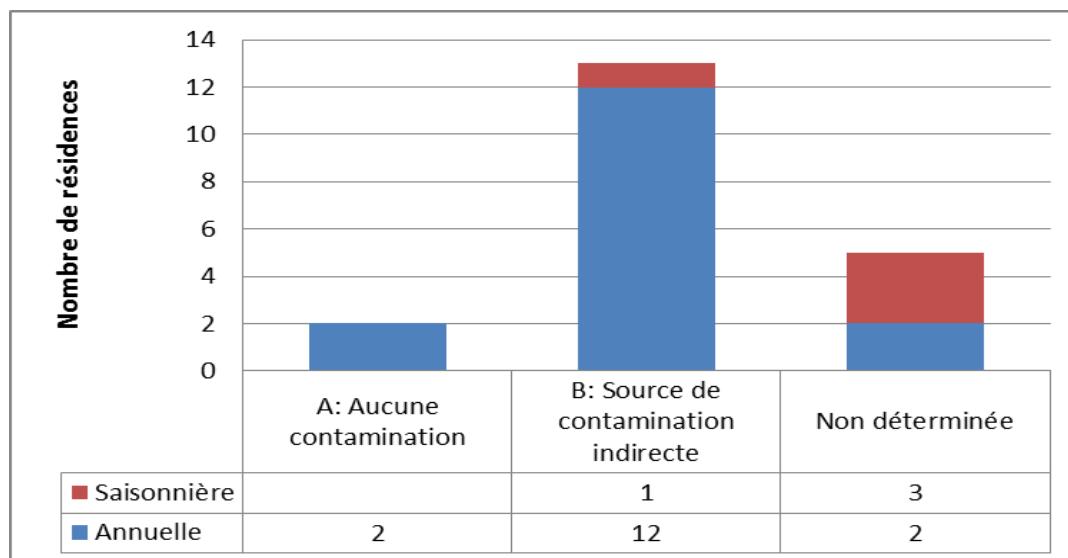


Figure 7 Importance des classes de performance des installations septiques par type d'installation (lac Savard, relevé sanitaire 2011)

Types d'installation septique

Le type d'élément épurateur en place a pu être identifié dans 73 % des cas. De ces cas, le principal type d'élément épurateur est le filtre à sable classique (Figure 8).

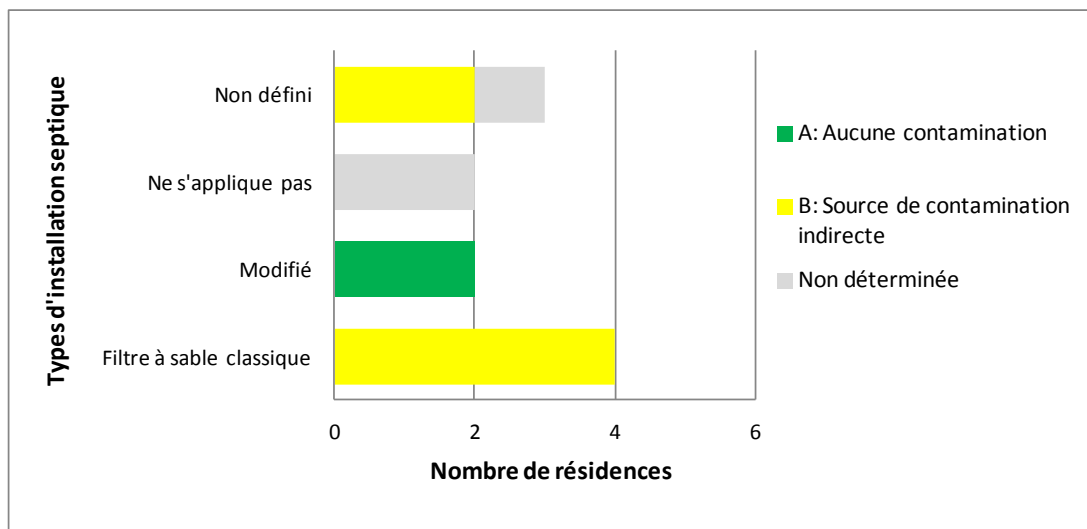


Figure 8 Importance des classes de performance des installations septiques par type d'installation (lac Savard, relevé sanitaire 2011)

Âge des installations septiques

La majorité des installations septiques ont plus de 15 ans (Figure 9), alors qu'une seule installation est récente (moins de cinq ans).

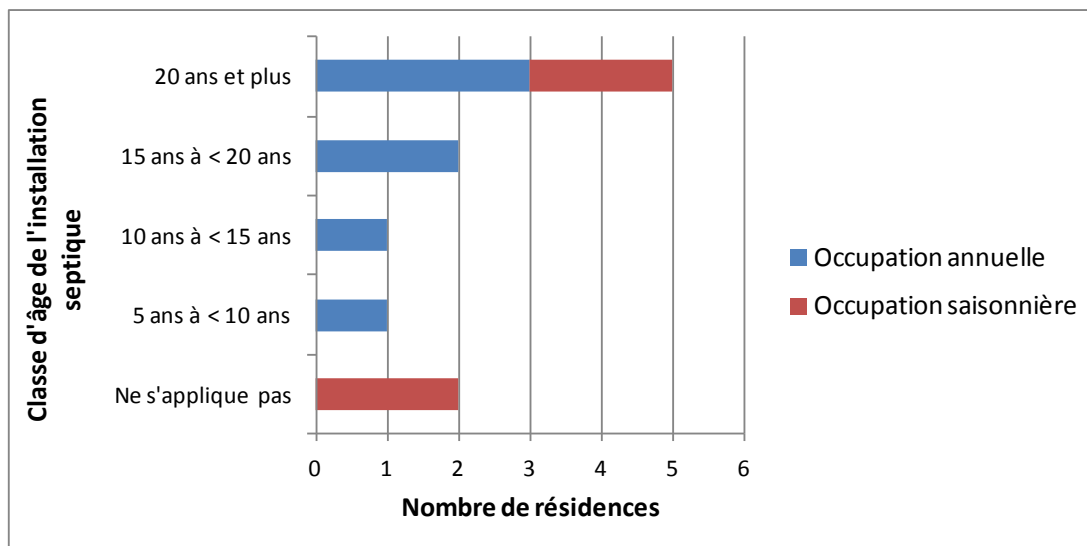


Figure 9 Répartition des résultats du relevé sanitaire par classe d'âge de l'installation septique (lac Savard, relevé sanitaire 2011)

Caractérisation des bandes riveraines

Classement

Des 11 résidences sur le bord du lac Savard, huit présentent des bandes riveraines avec un très bon couvert végétal naturel (Figure 10); alors que seulement une rive est artificialisée à plus de 60 %.

