

Récit territorial d'un épisode de manque d'eau dans un monde à +3 degrés

RIVIÈRE NICOLET

AVANT-PROPOS

Ce récit territorial est un scénario fictif, élaboré à partir de travaux scientifiques, de données hydroclimatiques et hydrologiques, de projections socioéconomiques, ainsi que de savoirs locaux recueillis auprès des acteurs de l'eau.

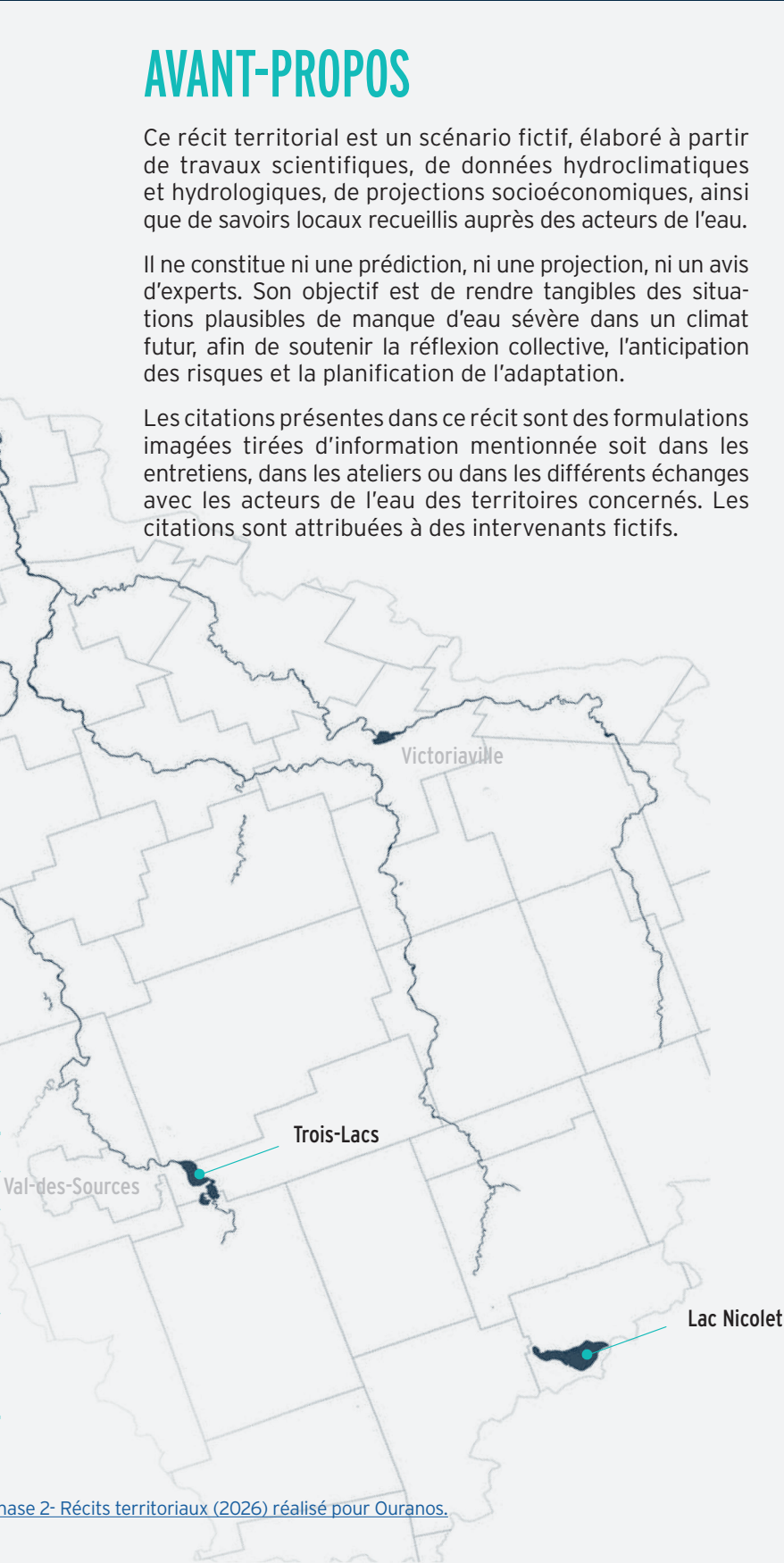
Il ne constitue ni une prédiction, ni une projection, ni un avis d'experts. Son objectif est de rendre tangibles des situations plausibles de manque d'eau sévère dans un climat futur, afin de soutenir la réflexion collective, l'anticipation des risques et la planification de l'adaptation.

