

Rapport final réalisé dans le cadre du programme Prime-Vert, sous-volet 11.1 – Appui à la Stratégie phytosanitaire québécoise en agriculture

**TITRE DU PROJET : Sensibilisation des producteurs agricoles du bassin versant de la rivière Chacoura aux risques pour la santé et l’environnement de l’usage des pesticides en agriculture.**

**NUMÉRO DU PROJET : FUPA-1-LUT-11-1547**

**RÉALISÉ PAR : Monsieur Maxime Brien, M. Sc. Env.  
Madame Nathalie Sarault, B. Sc.**

**DATE : Janvier 2013**

Les résultats, opinions et recommandations exprimés dans ce rapport émanent de l’auteur ou des auteurs et n’engagent aucunement le ministère de l’Agriculture, des Pêcheries et de l’Alimentation.

## 1. FAITS SAILLANTS

Le projet a permis de mettre en branle diverses activités, et ce, en fonction des cinq grands axes d'intervention ciblés au début du projet, soit :

- **PREMIER AXE** : il a permis de poursuivre, pour une troisième année, le **suivi de la qualité de l'eau** (pesticides) des sous-bassins du Grand Rang (SB1) et de l'Isle (SB2) et de poursuivre celui du sous-bassin Arvisais (ARV-3) ;

- **DEUXIÈME AXE** : il a permis de passer en revue les stratégies de contrôle des ennemis des cultures de chacune des dix entreprises participantes localisées dans le territoire visé grâce à la réalisation de **dix diagnostics spécialisés** ;

- **TROISIÈME AXE** : il a permis de remettre à environ quarante producteurs membres du Groupe Envir-Eau-Sol inc. et de la Fédération de l'UPA de la Mauricie, une **trousse d'information** pour les sensibiliser aux actions qui permettent de réduire les risques environnementaux et humains liés à l'usage de pesticides en agriculture. Des trousse sont toujours disponibles au bureau du Groupe Envir-Eau-Sol et celles-ci pourront être remises à d'autres producteurs dans les prochains mois ;

- **QUATRIÈME AXE** : il a permis de mettre en place un comité pour organiser des **activités de formation et d'information** afin de transmettre les résultats des actions réalisées dans les trois premiers axes du projet aux producteurs des sous-bassins visés par ce projet et à ceux qui se trouvent à l'extérieur de celui-ci ;

- **CINQUIÈME AXE** : il a permis de réaliser une **activité de communication** valorisant les actions des producteurs et le soutien des partenaires dans le domaine de la rationalisation de l'usage des pesticides, et ce, dans le cadre d'une journée des résultats organisée par le Groupe Envir-Eau-Sol.

Ce rapport présente donc les activités réalisées pour toute la durée du projet tout en mettant l'emphase sur les résultats des analyses des prélèvements d'eau effectués durant les années 2011 et 2012. À partir des résultats obtenus en 2011, il a été jugé important de poursuivre le projet en 2012 afin de compléter le portrait de la qualité de l'eau (pesticides) débuté dans la première phase du projet en 2010.

Voici un résumé des résultats obtenus suite au suivi de 2011 et de 2012 :

Les résultats montrent que des 62 pesticides qui ont été analysés, **14 herbicides ont dépassé le seuil de détection** au moins une fois au site SB1-2, alors que **13 herbicides ont dépassé le seuil de détection** au moins une fois au site ARV-3. Au total, il y a donc **16 herbicides qui ont dépassé le seuil de détection** pour les deux sites et les deux années à l'étude. Puis, certaines substances qui étaient présentes en 2011 ne le sont plus en 2012, soit *dicamba*, *MCPA* et *myclobutanil* pour le site SB1-2 et *déisopropyl atrazine* et *rimsulfuron* pour le site ARV-3. Par contre, *flumetsulam* et *chlotianidin* (site SB1-2), *dicamba*, *MCPA*, *glyphosate*, *chlotianidin* et *bromoxynil* (site ARV-3), qui étaient absentes en 2011, sont présentes en 2012. Enfin, on note que **huit molécules sont communes aux deux sites** pour 2011 et 2012, et ce, bien que les deux sites soient indépendants l'un de l'autre.

## **2. OBJECTIF ET MÉTHODOLOGIE**

### **2.1 Objectif**

L'objectif principal du projet consiste à sensibiliser les producteurs agricoles du bassin versant de la rivière Chacoura aux risques pour la santé et l'environnement de l'usage des pesticides en agriculture.

### **2.2 Premier axe : suivi de la qualité de l'eau**

L'échantillonnage de l'eau a été réalisé entre le 27 juin et le 1<sup>er</sup> novembre 2011, puis entre le 9 mai et le 30 octobre 2012 à l'intersection des sous-bassins du Grand Rang (SB1) et de l'Isle (SB2) (station SB1-2) et à l'embouchure du ruisseau Arvisais (station ARV-3), et ce, selon la méthodologie décrite à l'annexe 1. Les prélèvements ont été effectués une fois toutes les deux semaines au printemps et à l'automne, puis une fois par mois durant la période estivale. Lors de l'échantillonnage, les précautions recommandées par le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) pour l'échantillonnage des pesticides en milieu naturel ont été prises en compte afin de ne pas contaminer les échantillons (voir l'annexe-1). Ensuite, ils ont été acheminés au CEAEQ pour être analysés selon les paramètres sélectionnés avec le soutien des ressources spécialisées du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) et du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). L'analyse des échantillons a été effectuée en fonction de plusieurs familles chimiques de pesticides, notamment les *triazines* (*atrazine*), le *glyphosate*, les *phénoxyacides* (ou *aryloxyacides*), les *sulfonylurées*, les *organophosphorés*, les *carbamates* et plusieurs autres familles.

### **2.3 Deuxième axe : réalisation de diagnostics spécialisés**

Les diagnostics spécialisés réalisés ont permis de passer en revue les stratégies de contrôle des ennemis des cultures de chacune des entreprises participantes localisées dans le territoire visé. Ils ont aussi permis de constater l'intérêt des producteurs vis-à-vis des risques pour la santé (IRS) et l'environnement (IRE) de l'usage des pesticides qu'ils utilisent ainsi que de la toxicité des produits de remplacement qu'ils pourraient utiliser. Les diagnostics ont aussi servi de base à la caractérisation de l'usage des pesticides des sous-bassins du Grand Rang (SB1), de l'Isle (SB2) (station SB1-2) et du ruisseau Arvisais (station ARV-3).

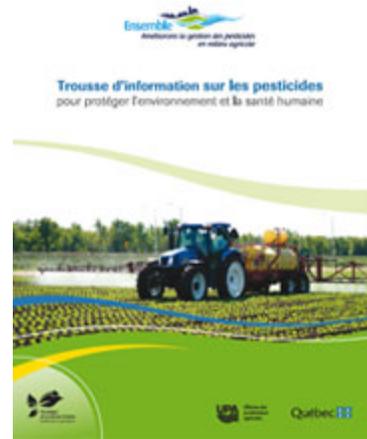
### **2.4 Troisième axe : remise des trousse d'information**

Des trousse d'information\* ont été remises à environ quarante producteurs membres du Groupe Envir-Eau-Sol inc. et de la Fédération de l'UPA de la Mauricie, lors de leurs rencontres annuelles de présentation des résultats de décembre 2011 et de décembre 2012. Pour les producteurs n'ayant pas participé à l'activité du jeudi 5 avril 2012 et n'ayant pas reçu cette trousse, celle-ci leur sera remise lors de l'activité de formation et d'information, ou sur demande aux agronomes du Groupe.

\* La *Trousse d'information sur les pesticides : pour protéger l'environnement et la santé humaine* présente, de façon claire et simplifiée, les bonnes pratiques de gestion des pesticides de même que la réglementation québécoise relative à l'utilisation de ces produits.

Cette trousse comprend neuf fiches et une affiche portant sur les différents aspects de la gestion sécuritaire des pesticides :

- L'entretien et le réglage du pulvérisateur
- Le dépistage des ennemis des cultures
- Les risques des pesticides
- Les pesticides et la santé
- La manipulation des pesticides et la gestion des contenants
- L'environnement agricole
- Le Code de gestion des pesticides
- L'entreposage des pesticides
- Le registre des interventions phytosanitaires



Conçu et rédigé dans le contexte de la mise en œuvre du *Plan d'action concerté sur l'environnement et la cohabitation harmonieuse*, ce document est le fruit d'une démarche concertée entreprise par le MAPAQ, le MDDEP, l'Institut national de santé publique et l'Union des producteurs agricoles.