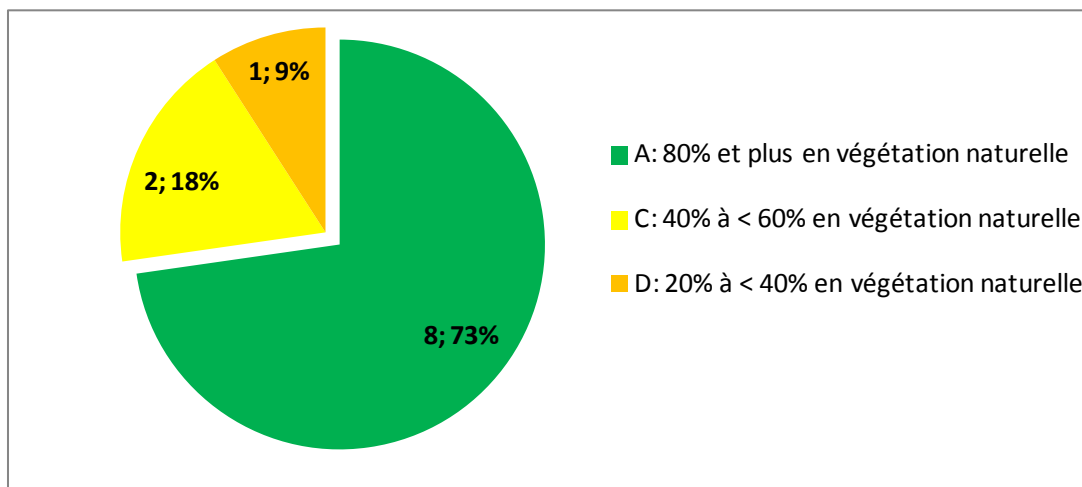


Figure 10 Répartition des résultats de la caractérisation des bandes riveraines par classe de pourcentage de recouvrement en végétation naturelle (lac Savard, relevé sanitaire 2011)

3.3. Lacs Vaudray et Joannès

Portrait du milieu (carte 3, annexe)

Les lacs Vaudray et Joannès sont situés dans le quartier McWatters, à l'est de la Ville. Les lacs, qui ont tous deux une orientation nord-sud, font partie du bassin versant de la rivière des Outaouais. Le relief peu accentué du territoire et la présence d'argiles lacustres imperméables favorisent des zones humides qui occupent près de 10 % de la superficie des bassins versants. Ces derniers sont, dans leur presque totalité, inclus dans la Réserve de biodiversité des Lacs-Vaudray-et-Joannès créée en janvier 2007. En plus de la diversité exceptionnelle des communautés végétales présentes sur ce territoire, on y retrouve un esker qui borde les rives est des lacs Vaudray et Joannès (MDDEFP, 2006).

Les lacs Vaudray et Joannès ont été formés à la suite de la fracture de l'écorce terrestre. Contrairement à la plupart des lacs de la région abitibienne qui sont sur un fond argileux, ils présentent un fond sablonneux qui donne une transparence élevée à l'eau.

Tableau 5
Caractéristiques des lacs Vaudray et Joannès et de leur bassin versant

	Lac Vaudray	Lac Joannès
Superficie du lac (km ²)	7,4	4,4
Profondeur maximale du lac (m)	30	21
Superficie du bassin versant (km ²)	82	48
Effluent principal du lac	Rivière Vaudray	Ruisseau Joannès

Dans les bassins versants des lacs Vaudray et Joannès, seule la rive est des lacs est habitée. On y retrouve un total de 204 résidences réparties ainsi :

	lac Vaudray	lac Joannès
Nombres de résidences permanentes	36	42
Nombre de résidences secondaires	86	40

Les principales utilisations du territoire sont reliées à des activités récréotouristiques. On y retrouve, entre autres, un réseau de pistes cyclables, des sentiers de quad et un parcours de canot-kayak. L'ensemble du territoire est compris dans l'unité de gestion des animaux à fourrure (UGAF) 04 (MDDEP, 2006).

Le Comité Environnement de l'Association des lacs Vaudray-Joannès est actif depuis plusieurs années dans la protection de la qualité de l'eau. Les lacs sont inscrits au RSVL depuis 2004 et malgré leur état oligotrophe, ils montrent des signes d'eutrophisation.

Relevé sanitaire

Classement

Lac Vaudray

Des 128 résidences visitées, les installations septiques de 9 % d'entre elles n'ont pu être classées en raison d'un manque d'information sur le système en place (Figures 11). Le tiers des dispositifs de traitement des eaux usées ont été identifiés comme non problématiques (classe A, Figure 11) et 42 % comme étant des sources de contamination indirecte. Seulement 15 % des installations ont été identifiées comme étant des cas préoccupants nécessitant un suivi (classe C) et un seul de ces cas concerne une résidence permanente (Figure 12).

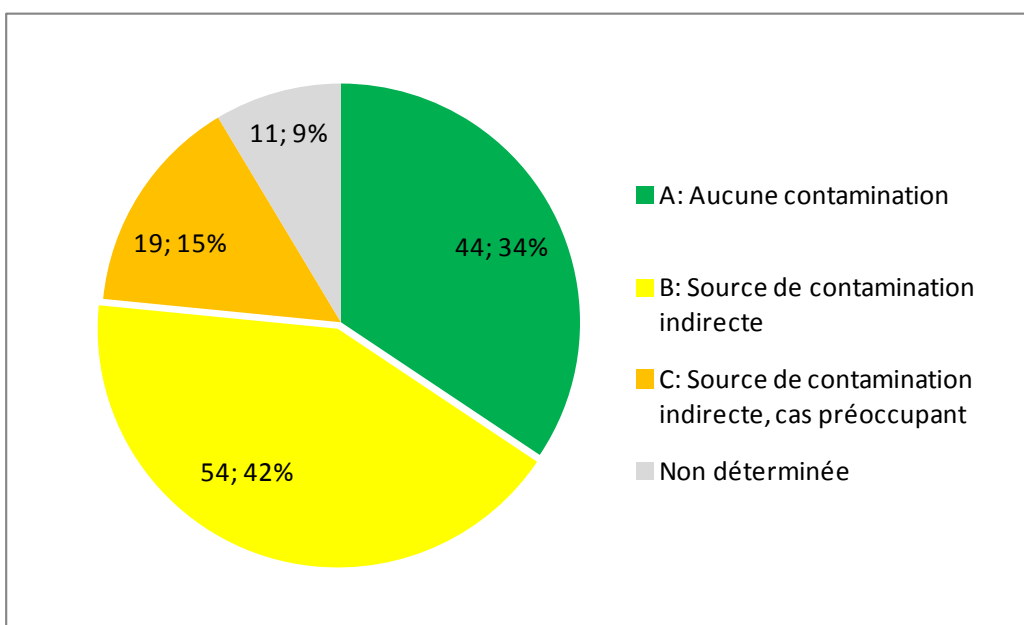


Figure 11 Répartition des résultats du relevé sanitaire par classe de performance des installations septiques (lac Vaudray, relevé sanitaire 2011)

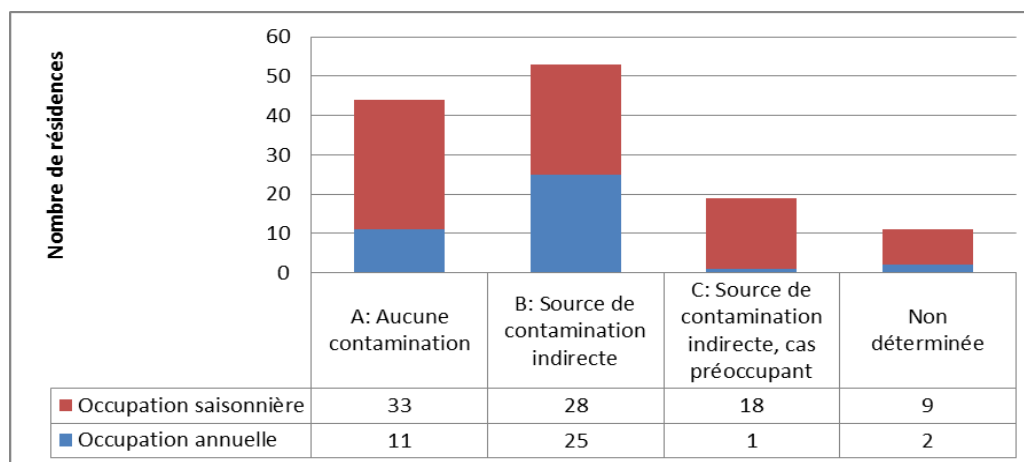


Figure 12 Importance des types d'occupation des résidences par classe de performance des installations septiques (lac Vaudray, relevé sanitaire 2011)

Lac Joannès

Des 82 résidences visitées, les installations septiques de 27 % d'entre elles n'ont pu être classées en raison d'un manque d'information sur le système en place (Figure 13). Près de la moitié des dispositifs de traitement des eaux usées ont été identifiés comme étant des sources de contamination indirecte. Seulement 10 % des installations ont été identifiées comme étant des cas préoccupants nécessitant un suivi (classe C) et un seul de ces cas concerne une résidence annuelle (Figure 14).