Les citations présentes dans ce récit sont des formulations imagées tirées d'information mentionnée soit dans les entretiens, dans les ateliers ou dans les différents échanges avec les acteurs de l'eau des territoires concernés. Les citations sont attribuées à des intervenants fictifs.

LE BASSIN

La rivière Nicolet prend sa source au lac Nicolet (Saints-Martyrs-Canadiens), parcourt environ 137 km vers le nord ouest, puis se jette dans le lac Saint-Pierre à Nicolet. Ses principaux affluents sont la Nicolet Sud-Ouest et la rivière Bulstrode.

Géographie	Centre du Québec
Aire de drainage	3 650 km ²
Principales municipalités	Victoriaville Nicolet Val-des-Sources
Occupation du sol (2024)	53 % agricole 42 % forêt 4% urbain



Chaîne de conséquences d'un épisode de manque d'eau à +3 degrés

RIVIÈRE NICOLET

La pression sur la ressource en eau vient entre autres des besoins en eau additionnels du secteur agricole et industriel, mais également des chaleurs extrêmes qui sévissent sur le territoire.

	Scénario +3 degrés
Population	103 000 habitants
Besoins en eau	En augmentation de 17 % par rapport à 2021



DÉTÉRIORATION DES CONDITIONS HYDROCLIMATIQUES

Des températures très chaudes et des précipitations beaucoup plus faibles que la normale.



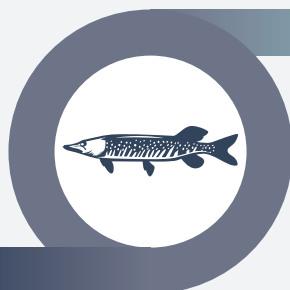
BAISSE DE LA QUALITÉ ET DE LA QUANTITÉ D'EAU

Les débits en sont fortement affectés et atteignent des bas historiques.

33

jours au dessus de 30 degrés

5 jours en moyenne dans l'historique



DÉGRADATION DES ÉCOSYSTÈMES

Les écosystèmes sont fortement impactés, menaçant la biodiversité à long terme.

100

jours sous le débit réservé écologique (7Q2)

LE TERRITOIRE

C'est un territoire qui s'étend entre les Appalaches et les grandes plaines agricoles du Saint-Laurent, là où les collines ondulent paresseusement comme un drap vert sous le soleil. C'est un territoire riche en histoire où chaque ruisseau, chaque étang, chaque boisé semble raconter un pan de l'histoire du Québec, dont celle de la poutine! Le bassin versant de la rivière Nicolet est un grand réseau d'eaux de surface et souterraines qui finit par livrer son flot au majestueux lac Saint-Pierre, cet élargissement du Saint-Laurent. La rivière Nicolet, longue d'environ 137 km, traverse des villages à taille humaine, des zones rurales, des terres agricoles, jusqu'à la ville de Victoriaville, centre névralgique de la région, avant de filer vers Nicolet et de se jeter dans le Saint-Laurent.