## **2.5 Quatrième axe : activités de formation et d'information**

Dès le démarrage du projet, un comité a été mis en place afin de mettre en branle les activités du projet. Ce comité a organisé une activité destinée aux producteurs des sous-bassins visés par ce projet, mais aussi à ceux qui se trouvent à l'extérieur de celui-ci. Le comité s'est rencontré à deux reprises en 2011 et en 2012, soit le 20 octobre et le 24 novembre puis le 31 janvier et le 24 juillet. Lors des trois premières rencontres, les préparatifs de la première activité réalisée en 2012 ont été complétés alors que la dernière rencontre a permis d'effectuer le bilan de l'activité de formation et d'information.

Cette première activité organisée par le comité et intitulée « Pesticides : où en sommes-nous? » s'est tenue le jeudi 5 avril 2012 au restaurant *La Porte de la Mauricie*. Lors de cette activité, de nombreux conférenciers sont venus partager leur expertise avec les producteurs agricoles et les intervenants présents (annexe 6). Une deuxième activité devait avoir lieu à la ferme durant la période estivale de 2012 afin de présenter de nouvelles techniques et façons de faire aux producteurs. Toutefois, il a été jugé plus opportun de maximiser les énergies des membres du comité en intégrant une présentation du projet lors de la journée des résultats du Groupe Envir-Eau-Sol inc. Ainsi, les résultats du projet ont été présentés lors de la journée des résultats qui est organisée annuellement par le Groupe et qui s'est tenue, en 2012, le 7 décembre au sous-sol de l'église de Yamachiche.

## **2.6 Cinquième axe : activités de communication**

La communication des résultats se fera via les bulletins et site Web des différents organismes qui se sont impliqués dans le projet, soit :

- L'Organisme de bassins versants des rivières du Loup et des Yamachiche
- La direction régionale du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation
- La Fédération de l'UPA de la Mauricie
- Le Groupe Envir-Eau-Sol inc.

L'important, pour le comité, est qu'il y ait une valorisation des actions dont les producteurs ont participé dans le cadre de ce projet.

### 3. RÉSULTATS SIGNIFICATIFS OBTENUS

#### 3.1 Concentration des pesticides

Au total, 62 pesticides ont été analysés et **14 herbicides ont dépassé le seuil de détection** au moins une fois au site SB1-2, alors que **13 herbicides ont dépassé le seuil de détection** au moins une fois au site ARV-3. Au total, il y a donc **16 herbicides qui ont dépassé le seuil de détection** pour les deux sites et les deux années à l'étude (13 en 2011 et 14 en 2012). En outre, certaines substances qui étaient présentes en 2011 ne le sont plus en 2012, soit *dicamba*, *MCPA* et *myclobutanil* pour le site SB1-2 et *déisopropyl atrazine* et *rimsulfuron* pour le site ARV-3. Ces résultats peuvent s'expliquer en partie par la diminution du nombre d'échantillons récoltés tout au long de la saison de culture aux deux sites, et ce, durant les deux années à l'étude. À ce titre, ce sont 104 échantillons qui ont été récoltés en 2011 (52 à chacune des deux stations) et 58 qui ont été récoltés en 2012 (15 à la station SB1-2 et 43 à la station ARV-3). Par contre, *flumetsulam* et *chlortianidin* (site SB1-2), *dicamba*, *MCPA*, *glyphosate*, *chlortianidin* et *bromoxynil* (site ARV-3), qui étaient absents en 2011, sont présents en 2012. Les tableaux 5 et 6 de l'annexe 2 présentent les données complètes par site et par échantillonnage pour chacune des substances retrouvées en 2011 et en 2012. Pour l'ensemble des deux années de mesure, le nombre moyen de détections varie de 1 à 17 par échantillonnage pour le site SB1-2, et de 1 à 24 pour le site ARV-3 (voir la carte à l'annexe 2 pour la localisation des 2 sites).

Un résumé est présenté aux tableaux 1 et 2 où les espaces blancs indiquent que la substance pouvait être présente sans avoir été détectée par le test (elle est donc inférieure au seuil de détection). On note que **8 molécules sont communes aux 2 sites** pour 2011 et 2012, et ce, bien que les 2 sites soient indépendants l'un de l'autre. En 2011, le nombre de détections par molécule est, soit faible (1 ou 2), soit élevé (11 à 13) sur une possibilité de 13 prélèvements, alors que la variabilité des fréquences de détection est légèrement plus importante en 2012 (1 à 4 et 9 à 11).

Tableau 1. Nombre de détections, valeur des concentrations moyennes et maximales des pesticides détectés aux sites du bassin versant de la rivière Chacoura en 2011.

Molécules (n=13)	Station SBI-2			Station ARV-3		
	Détections	Concentration		Détections	Concentration	
		Moyenne (µg/l)	Maximum (µg/l)		Moyenne (µg/l)	Maximum (µg/l)
Dicamba	1/13	0,110	0,110			
MCPA	1/13	0,040	0,040			
Bentazone	13/13	0,196	0,570	12/13	0,000	0,270
Déisopropyl atrazine				1/13	0,050	0,050
Dééthyle atrazine	11/13	0,000	0,090	12/13	0,000	0,150
Atrazine	11/13	0,000	0,180	13/13	0,095	0,260
Métolachlore	13/13	0,046	0,170	13/13	0,063	0,220
Myclobutanil	1/13	0,070	0,070			
Glyphosate	2/13	0,000	0,190	1/13		
Mésotrione	1/13	0,020	0,020	2/13	0,000	0,030
Imazéthapyr	12/13	0,000	0,025	13/13	0,222	0,460
Nicosulfuron	1/13	0,002	0,002			
Rimsulfuron	2/13	0,002	0,002	2/13	0,002	0,002

\* Les espaces blancs indiquent que le seuil de détection de la substance n'a pas été franchi.

Tableau 2. Nombre de détections, valeur des concentrations moyennes et maximales des pesticides détectées aux sites du bassin versant de la rivière Chacoura en 2012.

Molécules (n=14)	Station SB1-2			Station ARV-3		
	Détections	Concentration		Détections	Concentration	
		Moyenne (µg/l)	Maximum (µg/l)		Moyenne (µg/l)	Maximum (µg/l)
Dicamba				4/11	0,175	0,570
MCPA				1/11	0,230	0,230
Bentazone	4/4	0,253	0,740	9/11	0,072	0,110
Dééthyle atrazine	3/3	0,050	0,050	11/11	0,098	0,150
Atrazine	3/3	0,110	0,210	11/11	0,238	0,760
Métolachlore	2/3	0,120	0,190	10/11	0,040	0,140
Glyphosate	1/4	0,210	0,210	1/11	0,120	0,120
Mésotrione	2/4	0,035	0,050	4/11	0,043	0,090
Imazéthapyr	2/4	0,048	0,059	10/11	0,089	0,160
Nicosulfuron	2/4	0,006	0,007			
Rimsulfuron	2/4	0,003	0,004			
Flumetsulam	2/4	0,020	0,024			
Clothianidin	4/4	0,033	0,057	11/11	0,064	0,140
Bromoxynil				1/11	0,050	0,050

\* Les espaces blancs indiquent que le seuil de détection de la substance n'a pas été franchi.

**La comparaison des données 2011 et 2012 pour la station SB1-2** montre que deux substances (*flumetsulam* et *clothianidin*) sont absentes en 2011, mais présentes en 2012, alors que trois substances (*dicamba*, *MCPA* et *myclobutanil*) sont disparues; le **nombre total de substances présentes a donc diminué de 12 à 11 pour cette station** (tableau 3).

Tableau 3. Comparaison des concentrations moyennes et maximales des pesticides au site SB1-2 entre 2011 et 2012.

Année	2011		2012	
	Concentration			
	Moyenne (µg/l)	Maximum (µg/l)	Moyenne (µg/l)	Maximum (µg/l)
Molécules (n=13)				
Dicamba	0,110	0,110		
MCPA	0,040	0,040		
Bentazone	0,196	0,570	0,253	0,740
Dééthyle atrazine	0,055	0,090	0,050	0,050
Atrazine	0,064	0,180	0,110	0,210
Métolachlore	0,046	0,170	0,120	0,190
Myclobutanil	0,070	0,070		
Glyphosate	0,180	0,190	0,210	0,210
Mésotrione	0,020	0,020	0,035	0,050
Imazéthapyr	0,016	0,025	0,048	0,059
Nicosulfuron	0,002	0,002	0,006	0,007
Rimsulfuron	0,002	0,002	0,003	0,004
Flumetsulam			0,020	0,024
Clothianidin			0,033	0,057

Pour la station ARV-3, la comparaison des données 2011 et 2012 montre que 4 substances (*dicamba*, *MCPA*, *glyphosate*, *clothianidin* et *bromoxynil*) sont absentes en 2011, mais présentes en 2012 alors que deux substances (*métolachlore* et *rymsulfuron*) sont absentes; le **nombre total de substances présentes a donc augmenté de 8 à 11 pour cette station** (tableau 4).