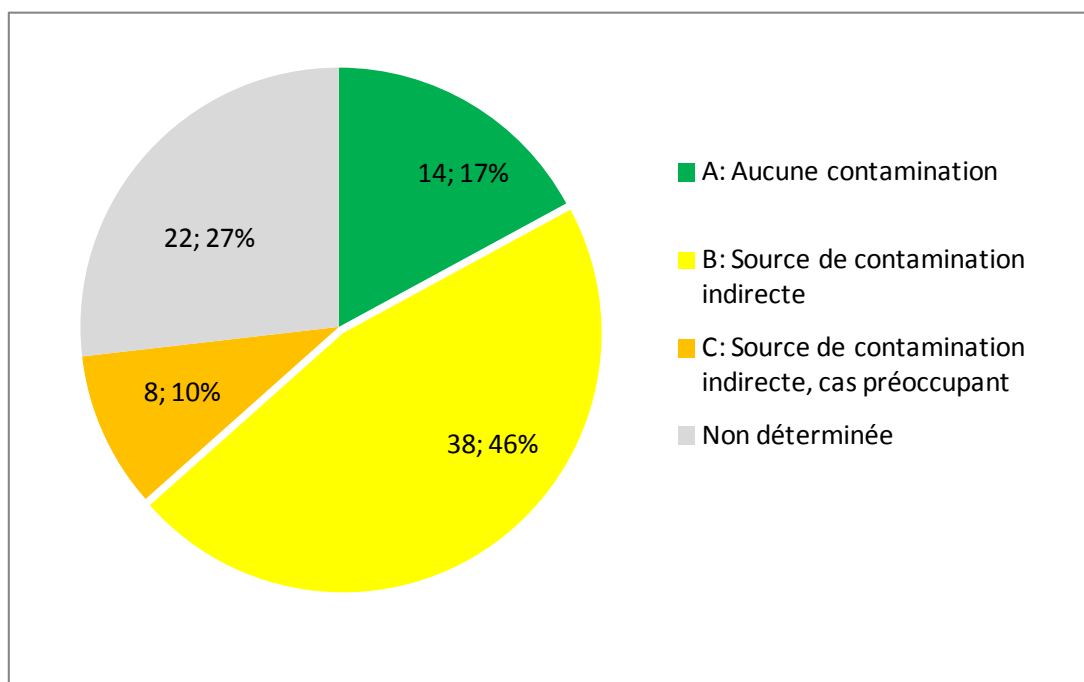


Figure 13 Répartition des résultats du relevé sanitaire par classe de performance des installations septiques (lac Joannès, relevé sanitaire 2011)

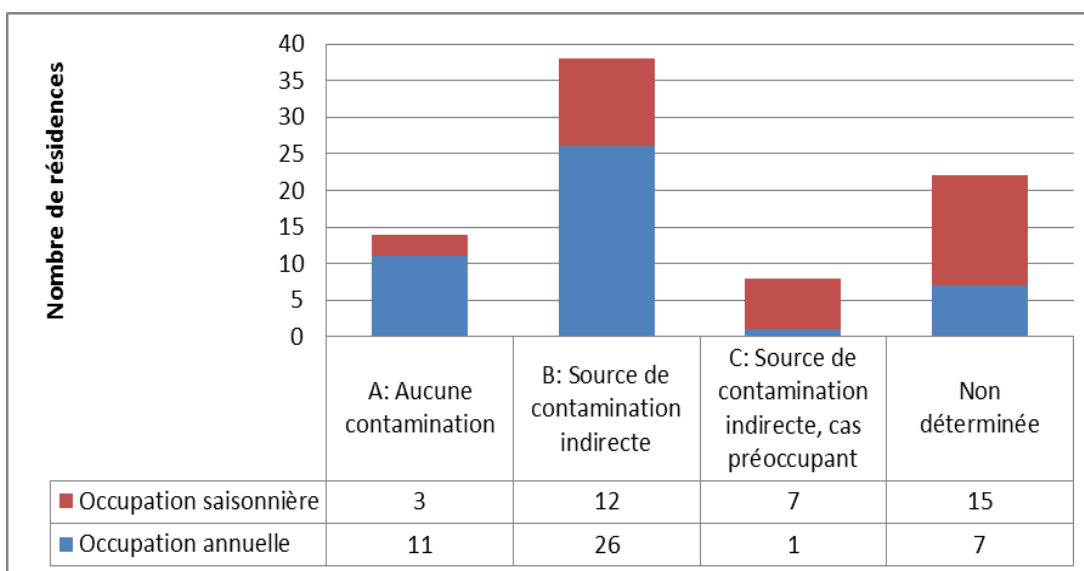


Figure 14 Importance des types d'occupation des résidences par classe de performance des installations septiques (lac Joannès, relevé sanitaire 2011)

Types d'installation septique

Le type d'élément épurateur en place a pu être identifié dans 88 % des cas pour le lac Vaudray et 85 % pour le lac Joannès. De ces cas, le principal type d'élément épurateur est l'élément épurateur modifié (Figures 15 et 16).

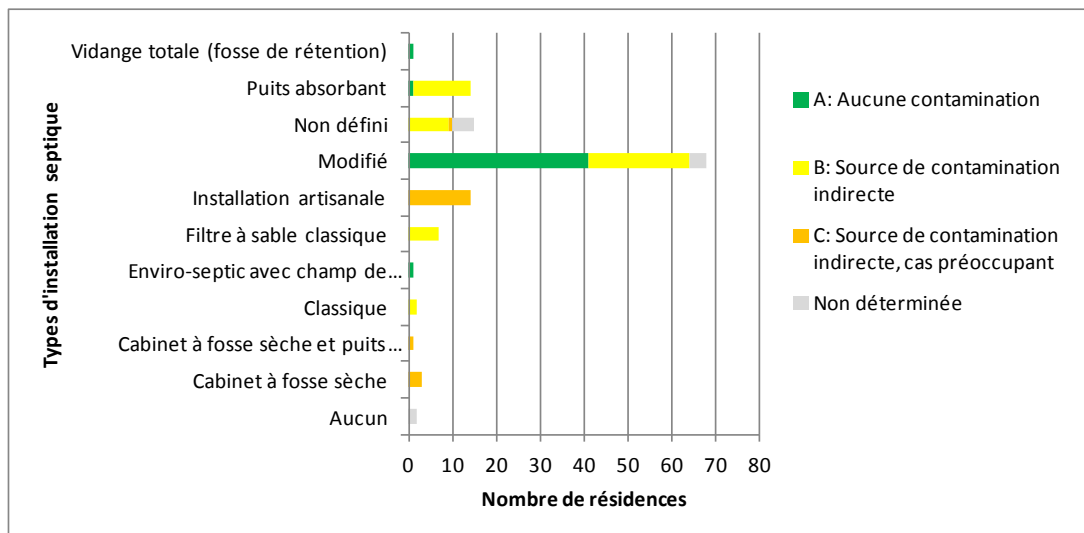


Figure 15 Importance des classes de performance des installations septiques par type d'installation (lac Vaudray, relevé sanitaire 2011)