Territoire nourricier, territoire manufacturier, le bassin de la Nicolet joue un rôle de premier plan pour tout le Québec. Elle est l'épine dorsale d'un territoire où l'eau a toujours été à la fois ressource, patrimoine et promesse de prospérité. Elle abrite depuis longtemps un secteur agricole d'importance, dont de nombreuses fermes laitières qui ont donné naissance à une industrie agroalimentaire dynamique et imposante. La culture de la canneberge s'est imposée dans la région dans les dernières décennies, marquant l'imaginaire par ses grands lacs rouges à l'automne, signe d'une grande et savoureuse récolte, bien acidulée! De grands joueurs du secteur manufacturier y sont présents et ont contribué à l'essor de la région. Évidemment, Cascades à Kingsey Falls, mais Agropur également!

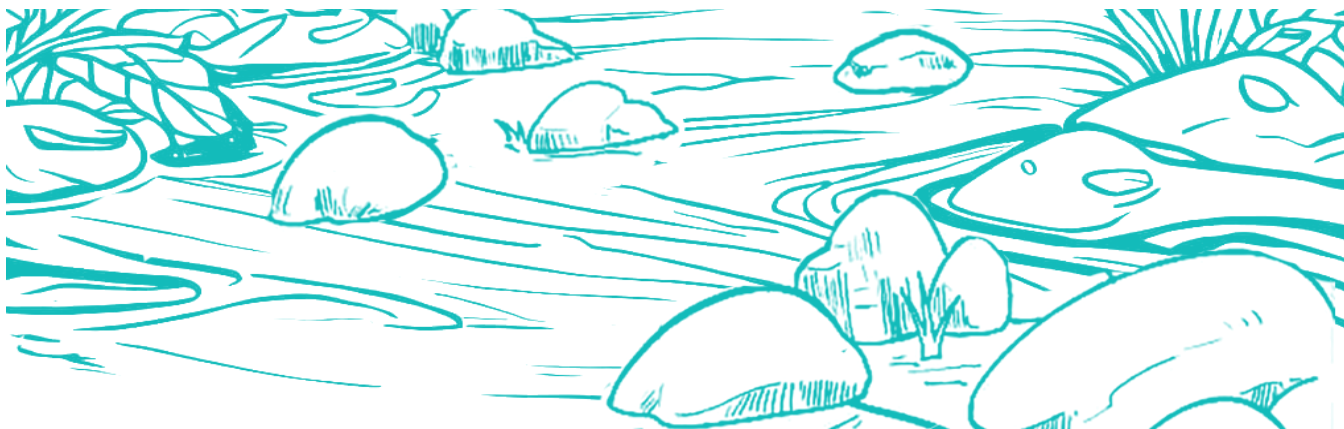
Si l'eau a structuré son développement, comme partout ailleurs au Québec et dans le monde, l'eau devient tranquillement une contrainte à l'épanouissement social et économique. Au courant des dernières années des problèmes récurrents semblent remonter à la surface, des puits se tarissent, des avis d'ébullition sont recensés et des négociations s'amorcent sur le partage de l'eau. L'avenir est chaud et sec, annonçant des décisions complexes et des conversations mouvementées.

Les événements de 2025 à Nicolet, causés par une inondation des installations de traitement de l'eau au printemps, ont frappé l'imaginaire à l'époque, privant d'eau potable des milliers de résidents de Nicolet et des municipalités voisines. Cet événement sans précédent avait alors imposé une conversation sur l'eau, mis en lumière la résilience du territoire, mais également ses grandes vulnérabilités!

LE CONTEXTE

Nous sommes maintenant dans le futur, sur une Terre qui s'est réchauffée de 3 degrés depuis l'ère préindustrielle. L'Accord de Paris n'a pas été respecté. Cet été, le bassin de la rivière Nicolet connaît une crise hydrique d'une ampleur inédite. Même la sécheresse de 2021 semble risible comparativement à cette année tellement le contexte est pire.

Après un hiver sec et un printemps sans recharge efficace, la région enchaîne les vagues de chaleur. Cet été, la région connaît plus de 30 jours au-dessus de 30 degrés. Dès la fin juillet, le niveau de la rivière Nicolet et de ses affluents chute dangereusement.



