

# Les eaux d'amont de la Nation Sud C'EST VOTRE EAU – IMPLIQUEZ-VOUS!



## Comment pouvez-vous protéger vos eaux d'amont?

### Pendant les tempêtes de pluie et les fontes de neige :

- L'eau des terres s'écoule vers les rivières. Tout projet entrepris sur le territoire a des répercussions sur la santé de la rivière.
- Soyez responsable lorsque vous utilisez des pesticides, des engrais et du sel de voirie, surtout à proximité des cours d'eau. Lorsque c'est possible, utilisez des produits inoffensifs pour l'environnement.
- Plantez des arbres et arbustes pour filtrer les polluants, réduire l'érosion et stabiliser les berges.
- Ramassez les déchets de vos animaux de compagnie.

### Dans votre vie quotidienne :

- Assurez-vous de réparer, entretenir et vidanger régulièrement vos systèmes septiques.
- Modernisez et protégez votre puits d'eau potable; bouchez les puits inutilisés.
- Réduisez la consommation d'eau – surtout en périodes sèches. Prenez des douches courtes, utilisez une chaudière lorsque vous lavez votre voiture, installez une citerne pluviale, réparez les robinets qui coulent, etc.
- Utilisez des produits respectueux de l'environnement dans et autour de votre maison.

### Programmes d'intérêt:



#### Le Guide pour un foyer en santé

Un outil de référence unique, capable de répondre à vos questions environnementales dans et autour de la maison. Le résultat d'un partenariat entre la CNS et le Dundas Environmental Awareness Group.



#### Surveillance de la rivière

Aidez la CNS à surveiller la santé d'une rivière locale. La CNS fournira gratuitement aux bénévoles des trousseaux de produits chimiques pour l'eau. Découvrez davantage sur l'eau de votre région.



#### Bénévoles pour enregistrement de pluviomètres

Pour tout professeur à la recherche d'un projet de classe; pour tout étudiant qui cherche du travail communautaire; pour toute personne intéressée dans les données météorologiques.

## Appel lancé aux propriétaires fonciers : Soyez l'ami des eaux d'amont!

Collaborez avec vos voisins lors d'événements de plantations d'arbres et de nettoyage des cours d'eau. La CNS peut vous aider en matière de demandes de subventions, d'information et de ressources. Travaillons ensemble pour protéger et améliorer les eaux d'amont.

Pour plus d'information, contactez : Katherine Watson ou Lindsay Clément, Spécialiste des ressources en eau, Conservation de la Nation Sud,  
877-984-2948 (x298) ou (613) 984-2948 ou [kwatson@nation.on.ca](mailto:kwatson@nation.on.ca)

## Subventions pour l'assainissement de l'eau

- Un financement à coûts partagés pour les propriétaires fonciers qui réalisent des projets d'amélioration de la qualité de l'eau.
- Des subventions représentant de 50 à 100 % (500 \$ à 10 000 \$) des coûts de projet admissibles.
- Entreposage du fumier.
- Désaffectation de puits (financement du Comité des ressources en eau de l'Est de l'Ontario).
- Restriction de l'accès du bétail aux cours d'eau.
- Contrôle des eaux de ruissellement/Lutte contre l'érosion des berges.

Pour plus d'information, contactez : Valerie Sylvia  
[vsylvia@nation.on.ca](mailto:vsylvia@nation.on.ca) ou 1-877-984-2948 x238

## Subventions pour la plantation d'arbres

Possibilité des subventions pour la plantation d'arbres :

- Bandes tampons et plantations brise-vent.
- Plantation par bouquets.

Pour plus d'information, contactez : Ed Kupczyk  
[ekupczyk@nation.on.ca](mailto:ekupczyk@nation.on.ca) ou 1-877-984-2948 x249

## Étude de la CNS sur les tortues rares

- Des tortues mouchetées et des tortues hargneuses ont été observées dans les eaux d'amont.
- Deux types de projet d'amélioration ont été achevés au ruisseau Chippenhook : des plateformes offrant des sites d'exposition au soleil et une plateforme offrant un site de nidification artificiel.