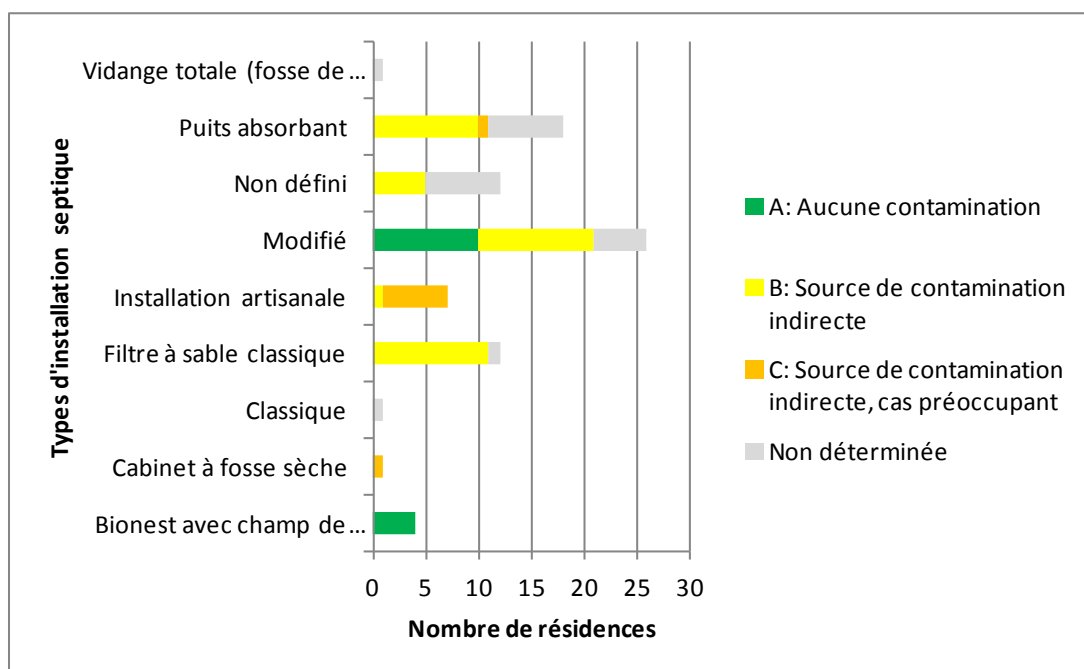


Figure 16 Importance des classes de performance des installations septiques par type d'installation (lac Joannès, relevé sanitaire 2011)

Âge des installations septiques

Le profil des âges des installations septique est similaire aux lacs Vaudray et Joannès où 35 % à 40 % des installations ont plus de 20 ans (Figures 17 et 18), alors que seulement 5 % à 7 % des installations sont récentes (moins de cinq ans).

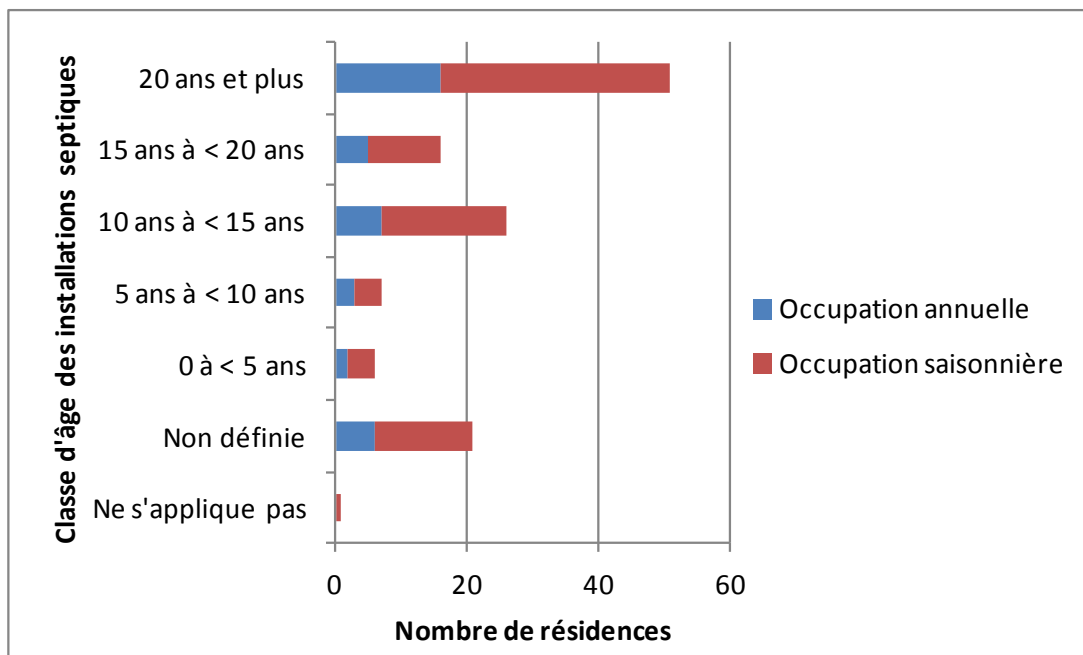


Figure 17 Répartition des résultats du relevé sanitaire par classe d'âge de l'installation septique (lac Vaudray, relevé sanitaire 2011)

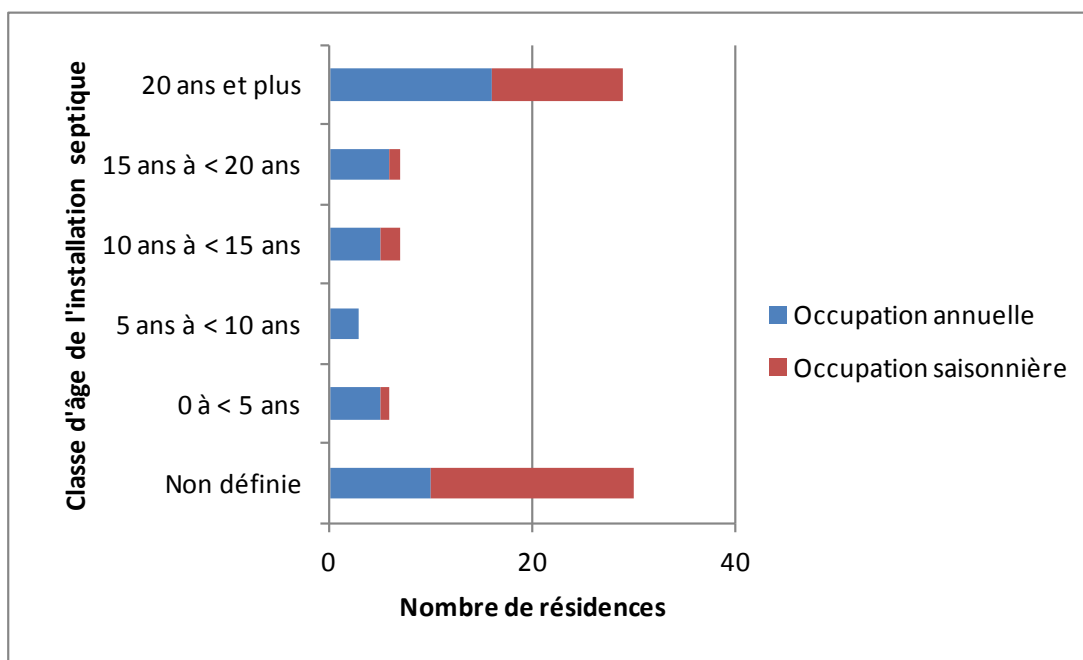


Figure 18 Répartition des résultats du relevé sanitaire par classe d'âge de l'installation septique (lac Joannès, relevé sanitaire 2011)

Caractérisation des bandes riveraines

Classement

Le portrait des bandes riveraines aux lacs Vaudray et Joannès est également similaire. La majorité des résidences présentent des bandes riveraines avec un très bon couvert végétal naturel (classe A, Figures 19 et 20) et un peu moins du tiers ont une bande riveraine où la végétation naturelle en occupe moins de 60 %.