En aval du barrage Beaudet à Victoriaville, le débit moyen de la rivière Bulstrode en août s'établit à 0,37 m³/s, avec des minimums à 0,043 m³/s – bien en dessous du seuil de viabilité des milieux aquatiques et la moitié moins que le débit minimal enregistré en 2021. La station de filtration puise l'eau dans le réservoir Beaudet, alors que l'usine d'épuration la relâche dans la rivière Nicolet. Cette situation occasionne une pression de plus sur les écosystèmes le long des 35 km qui séparent l'usine de filtration de l'eau et la jonction des deux branches de la rivière.

DES ENJEUX D'APPROVISIONNEMENT POUR NICOLET ET LES MUNICIPALITÉS VOISINES

À Victoriaville, quand on parle d'eau, un nom revient toujours : le réservoir Beaudet. Au cœur de la municipalité, vaste plan d'eau artificiel, le réservoir est central au paysage et au quotidien des Victoriavillois et Victoriavilloises. On se ramasse un sac de fromage en grains ou « une molle à la from » et on croise les cyclistes, marcheurs et joggeurs en faisant le tour du réservoir. Pour les ornithologues, c'est un petit paradis, halte de milliers d'oiseaux migrateurs. Mais derrière ce décor bucolique, le réservoir Beaudet est avant tout un trésor stratégique. À la ville, on veille jalousement sur la précieuse réserve d'eau brute, capable de tenir six à huit jours si la rivière venait à se tarir. Mais cette réserve est une maigre assurance face à la longue sécheresse qui s'est installée cet été. Si la pluie ne revient pas, la ville devra miser principalement sur ses puits souterrains, ce qui la forcera à réduire fortement la demande.

La chaleur du mois de juin est infernale. Trois épisodes de canicule frappent la région en l'espace de deux semaines. Le débit de la rivière Nicolet et de ses affluents chute dramatiquement et les chaleurs causent des enjeux de prolifération d'algues et de cyanobactéries dans les secteurs calmes de la rivière et dans les lacs. Victoriaville signale une turbidité anormale à la prise d'eau. La demande est à son comble et on sent une pression qui s'intensifie sur une ressource qui se fait de plus en plus rare. Le niveau des nappes phréatiques est en recul constant partout sur le territoire.

Dans les petites municipalités, le silence règne. Non pas parce que tout va bien, mais parce que personne n'ose avouer la vérité : les puits sont à sec et on ne peut plus alimenter la population.

De forts orages secouent la province et contribuent à rehausser les débits, mais avec des conséquences sur la qualité de l'eau. Les services municipaux de plusieurs villes commencent à planifier des mesures d'urgence, car on s'attend à un mois d'août particulièrement chaud et sec. Les tensions montent entre riverains, agriculteurs, gestionnaires de barrages et industriels.