Tableau 4. Comparaison des concentrations moyennes et maximales des pesticides au site ARV-3 entre 2011 et 2012.

Année	2011		2012	
	Concentration			
	Moyenne (µg/l)	Maximum (µg/l)	Moyenne (µg/l)	Maximum (µg/l)
Dicamba			0,175	0,570
MCPA			0,230	0,230
Bentazone	0,118	0,270	0,072	0,110
Déiisopropyl atrazine	0,050	0,050		
Dééthyle atrazine	0,068	0,150	0,098	0,150
Atrazine	0,095	0,260	0,238	0,760
Métolachlore	0,063	0,220	0,040	0,140
Glyphosate			0,120	0,120
Mésotrione	0,025	0,030	0,043	0,090
Imazéthapyr	0,222	0,460	0,089	0,160
Rimsulfuron	0,002	0,002		
Clothianidin			0,064	0,140
Bromoxynil			0,050	0,050

Les résultats sont donc **mitigés en ce qui concerne les concentrations moyennes**. Fait intéressant, les **valeurs maximales détectées lors des prélèvements se sont, soit maintenues, ou ont diminué**, à l'exception du *dééthyle atrazine*, *atrazine* et *mésotrione* **qui ont augmenté** (voir le tableau 4). Comme mentionné précédemment, de nouvelles molécules ont été détectées en 2012.

D'autre part, les tableaux de l'annexe 3 présentent les données brutes obtenues pour toute la durée du projet, et ce, pour les deux sites d'échantillonnage. Ce qui en ressort, pour la station SB1-2, c'est que le **nombre total de détections est de 96**. Au niveau de la persistance des produits, **cinq pesticides ont été détectés 14 fois ou plus**. Pour la station ARV-3, ce qui ressort, c'est que le **nombre total de détections est de 141**. Au niveau de la persistance des produits, **cinq pesticides ont été détectés 21 fois ou plus**. Pour l'ensemble de la période d'échantillonnage, les **mêmes cinq substances y sont détectées de façon soutenue pour les deux sites et pour les deux années** (*bentazone*, *dééthyle atrazine*, *atrazine*, *métolachlore* et *imazéthapyr*). Le *bentazone* a la concentration la plus élevée au site SB1-2 tandis que l'*atrazine* domine à la station ARV-3 (voir les graphiques de l'annexe 4).

### 3.2 Critères de qualité de l'eau

En ce qui concerne les critères de la qualité de l'eau pour la **protection des organismes aquatiques**, **aucun dépassement** n'a été observé. Toutefois, il faut souligner que le *nicosulfuron*, dont le critère de qualité de l'eau n'est pas disponible, a été détecté à quatre reprises en 2011, toujours avec la même concentration de 0,002 µg/l aux deux stations d'échantillonnage (2 fois dans chacune).

Les **critères de la qualité de l'eau pour l'irrigation des cultures se sont améliorés** puisque les concentrations de *dicamba* et de *MCPA* sont absentes en 2012.

### 3.3 Résumé des résultats significatifs obtenus

En résumé,

- il y a eu réduction du nombre de pesticides total détecté entre 2011 et 2012 (14 contre 13);
- cinq molécules ne sont détectées qu'une fois ou deux (sur 14 détections) pour l'ensemble des échantillons récoltés pour les deux stations et les deux années;
- cinq molécules sont présentes de façon persistante dans le temps aux deux sites;
- les résultats de qualité de l'eau sont semblables pour les deux années, et ce, pour le critère de protection des organismes aquatiques, et se sont améliorés pour l'irrigation des cultures.

## 4. APPLICATIONS ET SUIVI À DONNER AU PROJET

La période d'échantillonnage du projet s'est terminée en octobre 2012, après deux ans de relevés aux deux sites choisis. Les données récoltées ont permis de dresser un portrait des molécules qui se retrouvent dans les cours d'eau de ce secteur du territoire agricole québécois. On connaît déjà certaines retombées positives, comme on peut le constater par la diminution du nombre global de pesticides présents dans les deux sites retenus pour 2012 par rapport à 2011. Les résultats sont toutefois mitigés si on tient compte des concentrations maximales qui ont augmenté pour certains pesticides et quand on observe que certains sont détectés de façon soutenue tout au long de la période d'échantillonnage. Par contre, une démarche a été mise en œuvre avec les producteurs agricoles pour trouver des alternatives de contrôle des ennemis des cultures pour les pesticides dominant à chaque site. Une fois que cette démarche sera bien avancée, il sera justifiable de rééchantillonner, dans le futur, aux deux mêmes sites afin de comparer les données obtenues AVANT et APRÈS cette démarche.

Cette démarche consistait en la réalisation de diagnostics spécialisés chez les producteurs agricoles présents dans les deux sous-bassins versants ciblés. Celle-ci pourrait permettre d'arriver à trouver des alternatives aux produits utilisés actuellement. D'ailleurs, les dix producteurs ayant accepté de participer à la démarche pourront bénéficier des services professionnels d'un agronome pour le suivi du travail entamé durant ce projet (dans le cadre du programme Prime-Vert, le MAPAQ offre la possibilité de réaliser un suivi pour les trois années suivant la réalisation du diagnostic comme tel). Cette période de trois ans devrait être suffisante pour permettre aux agronomes de convaincre les producteurs de tester et de passer d'une gamme de produits ayant un indice de risques liés à la santé et l'environnement élevé vers une gamme de produits moins à risque.

Les actions réalisées dans le cadre de ce projet ne visaient pas seulement les producteurs des deux sous-bassins du territoire à l'étude. D'une part, des trousseaux d'information sur l'usage des pesticides ont été remis à de nombreux producteurs membres du Groupe Envir-Eau-Sol inc. et de la Fédération de l'UPA de la Mauricie, et ce, afin de leur faire connaître différentes alternatives permettant de diminuer les risques liés à la santé et l'environnement de l'usage de pesticides en agriculture. D'autre part, une activité de formation et d'information a aussi permis de sensibiliser les producteurs à l'extérieur des sous-bassins ciblés. Lors de cette activité, de nombreux conférenciers ont partagé leur expertise avec les producteurs agricoles et les intervenants présents. Dans les deux cas, les initiatives permettent de croire que d'autres producteurs vont souhaiter recevoir les services professionnels d'un agronome afin de tester et de passer d'une gamme de produits ayant un indice de risques liés à la santé et l'environnement élevé vers une gamme de produits moins à risque.

Enfin, dans le cadre de ce projet, différentes actions étaient prévues pour mettre en valeur les réalisations des producteurs qui se sont impliqués dans cette démarche. Il s'agit d'articles dans les bulletins et les sites Web des différents organismes ayant participé au projet. Ces actions vont permettre d'informer un nombre encore plus important de producteurs agricoles et d'intervenants impliqués dans la rationalisation de l'usage des pesticides en agriculture au Québec.

## **5. POUR INFORMATION**

Nom du responsable du projet : Mme Nathalie Sarault, Directrice, OBVRLY

Téléphone : (819) 296-2330 #107

Courriel : direction@obvrly.ca

## **6. REMERCIEMENTS AUX PARTENAIRES**

Par la présente, nous tenons à souligner l'implication des partenaires régionaux dans la mise en œuvre et la réalisation des activités reliées aux objectifs du projet. Il s'agit de Reseauterra, de l'OBVRLY, de la FUPAM, du Groupe Envir-Eau-Sol inc. et de la direction régionale du MAPAQ de la Mauricie.

Puis, nous tenons à souligner la participation financière des partenaires suivants. Il s'agit du Syndicat de base de Maskinongé, du député provincial du comté de Maskinongé (M. Jean-Paul Diamond) et la Caisse Desjardins de l'Ouest de la Mauricie.

Enfin, il est à noter que ce projet a été réalisé dans le cadre du programme Prime-Vert, sous-volet 11.1 - Appui à la Stratégie phytosanitaire québécoise en agriculture avec une aide financière du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation.

## 7. ANNEXES

### Annexe 1. Méthodologie employée pour l'échantillonnage.

Nous avons utilisé deux bouteilles en verre\* (OPS + FRIN et phénoxyacides + 5 ml H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) et une bouteille en plastique (glyphosate, eau de surface) qui couvrent quatre classes de pesticides. La démarche d'échantillonnage s'est déroulée en sept étapes :

- Descendre dans le cours d'eau ;
- Remplir la bouteille (*OPS + FRIN*) avec l'eau du cours d'eau et transvider l'eau dans l'autre bouteille (*phénoxyacides*) ;
- Refermer le couvercle avec le plastique blanc ;
- Remplir encore une fois la bouteille (*OPS + FRIN*) ;
- Refermer le couvercle avec le papier d'aluminium ;
- Remplir la bouteille en plastique avec l'eau du cours d'eau ;
- Placer les trois bouteilles dans la glacière.