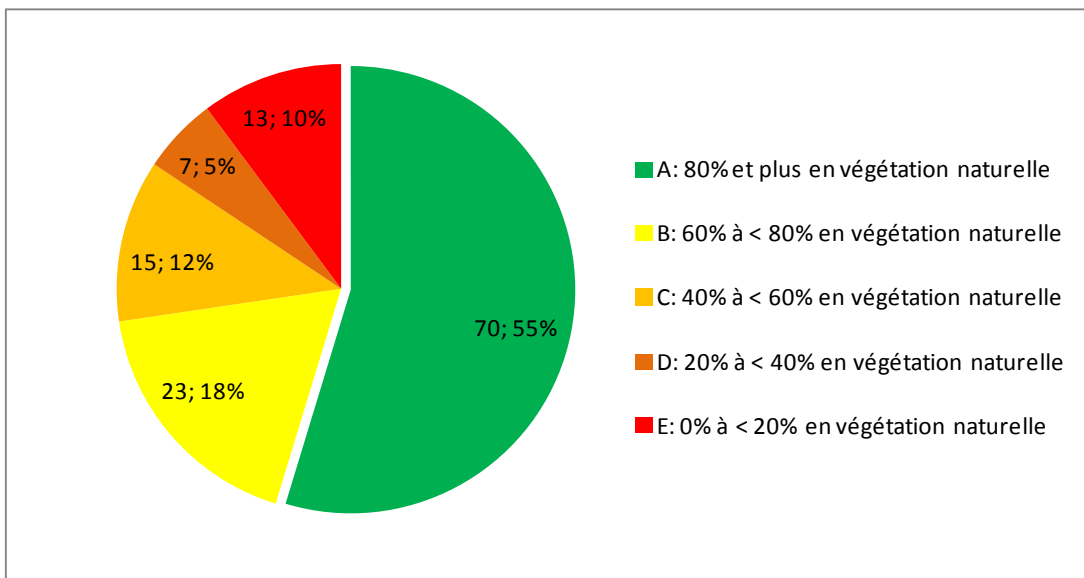


Figure 19 Répartition des résultats de la caractérisation des bandes riveraines par classe de pourcentage de recouvrement en végétation naturelle (lac Vaudray, relevé sanitaire 2011)

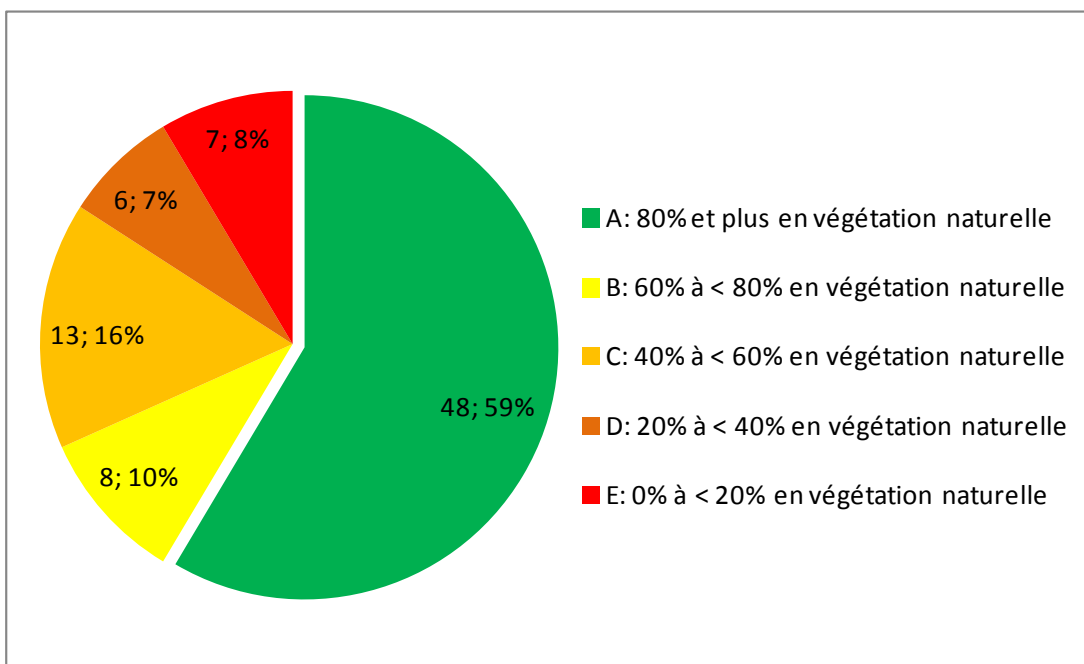


Figure 20 Répartition des résultats de la caractérisation des bandes riveraines par classe de pourcentage de recouvrement en végétation naturelle (lac Joannès, relevé sanitaire 2011)

4. PLAN CORRECTEUR

4.1. Outils de sensibilisation

À chaque résidence visitée, plusieurs documents de sensibilisation étaient remis au propriétaire, entre autres :

- Le *Guide des bonnes pratiques du riverain* de la Ville de Rouyn-Noranda;
- La procédure pour la construction d'une nouvelle installation septique;
- Un document présentant les principaux végétaux à privilégier pour le reboisement de la bande riveraine;
- Une liste des pépinières de la région de l'Abitibi-Témiscamingue.

Des formations sur l'aménagement adéquat des bandes riveraines ont également été données aux riverains sur le territoire de la Ville à plusieurs reprises depuis 2009.

4.2. Mesures correctives individuelles

Dans une première étape, les mesures correctives privilégiées par la Ville sont d'ordre individuel. En effet, tel que mentionné dans la section *Méthode*, pour chaque résidence, des fiches des résultats du relevé sanitaire et de la caractérisation des bandes riveraines ont été transmises au propriétaire.

Installations septiques

Dans la fiche du relevé sanitaire, la Ville émet des commentaires et des recommandations propres à chaque situation. Le Tableau 6 résume les principaux types de recommandations inscrites dans la fiche selon la classe du dispositif de traitement des eaux usées.

Tableau 6
Résumé des mesures correctives selon la classe de performance d'un dispositif de traitement des eaux usées

	Classe A	Classe B	Classe C	Classe D
Définitions	Aucune contamination	Source de contamination indirecte	Source de contamination indirecte, cas préoccupant	Source de contamination directe
Mesures correctives de la Ville	Outils de sensibilisation	Recommandation d'implanter une nouvelle installation septique au 20 ^e anniversaire du dispositif	Dispositifs installés avant 1981 : - recommandation d'implanter une nouvelle installation septique dans les plus brefs délais - dossiers transmis aux inspecteurs municipaux Dispositifs installés après 1981 : - dossiers transmis aux inspecteurs municipaux	Dossiers transmis aux inspecteurs municipaux : - visite du terrain dans les plus brefs délais - avis d'infraction, le cas échéant

Pour la classe A, une recommandation générale a été émise afin d'être à l'affût de la performance de l'installation septique et d'appliquer les recommandations formulées dans la documentation remise.

