



Ressources naturelles  
Canada

Natural Resources  
Canada

*Centre de foresterie des Grands Lacs  
Services de production d'insectes*

# Procédure opérationnelle normalisée

Numéro de PON: SPI/029/002

*Suivi des spécimens pour contrôle de la  
qualité (CQ)*



*Date d'entrée en vigueur : 21 octobre 2013*

Canada



**TITRE : Suivi des spécimens pour contrôle de la qualité (CQ)**

**APPROUVÉE PAR :**

Gestionnaire des Services de production d'insectes \_\_\_\_\_

JJ/MM/AA

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**MODIFICATIONS IMPORTANTES DEPUIS LA DERNIÈRE VERSION :**

- De nouvelles définitions ont été ajoutées et d'autres ont été révisées.
- La section *Confidentialité* a été révisée pour signaler que les PON ne sont plus considérées comme des documents confidentiels.
- Le formulaire des SPI numéro 0075 a été révisé.

**1.0 INTRODUCTION**

**1.1 Objectif**

L'établissement de la présente procédure opérationnelle normalisée (PON) a pour objectif d'assurer le suivi de tous les spécimens d'insectes, milieux nutritifs préparés et ingrédients des milieux nutritifs recueillis pour une analyse de CQ afin d'en consigner la réception, de les analyser et de communiquer les résultats à l'Unité de production d'insectes (UPI).

**1.2 Portée**

Tous les membres du personnel de l'UCQ observeront la présente PON dès la réception de spécimens pour CQ de l'UPI ou d'autres clients.

**1.3 Définitions**

*Centre de foresterie des Grands Lacs (CFGL)* – L'une des cinq installations de recherche du Service canadien des forêts (SCF), située à Sault Ste. Marie (Ontario) au Canada.

*Copie contrôlée* – Une copie d'une procédure opérationnelle normalisée (PON) distribuée à des employés sélectionnés du Centre de foresterie des Grands Lacs (CFGL) portant un numéro de copie unique et la signature datée du gestionnaire des Services de production d'insectes (SPI). Les copies contrôlées visent à garantir que les employés du CFGL suivent la version la plus récente des PON.

*Date d'entrée en vigueur* – La date à partir de laquelle les procédures indiquées dans une procédure opérationnelle normalisée (PON) doivent être mises en œuvre.



*Gestionnaire des Services de production d'insectes (SPI)* – La personne ayant la responsabilité générale des activités de l'équipe des SPI.

*Laboratoire de contrôle de la qualité (CQ)* – Un laboratoire d'analyse contrôlé par les Services de production d'insectes (SPI) et utilisé par l'Unité de contrôle de la qualité (UCQ) pour surveiller et contrôler la production, les processus et les produits de toutes les colonies d'insectes de l'Unité de production d'insectes (UPI) de même que pour mettre au point de nouvelles méthodes et procédures de CQ.

*Procédures opérationnelles normalisées (PON)* – Directives décrivant les procédures administratives ou techniques de routine exécutées par les employés des Services de production d'insectes (SPI) ou par les utilisateurs de l'installation de quarantaines d'insectes (QI).

*Services de production d'insectes (SPI)* – Une équipe de travail du Centre de foresterie des Grands Lacs (CFGL) constituée des employés de l'Unité de production d'insectes (UPI), de l'Unité de contrôle de la qualité (UCQ) et de l'Unité de quarantaines des insectes (QI) qui accomplissent les tâches et les activités reliées à l'élevage, au contrôle de la qualité et à la quarantaine des insectes à l'appui des activités de recherche sur les ravageurs forestiers effectuées à l'intérieur et à l'extérieur du Service canadien des forêts (SCF).

*Technicien en chef du contrôle de la qualité (CQ)* – Un membre des Services de production d'insectes (SPI) qui est responsable des activités quotidiennes du laboratoire de CQ et des autres employés du CQ.

*Unité de contrôle de la qualité (UCQ)* – Une unité de travail des Services de production d'insectes (SPI) constituée d'employés qui effectuent les essais de contrôle réguliers de la production, des processus et des produits et qui élaborent de nouvelles méthodologies de contrôle de la qualité (CQ) à l'appui des activités de l'Unité de production d'insectes (UPI).

