



**FORMULAIRE 100**  
**Formulaire de renseignements personnels**  
**PARTIE I**

Date  
2015/03/27

Nom de famille <b>Barbeau</b>	Prénom <b>Benoit</b>	Initiale(s) de tous les prénoms <b>BB</b>	N° d'identification personnel (NIP) <b>Valide 179184</b>
----------------------------------	-------------------------	--	---

J'occupe un poste au sein du corps professoral d'un collège canadien admissible (remplissez les annexes B-1 et C).

Je n'occupe pas de poste ou n'en occuperai aucun au sein du corps professoral d'un établissement postsecondaire canadien.

Lieu d'emploi autre qu'un établissement postsecondaire canadien (indiquez-en l'adresse à l'annexe A).

**NOMINATION À UN ÉTABLISSEMENT POSTSECONDAIRE**

Titre du poste <b>Professeur</b>	Une nomination universitaire/collégiale permanente ou menant à la permanence Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
Département <b>Génies Civil, géologique et des mines</b>	Nomination à temps partiel <input type="checkbox"/> Nomination à plein temps <input checked="" type="checkbox"/>
Campus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les nominations universitaires qui ne sont pas permanentes ou qui ne mènent pas à la permanence et pour les postes de professeurs émérites, remplissez les annexes B et C.</li> <li>• Pour les postes de professeurs émérites à plein temps et les postes à temps partiel, remplissez l'annexe C.</li> </ul>
Établissement postsecondaire canadien <b>École Polytechnique de Montréal</b>	

**FORMATION UNIVERSITAIRE**

Diplôme	Nom de la discipline	Établissement	Pays	Date aaaa/mm
Baccalauréat	Génie Civil	École Polytechnique de Montréal	CANADA	1994 / 05
Maîtrise	Génie Civil	École Polytechnique de Montréal	CANADA	1996 / 05
Doctorat	Génie Civil	École Polytechnique de Montréal	CANADA	2004 / 05

**PERSONNEL HAUTEMENT QUALIFIÉ (PHQ)**

Précisez le nombre d'étudiants, de stagiaires et d'autres personnels de recherche que vous supervisez ou avez supervisés :

	Actuellement		Au cours des six dernières années (à l'exception de l'année en cours)		Total
	Supervision	Cosupervision	Supervision	Cosupervision	
Étudiants de 1er cycle			15		15
Étudiants à la maîtrise	6		23	1	30
Étudiants au doctorat	4	2	3		9
Stagiaires postdoctoraux			1	2	3
Autres	1	7	3		11
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>45</b>	<b>3</b>	<b>68</b>

N° d'identification personnel (NIP)

**Valide** 179184

Nom de famille

Barbeau

**EXPÉRIENCE DANS L'ENSEIGNEMENT, LA RECHERCHE OU L'INDUSTRIE (page supplémenaire)**

Poste occupé (commencez par le poste actuel)	Établissement	Département	Période (de aaaa/mm à aaaa/mm)
Professeur	École Polytechnique de Montréal	Génies Civil, géologique et des mines	2011/06
Professeur agrégé	École Polytechnique de Montréal	Génies Civil, Géologique et des Mines	2007/07 à 2011/07
Titulaire agrégé, Chaire industrielle CRSNG en eau potable	École Polytechnique de Montréal	Génies, Civil, Géologiques et des Mines	2005/07 à 2015/07
Professeur associé	Université Laval	Génie Civil	2005/05 à 2008/05
Professeur invité	INRS-IAF, Microbiologie et Biotechnologie	Institut Armand-Frappier	2004/06 à 2005/01
Professeur adjoint	École Polytechnique de Montréal	Génies Civil, Géologique et des Mines	2004/06 à 2007/06
Associé de recherche	École Polytechnique de Montréal	Génies Civil, Géologique et des Mines	1997/02 à 2004/05
Ingénieur de projet	Vallée, Lefebvre et associés, consultants		1996/08 à 1997/02

N° d'identification personnel (NIP)

Nom de famille

**Valide** 179184

Barbeau

**APPUI À LA RECHERCHE**

Nom de famille et initiale(s) du candidat	Titre de la proposition, source et programme de financement, et temps consacré (heures/mois)	Montant annuel	Années de validité (aaaa)
Dressez la liste de toutes les sources d'appui ( y compris les subventions du CRSNG et les fonds de lancement de l'université ) détenues à titre de candidat ou de membre d'un groupe : a) appui dont vous avez bénéficié au cours des quatre dernières années mais qui a pris fin, b) appui dont vous bénéficiez actuellement et c) appui qui fait l'objet d'une demande. Dans le cas des subventions de groupe, indiquez la proportion (en pourcentage) des fonds affectés directement à votre recherche. Utilisez des pages supplémentaires au besoin.			
<b>a) Financement détenu au cours des quatre (4) dernières années</b>			
Payment, P., Barbeau, B. et 4 autres	Assessing waterborne health risks through QMRA models Canadian Water Network Center of Excellence  5 heures/mois	200,000 (10%) 200,000 (30%) 200,000 (10%) 200,000 (10%)	2009 2010 2011 2012
Mohseni, M., Barbeau, B. et 8 autres	RES'EAU: A network ensuring safe drinking water for small and rural communities NSERC Strategic network Subvention  15 heures/mois	810,000 (8%) 957,000 (8%) 982,000 (8%) 1,133,000 (8%) 884,000 (8%)	2009 2010 2011 2012 2013
Barbeau, B.	Conception d'un système d'ozonation des eaux usées pour les étangs aérés de LeGardeur et l'usine de l'Ile Lebel Ville de Repentigny Contrat de recherche  5 heures/mois	25,000(100%) 40,000 (75%)	2010 2011
Dorner, S., Barbeau, B. et 3 autres	Impacts des changements climatiques sur la qualité de l'eau de la rivière des Prairies Ouranos Subvention  5 heures/mois	131,000 (15%) 131,000 (15%)	2011 2012

N° d'identification personnel (NIP)