\* En 2012, trois bouteilles de verre ont été utilisées puisque OPS et FRIN étaient séparés.

Les mesures de précaution afin d'éviter la contamination de l'échantillon lors des prélèvements étaient le port des gants lors des manipulations et surtout l'assurance de ne jamais toucher le centre du plastique blanc ou bien du papier d'aluminium. Seuls les coins ont été manipulés.

Les paramètres sélectionnés avec l'expertise du MDDEP étaient :

- *OPS* (balayage de 38 pesticides, dont *l'atrazine* et ses produits de dégradation, *métolachlore*, *chlorpyrifos*, *diazinon*, etc.) ;
- *PESARY* (balayage de 16 herbicides dont *dicamba*, *bentazone*, *2,4-D*, etc.) ;
- *FRIN* (analyse de 4 herbicides, soit *flumetsulam*, *rimsulfuron*, *imazéthapyr* et *nicosulfuron*) ;
- *Glyphosate + AMPA*.

Annexe 2. Localisation des stations d'échantillonnage d'eau de la rivière Chacoura.

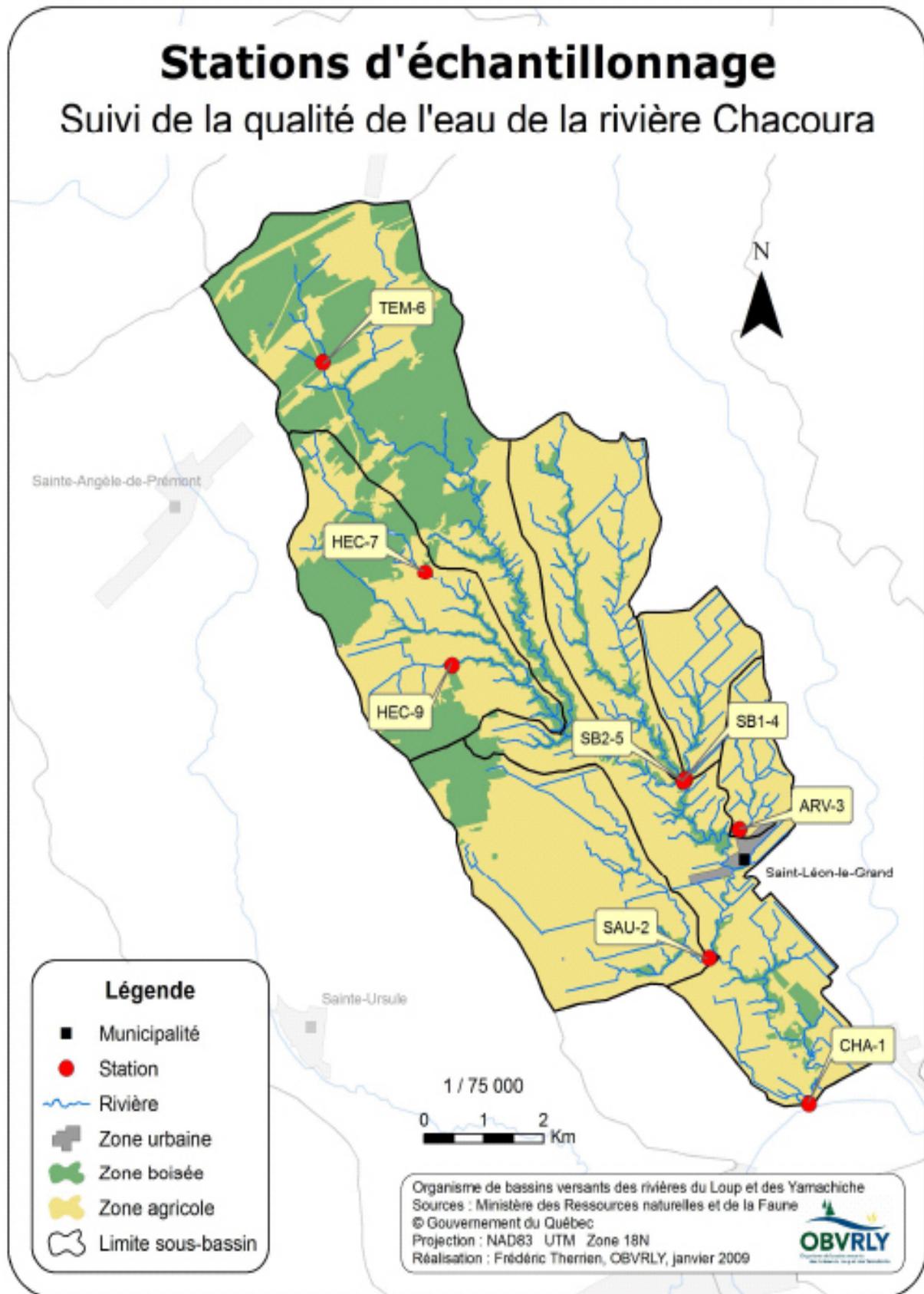


Figure 1. Stations d'échantillonnage du suivi de la qualité de l'eau de la rivière Chacoura.

### Annexe 3. Compilation des données de concentration de pesticides par site et par campagne d'échantillonnage.

Tableau 5. Concentrations de pesticides en µg/L pour la station SB1-2 et chaque date d'échantillonnage.

Station SB1-2																				
Date (n=18)	2011												2012					Détections		
	Juin	Juillet		Août			Septembre			Octobre		Novembre	Mai			Juin				
Molécules (n=14)	27	12	26	9	16	23	29	6	19	26	4	18	1	9	15	29	5	19		
Dicamba	0,110																			1
MCPA	0,040																			1
Bentazone	0,210	0,330	0,290	0,570	0,130	0,210	0,100	0,120	0,110	0,120	0,130	0,120	0,110	0,080	0,080	0,110	0,740			17
Dééthyle atrazine	0,070	0,040	0,050	0,040	0,070		0,080	0,090	0,040	0,050	0,050		0,030		0,050	0,050	0,050			14
Atrazine	0,180		0,080	0,050	0,070	0,060	0,060	0,070	0,030	0,030	0,040		0,030		0,040	0,080	0,210			14
Métolachlore	0,120	0,050	0,170	0,030	0,040	0,020	0,020	0,030	0,010	0,010	0,050	0,020	0,030			0,050	0,190			15
Imazéthapyr	0,019	0,018	0,025	0,010	0,009	0,018	0,023	0,015	0,012	0,011	0,018	0,013					0,059	0,036		14
Myclobutanil								0,070												1
Glyphosate			0,190											0,170						3
Mésotrione	0,020																0,050	0,020		3
Clothianidin														0,025	0,024		0,057	0,024		4
Flumetsulam																	0,024	0,015		2
Nicosulfuron											0,002						0,007	0,004		3
Rimsulfuron	0,002										0,002						0,004	0,001		4
Détections	9	4	6	5	5	4	5	6	5	5	7	3	5	2	4	4	10	7		96

\* Les espaces blancs indiquent que le seuil de détection de la substance n'a pas été franchi.

Tableau 6. Concentrations de pesticides en µg/L pour la station ARV-3 et chaque date d'échantillonnage.

Station ARV-3																									
Date (n=24)	2011												2012									Détections			
	Juin	Juillet		Août				Septembre			Octobre		Novembre	Mai			Juin		Juillet	Aout	Septembre		Octobre		
Molécule (n=13)	27	12	26	9	16	23	29	6	19	26	4	18	1	9	15	29	5	19	17	21	18	2	15	30	
Dicamba																		0,030	0,050				0,050	0,570	4
MCPA																	0,230								1
Bromoxynil																	0,050								1
Déisopropyl atrazine			0,050																						1
Bentazone	0,070	0,150	0,100	0,270	0,200	0,070		0,060	0,120	0,120	0,050	0,070	0,130	0,100	0,080	0,110	0,040	0,090	0,050		0,070		0,060	0,050	21
Dééthyle atrazine	0,080	0,060	0,150	0,070	0,050	0,060	0,070	0,070	0,040	0,050	0,060		0,050	0,070	0,070	0,060	0,090	0,140	0,150	0,120	0,050	0,120	0,110	0,100	23
Atrazine	0,260	0,140	0,230	0,090	0,070	0,070	0,070	0,060	0,040	0,040	0,060	0,050	0,050	0,040	0,040	0,040	0,760	0,760	0,330	0,210	0,100	0,140	0,090	0,110	24
Métolachlore	0,220	0,090	0,160	0,030	0,030	0,030	0,040	0,030	0,040	0,040	0,030	0,060	0,020	0,020	0,020	0,020	0,140	0,100	0,030	0,010		0,020	0,020	0,020	23
Imazéthapyr	0,056	0,160	0,460	0,130	0,130	0,180	0,310	0,200	0,120	0,120	0,140	0,110	0,073	0,095		0,072	0,086	0,056	0,067	0,088	0,075	0,130	0,160	0,059	23
Glyphosate																		0,120							1
Mésotrione	0,030		0,020														0,090	0,050	0,020			0,010			6
Clothianidin														0,022	0,023	0,100	0,140	0,073	0,054	0,054	0,022	0,088	0,082	0,042	11
Rimsulfuron										0,002	0,002														2
Détections	6	5	8	5	5	5	4	5	5	6	6	4	5	6	5	6	9	8	8	5	5	6	7	4	141

\* Les espaces blancs indiquent que le seuil de détection de la substance n'a pas été franchi.