Pour plus d'information, contactez : Michelle Scheerder  
[mscheerder@nation.on.ca](mailto:mscheerder@nation.on.ca) ou 1-877-984-2948 x310

## Surveillance du bassin hydrographique

### Prévision et avertissement en matière d'inondation

Le but est de fournir une alerte suffisamment rapide en cas d'inondation imminente afin de minimiser les pertes de vie et les dommages aux biens et propriétés.

### Plan d'intervention en cas de baisse du niveau de l'eau

La CNS joue un rôle clé dans le développement d'outils permettant de mieux évaluer la gravité des baisses des niveaux d'eau.

Pour plus d'information, contactez : Jason Symington  
[jsymington@nation.on.ca](mailto:jsymington@nation.on.ca) ou 1-877-984-2948 x230



# La Conservation de la Nation Sud État de la Nation

## Les eaux d'amont de la rivière de la Nation Sud



CONSERVATION  
DE LA NATION SUD

La Conservation de la Nation Sud se dédie à surveiller les ressources en eau et à collaborer avec nos partenaires municipaux afin d'assurer un approvisionnement abondant en eau potable saine.

Ce rapport présente une analyse des données recueillies, au printemps et à l'été 2009, lors du processus d'évaluation des eaux d'amont de la rivière de la Nation Sud. Afin d'évaluer la santé de la rivière (la qualité de l'eau, la communauté de poissons), plus de 20 stations ont été surveillées selon le protocole d'évaluation des cours d'eau de l'Ontario.

Ce projet nous permet de déceler les lacunes qui doivent être corrigées pour améliorer la santé de la partie supérieure du bassin hydrographique de la rivière de la Nation Sud. Les eaux d'amont seront étudiées tous les 5 ans afin d'évaluer, à long terme, les changements dans l'état de santé du bassin hydrographique.



Chaque rivière a une origine. Cette origine se trouve dans les eaux d'amont — un réseau de petits tributaires qui tapissent le paysage.

Les eaux d'amont sont essentielles au fonctionnement sain de tout le réseau. En prenant soin et en soutenant les eaux d'amont, nous renforçons le caractère et la valeur de l'eau qui coule en aval.

Les eaux d'amont de la rivière de la Nation Sud prennent naissance à partir d'une série de terres humides et drainent une superficie de 795 km<sup>2</sup> dans le territoire au sud-ouest du bassin hydrographique.

Le fleuve Saint-Laurent, qui est situé à l'extérieur des limites du bassin hydrographique de la Conservation de la Nation Sud, fait tout de même partie du territoire de compétence de la CNS. D'autres cueilletes de données seront nécessaires pour établir une base de données solide.

## Messages clés

- Plus de 28 espèces de poissons ont été repérées dans les eaux d'amont de la rivière de la Nation Sud.
- La qualité de l'eau est bonne

## Utilisation des terres

- 51% – Agriculture
- 33% – Forêts
- 11% – Terres humides
- 1% – Urbanisme
- 2% – Transport
- 2% – Autre

Source: données des pêcheurs de la CNS

Notre environnement. Nous le partageons.

Découvrez encore plus sur ce que la CNS fait pour vous. 1-877-984-2948 | [www.nation.on.ca](http://www.nation.on.ca)