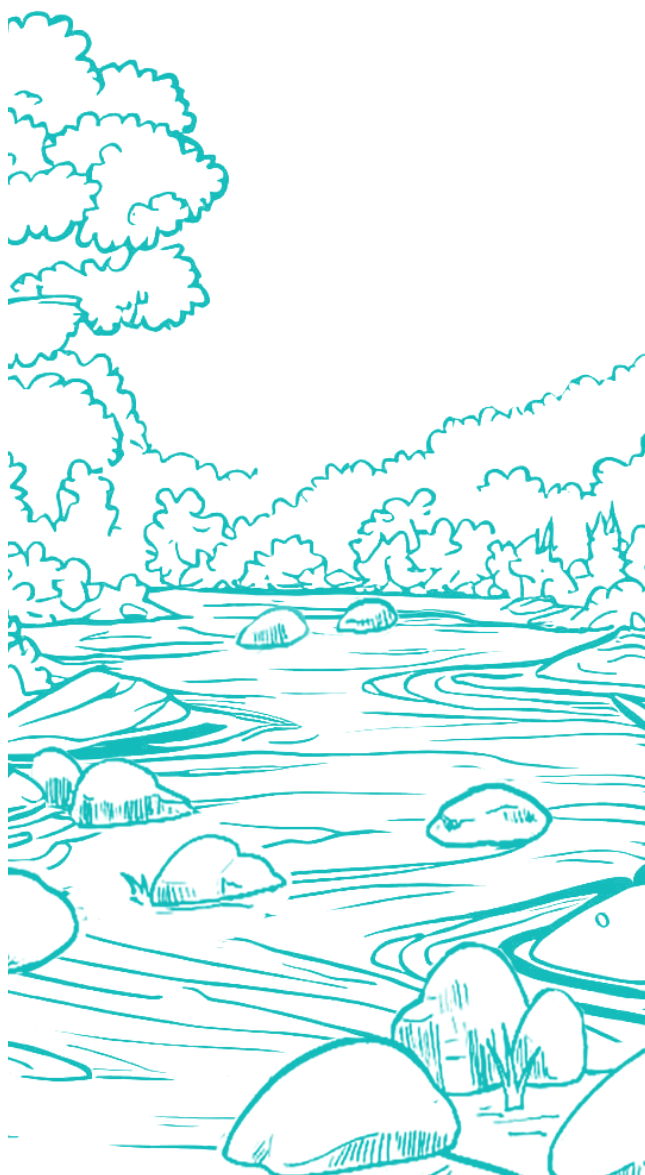
Le mois d'août s'amorce avec 14 jours de canicule et très peu de pluie. Les températures sont étouffantes. Tous cherchent de l'eau. Les débits sont en chute libre partout sur le territoire. Les prélèvements de certaines municipalités sont menacés par la piètre qualité de l'eau. On prélève presque tout ce qui est possible dans le bassin, parfois en retirant plus de 80 % du débit de la rivière dans certains tronçons.

Victoriaville n'a pas le choix, elle doit emmagasiner tout ce qu'elle peut pour alimenter les besoins essentiels de sa population en laissant un mince filet pour les usages et les écosystèmes en aval du barrage. Les faibles débits et la chaleur dégradent toutefois la qualité de l'eau brute, faisant exploser les coûts de traitement et menaçant la prise d'eau de surface en raison de cyanobactéries et de matières en suspension. La ville se tourne vers l'utilisation de ses puits souterrains, mais peine à répondre à la demande.

Plus en amont, dans de petites municipalités dispersées, les systèmes d'approvisionnement dépendent de puits et cet été, plus que jamais ceux-ci n'ont arrêté de fournir sans prévenir. Depuis des années, ces villages vivent sur un équilibre précaire, sans demander de l'aide aux autorités régionales.

Partout s'activent les travaux publics qui tentent, tant bien que mal, de réduire la demande au maximum et d'activer les systèmes de redondance où c'est possible. Des patrouilles vertes sont envoyées dans les quartiers de Victoriaville et de Nicolet pour réduire le plus possible les usages interdits.

À Nicolet, la situation s'envenime également, car les débits sont très faibles, là aussi. La municipalité n'est plus en mesure de fournir de l'eau à la fois pour ses concitoyens et les municipalités qui dépendent de son approvisionnement, car le débit de la rivière est trop faible. Des coupures ciblées sont imposées afin de maintenir le service aux citoyens de Nicolet. L'aide de Bécancour est demandée.



LES ÉCOSYSTÈMES SE DÉGRADENT

Le printemps chaud et sec génère une multitude de conséquences sur les écosystèmes et les services que l'on retire de la rivière Nicolet. Au niveau des cours d'eau, les habituelles crues printanières qui inondent les plaines inondables où diverses espèces de poissons fraient habituellement en avril ou en mai ne sont pas accessibles. Le succès de reproduction des poissons connaît un seuil historique qui affecte l'ensemble des espèces piscicoles.

La végétation habituellement luxuriante en début de saison montre des signes de sécheresse, une part importante des espèces herbacées sèche avant même de compléter leur cycle vital.