**Annexe 4. Variation des concentrations de pesticides (en µg/L) lors des campagnes d'échantillonnage.**

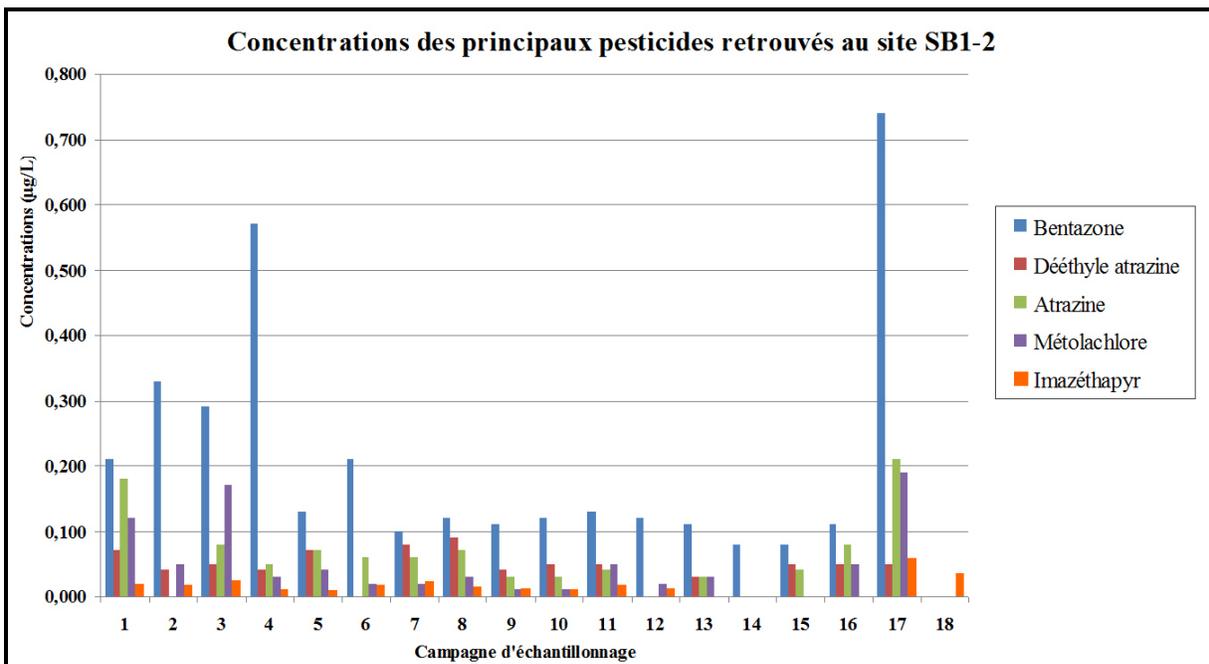


Figure 2. Concentrations de pesticides pour le site SB1-2.

\* Pour les dates d'échantillonnage, voir le tableau 5 de l'annexe 3.

\*\* Il est à noter que seuls les produits détectés 14 fois ou plus sont illustrés.

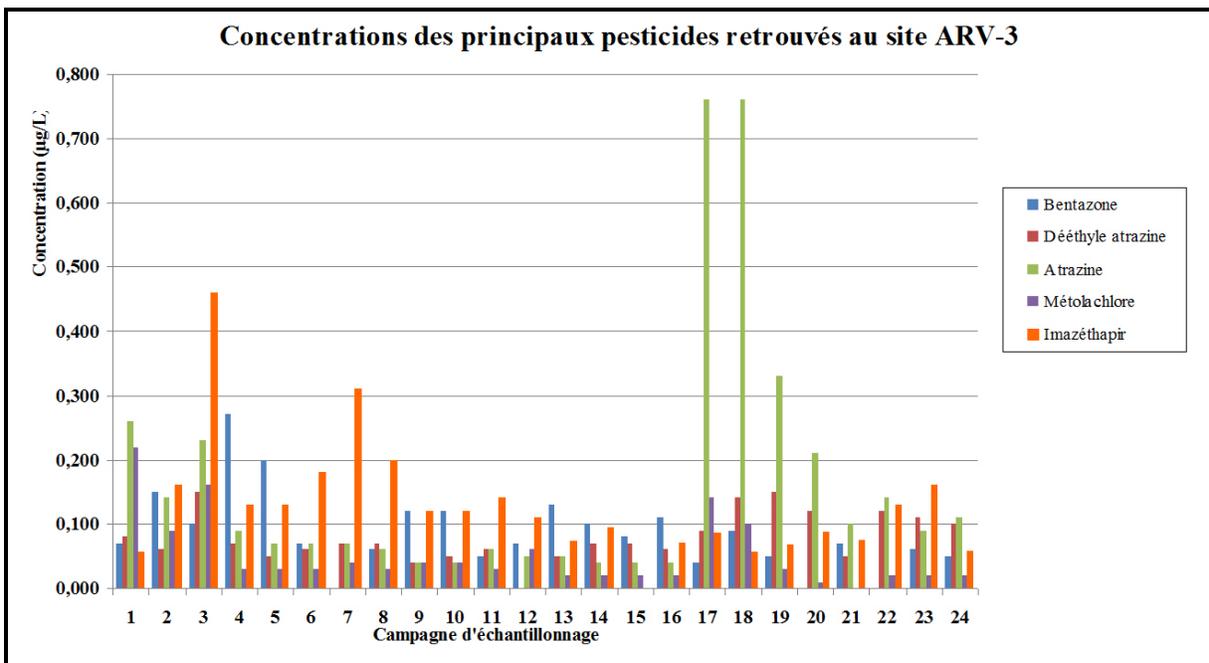


Figure 3. Concentrations de pesticides pour le site ARV-3.

\* Pour les dates d'échantillonnage, voir le tableau 6 de l'annexe 3.

\*\* Il est à noter que seuls les produits détectés 21 fois ou plus sont illustrés.

## RENCONTRE DU COMITÉ PESTICIDES RIVIÈRE CHACOURA

Jeudi 20 octobre 2011

### COMPTE-RENDU

#### **1) Information aux partenaires**

##### **a. Coordination du projet**

- i. L'organisme responsable de la coordination du projet est l'OBVRLY.
- ii. L'OBVRLY s'est entendu avec Maxime Brien (Reseauterra) pour qu'il effectue les tâches liées au mandat de coordination de l'organisme.

##### **b. Historique du projet**

- i. Trois bassins versants ont été ciblés au Québec pour effectuer une démarche de sensibilisation des producteurs agricoles à la rationalisation de l'usage des pesticides dont celui de la rivière Chacoura.
- ii. En 2010, des échantillons ont été prélevés à l'embouchure des ruisseaux du Grand Rang (SB1) et de l'Isle (SB2) avec le soutien financier du Volet 10.2 (Prime-Vert).
- iii. En 2011, la FUPAM a déposé un projet de deux ans au Volet 11.1 (Prime-Vert) afin de poursuivre l'échantillonnage et d'y ajouter un volet de sensibilisation. La coordination du projet a ensuite été transférée à l'OBVRLY.

##### **c. Objectifs du projet**

- i. Formation d'un comité de suivi

Le comité a été formé et il regroupe Reseauterra, l'OBVRLY, la FUPAM, le groupe Envir-Eau-Sol et le MAPAQ-Mauricie.

- ii. Suivi de la qualité de l'eau

En 2011, l'échantillonnage a débuté le 27 juin et se terminera le 31 octobre, et ce, pour l'embouchure des ruisseaux du Grand Rang (SB1) et de l'Isle (SB2) et l'embouchure du ruisseau Arvisais. Une modification devra être apportée au calendrier d'échantillonnage de 2012 afin d'y ajouter de l'échantillonnage à l'embouchure des ruisseaux du Grand Rang (SB1) et de l'Isle (SB2) au printemps 2012. L'échantillonnage à l'embouchure du ruisseau Arvisais sera réalisé entre les mois d'avril et d'octobre 2012.