Nom de famille

**Valide** 179184

Barbeau

**APPUI À LA RECHERCHE**

Nom de famille et initiale(s) du candidat	Titre de la proposition, source et programme de financement, et temps consacré (heures/mois)	Montant annuel	Années de validité (aaaa)
Dressez la liste de toutes les sources d'appui ( y compris les subventions du CRSNG et les fonds de lancement de l'université ) détenues à titre de candidat ou de membre d'un groupe : a) appui dont vous avez bénéficié au cours des quatre dernières années mais qui a pris fin, b) appui dont vous bénéficiez actuellement et c) appui qui fait l'objet d'une demande. Dans le cas des subventions de groupe, indiquez la proportion (en pourcentage) des fonds affectés directement à votre recherche. Utilisez des pages supplémentaires au besoin.			
<b>a) Financement détenu au cours des quatre (4) dernières années</b>			
Bérubé, P., Barbeau, B. et F. Ko	Innovative membrane materials that oxidize NOM and pathogens Réseau Canadien de l'Eau (RCE) Subvention  10 heures/mois	75,000 (25%) 75,000 (25%)	2011 2012
Bouchard, M., Barbeau, B., Cormier, P. et 1 autre	Assessing biomarkers of exposure for manganese in children exposed through well-water in New-Brunswick Health Canada  5 heures/mois	125,000 (10%) 125,000 (10%) 125,000 (10%)	2011 2012 2013
Barbeau, B.	Mise à niveau des installations de traitement du secteur de Buckingham Ville de Gatineau Contrat de recherche  5 heures/mois	81,000(100%)	2011
Barbeau B.	Essais de traitabilité pour la conception de la nouvelle usine de filtration Ville de Baie-Comeau Contrat de recherche  5 heures/mois	22,300(100%)	2012

N° d'identification personnel (NIP)

Nom de famille

**Valide** 179184

Barbeau

**APPUI À LA RECHERCHE**

Nom de famille et initiale(s) du candidat	Titre de la proposition, source et programme de financement, et temps consacré (heures/mois)	Montant annuel	Années de validité (aaaa)
Dressez la liste de toutes les sources d'appui ( y compris les subventions du CRSNG et les fonds de lancement de l'université ) détenues à titre de candidat ou de membre d'un groupe : a) appui dont vous avez bénéficié au cours des quatre dernières années mais qui a pris fin, b) appui dont vous bénéficiez actuellement et c) appui qui fait l'objet d'une demande. Dans le cas des subventions de groupe, indiquez la proportion (en pourcentage) des fonds affectés directement à votre recherche. Utilisez des pages supplémentaires au besoin.			
<b>a) Financement détenu au cours des quatre (4) dernières années</b>			
Barbeau, B.	Mise à jour du logiciel EfficacT Ville de Repentigny Contrat de recherche  5 heures/mois	42,345(100%)	2013
Barbeau, B.	Évaluation d'alternatives de traitement pour l'installation de Hull Municipalité de Gatineau  5 heures/mois	78,000(100%)	2013
Barbeau, B.	Revue critique des installations de traitement d'eau potable de Ville de Joliette. Ville de Joliette Contrat de recherche  2 heures/mois	25,000(100%)	2014
<b>b) Financement actuellement détenu</b>			
Barbeau, B.	Procédé hybride membranaire pour le traitement de l'eau potable CRSNG Subvention à la découverte  5 heures/mois	24,000(100%) 24,000(100%) 24,000(100%) 24,000(100%) 24,000(100%)	2010 2011 2012 2013 2014

N° d'identification personnel (NIP)

Nom de famille

**Valide** 179184

Barbeau

**APPUI À LA RECHERCHE**

Nom de famille et initiale(s) du candidat	Titre de la proposition, source et programme de financement, et temps consacré (heures/mois)	Montant annuel	Années de validité (aaaa)
Dressez la liste de toutes les sources d'appui ( y compris les subventions du CRSNG et les fonds de lancement de l'université ) détenues à titre de candidat ou de membre d'un groupe : a) appui dont vous avez bénéficié au cours des quatre dernières années mais qui a pris fin, b) appui dont vous bénéficiez actuellement et c) appui qui fait l'objet d'une demande. Dans le cas des subventions de groupe, indiquez la proportion (en pourcentage) des fonds affectés directement à votre recherche. Utilisez des pages supplémentaires au besoin.			
<b>b) Financement actuellement détenu</b>			
Prévost, M. et B. Barbeau	Chaire industrielles CRSNG en traitement et distribution des eaux potables CRSNG, Ville de Montréal, Ville de Laval, John Meunier inc. Professeur-Chercheur Industriel 120 heures/mois	1,262,542 (40%) 1,254,022 (40%) 1,245,670 (40%) 1,237,491 (40%) 1,236,275 (40%)	2010 2011 2012 2013 2014
Bouchard, M., Barbeau, B. & 2 others	Reversibility of neurobehavioral deficits associated with manganese exposure from drinking water Sick Children Foundation 2 heures/mois	100,000 (5%) 100,000 (5%) 100,000 (5%)	2012 2013 2014
B. Barbeau et 9 autres	Renouvellement des infrastructures du CREDEAU Fondation Canadienne de l'Innovation Fonds de l'avant-garde 15 heures/mois	983,219 (14%) 983,219 (14%) 983,219 (14%) 983,219 (14%) 983,219 (14%)	2013 2014 2015 2017 2018
Mohseni, M., Barbeau, B. et 12 autres	RES'EAU II: A network ensuring safe drinking water for small and rural communities NSERC Strategic network Subvention 15 heures/mois	1,400,000 (5%) 1,400,000 (5%) 1,400,000 (5%) 1,400,000 (5%) 1,400,000 (5%)	2014 2015 2016 2017 2018

N° d'identification personnel (NIP)

Nom de famille

**Valide** 179184

Barbeau

**APPUI À LA RECHERCHE**

Nom de famille et initiale(s) du candidat	Titre de la proposition, source et programme de financement, et temps consacré (heures/mois)	Montant annuel	Années de validité (aaaa)
Dressez la liste de toutes les sources d'appui ( y compris les subventions du CRSNG et les fonds de lancement de l'université ) détenues à titre de candidat ou de membre d'un groupe : a) appui dont vous avez bénéficié au cours des quatre dernières années mais qui a pris fin, b) appui dont vous bénéficiez actuellement et c) appui qui fait l'objet d'une demande. Dans le cas des subventions de groupe, indiquez la proportion (en pourcentage) des fonds affectés directement à votre recherche. Utilisez des pages supplémentaires au besoin.			
<b>b) Financement actuellement détenu</b>			
Barbeau, B.	The Sahara project Labatt Contrat de recherche  2 heures/mois	18,000(100%) 18,000(100%)	2014 2015
Barbeau, B.	Évaluation des alternatives de traitement des eaux souterraines Municipalité de Ste-Marthe-sur-le-Lac Contrat de recherche  2 heures/mois	30,000(100%) 20,000(100%)	2014 2015
Dodtson, A.; Barbeau, B. et 17 autres	Alaska water/Wastewater challenge Alaska Department of Environmental Conversation Subvention  2 heures/mois	333,333 (2%) 333,333 (2%) 333,333 (2%)	2015 2016 2017
Mohseni, M.; Barbeau, B.; Dorner, S. et autres	Innovative UV technologies for the removal of emerging contaminants in small drinking water communities CRSNG sratégique Subvention  8 heures/mois	164,667 (25%) 164,667 (25%) 164,666 (25%)	2015 2016 2017