*Unité de production d'insectes (UPI)* – Une unité de travail des Services de production d'insectes (SPI) constituée d'employés qui travaillent à des activités d'élevage d'insectes, d'élaboration de régimes alimentaires et de mise au point de méthodes au Centre de foresterie des Grands Lacs (CFGL).

## **1.4 Sécurité**

s.o.

## **1.5 Matériel**

- 1.5.1 Registre de réception de spécimens et d'échantillons pour CQ
- 1.5.2 Formulaire des SPI numéro 0035/002 (Suivi des spécimens d'insectes pour CQ, annexe 1)



- 1.5.3 Formulaire des SPI numéro 0075/003 (Suivi d'échantillons de milieux nutritifs pour CQ, annexe 2)

## **2.0 PROCÉDURES**

### **2.1 Réception de spécimens d'insectes**

- 2.1.1 Au moins une fois par semaine, le personnel de l'UCQ communiquera avec l'UPI pour obtenir des spécimens et des échantillons pour une analyse de CQ.
- 2.1.2 Dès la réception de spécimens et d'échantillons (de la cueillette hebdomadaire normale ou lorsque l'UPI fournit des spécimens ou échantillons pour analyse dont le facteur temps est déterminant), le personnel de l'UCQ s'assurera que chaque contenant est clairement étiqueté du ou des éléments d'identification précisés dans la PON pertinente des SPI. Si des clarifications sont nécessaires, l'UPI est à contacter immédiatement. Le personnel de l'UCQ peut ajouter des notes explicatives à l'étiquette du spécimen ou de l'échantillon.
- 2.1.3 La réception de chaque spécimen ou échantillon est à consigner immédiatement dans le formulaire des SPI numéro 0035/002 (Suivi des spécimens d'insectes pour CQ, annexe 1), y compris les données suivantes :
- a) la date de réception
  - b) le nom de l'espèce d'insecte
  - c) le type de spécimen ou d'échantillon (les spécimens d'insectes sont à identifier selon le stade de développement)
  - d) une description du spécimen ou de l'échantillon, notamment l'identification de la cohorte (s'il y a lieu), le nombre de sous-échantillons et tout autre renseignement d'identification pertinent
- 2.1.4 La personne qui inscrit la réception d'un spécimen ou d'un échantillon dans le registre apposera ses initiales dans le formulaire de suivi.
- 2.1.5 Tous les spécimens d'insectes reçus au cours de la semaine sont à conserver dans le congélateur du laboratoire de CQ dans un sac en papier sur lequel est inscrit « spécimens pour CQ » et la date de réception, pour traitement lorsque le temps le permet.
- 2.1.6 Conservez le formulaire de suivi dans le *Registre de réception de spécimens et d'échantillons pour CQ*.

### **2.2 Réception d'échantillons de milieux nutritifs**

- 2.2.1 Le personnel de l'UCQ communiquera avec l'UPI après chaque séance de préparation de milieux nutritifs afin d'obtenir des échantillons de chacun des lots préparés. Il se peut aussi que l'UCQ demande à l'UPI de fournir des échantillons d'ingrédients de milieux nutritifs, si elle le juge nécessaire.



- 2.2.2 À la réception des échantillons, le personnel de l'UCQ s'assurera que chacun est clairement étiqueté du ou des éléments d'identification précisés dans la version courante de la PON numéro SPI/010 (Préparation de milieux nutritifs artificiels). Si des clarifications sont nécessaires, l'UPI est à contacter immédiatement. Le personnel de l'UCQ peut ajouter des notes explicatives à l'étiquette du spécimen ou de l'échantillon.
- 2.2.3 La réception de chaque échantillon est à consigner immédiatement dans le formulaire des SPI numéro 0075/003 (Suivi d'échantillons de milieux nutritifs pour CQ, annexe 2), y compris les données suivantes :
- la date de réception
  - le type de milieu nutritif
  - l'identification du milieu nutritif
  - le n° de lot
- (Remarque : Lorsque des échantillons d'ingrédients de milieux nutritifs sont fournis à l'UCQ pour analyse, inscrivez « s.o. »).
- 2.2.4 La personne qui inscrit la réception d'échantillons dans le registre apposera ses initiales dans le formulaire de suivi.
- 2.2.5 Tous les échantillons reçus sont à conserver dans des contenants scellés dans le réfrigérateur du laboratoire de CQ jusqu'au moment du traitement, comme il est décrit dans la version courante de la PON numéro SPI/011 (CQ des milieux nutritifs artificiels).
- 2.2.6 Conservez le formulaire de suivi dans le *Registre de réception de spécimens et d'échantillons pour CQ*.