- iii. Réalisation et suivi des diagnostics pesticides

Quatre des neuf diagnostics prévus sont complétés. Les autres seront terminés d'ici la fin du mois de novembre 2011. Un dixième devrait s'ajouter.

iv. Trousse d'information du MAPAQ

Trousse d'information du trio MAPAQ-MDDEP-UPA. La trousse contient des fascicules sur différents sujets. Elle sera remise aux producteurs lors du dépôt des diagnostics spécialisés et lors des activités prévues dans le projet.

v. Activités de formation et d'information pour les producteurs agricoles

Le comité de suivi du projet est aussi le comité organisateur des activités.

Trois activités sont prévues, soit :

1- Lancement du projet

- Date proposée : fin du mois de mars 2012.

- Lieu : Porte de la Mauricie.

- Format : présentations le matin et l'après-midi. Capsule des vendeurs d'intrants. Repas-discussion le midi.

- Sujets proposés : résistance des mauvaises herbes, IRE-IRS, suivi de la qualité de l'eau, dépistage, résultats des diagnostics réalisés, ...

- Personnes ressources : Pierre-Antoine Thériault (MAPAQ), Isabelle Giroux (MDDEP), Danielle Bernier (MAPAQ).

2- Journée de démonstration

- Date proposée : juin 2012.

- Lieu : fermes du bassin versant de la Chacoura.

- Format : activités aux champs.

- Sujets proposés : santé et sécurité, pratiques culturales, érosion des sols, ...

- Personnes ressources : ....

3- Fin du projet

- Date proposée : décembre 2012.

vi. Activités de communication

- Chronique mensuelle à la radio CH2O.

- Communiqué de presse.

- Article dans le cahier de l'agriculture du Nouvelliste.

- Article dans l'UPARICIE.

- Article dans les bulletins municipaux.

- Article sur Agri-réseau.

- Conférence et communiqué de presse à la fin de la journée de lancement du projet.

- Bulletin Chacoura : deux fois/année pour tenir les producteurs informés. Le prochain devrait être envoyé aux producteurs au moins un mois avant l'activité de lancement du projet. Les sujets proposés sont :

1- Suivi du projet Chacoura dont le résumé du projet pesticides (Maxime Brien)

2- Travaux hydroagricoles (Hélène Bernard)

3- Suivi de la Qualité de l'eau (Nathalie Sarault)

4- Pratiques culturales (Bruce Gélinas)

## 2) Rôle des partenaires dans le projet

Partenaires	Activités	Mandat	RH
Resauterra	Suivi de la qualité de l'eau	- Échantillonnage - Compilation des données	MB
	Lancement du projet	- Réserver salle - Contacter personnes-ressources - Préparer un horaire préliminaire - Contacter vendeurs d'intrants - Présentation résumé du projet	MB
	UPARICIE	- Rédiger résumé du projet	MB
OBVRLY	Bulletin Chacoura	- Préparer le document - « Commander » les articles aux partenaires	NS
	Bulletin des municipalités	- Envoyer articles pour publication	NS
	Chronique mensuelle	- Contacter la radio CH2O	NS
	Lancement du projet	- Présentation suivi qualité de l'eau	NS
FUPAM	Lancement du projet	- Consulter le calendrier des activités de l'UPA et proposer une date - Mettre annonce du « lancement du projet » dans l'UPARICE de l'hiver 2012 - Présentation diagnostics spécialisés	AT
	Bulletin Chacoura	- Transférer le « frame » à l'OBVRLY - Effectuer l'impression du bulletin	AT
	UPARICIE	- Intégrer résumé du projet	MCB
	Cahier de l'agriculture	- Rédiger article	AT
Envir-Eau-Sol	Diagnostics spécialisés	- Rédiger les rapports - Remettre la trousse aux producteurs	BG
	Journée des résultats	- Présenter un résumé du projet - Remettre la trousse aux producteurs	BG
	Lancement du projet	- Présentation diagnostics spécialisés	
MAPAQ	Bulletin Chacoura	- Envoyer document aux producteurs agricoles du bassin versant	HB
	Lancement du projet	- Préparer communiqué et conférence de presse - Présentation programme Prime-vert	SJ

## 3) Développement d'un nouveau projet

Relancer le projet « Détermination des sources d'érosion dans le bassin versant de la rivière Chacoura » préparé par Marc Duchemin.

## 4) Varia

Les communications entre les partenaires se feront par courriel. Des rencontres mensuelles seront tenues en janvier, février et mars. Un horaire préliminaire sera préparé et présenté au comité de suivi.

## **Horaire préliminaire pour l'activité de lancement du projet**

10H00 Mot de bienvenue – Yvon Lamy

10H05 Résumé du projet – Maxime Brien

10H15 Suivi de la qualité de l'eau dans le projet – Nathalie Sarault

10H30 Suivi de la qualité de l'eau dans d'autres projets – Isabelle Giroux

11H00 Diagnostics spécialisés (IRE-IRS) – Alexandre Tourigny - Bruce Gélinas

11H30 Résistance aux pesticides

12H00 Dîner

13H30 Dépistage

13H55 Capsule #1 vendeurs d'intrants

14H00 Arrosage en bandes

14H25 Capsule #2 vendeurs d'intrants

14H30 Essais de rationalisation de l'usage des pesticides – producteurs agricoles

14H55 Capsule #3 vendeurs d'intrants

15H00 Stratégie phytosanitaire – Pierre-Antoine Thériault

15H15 Programme Prime-vert – Hélène Bernard

15H30 Mot de la fin – Norman Houle

Jeudi le 24 novembre 2011

## COMPTE-RENDU

### 1) Retour sur la dernière rencontre

- 1- Le CE de l'OBVRLY a approuvé l'horaire préliminaire de l'activité de formation et d'information pour les producteurs agricoles qui lui a été présenté lors de sa dernière rencontre le 16 novembre.
- 2- Les Syndicats de base de la MRC de Maskinongé (De Chavigny, Des Chutes et De Grand-Pré) seront fusionnés en début 2012. Ce nouveau Syndicat de base pourrait être un commanditaire majeur de l'activité de formation et d'information.
  - i. Une lettre de sollicitation sera envoyée par l'OBVRLY au CA de ce nouveau Syndicat de base dès que celui-ci sera formé ;
  - ii. Une lettre de sollicitation sera aussi envoyée au député du comté de Maskinongé (M. Diamond).
- 3- La direction du MAPAQ-Mauricie a accepté que sa ressource en communication participe activement à l'activité de formation et d'information puis que des documents d'information soient imprimés à l'interne.
- 4- L'horaire préliminaire de l'activité de formation et d'information pour les producteurs agricoles sera présenté, dans les prochaines semaines, aux directions de la FUPAM et du Groupe Envir-Eau-Sol pour approbation.

### 2) Suivi de la qualité de l'eau

L'échantillonnage s'est terminé le 1<sup>er</sup> novembre dernier pour l'embouchure des ruisseaux du Grand Rang (SB1) et de l'Isle (SB2) et l'embouchure du ruisseau Arvisais. Une modification sera apportée au calendrier d'échantillonnage de 2012 afin d'y ajouter de l'échantillonnage à l'embouchure des ruisseaux du Grand Rang (SB1) et de l'Isle (SB2) au printemps 2012 alors qu'à l'embouchure du ruisseau Arvisais, il sera réalisé entre les mois d'avril et d'octobre 2012.

### 3) Réalisation et suivi des diagnostics pesticides

Neuf des dix diagnostics prévus sont complétés. Le dernier sera terminé d'ici la fin du mois de février 2012 par la FUPAM. Un onzième pourrait s'ajouter. Les responsables des diagnostics vont vérifier auprès des producteurs si les semences qu'ils utilisent sont traitées aux insecticides par le semencier.

Afin de structurer les données des diagnostics pour des usages futurs, diverses actions seront mises en œuvre dans les prochains mois par les partenaires :

- a. La direction de l'agroenvironnement et du développement durable du MAPAQ sera responsable de la compilation et de l'agglomération des données des diagnostics spécialisés pesticides des producteurs impliqués dans le projet. Les principales informations que les partenaires du projet souhaitent utiliser dans le futur sont le calcul de l'IRPeQ et l'utilisation de divers produits.

- b. La direction régionale du MAPAQ sera responsable de géoréférencer les données de champs des diagnostics spécialisés pesticides des producteurs impliqués dans le projet. Le suivi des diagnostics prévu dans les trois prochaines années permettra de raffiner cette information et de dégager des données intéressantes à présenter aux producteurs.