N° d'identification personnel (NIP)

Nom de famille

**Valide** 179184

Barbeau

**APPUI À LA RECHERCHE**

Nom de famille et initiale(s) du candidat	Titre de la proposition, source et programme de financement, et temps consacré (heures/mois)	Montant annuel	Années de validité (aaaa)
Dressez la liste de toutes les sources d'appui ( y compris les subventions du CRSNG et les fonds de lancement de l'université ) détenues à titre de candidat ou de membre d'un groupe : a) appui dont vous avez bénéficié au cours des quatre dernières années mais qui a pris fin, b) appui dont vous bénéficiez actuellement et c) appui qui fait l'objet d'une demande. Dans le cas des subventions de groupe, indiquez la proportion (en pourcentage) des fonds affectés directement à votre recherche. Utilisez des pages supplémentaires au besoin.			
<b>c) Financement demandé</b>			
Barbeau, B.	Développement de nouvelles stratégies pour le contrôle du manganèse dans les eaux potables CRSNG Subvention à la découverte 20 heures/mois	73,750(100%) 92,500(100%) 12,650(100%) 74,250(100%) 56,000(100%)	2015 2016 2017 2018 2019
Sauvé, S.; Barbeau, B., Prévost, M., Dorner, S., C	Mass spectrometry data treatment unit to identify by-products CRSNG Research tools and instruments - Category 1 1 heures/mois	37,626 (15%)	2015
Aji, A., BArbeau, B & 5 autres	High Performance Multilayered Packaging and Membranes Fondation Canadienne de l'Innovation Fondation Canadienne de l'Innovation 2 heures/mois	2,600,000 (2%) 2,600,000 (0%)	2015 2016
Prévost, M. & B. Barbeau	Chaire Industrielle-CRSNG en Eau Potable (CICEP) CRSNG, Veolia, Villes de Montréal, Laval et Repentigny Professeur-chercheur industriel 140 heures/mois	1,358,000 (50%) 1,358,000 (50%) 1,358,000 (50%) 1,358,000 (50%) 1,358,000 (50%)	2015 2016 2017 2018 2019

## Personnel hautement qualifié (PHQ)

Fournissez des renseignements personnels au sujet des personnes que vous supervisez actuellement ou que vous avez supervisées au cours des six dernières années (y compris en cosupervision).

			N° d'identification personnel (NIP) <b>Valide 179184</b>	Nom de famille <b>Barbeau</b>
Nom du stagiaire	Type de formation de PHQ et statut	Période de supervision ou de cosupervision	Titre du projet ou de la thèse	Poste actuel
Laura Dauphin	Maîtrise (En cours)	Supervision 2015 -	à définir	Étudiante, EPM
Analita Payant	Maîtrise (En cours)	Supervision 2014 -	Limites d'application de la NF à fibres creuses	Étudiante, Polytechnique Montréal
Loreto Araya	Maîtrise (En cours)	Supervision 2014 -	Weathering of micro-sand on UF membranes	Étudiante, Polytechnique Montréal
Sarra Kazza	Maîtrise (En cours)	Supervision 2014 -	Optimisation de la performance de la filtration directe	Étudiante, Polytechnique Montréal
Yasmine Aloulou	Doctorat (En cours)	Cosupervision 2014 -	Optimisation de l'abattement des microP dans les filières	Étudiante, Polytechnique Montréal
Celso, Oie	Doctorat (En cours)	Supervision 2013 -	Removal of emerging micropollutants in drinking water	Étudiant, Polytechnique Montréal
Jasdeep Singh	Maîtrise (En cours)	Supervision 2013 -	Development of an improved suspended ion exchange reactor	Étudiant, Polytechnique Montréal
Kim Maren Lompe	Doctorat (En cours)	Supervision 2012 -	Évaluation de solutions alternatives	Étudiante, Polytechnique Montréal
Mathieu Lapointe	Doctorat (En cours)	Supervision 2012 -	Évaluation des polymères verts pour le traitement des eaux	Étudiant, Polytechnique Montréal
Randa Tfaily	Maîtrise (En cours)	Supervision 2012 -	Application du QMRA au Canada	Étudiante, Polytechnique Montréal
Jaime Chacana	Doctorat (En cours)	Cosupervision 2011 -	Ozonation to enhance methanogenesis in enhanced	Étudiant, Polytechnique Montréal
Laleh Dashtban	Doctorat (En cours)	Supervision 2011 -	Development of catalytic membrane for the removal of Mn	Étudiante, Polytechnique Montréal
Sarah Nambukarawa	Maîtrise (Terminée)	Supervision 2014 - 2015	Le développement de charbon actif en poudre magnétique	En recherche d'emploi
Roumaida Ganaoui	Maîtrise (Terminée)	Supervision 2014 - 2014	L'évaluation de nouvelles membranes de nanofiltratio	Inconnu
Siham Tajeddine	Maîtrise (Terminée)	Supervision 2014 - 2014	Impact de la préozonation sur la qualité de l'eau filtrée	En congé de maternité
Jessica Boudreault	Maîtrise (Terminée)	Supervision 2013 - 2014	Optimisation intégrée de la chaîne de traitement de l'usine	Étudiante, Polytechnique Montréal
Giovanna Lamossa	Maîtrise (Terminée)	Supervision 2012 - 2014	Understanding ozone mechanisms to alleviate ceramic membrane	En recherche d'emploi
Félix Plourde-Lesce	Maîtrise (Terminée)	Supervision 2011 - 2014	Comparaison technico-économique de solutions alternatives	Ingénieur de terrain, Véolia
Laurent Oligny	Maîtrise (Terminée)	Supervision 2011 - 2014	Colmatage des mebranes UF en aval dui procédé Opaline	Ingénieur de terrain, Veolia
Céline Stoquart	Doctorat (Terminée)	Supervision 2009 - 2014	Développement d'un procédé hybride de production d'eau potab.	Consultante

## Personnel hautement qualifié (PHQ)

Fournissez des renseignements personnels au sujet des personnes que vous supervisez actuellement ou que vous avez supervisées au cours des six dernières années (y compris en cosupervision).