# Les eaux d'amont de la Nation Sud

## LA SURVEILLANCE DES EAUX DE SURFACE

### Les eaux d'amont de la Nation Sud abritent d'intéressantes « petites bêtes »!

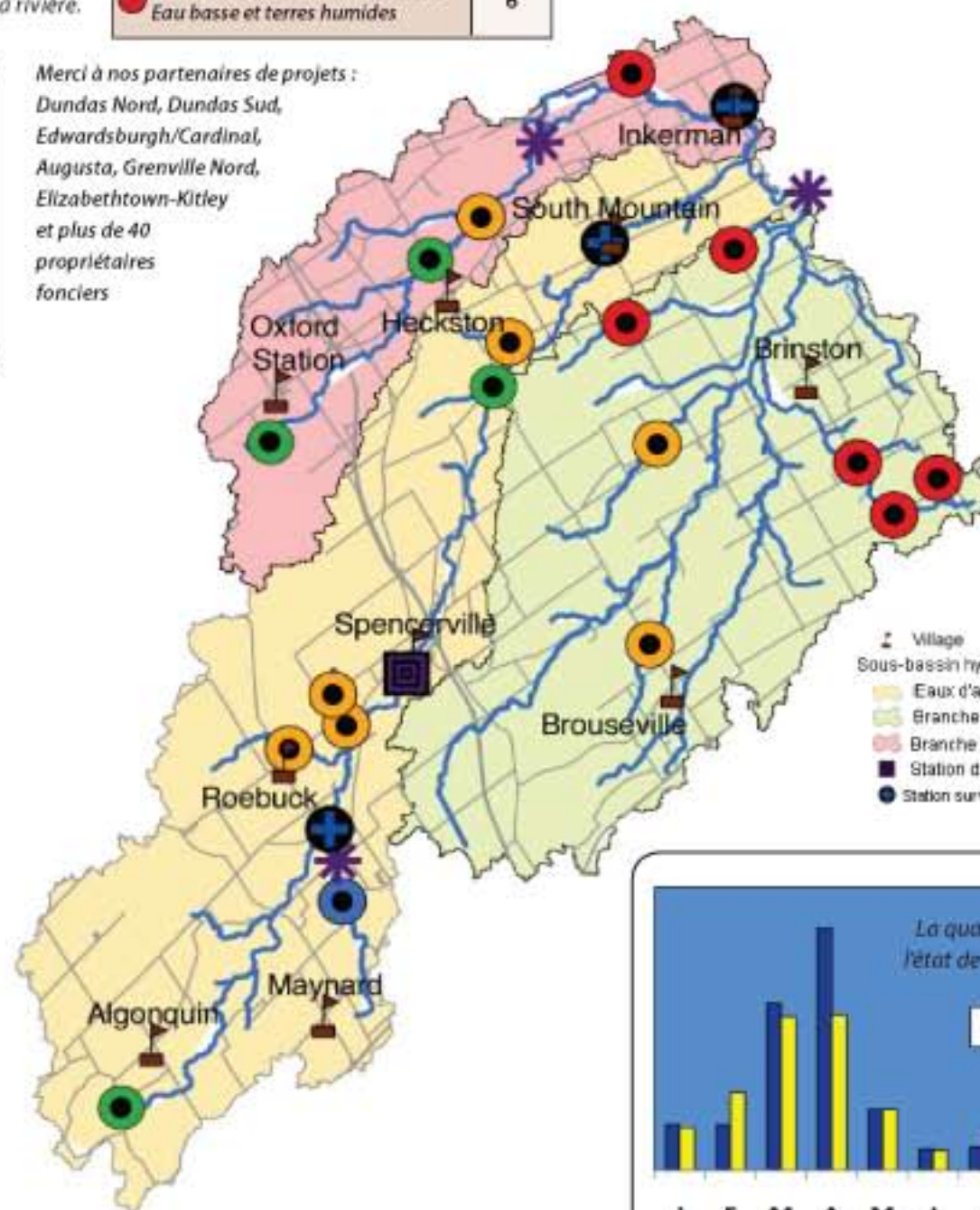
- Ces « petites bêtes » sont les insectes, vers, mollusques et crustacés qui vivent dans le fond de la rivière.
- Leur présence et la structure des communautés reflètent la qualité de l'état de santé de la rivière et les types de perturbation et pollution qui sont présentes dans l'eau.
- Les stations, dont la santé des cours d'eau est bonne, bénéficient d'une importante couverture forestière le long des berges. Ce manteau forestier crée des habitats et aide à filtrer l'eau (eau de ruissellement) qui s'écoule à la surface du sol et se jette dans la rivière.