#### **4) Activité de formation et d'information pour les producteurs agricoles**

##### **a. Horaire préliminaire**

Après révision, le contenu de l'horaire préliminaire pour l'activité de lancement du projet est maintenant le suivant :

9H00 Accueil

9H15 Mot de bienvenue – Yvon Lamy

9H20 Résumé du projet – Maxime Brien

9H30 Qualité de l'eau (pesticides) au Québec – Isabelle Giroux

10H00 Qualité de l'eau (pesticides) dans le projet – Nathalie Sarault

10H15 Pause

10H30 Usage des pesticides : risques liés à la santé humaine – Onil Samuel

11H00 Usage des pesticides : risques liés à l'environnement – Pierre-Antoine Thériault

11H30 Diagnostics spécialisés – Alexandre Tourigny et Bruce Gélinas

12H00 Dîner

13H30 Réduire les résistances aux pesticides - ...

14H00 Rotation des groupes de pesticides – Danielle Bernier

14H30 Dépistage et doses réduites – David Girardville

15H15 Pause

15H30 Arrosage en bandes – producteur agricole de la Montérégie

16H00 Céréales sans pesticides et engrais vert – Denis Durocher, producteur de la Mauricie

16H30 Programme Prime-vert – Hélène Bernard

16H50 Mot de la fin – Norman Houle

**b. Rôle des partenaires pour l'activité de formation et d'information.**

Partenaires	Mandat	Échéancier	RH
<b>Reseauterra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réserver la salle ;</li> <li>- Préparer un horaire préliminaire ;</li> <li>- Trouver un titre à l'activité ;</li> <li>- Rédiger un résumé du projet ;</li> <li>- Préparer une présentation du résumé du projet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 02/12/2011</li> <li>- 02/12/2011</li> <li>- 02/12/2011</li> <li>- 02/12/2011</li> <li>- 01/04/2012</li> </ul>	MB
<b>OBVRLY</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparer et envoyer une lettre de demande de commandite (S. de B. et député) ;</li> <li>- Préparer une présentation sur qualité de l'eau dans le projet ;</li> <li>- Gestion des ressources financières.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 31/01/2012</li> <li>- 01/04/2012</li> <li>- 30/04/2012</li> </ul>	NS
<b>FUPAM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consulter le calendrier des activités de l'UPA et proposer une date ;</li> <li>- Mettre une annonce du « lancement du projet » dans l'UPARICE de l'hiver 2012 ;</li> <li>- Préparer une présentation des diagnostics spécialisés ;</li> <li>- Contacter une personne-ressource (producteur).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 25/11/2011</li> <li>- 31/01/2012</li> <li>- 01/04/2012</li> <li>- 23/12/2011</li> </ul>	AT
<b>Envir-Eau-Sol</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparer une présentation des diagnostics spécialisés ;</li> <li>- Contacter personnes-ressources (David Girardville, producteur).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01/04/2012</li> <li>- 23/12/2011</li> </ul>	BG
<b>MAPAQ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparer un communiqué et une conférence de presse ;</li> <li>- Préparer et imprimer des documents d'information.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01/04/2012</li> <li>- 02/03/2012</li> </ul>	SJ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparer une présentation du programme Prime-vert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01/04/2012</li> </ul>	HB
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparer une présentation de l'IRE et du traitement des semences ;</li> <li>- Compiler les données des diagnostics spécialisés ;</li> <li>- Contacter personnes-ressources (Isabelle Giroux, Onil Samuel, Danielle Bernier).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01/04/2012</li> <li>- 02/03/2012</li> <li>- 23/12/2011</li> </ul>	PAT

**5) Activités de communication**

Les activités prévues lors de la première rencontre du comité sont maintenues comme telle (voir CR-Comité-PEST-20-10-2011).

**6) Développement d'un nouveau projet**

Il a été décidé par le comité de débiter toutes les initiatives pour relancer le projet « Détermination des sources d'érosion dans le bassin versant de la rivière Chacoura » après la tenue de l'activité de formation et d'information.

**7) Prochaines rencontres**

Un calendrier DOODLE sera envoyé aux partenaires dans les prochains jours afin de choisir une date pour les deux prochaines rencontres (fin janvier et fin février).

**8) Varia**

Les discussions ont portées sur le traitement des semences.

*Compte-rendu préparé par Maxime Brien, Reseauterra.*

*Validé par Nathalie Sarault, OBVRLY.*

Mardi le 31 janvier 2012

## COMPTE-RENDU

### 1) Retour sur la dernière rencontre

Une courte description de la dernière rencontre et du déroulement du projet est présentée aux partenaires afin qu'ils soient au fait des derniers développements. Un résumé du rapport d'étape est présenté en mettant l'accent sur les résultats du suivi de la qualité de l'eau.

### 2) Résultats du suivi de la qualité de l'eau

L'échantillonnage s'est terminé le 1<sup>er</sup> novembre dernier pour l'embouchure des ruisseaux du Grand Rang (SB1) et de l'Isle (SB2) et l'embouchure du ruisseau Arvisais. L'ensemble des données ont été reçues de la part du CEAEQ ce qui a permis de terminer leur compilation. Les éléments actifs qui sont retrouvés aux deux sites d'échantillonnage sont les suivants : *Dicamba, MCPA, Bentazone, Déisopropyl atrazine, Dééthyle atrazine, Atrazine, Métolachlore, Myclobutanil, Glyphosate, Méso-trione, Imazéthapyr, Nicosulfuron* et *Rimsulfuron*.

Une analyse plus élaborée sera réalisée à la fin du projet (en 2013) avec l'aide des ressources du MAPAQ et du MDDEP. L'objectif sera de faire le lien entre les éléments actifs et les produits retrouvés, et ce, à l'aide de Sage-pesticides.

### 3) Réalisation et suivi des diagnostics pesticides

Neuf des dix diagnostics sont complétés. Le dernier est en cours de réalisation et sera terminé d'ici la fin du mois de février 2012 par la FUPAM. Le suivi des diagnostics débutera dans les prochains mois. Il sera financé par la direction régionale du MAPAQ et permettra de soutenir les producteurs dans leurs démarches de réduction ou de changements des pesticides utilisés.

#### **4) Activité de formation et d'information pour les producteurs agricoles**

Il est suggéré par les partenaires de réduire la durée de l'activité prévue le 5 avril prochain. Ainsi, le contenu de l'horaire préliminaire pour l'activité est maintenant le suivant :

9H00 Accueil

9H15 Mot de bienvenue – Yvon Lamy

9H20 Résumé du projet – Maxime Brien

9H30 Qualité de l'eau (pesticides) au Québec – Isabelle Giroux

10H00 Qualité de l'eau (pesticides) dans le projet – Nathalie Sarault

10H15 Pause

10H30 Usage des pesticides : Risques liés à la santé humaine – Onil Samuel

11H00 Usage des pesticides : Risques liés à l'environnement – Pierre-Antoine Thériault

11H30 Diagnostics spécialisés – Bruce Gélinas

12H00 Dîner

13H15 Rotation des groupes de pesticides – Danielle Bernier

13H45 Dépistage et doses réduites – David Girardville

14H30 Céréales sans pesticides et engrais vert – Denis Durocher, producteur de la Mauricie

15H00 Usage des pesticides : Par qui, comment et pourquoi – Alexandre Tourigny et Étudiants UdeS

15H20 Mot de la fin – Norman Houle

##### **a) Aide financière**

Une lettre de sollicitation de commandite sera envoyée par l'OBVRLY au CA du Syndicat de base de Maskinongé, au député du comté de Maskinongé (M. Diamond), à Financement agricole Canada et Desjardins (CFE).

##### **b) Prix**

Il est décidé que le prix pour participer à l'activité sera de 20\$ et qu'il sera le même pour tous (producteurs et intervenants).

##### **c) Publicité**

Une description du projet sera acheminée à la FUPAM afin d'être intégrée dans le prochain numéro de l'UPARICIE. Puis, l'OBVRLY va développer des outils de promotion de l'événement. À ce titre, un « template » sera préparé afin de développer une image de marque. Celui-ci sera repris pour les différents outils qui seront préparés par l'organisme. Il est aussi prévu qu'une carte postale soit envoyée directement aux producteurs céréaliers de la Mauricie. Cet envoi comprend environ 800 personnes et pourrait être financé par le MAPAQ régional.

Un envoi de courriels est aussi prévu par les partenaires afin d'inciter leurs réseaux respectifs à participer à l'événement. Il est donc prévu que l'OBVRLY fasse un envoi aux OBV du Québec ainsi qu'aux municipalités de son territoire, et que le MAPAQ régional fasse un envoi aux partenaires suivants : MAPAQ (site Internet), Agri-Réseau, Flash-express, Denise Audet (UPA), Agro-activités du Nouvelliste, hebdomadaires de la région. Aussi, l'invitation à l'activité sera ajoutée aux signatures électroniques des partenaires du projet.