			N° d'identification personnel (NIP) <b>Valide</b> 179184	Nom de famille <b>Barbeau</b>
Nom du stagiaire	Type de formation de PHQ et statut	Période de supervision ou de cosupervision	Titre du projet ou de la thèse	Poste actuel
Michèle Schemilt	Maîtrise (Terminée)	Cosupervision 2009 - 2014	Validation épidémiologique des modèles QMRA	Associée de recherche, CHUQ
Erika Déziel	Maîtrise (Terminée)	Supervision 2011 - 2013	Bio-IX: un procédé pour les petites communautés	Ingénieure jr, WSP Canada Inc.
Valentin Pfeiffer	Maîtrise (Terminée)	Supervision 2011 - 2013	Développement de l'outil EfficaCT	Associé de recherche, Polytechnique Montréal
Isabelle Papineau	Doctorat (Terminée)	Supervision 2007 - 2013	Caractérisation de la contamination de parasites	Associée de recherche, Polytechnique Montréal
(non divulgué)	Stag. postdoc. (Terminée)	Cosupervision 2011 - 2012	Réduction du colmatage par l'ozonation	Inconnu
Ladji Meite	Stag. postdoc. (Terminée)	Supervision 2011 - 2012	Étude de l'impact de l'ozonation sur les sous-produits	Enseignant chercheur - Université Nangui Abrogoua
Yan Fan	Maîtrise (Terminée)	Cosupervision 2009 - 2012	Impact de la préoxydation par la chloration et ozonation	Inconnu
Amélie Lefebvre	Maîtrise (Terminée)	Supervision 2009 - 2011	Application du QMRA (Santé Canada) aux usines de la région	Association de Protection du bassin versant du Lac St-Charle
Kamen Pavlov Raev	Maîtrise (Terminée)	Supervision 2009 - 2011	Développement d'une méthode respirométrique pour mesurer	Ingénieur, Veolia
Noam Geismar	Maîtrise (Terminée)	Supervision 2009 - 2011	Optimisation du couplage ozone - membrane	Ingénieur, Veolia
Simon Léveillé	Maîtrise (Terminée)	Supervision 2009 - 2011	Validation du procédé membranaire Opaline-S	ingénieur, Tetrattech
Amélie Reygrobelle	Maîtrise (Terminée)	Supervision 2009 - 2010	Impacts des conditions d'exploitation sur les performances	Étudiante, Université de Paris
Françoise Bichai	Doctorat (Terminée)	Supervision 2007 - 2010	Impact de la présence de particules sur la désinfection	Ingénieure spécialisée, Golder Associés Ltée
Alicia Bannier	Maîtrise (Terminée)	Supervision 2008 - 2009	Comparaison de différents charbons actifs en grain	Ingénieure, Ville de Montréal
Simon Vincent	Maîtrise (Terminée)	Supervision 2008 - 2009	Caractérisation de l'activité radicalaire afin de prédire	Chargé de projet, Veolia
Z'hor Birane	Maîtrise (Terminée)	Cosupervision 2008 - 2009	Impact de l'ozonation sur la qualité physico-chimique	Inconnu
Ara Markarian	Maîtrise (Terminée)	Supervision 2007 - 2009	Couplage d'un procédé biologique sur support de CAP	Ingénieur, Axor
Nicolas Basile	Maîtrise (Terminée)	Cosupervision 2007 - 2009	Optimisation du dimensionnement, de la localisation	Chargé de conception, Vinci Consultants
Pierre-Olivier Dallaire	Maîtrise (Terminée)	Supervision 2007 - 2009	Mise au point d'une méthode de mesure de la biomasse active	Inconnu

Formulaire 100 (2009 W), page 4-1 de 4 Les renseignements personnels figurant dans ce formulaire et dans les annexes English version available seront intégrés dans le fichier de renseignements personnels du programme approprié.

**Canada**

**PROTÉGÉ UNE FOIS REMPLI**

## **1. CONTRIBUTIONS LES PLUS IMPORTANTES À LA RECHERCHE DEPUIS 2009**

*Note : Les numéros font référence à la liste de publications.*

### **1.1 DÉVELOPPEMENT DE PROCÉDÉS MEMBRANAIRES HYBRIDES**

Les procédés membranaires hybrides visent à combiner les capacités du charbon actif à traiter la pollution dissoute avec la haute performance des membranes basse pression pour éliminer les matières en suspension. Depuis 2009, je dirige un important projet portant sur le développement d'un procédé membranaire hybride combinant du charbon actif en poudre (CAP) avec une ultrafiltration. Nous avons démontré sur un petit montage pilote la possibilité d'opérer le charbon actif en mode mixte : biodégradation et adsorption (A44). Comme ce type de procédé est encore méconnu, nous avons récemment publié une revue de littérature à leur sujet (A57). Des essais, menés par la suite sur pilote industriel, ont permis de définir les conditions opératoires permettant de maintenir une suspension de 10 g/L de CAP en contact avec des membranes immergées. Le flux membranaire, l'âge et la concentration de CAP et les conditions de rétro-lavage sont toutes des variables importantes pour rendre l'exploitation du procédé viable. Il a été possible de démontrer une opération de 330 jours entre deux lavages chimiques pour un flux de 15 LMH (A56). Un modèle biocinétique a été développé pour décrire l'abattement de carbone et azote ammoniacal (A73). La performance d'abattement des micropolluants par ce procédé novateur a également été documentée. De plus, nous avons publié une méthode pour produire un témoin abiotique (A64) et comparé les techniques permettant de mesurer l'activité biologique sur du CAP (A68). Ce projet a été réalisé en partenariat avec Veolia qui débute la commercialisation de ce procédé sous l'appellation Opaline<sup>MD</sup>.

### **1.2 MANGANÈSE DANS L'EAU POTABLE : TOXICITÉ ET TRAITEMENTS**

J'ai collaboré à une étude épidémiologique (A47, A70) ayant permis de démontrer que le manganèse dans l'eau potable réduisait le quotient intellectuel des enfants de 6-11 ans. Cette étude, menée auprès de 364 enfants du sud du Québec, a entraîné des répercussions majeures dans l'industrie du traitement de l'eau. Perçu jusqu'à ce jour comme une nuisance esthétique, le manganèse aurait des effets sur la santé pouvant être observés chez les enfants à des concentrations très faibles couramment rencontrées en eaux souterraines. Actuellement, Santé Canada nous financent une répétition de l'étude auprès d'enfants du Nouveau-Brunswick alors que *Sick Kids Foundation* finance pour la poursuite de l'étude originale afin de déterminer si les effets toxiques sont réversibles suite à une diminution de l'exposition. Durant l'étude initiale, toutes les questions relatives à la mesure de l'exposition et à l'élimination du Mn par les traitements domestiques étaient sous ma responsabilité. Ces travaux ont mené à deux publications (A52, A53) portant respectivement sur l'évaluation de la variabilité spatio-temporelle du Mn dans les réseaux de distribution et sur la performance des traitements domestiques pour réduire l'exposition au manganèse. La norme sur le manganèse sera éventuellement réévaluée et, à mon avis, ce composé se retrouvera sur la liste des contaminants inorganiques normés ce qui constituera un bouleversement majeur pour l'industrie. Suite à ce constat, j'ai débuté en 2008 le développement d'un nouveau procédé pour contrôler le Mn dans les petites communautés rurales grâce à un financement RES'EAU-WATERNET. Récemment, nous avons publié dans *Water Research* un article (A67) présentant la performance de ce procédé (un lit fluidisé catalytique). Des essais sont en cours à Ste-Marthe-sur-le-Lac afin de tester l'applicabilité de ce procédé pour cette municipalité.