À mesure que l'été avance, la plupart des affluents de la Nicolet s'assèchent. La situation n'est guère mieux dans la rivière Nicolet. Un écoulement subsiste, mais l'eau y est de piètre qualité, car les polluants issus des noyaux urbains, industries, et exploitations agricoles y sont plus concentrés qu'à la normale. La hausse des températures observées depuis quelques décennies force les agriculteurs de la région à utiliser plus de pesticides, car les ravageurs sont actifs sur de plus longues périodes et de nouvelles espèces font leur apparition. Conséquemment, les teneurs en pesticides dans l'eau de surface et souterraine, dont les puits, sont plus élevées. En période d'étiage aussi sévère que celle actuellement vécue, ce type de polluants est plus concentré que jamais, car le facteur de dilution est réduit. Les concentrations de polluants, toutes catégories confondues, sont bien au-delà du critère de qualité de l'eau pour la protection de la vie aquatique.

Dans les ruisseaux et la rivière, les fosses constituent des refuges pour une quantité importante de poissons et autres animaux aquatiques. Toutefois, ceux-ci meurent en grand nombre, car l'eau y est de mauvaise qualité : en plus des polluants qui s'y concentrent, la température y est trop élevée pour plusieurs espèces, l'oxygène dissout trop bas et les cyanobactéries s'y développent à grande vitesse. Comme les poissons y sont captifs, sans abris réels, les espèces prédatrices comme les hérons y chassent aisément.

Les portions exondées du littoral des ruisseaux et de la rivière constituent des lieux de choix pour la prolifération des espèces exotiques envahissantes. Les berges desséchées s'érodent à une vitesse accélérée.

LES PUIITS SE TARISSENT, LES PRODUCTEURS AGRICOLES ÉCOPENT

Dans la plaine agricole qui borde la rivière Nicolet, les cultivateurs lèvent chaque jour les yeux au ciel, guettant la pluie qui ne semble jamais venir. Heureusement, les producteurs de canneberges ont appris depuis longtemps à se prémunir face à cette menace. Ils ont stocké l'eau de la fonte des neiges au printemps dans d'immenses bassins et l'ont utilisé tout l'été pour irriguer leurs champs. Mais même leur ingénieux système atteint ses limites quand la sécheresse s'étire jusqu'en octobre, période cruciale pour la récolte. « Si octobre est sec, on ne peut pas inonder tous nos champs en même temps. Ça veut dire des récoltes qui prennent plus de temps, donc coûtent plus cher ! », rage un producteur. Des doutes également sont soulevés sur l'effet de ses retenues d'eau sur le cycle hydrologique du bassin.

Dans les cultures maraîchères, la situation est plus dramatique. Dépourvus de réserves importantes, les agriculteurs dont les puits sont à sec puisent directement dans la rivière ou dans des ruisseaux. Mais quand ceux-ci n'offrent plus qu'un filet d'eau, la survie des plants est compromise. Dans les fermes animales, l'eau manque aussi, et la perspective d'abattages massifs de bétail devient une crainte tangible et réelle. La dernière fois qu'on avait eu à faire cela, c'était en 2021.

Le sol, privé d'eau, se compacte, perd sa vie microbienne et se fissure sous le soleil brûlant. Et quand la pluie revient grâce aux orages, elle dévaste tout sur son passage, provoquant des pertes de matières organiques, emportant la terre arable, érodant les berges des cours d'eau.

La spirale est infernale : moins de rendements, des coûts qui explosent, des producteurs épuisés, parfois au bord du gouffre psychologique. La sécheresse,

ici, n'est pas qu'un phénomène météo; elle est une épreuve morale et économique.