Les stations de surveillance des insectes sont chromocodées sur la carte ci-dessous de façon à indiquer l'état de santé de la rivière.

| Résultats pour les eaux d'amont de la rivière de la Nation Sud         | # de sites |
|------------------------------------------------------------------------|------------|
| État de santé du cours d'eau est bon<br>Cours d'eau important          | 5          |
| État de santé du cours d'eau est passable<br>Eau à débit lent          | 7          |
| État de santé du cours d'eau est pauvre<br>Eau basse et terres humides | 6          |

Merci à nos partenaires de projets :  
Dundas Nord, Dundas Sud,  
Edwardsburgh/Cardinal,  
Augusta, Grenville Nord,  
Elizabethtown-Kitley  
et plus de 40  
propriétaires  
fonciers



# Les eaux d'amont de la Nation Sud

## SURVEILLANCES DES PÊCHES

### Les poissons influencent la qualité de l'eau et l'état de santé d'un cours d'eau.

- Dans les eaux d'amont de la Nation Sud, un total de 3 124 poissons, représentant 28 espèces différentes, ont été capturés puis relâchés.
- La surveillance de poissons aide à repérer les endroits où la qualité de l'eau est pauvre et permet de développer des plans de restauration.
- Les futurs échantillonnages de poissons démontreront comment le cours d'eau change au fil du temps.

#### Poissons d'intérêt

- Ouitouche
- Dard à ventre jaune



#### Autre espèce d'intérêt :

- Salamandre à deux lignes



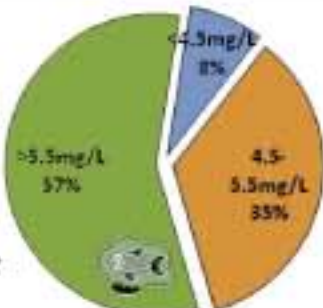
### Les espèces de poissons des eaux d'amont de la Nation Sud

- Appât
- Gibier
- Commun
- Envahissant

|                              |
|------------------------------|
| Barbotte                     |
| Crapet de roche              |
| Meunier noir                 |
| Perchaude                    |
| Marigane noire (crapet noir) |
| Achigan à petite bouche      |
| Achigan à grande bouche      |
| Crapet-soleil                |
| Ouitouche                    |
| Carpe noire                  |
| Raseux-de-terre              |
| Vairon à grosse tête         |
| Méné laiton                  |
| Ventre rouge du nord         |
| Umbré de vase                |
| Méné des ruisseaux           |
| Mulet à cornes               |
| Dard à ventre jaune          |
| Fouille-roche                |
| Dard tesselé                 |
| Fondule barré                |
| Menton noir                  |
| Tête à taches rouges         |
| Museau noir                  |
| Mulet perlé                  |
| Méné camus                   |
| Chat-fou brun                |
| Gobie à taches noires        |

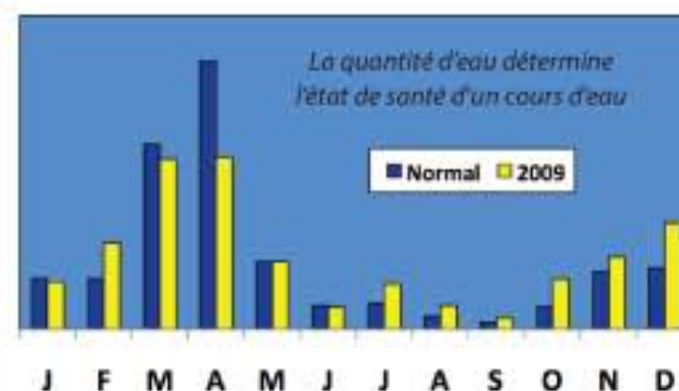
### Oxygène dissous

- Tous les organismes vivants ont besoin d'oxygène pour survivre.
- Si les poissons ont suffisamment d'oxygène (>5.5mg/L), les autres organismes vivants en auront suffisamment eux aussi.
- La teneur en oxygène est plus basse en été, car les températures dans les cours d'eau sont plus élevées.