#### **d) Accueil et inscriptions**

L'OBVRLY sera responsable des inscriptions alors qu'Hélène Bernard et Hélène Fillion du MAPAQ régional seront responsables de l'accueil.

#### **e) Menu**

Pour l'instant, il est décidé que le menu sera une Brochette de poulet. Cependant, la décision finale sera prise lorsque le nombre d'inscriptions sera mieux connu. Des informations supplémentaires seront demandées au restaurant quant au fonctionnement de l'heure des repas et de la pause.

#### **f) Matériel**

Des précisions seront demandées au restaurant afin de s'assurer de l'ensemble du matériel disponible sur place.

#### **g) Conférenciers**

Il reste quatre conférenciers à confirmer, soit Isabelle Giroux (PAT), Onil Samuel (PAT), Danielle Bernier (PAT) et David Girardville (BG).

#### **h) Animateur**

Il est décidé que l'animateur sera Maxime Brien de Reseauterra.

#### **5) Activités de communication**

Un communiqué de presse sera envoyé aux médias à la fin de l'activité du 5 avril. Cette activité est sous la responsabilité de l'OBVRLY.

#### **6) Varia**

Aucun point n'a été ajouté à l'ordre du jour.

*Compte-rendu préparé par Maxime Brien, Reseauterra.*

*Validé par Nathalie Sarault, OBVRLY.*

Mardi le 24 juillet 2012

## COMPTE-RENDU

### **1) Retour sur la dernière rencontre**

Une courte description de la dernière rencontre est présentée aux partenaires afin qu'ils soient au fait des derniers développements. Les montants accordés par des partenaires financiers pour l'activité de formation et d'information pour les producteurs agricoles sont mentionnés aux membres du comité (500\$ du Syndicat de Base de Maskinongé, 150\$ du député provincial et 150\$ de la Caisse Desjardins de l'Ouest de la Mauricie.

Par rapport aux communications post-activité, des vérifications seront faites afin de savoir si le communiqué de presse a été publié et si oui, dans quel média.

### **2) Suivi de la qualité de l'eau**

L'échantillonnage de 2012 a débuté le 15 mai dernier pour l'embouchure des ruisseaux du Grand Rang (SB1) et de l'Isle (SB2) et l'embouchure du ruisseau Arvisais. Il y a donc eu quatre campagnes d'échantillonnage aux deux stations. Le reste des campagnes se fera à l'embouchure du ruisseau Arvisais. Actuellement, une petite partie seulement des données a été reçue de la part du CEAEQ.

### **3) Suivi des diagnostics pesticides**

Les dix diagnostics sont complétés. Les suivis des diagnostics débiteront prochainement et se poursuivront jusqu'en 2013. Ils seront financés par la direction régionale du MAPAQ (programme Prime-Vert) ce qui permettra de soutenir les producteurs dans leurs démarches de réduction ou de changements des pesticides utilisés.

Le programme Prime-vert est actuellement en révision. Il est donc difficile de prévoir si les suivis pourront se poursuivre au-delà du 31 mars 2013.

### **4) Retour sur l'activité de formation et d'information pour les producteurs agricoles**

Il y a eu 51 participants à l'activité tenue le 5 avril 2012 à La Porte de la Mauricie de Yamachiche. Malgré un nombre peu élevés de producteurs agricoles présents, tous les partenaires sont satisfaits du nombre total de participants. Un document (rapport d'activité) qui a été produit par l'OBVRLY a été remis aux partenaires du comité. En plus de décrire les actions au niveau des communications, il inclut aussi des recommandations pour la mise en œuvre d'activités semblables dans le futur. Celles-ci découlent des commentaires reçus des participants de l'activité.

Parmi les recommandations qui ressortent du lot, il y a :

- le désir d'avoir des présentations sur des sujets plus concrets, plus proches de la réalité des producteurs agricoles ;
- de donner plus de temps pour les questions et les discussions entre les présentations ;
- d'envisager la gratuité pour les producteurs agricoles qui participent.

Le prochain bulletin Chacoura sortira en août prochain. Il devrait inclure un résumé de l'activité puis de l'outil SAGE-Pesticides, un article d'un producteur ayant procédé à un diagnostic spécialisé pesticides de son entreprise ainsi que d'autres sujets d'information.

## **5) Activités futures**

### **a. Journée de démonstration**

Il a été décidé par les partenaires de ne pas organiser ce type d'activité puisque les projets collectifs de ce genre ne fonctionnent pas très bien dans ce secteur du bassin versant, et ce, malgré plusieurs types d'activités de communications auprès des producteurs agricoles du secteur (comme les cartes postales).

### **b. Présentation des résultats**

Il a été suggéré qu'une présentation soit faite lors de la journée des résultats du Groupe Envir-Eau-Sol qui est prévue au mois de décembre prochain ainsi que lors d'un prochain C.A. de l'OBVRLY (environ mars 2013). Un résumé du projet devrait aussi être préparé pour le prochain cahier de l'agriculture du Nouvelliste.

### **c. Activité de communication**

Il est prévu qu'un communiqué de presse soit préparé à la fin du projet.

## **6) Projets futures dans le bassin versant de la rivière Chacoura**

Dans le futur, deux projets pourraient voir le jour dans les bassins versants des rivières du Loup et des Yamachiche, soit un projet de production d'arbustes riverains ainsi qu'une planification de l'aménagement des terres agricoles sous forme cartographique.

*Compte-rendu préparé par Maxime Brien, Reseauterra.*

*Validé par Nathalie Sarault, OBVRLY.*

*\* Note importante : Il s'agissait de la dernière rencontre du comité dans le cadre de ce projet.*

Annexe 6. Programmation de la journée d'information « Pesticides : où en sommes-nous? ».

**JOURNÉE D'INFORMATION**  
**Pesticides : où en sommes-nous?**

**OBVRLY**  
Organisme de bassins versants  
des rivières du Loup et des Yamachiche

- **Jeudi 5 avril 2012**
- **De 9 h à 15 h 30**
- **La Porte de la Mauricie : 4 rue Sainte-Anne Yamachiche**

**Au programme**

- **Qualité de l'eau**
- **Usage des pesticides**
- **Diagnostiques spécialisés**
- **Résistance**
- **Risques**

**Pour inscription : 819 296-2330**  
**info@obvrly.ca**  
**Coût : 30 \$**

*Merci à nos partenaires*

# Programmation de la journée

- . 9 h 10 - **Accueil**
- . 9 h 15 - **Mot de bienvenue - M. Yvon Lamy, OBVRLY et Groupe Envir-Eau-Sol Inc.**
- . 9 h 20 - **Sensibilisation des producteurs agricoles du bassin versant de la rivière Chacoura aux risques pour la santé et l'environnement de l'usage des pesticides en agriculture - M. Maxime Brien, Reseauterra**
- . 9 h 30 - **Pesticides dans les cours d'eau des zones de grandes cultures - Mme Isabelle Giroux, MDDEP**
- . 10 h 00 - **Pesticides dans les cours d'eau du bassin versant de la rivière Chacoura - Mme Nathalie Sarault, OBVRLY**
- . 10 h 15 - **Pause**
- . 10 h 30 - **Pesticides et risques pour la santé : Toxicité, exposition et mesures préventives M. Onil Samuel, INSPQ**
- . 11 h 00 - **Risques des pesticides pour l'environnement : comment les réduire? - M. Pierre - Antoine Thériault, MAPAQ**
- . 11 h 30 - **Pesticides : évaluation des risques par un diagnostic à la ferme - M. Bruce Gélinas, Groupe Envir-Eau-Sol Inc.**
- . 12 h 00 - **Dîner**
- . 13 h 15 - **Résistance aux herbicides : où en sommes-nous? - Mme Danielle Bernier, MAPAQ**
- . 13 h 45 - **Les doses réduites en grandes cultures : la connaissance au service du risque - M. David Girardville, Club agroenvironnemental du Suroît**
- . 14 h 30 - **Réduire le travail du sol et l'usage des pesticides : est-ce possible? - M. Yannick Beauchemin, Club Yamasol Inc.**
- . 15 h 00 - **Pesticides en grandes cultures : entre mythes, perceptions et réalité! - Mmes Ariane Blais & Sara Marmen, étudiantes à la maîtrise en Env. - Université de Sherbrooke**
- . 15 h 20 - **Mot de la fin - M. Normand Houle, MAPAQ**

Pour inscription : 819 296-2330 ou [info@obvrly.ca](mailto:info@obvrly.ca)

**Coût : 30 \$**