UNE INDUSTRIE QUI VIVOTE

Pour les industriels de la région, l'eau est une matière première d'importance. Elle lave, refroidit, transporte et transforme. Mais cet été, la situation est compliquée. Les usines de transformation alimentaire, incapable de garantir la qualité sanitaire de leurs produits, envisagent une fermeture temporaire. De grands industriels de la région qui s'approvisionnent directement dans la Nicolet peinent à répondre à leurs besoins. Lorsqu'ils arrivent à le faire, c'est au détriment des écosystèmes qui sont fortement affectés par des prélèvements bien au-dessus de 50 % de l'eau disponible. Si la majorité de l'eau est retournée à la rivière, la portion entre la prise d'eau et le rejet est fortement mise à mal.

Et puis il y a ces industriels de Victoriaville connectés au réseau de la ville à qui on a dû fermer le robinet ! C'est perdant perdant, car les usines ferment temporairement et la municipalité doit payer des compensations parce qu'elle n'a pas respecté ses obligations d'approvisionnement en eau.

Les conséquences économiques sont énormes. Fermer une usine, ce n'est pas seulement arrêter des machines. C'est aussi mettre des gens au chômage. Compromettre des chaînes d'approvisionnement. Faire grimper les prix. Bousculer tout un territoire, son économie et ses travailleurs. Combien de temps cela peut-il durer ?

LA TENSION SOCIALE MONTE

La crise a mis la santé des communautés sous pression. Les canicules répétées ont provoqué des coups de chaleur et fragilisé les plus vulnérables, alors que les avis d'ébullition et les coupures d'eau rendaient l'hygiène difficile. Dans certains hôpitaux, la baisse de pression du réseau a forcé l'annulation d'interventions et compromis des soins essentiels. Le stress et l'anxiété liés au manque d'eau se sont ajoutés au fardeau psychologique déjà lourd de la population.

La situation se dégrade partout sur le territoire. Le manque de préparation pour la crise fait en sorte que la priorisation des usages est faite en urgence et personne n'est vraiment prêt.

La situation est si désastreuse que Nicolet ne peut fournir de l'eau aux six municipalités voisines qu'elle dessert. Elle n'a d'autre choix que de prioriser ses citoyens. Alors les citoyens manifestent, comme à Baie-du-Febvre ou Sainte-Monique.

C'est tout le tissu social qui s'effrite. Chacun tente de protéger sa ressource, alors que d'autres se l'approprient. Les agriculteurs ciblent des lacs artificiels sur des terrains privés, des citoyens se rendent à Bécancour pour y chercher de l'eau, tout le monde cherche un approvisionnement en eau pour traverser la crise. Chacun défend ses intérêts, parfois jusqu'à l'égoïsme. De plus en plus, on entend des voix porter vers cette idée radicale pour le Québec : « On a besoin d'une police de l'eau. »

Et puis il y a ceux qui ont tout perdu, comme les agriculteurs qui réclament des compensations en vain et puis certains patients de l'hôpital que l'on n'a pas réussi à sauver.

LE RETOUR À LA NORMALE

Les cicatrices se pansent, mais c'est impossible de revenir en arrière. Tous les acteurs du territoire parlent d'une voix commune : plus jamais.

Sous le leadership des MRC du territoire, un grand chantier de révision des plans de mesure d'urgence est lancé afin d'y intégrer le manque d'eau comme un aléa prioritaire, des seuils de déclenchement de situations d'urgence sont définis et un protocole de priorisation des usages découle d'un processus de consultation majeur sur le territoire.

Constatant les impacts immenses de cette sécheresse historique sur les écosystèmes et la qualité de vie des communautés, la population demande au gouvernement d'investir afin de mieux documenter les écosystèmes hydriques. Cet électrochoc les incite à

réclamer la mise sur pied d'actions concrètes pour mieux se préparer à une prochaine sécheresse de cette ampleur.

Depuis, les scientifiques ont été mandatés par le MELCCFP pour développer un modèle prédictif d'étiage similaire à Info-Crue, mais pour le manque d'eau.

Pour la première fois, tous comprennent que le Québec n'est pas à l'abri du manque d'eau, même sur un territoire qu'on croyait si riche en or bleu.