### **1.3 CONTRÔLE DU RISQUE SANITAIRE CAUSÉ PAR LES MICROORGANISMES INTERNALISÉS**

Nous avons observé en 2008 que des coliformes totaux internalisés dans des nématodes permettaient d'expliquer la récurrence d'échantillons positifs en coliformes détectés dans un réseau de distribution et ce, malgré la présence d'eaux fortement chlorées (A27). Les filtres au sable de l'usine de traitement ont

alors été identifiés comme étant à l'origine des nématodes puisqu'on dénombrerait de 10 à 20 nématodes/L à l'eau filtrée durant la période estivale. En 2010, nous avons publié un article dans *Water Research* (A43) où nous démontrions pour la première fois que des oocystes de *Cryptosporidium* et des kystes de *Giardia* internalisés (principalement dans des rotifères) peuvent être exportés de filtres biologiques au charbon actif. Ce résultat nous a mené à nous questionner sur le potentiel infectieux de ces parasites internalisés (A48, A49). Comme les désinfectants chimiques sont inefficaces contre les microorganismes internalisés, nous avons vérifié la possibilité de les inactiver à l'aide du rayonnement UV. Méthodologiquement complexe, ces travaux (A32, A36) indiquent qu'environ 15% de la fluence UV appliquée atteint les microorganismes internalisés. Le sujet de la désinfection des microorganismes internalisés est en plein essor en raison, entre autres, de la démonstration du rôle protecteur des amibes dans la transmission de la légionellose. Nos travaux constituent la première démonstration de l'utilisation de la désinfection UV pour résoudre cette problématique émergente et aussi la première évaluation quantitative du risque en eau potable des (oo)cystes internalisés (A71).

#### 1.4 TRAITEMENT DES CONTAMINANTS ÉMERGENTS

Une préoccupation grandissante est observée dans la population à l'égard des contaminants présents à l'état de traces (hormones, composés personnels et pharmaceutiques, etc.). En réponse aux demandes de mes partenaires industriels, un programme de recherche a été établi afin (i) d'identifier les contaminants d'intérêt et (ii) d'évaluer la performance de différents procédés de traitement. À cet égard, nous ciblons des contaminants dont l'occurrence et les risques sanitaires sont jugés prioritaires : les hormones, les agents cytotoxiques, certains pesticides et les toxines algales. Des modèles de prédiction de la performance de l'ozonation ont été développées (A46); les constantes cinétiques de destruction d'agents cytotoxiques ont été publiées (A45), la performance de l'ozone pour l'oxydation des antidépresseurs (A62) et des toxines algales (A63, A76) a été évaluée. Nous avons également étudié la capacité des installations de traitement d'eau potable de la région de Montréal à éliminer toute une série de micropolluants (A39). L'ajustement des conditions d'ozonation (dosage, temps de contact, pH) sont importants pour obtenir la performance voulue. L'obtention de très hauts niveaux d'enlèvement nécessitera le recours à l'oxydation avancée ou à la combinaison de plus d'un type de procédé (e.g. oxydation et adsorption).

#### 1.5 PERFORMANCES DE LA DÉSINFECTION

Il est bien connu que la désinfection des eaux potables demeure l'objectif prioritaire du traitement des eaux potables. Depuis 1997, je mène des travaux variés portant sur la désinfection des eaux potables. Plus récemment, nous avons publié (A66) un modèle permettant d'évaluer en continu la performance des procédés de désinfection chimiques basés sur le calcul du CT. Suite à des discussions, Santé Canada a décidé de revoir leur méthodologie de calcul de CT intégré à leur outil de calcul du risque microbiologique (QMRA). De plus, nous travaillons actuellement sur le développement de logiciels de calcul de CT pour 10 installations québécoises (Laval : 3, Gatineau : 4, Montréal : 2 et Repentigny : 1).

### 2. ARTICLES DANS DES REVUES AVEC COMITÉ DE LECTURE (DEPUIS 2009)

(N.B : Les noms des étudiants sont indiqués en caractère gras).

#### 2.1 PUBLICATIONS PUBLIÉES/SOUS PRESSE (AVEC COMITÉ DE LECTURE), 76 EN CARRIÈRE

---

- A76 **Zamyadi, A., Coral, L.A., Barbeau, B., Dorner, S., Lapolli, F.R., Prévost, M.** (2015). Fate of toxic cyanobacterial genera from natural bloom events during ozonation. *Wat. Res.* 73:204-215.
- A75 **Plourde-Lescelleur, F., Papineau, I., Carrière, A., Gadbois, A. Barbeau, B.** (2014). NOM Removal: Evaluating Five Process Alternatives to Alum Coagulation, *Aqua*, Sous presse.