### Phosphore et azote

- Le phosphore et l'azote sont indispensables à la croissance des plantes aquatiques. Cependant, en trop grande concentration, ils peuvent stimuler le développement d'algues ce qui provoque une diminution de la teneur en oxygène. Ceci peut avoir des répercussions néfastes sur la santé de la rivière et peut tuer les poissons.
- Les échantillons des éléments nutritifs recueillis dans les eaux d'amont de la rivière Nation Sud sont comparés aux taux recommandés.
- Les concentrations de **nitrate**s sont beaucoup moins élevées que la limite recommandée de 13 mg/L.
- Les concentrations de **phosphore** sont plus élevées que la limite recommandée de 0,03 mg/L.
- La station Inkerman affichait les résultats les plus élevés : 78 % >0.03, tandis que ceux de Roebuck étaient d'environ 53 % >0.03. South Mountain avait les concentrations de nitrates les moins élevées, avec seulement 43 % >0.03.
- La concentration des éléments nutritifs est plus élevée pendant les temps de pluie parce que l'eau entraîne avec elle la terre et les nutriments lorsqu'elle ruisselle à la surface du sol avant de se jeter dans la rivière.
- Bandes tampons : Les arbres et arbustes situés près des cours d'eau diminuent les concentrations de nutriments dans les rivières parce qu'ils filtrent l'eau et réduisent les effets de l'érosion.
- La CNS travaille à réduire les concentrations de phosphores par l'entremise de ses **programmes de gestion du phosphore total et d'assainissement de l'eau**.



### La quantité d'eau détermine l'état de santé d'un cours d'eau

- Dans l'ensemble, en raison d'une année 2009 plus humide, les débits d'eau des eaux d'amonts ont été plus élevés que la normale.
- Les eaux d'amont sont sujettes à des événements de bas niveau d'eau. Habituellement, ces événements se produisent ici avant de se manifester dans le reste du bassin hydrographique.
- En période de baisse des niveaux d'eau, l'équipe d'intervention de la CNS se sert des données recueillies des pluviomètres et des fluviomètres pour évaluer la gravité de ces événements et pour fournir des directives en conséquence.



# Les eaux d'amont de la Nation Sud

## TERRES HUMIDES



Les terres humides sont des milieux où l'eau, qui est présente en permanence ou de façon saisonnière, influence la composition du sol et de la végétation. Les terres humides regroupent une grande diversité de milieux naturels, y compris les marais, les tourbières (bogs), les marécages et les fens. Pour assurer un bassin hydrographique en santé, il est très important de préserver une grande variété de terres humides.

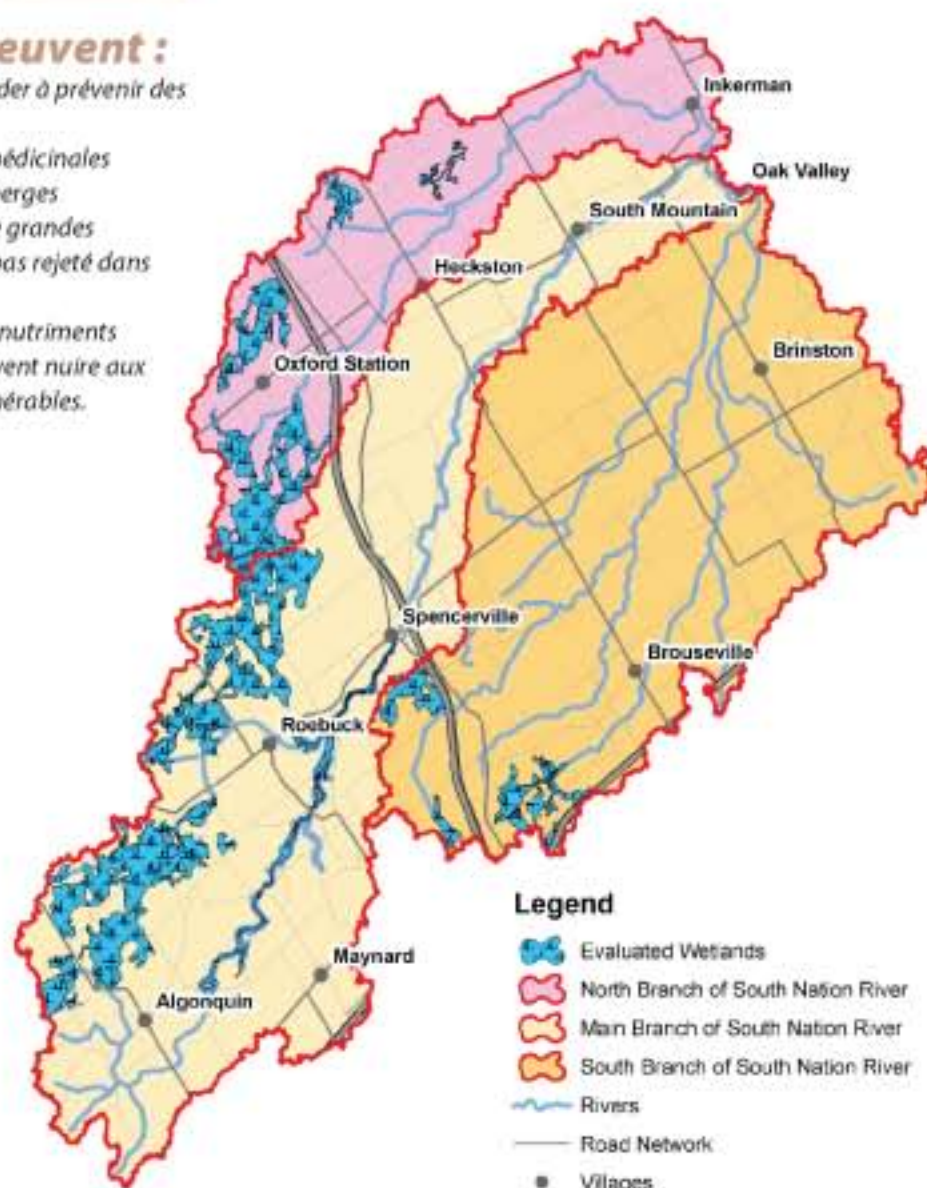
Environnement Canada recommande que les terres humides représentent un minimum de 7 % des terres d'un bassin hydrographique. La couverture des terres humides dans la zone des eaux d'amont est de 11 %.