Pour la classe B, le *Règlement Q-2, r.22* n'exige pas automatiquement la correction des dispositifs. C'est pourquoi la Ville a opté pour une solution d'information et de sensibilisation des citoyens par rapport à la performance de leur installation septique. La recommandation générale pour les dispositifs de classe B est de les remplacer à leur 20^e anniversaire, soit la durée de vie moyenne d'un champ d'épuration traditionnel.

Pour la classe C, deux types de recommandations ont été émises selon la conformité du dispositif au *Règlement Q-2, r.22*. Pour les installations (puisards) jugées non conformes au *Règlement Q-2, r.22*, le propriétaire a été prévenu de sa situation de non-conformité et de la visite prochaine de l'inspecteur municipal. Pour les dispositifs installés avant l'entrée en vigueur du *Règlement Q-2, r.22* (12 août 1981) et non modifiés après cette date, la Ville a recommandé aux propriétaires de contacter le Service des permis dans les plus brefs délais afin d'amorcer les démarches pour l'implantation d'une nouvelle installation septique. Puisqu'aucun outil légal ne permet à la Ville d'exiger une nouvelle installation septique dans ce type de situation, le changement d'installation septique ne repose que sur la bonne volonté du propriétaire. Cependant, ces dossiers classés C ont été transmis aux inspecteurs municipaux qui feront un suivi plus serré de la situation afin de détecter toutes sources éventuelles de contamination directe.

Pour la classe D, le propriétaire a été informé de l'évidence de pollution provenant de son installation septique et de la transmission de son dossier aux inspecteurs municipaux qui ont effectué une visite de toutes les installations septiques classées D.

Bandes riveraines

La présente démarche visait à obtenir un portrait de la situation et à sensibiliser les riverains à l'importance de la végétation dans la berge. Toutefois, lorsque des activités contrevenant au *Règlement de contrôle intérimaire portant sur la protection des rives, du littoral et des plaines inondables* étaient remarquées, l'information a été transmise aux inspecteurs municipaux pour l'application des mesures correctives réglementaires.

Pour chacune des résidences, des recommandations générales ont été émises.

4.3. Mesures correctives réglementaires

Installations septiques

Le relevé sanitaire a mis en évidence le besoin de faire un suivi rapproché de la vidange des fosses septiques et des fosses de rétention. La Ville désire ainsi mettre en place un règlement qui permettrait d'encadrer cette activité en obligeant le citoyen à faire faire la vidange par un entrepreneur désigné par la Ville.

Bandes riveraines

Le portrait de l'état des bandes riveraines sur l'ensemble du territoire est peu reluisant. La Ville s'est ainsi engagée à élaborer un règlement obligeant la revégétation des bandes riveraines en 2012. En raison d'une capacité limitée en inspection, mais également parce que la Ville privilégie la voie de la sensibilisation avant celle de la réglementation, le règlement sera d'abord appliqué pour certains lacs seulement (D'Alembert, Vaudray et Joannès). À ces lacs, les associations de riverains effectuent depuis plusieurs années des activités de sensibilisation qui ont préparé les citoyens à la venue d'un tel règlement.

5. CONCLUSION

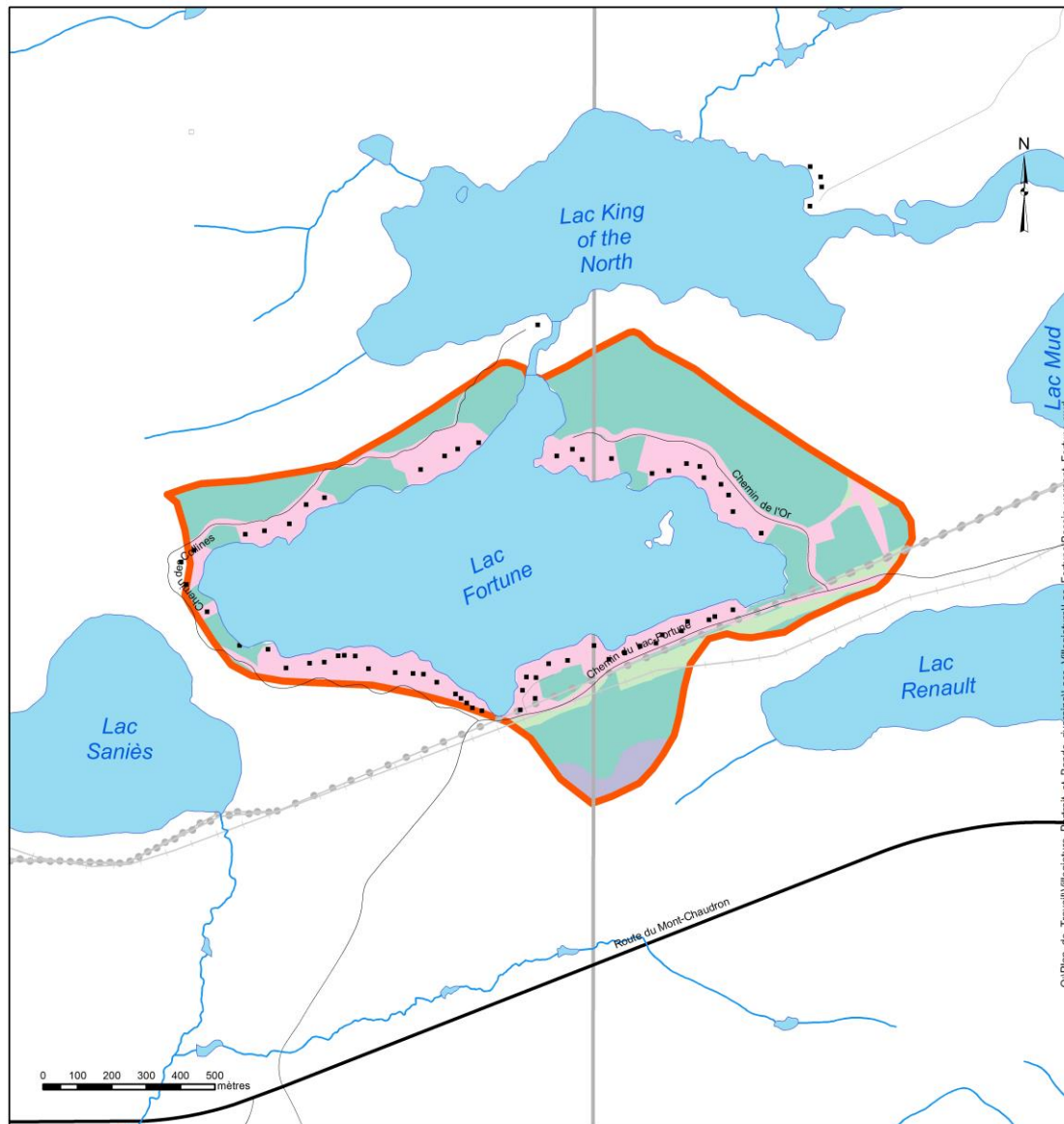
En 2011, le portrait de la situation des installations septiques et des bandes riveraines en bordure de 278 résidences riveraines de quatre lacs ont été réalisés.