- A74 **Lapointe M.**, Barbeau, B. (2014). Evaluation of activated starch as an alternative to polyacrylamide polymers for drinking water flocculation, *Aqua*, Sous presse.
- A73 **Stoquart, C.**, Servais, P., Barbeau, B. (2014). Ammonia Removal in the Carbon Contactor of a Hybrid Membrane Process, *Water Research*, 67:255:266.
- A72 **Meité, L.**, **Fotsing, M.**, Barbeau, B. (2014). Efficacy of ozone to reduce chlorinated disinfection by-products in Quebec (Canada) drinking water facilities. *Ozone Science & Engineering*, Sous presse.
- A71 **Bichai, F.**, Dullefont, Y., Hijnen, W., and Barbeau, B. (2014). Predation and transport of persistent pathogens in GAC and slow sand filters: a threat to drinking water safety? *Wat. Res.*, 64:296-308.
- A70 **Oulhote, Y.**, Mergler, D., Barbeau, B., Bellinger, D., Bouffard, T., Brodeur, M. E., Saint-Amour, D., Legrand, M., Sauvé, S., Bouchard, M. (2014). Neurobehavioral function in school-age children exposed to manganese in drinking water, *Environmental Health Perspectives*, Sous presse.
- A69 **Lalancette, C.**, **Papineau, I.**, Payment, P., Dorner, S., Servais, P., Barbeau, B., Di Giovanni, G., Prévost, M. (2014). *E. coli* to *Cryptosporidium* ratio shifts from various water sources: implications for drinking water suppliers, *Water Research*, 55:150-161.
- A68 **Stoquart, C.**, Barbeau, B., Servais, P., Vázquez-Rodríguez, G. A., (2014). Quantifying bacterial biomass fixed onto biological activated carbon (PAC/GAC) used in drinking water treatment, *Aqua*, 63(1):1-11.
- A67 **Dashtban Kenari, S. L.**, Barbeau, B., (2014). Pyrolucite Fluidized-Bed Reactor (PFBR): a robust and compact process for removing manganese from groundwater. *Water Research*, 49:475-483.
- A66 **Pfeiffer, V.** & B. Barbeau. (2014). Development and comparison of a simple and reliable method to calculate disinfection performance. *Water Research*, 49:144-156.
- A65 **Papineau, I.**, Tufenkji, N., Barbeau. (2013). Impact of kaolinite clay particles on the filtration of *Cryptosporidium*-sized microspheres. *Water Science and Technology: Water Supply*, 13(6)1583–1592.
- A64 **Stoquart, C.**, Vasquez-Rodriguez, G., Servais, P., Barbeau, B., (2013). Gamma irradiation: a method to produce an abiotic control for biological activated carbon, *Env. Technol.*, vol.34, (8)3091-3097.
- A63 **Coral, L.A.**, **Zamyadi, A.**, Barbeau, B., Bassetti, F.J., Lapolli, F.R., Prévost M. (2013). Oxidation of *M. Aeruginosa* and *A. flos-aquae* by ozone: impacts on cell integrity and chlorine by-product formation. *Water Research*, 47:2983-2994.
- A62 **Lajeunesse, A.**, Barbeau, B., **Gagnon, C.** **Blais, M.**, Sauvé, S. (2013). Ozone oxidation of antidepressants in wastewater –Treatment evaluation and characterization of new by-products by LC-qToFMS. *Chemistry Central Journal*, 7:15.
- A61 **Leveille, S.**, **Carriere, A.**, **Charest, S.**, Barbeau, B. (2013). PAC Membrane Bioreactor as an Alternative to Biological Activated Carbon Filters for Drinking Water Treatment, 61(1)23-34, *Aqua*.
- A60 **Papineau, I.**, Tufenkji, N., Servais, P, Barbeau, B. (2013) Impact of Media Aging on the Removal of *Cryptosporidium* in Granular Media Filters, *J. Env. Eng.*, 139(5):603-611.
- A59 **Von Duy, S.**, **Fayad, P.**, Barbeau, B., Prévost, M., Sauvé, S. (2012). Using a Novel Sol-Gel Stir Bar Sorptive Extraction Method for the Analysis of Steroid Hormones in Water By Laser Diode Thermal Desorption/Atmospheric Chemical Ionization Tandem Mass Spectrometry, 101:337-345, *Talanta*.
- A58 **Mahdi Bazri, M.**, Barbeau, B., Mohseni, M. (2012). Impact of UV/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> advanced oxidation treatment on molecular size distribution of NOM and biostability of water, *Water Research*, 46:5297-5304.
- A57 **Stoquart, C.**, Servais, P., Bérubé, P., Barbeau, B., (2012). Hybrid membrane processes using activated carbon treatment for drinking water production: a review, *J. of Membrane Science*, 411/412:1-12.
- A56 **Geismar, N.**, Bérubé, P.R., Barbeau B. (2012). Variability and limits of the Unified Membrane Fouling Index: application to the reduction of low-pressure membrane fouling by ozonation and biofiltration. *Desalination & Water Treatment*, 43(1-3):91-101.
- A55 **Bonton, A.**, Bouchard, C. Barbeau, B., **Jedrzejak, S.** (2012). Comparative environmental life cycle analysis on water treatment plants. *Desalination*, 284 :42-54.

- A54 Copes. W.E., Barbeau, B., Chastagner, G.A. (2011). Chlorine Dioxide. In: Biology, Detection and Management of Plant Pathogens in Irrigation Water. APS Press, St. Paul, MN.
- A53 Barbeau, B., **Carrière**, A., Bouchard, M.F., (2011) Spatial and temporal variations of manganese concentrations in drinking water, *Journal of Environmental Science and Health, Part A*, 46(8):608-616.
- A52 **Carrière**, A., **Brouillon**, M., Sauvé. S., Bouchard, M., Barbeau, B. (2011) Performance of Point-Of-Use Devices to remove manganese from drinking water. *J. Env. Sci. & Health, Part A*, 46(6):601-607.
- A51 **Fotsing**, M., Barbeau, B., Prévost, M. (2011) Low-level bromate analysis in drinking water by ion chromatography with optimized suppressed conductivity cell current followed by a post-column reaction and UV/Vis detection, *J. Env. Sci. & Health, Part A*, 46:420-425.
- A50 **Ball**, T., **Carriere**, A., Barbeau, B. (2011) Comparison of two online flocculation monitoring techniques for predicting turbidity removal by granular media filtration. *Environ. Technol.*, 32(10):1095-1105.
- A49 **Bichai**, F., **L veill **, S., Barbeau, B., (2011) Comparison of the role of attachment, aggregation and internalization of organisms in UVC & UVA (solar) disinfection, *Wat. Sci. & Technol.*, 63(9):1823-1831.
- A48 **Bichai**, F., Barbeau, B., Baars, E., Rosielle, M., Dullemont, Y, Hijnen, W. (2011) Preliminary study on the occurrence and risk arising from bacteria internalized in zooplankton in drinking water, *Wat., Sci. & Technol.*, 63(1)108 :114.
- A47 Bouchard, M.F., Bouffard, T., **Legrand**, M., Limoges, E., Barbeau, B., Sauvé, S., Bellinger, D.C., Mergler D. (2011) Intellectual impairment in school-age children exposed to manganese in drinking water, *Environmental Health Perspectives*, 119(1):138:143.
- A46 **Vincent**, S., **Kotbi**, A., Barbeau, B. (2010) Predicting hydroxyl radical activity and trace contaminants removal in ozonated water, *Ozone: Science & Engineering*, 3(4)244 :251.
- A45 **Garcia-Ac**, A., **Bros us**, R. **Vincent**, S., Barbeau, B., Prévost, M., Sauvé, S. (2010) Oxidation kinetics of cyclophosphamide and methotrexate by ozone in drinking water, *Chemosphere*, 79(11):1056-1063.
- A44 **Markarian**, A., **Carrière**, A. **Dallaire**, P.-O., Servais P. & Barbeau B. (2010) Hybrid membrane process: Performance evaluation of biological PAC, *Aqua*. 59(4):209-220.
- A43 **Bichai**, F., Barbeau, B., Dullemont, Y, Hijnen, W. (2010) Role of predation by zooplankton in transport and fate of protozoan (oo)cysts in granular activated carbon filtration, *Wat. Res.* 44(4) :1072-1081.
- A42 **Carrière**, A., Prévost, M., **Zamyadi**, A., Chevalier, P., Barbeau, B. (2010) Vulnerability of Quebec drinking water treatment plants to cyanotoxins in a climate change context, *J. Water and Health*, 8(3):455-465.
- A41 **Esquivel**, A., Barbeau, B., Bouchard, C. (2009) Bench-scale assessment of membrane pre-treatment and seasonal fouling potential variations, *Desalination & Water Treatment*, 8 :188-200.
- A40 **Bros us**, R., Cigana, J., Barbeau, B., Daines-Martinez, C., Suty, H. (2009) Removal of total dissolved solids, nitrates and ammonium ions from drinking water using charge-barrier capacitive deionisation, *Desalination*, 249(1):217-223.
- A39 **Bros us**, R., **Vincent**, S., **Aboufadi**, K., **Daneshvar**, A., Sauvé, S., Barbeau, B., Prévost, M. (2009) Ozone oxidation of pharmaceuticals, endocrine disruptors and pesticides during drinking water treatment, *Water Research*, 43(18):4707-4717.
- A38 **Carrière**, A., **Vachon**, M., B lisle, J.-L., Barbeau, B. (2009) Supplementing coagulation with powdered activated carbon as a control strategy for trihalomethanes: application to an existing utility, *Journal of Water Supply: Research and Technology-Aqua*, 58(5):363-371.
- A37 **Bichai**, F., Barbeau, B., Payment, P., (2009) Protection against UV disinfection of *E. Coli* bacteria and *B. subtilis* spores ingested by *C. elegans* nematodes, *Water Research*, 43(14):3397-3406.
- A36 **Cartier**, C., Besner, M.C., Barbeau, B., Lavoie, J., Desjardins, R., Prévost, M. (2009) Evaluating aerobic endospores as indicators of intrusion in distribution systems, *JAWWA*, 101(7):46-58.