### Les terres humides peuvent :

- Retenir de grandes quantités d'eau et aider à prévenir des inondations en aval.
- Fournir de la nourriture et des plantes médicinales comme le thé du Labrador et les canneberges
- Capturer, emmagasiner et séquestrer de grandes quantités de carbone pour qu'il ne soit pas rejeté dans l'atmosphère
- Retenir dans leurs racines/feuillages les nutriments comme le phosphore et l'azote, qui peuvent nuire aux espèces de poissons ou végétations vulnérables.

### Espèces vedettes :

- Sabot de la Vierge (cypripède acaule)
- Héron vert



# Les eaux d'amont de la Nation Sud

## FORÊTS

Les forêts constituent un élément essentiel d'une zone en amont en santé. Elles offrent plusieurs avantages comme prévenir l'érosion, filtrer les nutriments, fournir de la nourriture et des habitats. De plus, elles offrent des bienfaits esthétiques et récréatifs.

### Couvert forestier

Le couvert forestier représente la totalité de la surface boisée d'un bassin hydrographique. Ceci inclut les forêts publiques, les terres humides boisées, les boisés privés, et même les brise-vent et les haies libres. Pour maintenir un écosystème fonctionnel, qui est aussi relié au bien-être de notre santé et à notre prospérité, le couvert forestier doit représenter 30 % de la superficie d'un bassin hydrographique. Le couvert forestier dans la zone des eaux d'amont de la rivière de la Nation Sud est environ 33 %.

### Espèces vedettes :



Le frêne noir d'Amérique (*Fraxinus nigra*) prospère dans les sols riches mouilleux des grands marécages. Une importante partie de la couverture terrestre de la zone des eaux d'amont est composée de marécages.

La fabrication de paniers en bois de frêne noir représente un secteur d'activité ayant un chiffre d'affaires de plusieurs millions de dollars. La CNS, en partenariat avec les Mohawks d'Akwesasne et le conseil tribal de St-Régis, est à mettre en oeuvre des stratégies qui favorisent une gestion durable du frêne noir d'Amérique.



Auparavant, le noyer cendré (*Juglens cinerea*) était très abondant et fournissait de délicieuses noix aux humains et aux animaux. Actuellement, le noyer cendré est sérieusement menacé par une maladie fongique appelée le chancre du noyer cendré (*Sirococcus clavigignenti-juglandacearum*).

Le noyer cendré a été ajouté à la liste des espèces protégées en vertu de la Loi sur les espèces en péril en Ontario.