Seulement une installation septique a montré des signes de pollution directe. Toutefois, la grande majorité des installations est âgée de plus de 15 ans et pourrait montrer des signes de déficience dans les prochaines années. La venue d'une réglementation encadrant la vidange des fosses septiques est une option intéressante pour assurer le suivi de l'état des installations au cours du temps.

En ce qui concerne les bandes riveraines, les résultats de la caractérisation sont encourageants et démontrent que les efforts de sensibilisation, à la fois de la part des associations présentent aux lacs visités et de la Ville, portent fruit.

ANNEXE

Carte 1 : Bassin versant du lac Fortune



Occupation du sol dans le bassin versant du lac Fortune

Légende

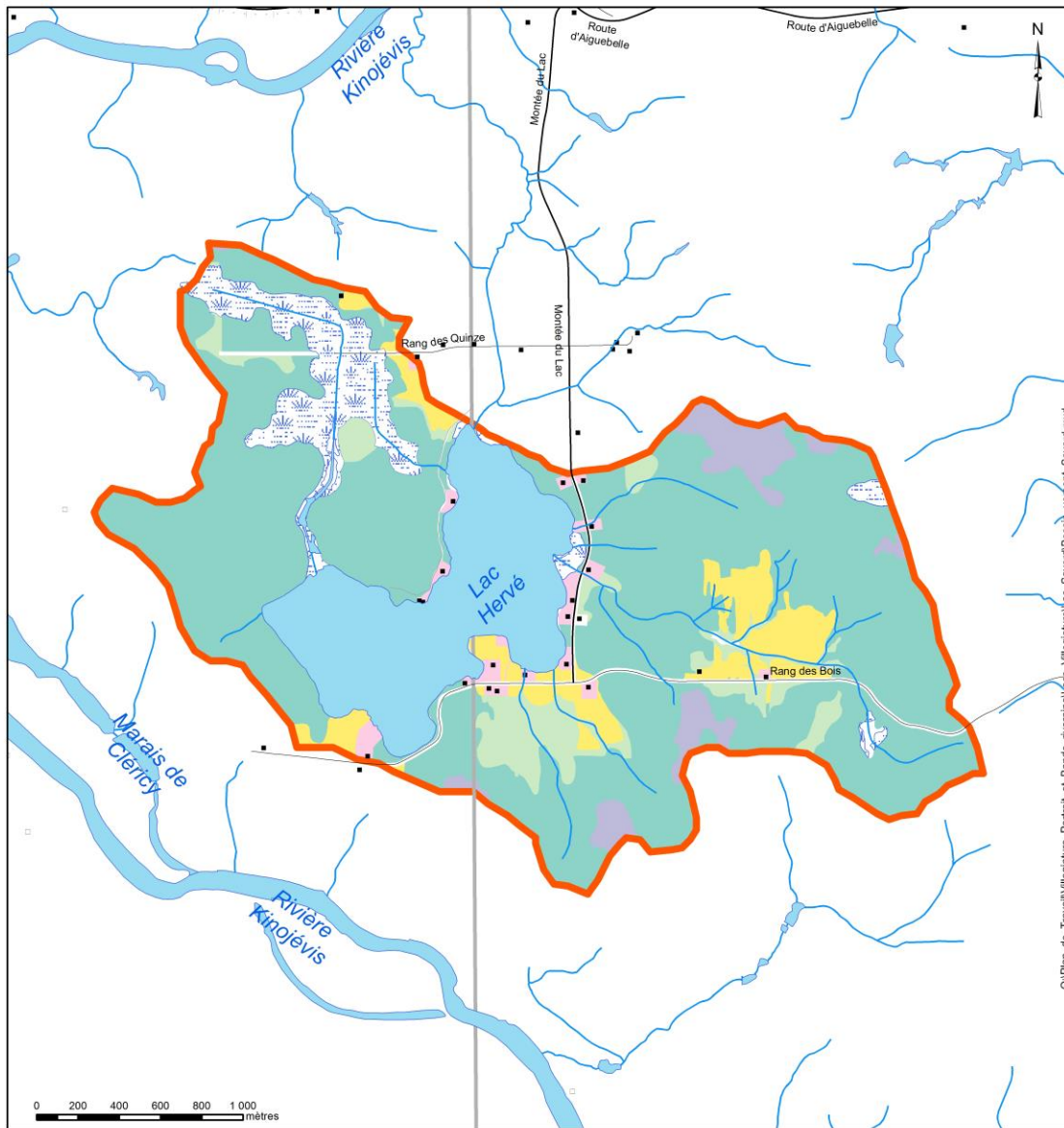
Occupation du sol	Affleurement rocheux	Limite du bassin versant	Réseau routier	Habitation
Forêt et parc	Milieu humide	Plan d'eau	Supérieur	Camp de chasse
Friche	Lieux habités	Cours d'eau	Local	Transport d'énergie
			Sans classification	Chemin de fer
				Chemin de fer désaffecté

Sources: Ville de Rouyn-Noranda

Ce produit comporte de l'information géographique de base provenant du gouvernement du Québec
© Gouvernement du Québec, tous droits réservés.

© Tous droits réservés. Toute reproduction totale ou partielle est strictement interdite. Ce document n'a aucune valeur légale et est pour référence seulement.