- A35 Barbeau, B., Carrière, A., Prévost, M., Zamyadi, A., Chevalier, P. (2009) Changements climatiques au Québec méridional – Analyse de la vulnérabilité des installations québécoises de production d’eau potable aux cyanobactéries, *Institut Nat. de Santé Publique du Québec*, 867:1-16.
- A34 Jaidi, K., Barbeau, B., Carrière, A., Desjardins, R., Prévost, M. (2009) Including operational data in QMRA model: development and impact of model inputs, *J. Water and Health*, 7(1):77-95.

### 3. CONTRIBUTIONS SANS COMITÉ DE LECTURE

#### **3.1 CONFÉRENCES – (176 en carrière)** – seulement les 4 dernières conférences sont listées

- B176 Winter, J., Bérubé, P. R., Barbeau, B., NF-UF range membranes for surface water treatment - Fouling and concentration polarization due to NOM of various compositions (submitted), *AMTA/AWWA-Membrane Technology Conference & Exposition*, Orlando, FL, USA, Mar 2-6, 2015.
- B175 Bichai, F., Dullemont, Y., Hijnen, W., Barbeau, B., Predation and transport of persistent pathogens in GAC and slow sand filters: a threat to drinking water safety? , *AWWA-Water Quality Technology Conference (WQTC)*, New Orleans, LA, USA, Nov 16-20, 2014.
- B174 Coral, L. A., Zamyadi, A., Barbeau, B., Sauvé, S., Aboufadi, K., Bassetti, F. J., Lappolli, F. R., Prévost, M., Release and oxidation of cell-bound microcystins by ozone, *IWA-World Water Congress & Exhibition*, Lisbon, Portugal, Sept 21-26, 2014.
- B173 Lapointe, M., Barbeau, B., Evaluation of activated starch polymers as an alternative to polyacrylamide in ballasted flocculation (poster), *AWWA-Water Quality Technology Conference (WQTC)*, New Orleans, LA, USA, Nov 16-20, 2014.

#### **3.2 RAPPORTS TECHNIQUES – DEPUIS JUILLET 2014 (86 EN CARRIÈRE)**

- C86 Revue critique des installations de production d’eau potable de Ville de Joliette, Barbeau, B. Papineau, I. Juillet 2014, Rapport du CREDEAU.

#### **3.3 CHAPITRES DE NORMES TECHNIQUES**

- D1 Barbeau, B. Désinfection et contrôle des sous-produits. 2002. Dans: Guide de Conception des Installations de Traitement de l’Eau Potable, MDDEP, chap.10, 18 p.
- D2 Barbeau, B. Conception des réservoirs d’eau potable. 2002. Dans: Guide de Conception des Installations de Traitement de l’Eau Potable, MDDEP, chap.11, 30 p.
- D3 Barbeau, B. et al. Protocole d’évaluation d’une eau souterraine sous l’influence directe des eaux de surface. 2005. Dans: Guide de Conception des Installations de Traitement de l’Eau Potable, MDDEP, chap.16, pp. 12-23.

### 4. AUTRES PREUVES DE CONTRIBUTIONS ET D’INCIDENCES

#### **4.1 DISTINCTIONS**

- 1 Prix 2013 du Partenariat Industriel remis par l’ADRIQ/CRSNG
- 2 Prix 2010 *Georges-Warren Fuller Award* remis par l’*American Water Works Association*
- 3 Prix 2003-2004 de la meilleure thèse de l’École Polytechnique de Montréal
- 4 Premier Prix 2014 - Meilleur poster du *Water Quality Technology Conference* (voir entrée C173)

#### **4.2 LOGICIEL**

1. Barbeau, B., Sarrazin, V., Mainville, E. (2002). *EfficaCT*: Outil de calcul en temps réel des performances de la désinfection à l’installation de traitement de Ville de Repentigny.

#### **4.3 AUTRES CONTRIBUTIONS**

1. Membre Expert du Comité sur les technologies de traitement de l’eau potable des Ministères de l’Environnement et des Affaires Municipales du Québec (2002 – 2010).
2. Membre du Comité Eau de l’Institut National de Santé Publique du Québec (INSPQ) (2005 - ...).

**5. RETARD DANS LES TRAVAUX DE RECHERCHE** : Aucun retard à souligner.



**N'ENVOYER QU'UN  
ORIGINAL  
SEULEMENT  
NE PAS  
PHOTOCOPIER**

**ANNEXE A  
Renseignements personnels  
(formulaire 100)**

Veuillez remplir cette annexe (i) si vous êtes un candidat ou un membre d'un groupe présentant une demande pour la première fois; (ii) si vous devez mettre à jour des renseignements fournis dans une demande antérieure; ou (iii) si vous n'êtes pas titulaire d'une nomination au sein d'un établissement postsecondaire canadien. Pour les mises à jour, n'indiquez que les renseignements révisés, ainsi que la date, votre nom et votre NIP.

Le CRSNG utilisera les renseignements recueillis surtout pour communiquer avec les candidats et les titulaires d'une subvention. Ces renseignements pourront aussi servir à désigner des examinateurs et des membres de comité éventuels et à produire des données statistiques. Ils ne seront ni étudiés ni utilisés au cours du processus d'évaluation.

			Date 2015/03/27
Nom de famille <b>Barbeau</b>	Prénom <b>Benoit</b>	Initiale(s) de tous les prénoms <b>BB</b>	N° d'identification personnel (NIP) <b>Valide 179184</b>
Poste et adresse postale complète (si votre lieu d'emploi principal est autre qu'un établissement postsecondaire canadien ou si votre adresse postale actuelle est temporaire)  École Polytechnique de Montréal C.P. 6079, succursale Centre-Ville Montréal QC H3C3A7 CANADA			Si l'adresse est temporaire, indiquez :  la date d'entrée en vigueur 2012/10/01  la date de départ 2012/10/02
Numéro de téléphone (514) 3404711 2988	Numéro de télécopieur (514) 3405918	Adresse de courriel benoit.barbeau@polymtl.ca	
Autre numéro de téléphone (514) 3404778	Indiquez un autre numéro de téléphone seulement si on peut vous joindre à ce numéro durant les heures de bureau.		Sexe (facultatif) Homme <input checked="" type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>
<b>COMPÉTENCES LINGUISTIQUES</b>			
<b>Français</b>	Lire <input checked="" type="checkbox"/>	Écrire <input checked="" type="checkbox"/>	Parler <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Anglais</b>	Lire <input checked="" type="checkbox"/>	Écrire <input checked="" type="checkbox"/>	Parler <input checked="" type="checkbox"/>
Je désire que ma correspondance me soit adressée :		en français <input checked="" type="checkbox"/>	en anglais <input type="checkbox"/>
<b>DOMAINE(S) D'EXPERTISE</b>			
Décrivez votre ou vos domaines d'expertise en utilisant au plus 10 mots-clés. Utilisez des virgules pour les séparer. Si vous connaissez des techniques ou des instruments particuliers, précisez lesquels.  Drinking water, Water treatment, Natural Organic Matter, Inactivation, Membrane Filtration		Code(s) de sujet de recherche Principal 1501 Secondaire 1500	



### Annexe D (Formulaire 100) Communication de renseignements personnels au CRSNG au sujet du personnel hautement qualifié (PHQ)

Tout candidat du CRSNG doit décrire sa contribution à la formation de personnel hautement qualifié (PHQ) et fournir des renseignements au sujet des personnes qu'il a formées ou supervisées (ci-après appelées stagiaires) au cours des six années précédant la date de présentation de la demande. Les renseignements suivants doivent être entrés dans le Formulaire de renseignements personnels (formulaire 100) : le nom du stagiaire, le type de formation de PHQ (p. ex., premier cycle, maîtrise, formation technique), le statut de la formation (terminée, en cours, non terminée), la période de supervision ou de cosupervision, le titre du projet de recherche ou de la thèse et le poste actuel.

Conformément à la Loi sur la protection des renseignements personnels, le candidat doit obtenir le consentement des personnes qu'il a supervisées avant de fournir au CRSNG des renseignements personnels à leur sujet. En vue d'obtenir le consentement des stagiaires, le candidat doit leur préciser que les renseignements qui seront divulgués au CRSNG ne serviront qu'à évaluer sa contribution à la formation de PHQ. Comme le consentement est valide pour six ans, le candidat ne sera pas tenu d'obtenir un consentement chaque fois qu'il présente une demande. Un stagiaire qui transmet son consentement par courriel doit préciser qu'il a lu le formulaire et qu'il en accepte toutes les conditions.

En l'absence d'un consentement écrit d'un stagiaire, le candidat ne peut fournir son nom ni tout autre renseignement permettant de l'identifier. Il peut cependant indiquer le type de formation de PHQ et le statut, la période de supervision ou de cosupervision, la description générale du projet de recherche ou de la thèse et la description générale du poste actuel, si le candidat dispose de ce renseignement.

**Exemple des renseignements à fournir au sujet du PHQ dans le formulaire 100 (avec consentement et sans consentement) :**

Nom du stagiaire	Type de formation de PHQ et statut	Période de supervision ou de cosupervision	Titre du projet ou de la thèse	Poste actuel
<b>Avec le consentement écrit de Marie Roy</b>				
Roy, Marie	1er cycle (terminée)	Supervision 1994 - 1997	Géochimie des isotopes en génie pétrolier	Vice présidente (recherche), Terra Analyses Inc., Laval, Qc
<b>Sans le consentement écrit de Marie Roy</b>				
(non divulgué)	1er cycle (terminée)	Supervision 1994 - 1997	Géochimie des isotopes	cadre de direction en recherche, industrie pétrolière, Qc

**Formulaire de consentement**

Nom du stagiaire	
Renseignements sur le candidat	
Nom <b>Barbeau, Benoit BB</b>	
Département <b>Génies Civil, géologique et des mines</b>	Établissement d'enseignement postsecondaire <b>École Polytechnique de Montréal</b>
<p>J'autorise le candidat dont le nom figure ci-dessus à fournir au CRSNG, dans le cadre d'une demande de subvention, les renseignements personnels suivants à mon sujet : mon nom, le type de formation de PHQ, le statut, la période de supervision ou de cosupervision, le titre de mon projet de recherche ou de ma thèse, le titre du poste que j'occupe actuellement et le nom de mon employeur (au moment de la présentation de la demande). La présente autorisation est valide pour les six prochaines années. Il est entendu que le CRSNG protégera ces renseignements conformément à la Loi sur la protection des renseignements personnels et les utilisera uniquement aux fins d'évaluation de la contribution du candidat à la formation de personnel hautement qualifié, y compris dans le cadre d'un examen par les pairs du dossier du candidat (confidentiel).</p>	
_____ Signature du stagiaire	_____ Date
Remarque : Le candidat doit conserver le présent formulaire afin de pouvoir le présenter au CRSNG sur demande.	