Carte 2 : Bassin versant du lac Savard



Occupation du sol dans le bassin versant du lac Hervé

Légende

Occupation du sol

- Forêt et parc
- Friche
- Affleurement rocheux

Milieu humide

- Agriculture
- Lieux habités

Limite du bassin versant

- Plan d'eau
- Cours d'eau

Réseau routier

- Artère et collectrice
- Local
- Sans classification

Habitation

- Camp de chasse
- Chemin de fer
- Chemin de fer désaffecté

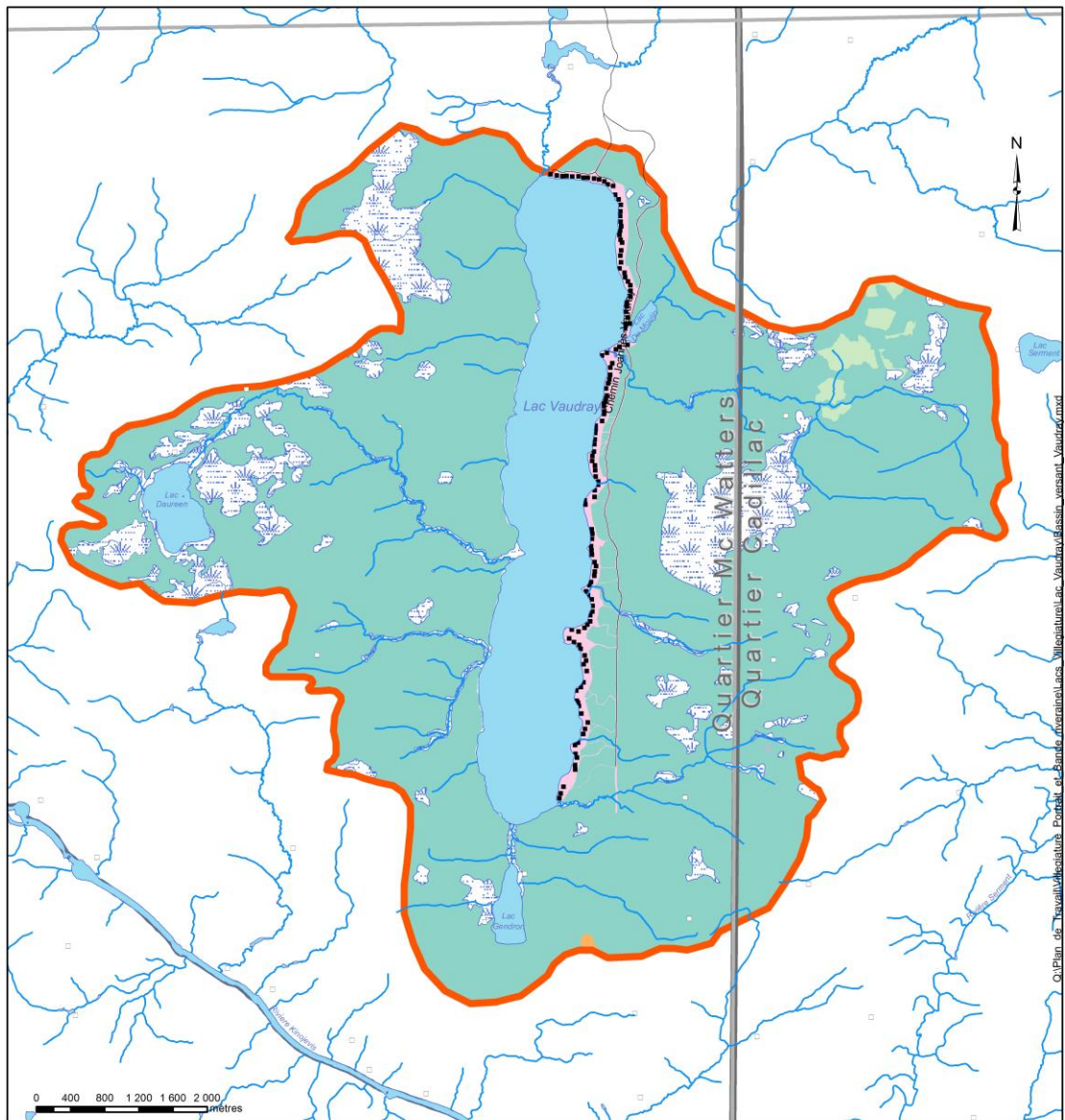
Sources: Ville de Rouyn-Noranda

Ce produit comporte de l'information géographique de base provenant du gouvernement du Québec

© Gouvernement du Québec, tous droits réservés.

© Tous droits réservés. Toute reproduction totale ou partielle est strictement interdite. Ce document n'a aucune valeur légale et est pour référence seulement.

Carte 3 : Bassins versants des lacs Vaudray et Joannès



Occupation du sol dans le bassin versant du lac Vaudray

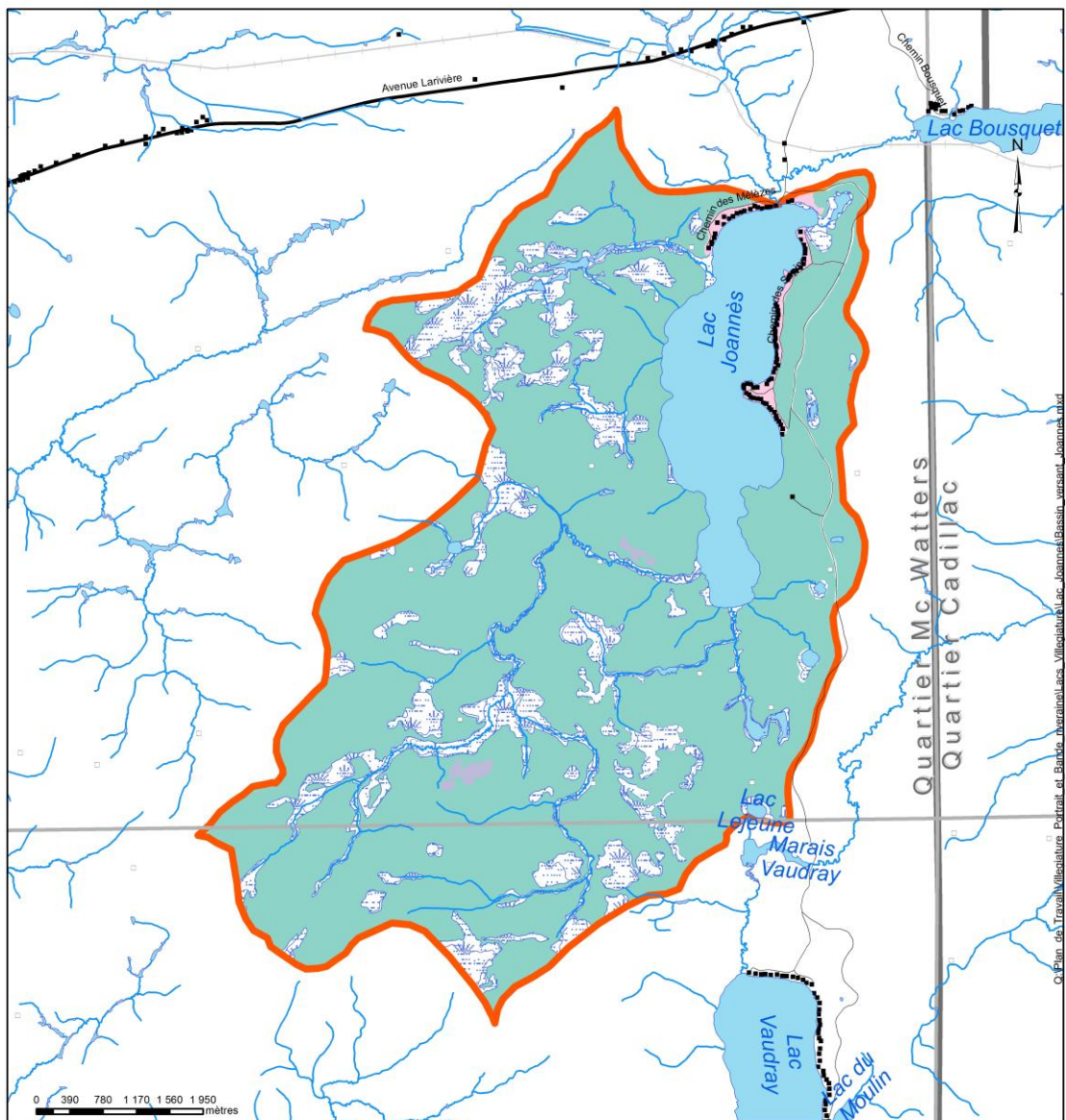
Légende

Occupation du sol	Milieu humide	Limite du bassin versant	Réseau routier	Habitation
Forêt et parc	Lieux habités	Plan d'eau	Local	Camp de chasse
Friche	Industriel	Cours d'eau		Chemin de fer
Affleurement rocheux				Chemin de fer désaffecté

Sources: Ville de Rouyn-Noranda

Ce produit comporte de l'information géographique de base provenant du gouvernement du Québec
© Gouvernement du Québec, tous droits réservés.

© Tous droits réservés. Toute reproduction totale ou partielle est strictement interdite. Ce document n'a aucune valeur légale et est pour référence seulement.



Occupation du sol dans le bassin versant du lac Joannès

Légende

Occupation du sol		Milieu humide	Limite du bassin versant	Réseau routier	Habitation
Forêt et parc		Lieux habités		Supérieur	Camp de chasse
Affleurement rocheux		Industriel		Local	Chemin de fer
					Chemin de fer désaffecté

Sources: Ville de Rouyn-Noranda

Ce produit comporte de l'information géographique de base provenant du gouvernement du Québec

© Gouvernement du Québec, tous droits réservés.

© Tous droits réservés. Toute reproduction totale ou partielle est strictement interdite. Ce document n'a aucune valeur légale et est pour référence seulement.