### **2.3 Traitement de spécimens d'insectes**

- 2.3.1 Préparez les spécimens d'insectes pour analyse comme il est décrit dans la PON de CQ pertinente à l'espèce.
- 2.3.2 La personne qui prépare le spécimen apposera ses initiales sur le formulaire de suivi dans la partie prévue à cet effet. Inscrivez « s.o. » dans le formulaire pour les spécimens dont la préparation de lames porte-objets n'est pas nécessaire avant l'examen.
- 2.3.3 Examinez les spécimens et consignez les résultats comme il est décrit dans la PON de CQ pertinente à l'espèce.
- 2.3.4 La personne qui fait l'examen du spécimen apposera ses initiales dans le formulaire de suivi.

### **2.4 Traitement d'échantillons de milieux nutritifs**

- 2.4.1 Les échantillons de milieux nutritifs préparés ou d'ingrédients de milieux nutritifs sont à traiter comme il est décrit dans la version courante de la PON numéro SPI/011 (CQ des milieux nutritifs artificiels).



- 2.4.2 La personne qui traite l'échantillon apposera ses initiales sur le formulaire de suivi dans la partie prévue à cet effet pour chacun des tests réalisés et inscrira « s.o. », le cas échéant.
- 2.4.3 Les résultats des diagnostics sont à consigner comme il est décrit dans la version courante de la PON numéro SPI/011 (CQ des milieux nutritifs artificiels).

## **2.5 Compte rendu des résultats**

- 2.5.1 Les résultats des diagnostics sont à présenter à l'UPI comme il est décrit dans la PON de CQ pertinente à l'espèce, ou dans la version courante de la PON numéro SPI/011 (CQ des milieux nutritifs artificiels).
- 2.5.2 La date de présentation des résultats de CQ à l'UPI est à consigner dans le formulaire de suivi pertinent et la personne qui a préparé les résultats y apposera ses initiales. Lorsque le compte rendu des résultats à l'UPI n'est pas précisé dans la PON, inscrivez « s.o. » dans le formulaire.

## **2.6 Archivage de spécimens et d'échantillons**

- 2.6.1 Les spécimens d'insectes sont à conserver en fonction de l'espèce dans le congélateur du laboratoire de CQ dans un sac en papier étiqueté du nom de l'espèce; inscrivez la première date d'ajout de spécimens sur l'étiquette. Lorsque le sac est plein, inscrivez la date de fin sur l'étiquette et transférez le sac au congélateur horizontal de l'UCQ dans le sous-sol où il est à conserver pendant un minimum de six mois.
- 2.6.2 Les lames porte-objets sont à conserver en fonction de l'espèce d'insecte dans le laboratoire de CQ, dans une boîte pour lames porte-objets étiquetée du nom de l'espèce; inscrivez la première date d'ajout de lames sur l'étiquette. Lorsque la boîte est pleine, inscrivez la date de fin sur l'étiquette. Conservez le contenu de la boîte pour un an minimum.
- 2.6.3 Les échantillons de milieu nutritif sont à éliminer après avoir été traités et examinés.

## **2.7 Calculs**

s.o.

## **2.8 Documentation et rapports**



- 2.8.1 La réception et l'analyse de spécimens et d'échantillons pour CQ et le compte rendu des résultats sont à consigner dans le formulaire de suivi pertinent (formulaire des SPI numéro 0035/002 ou 0075/003, annexes 1 et 2) comme il est décrit aux points 2.1 à 2.5.
- 2.8.2 Les formulaires de suivi sont à conserver dans le *Registre de réception de spécimens et d'échantillons pour CQ*.

### **3.0 DISTRIBUTION ET ARCHIVAGE**

#### **3.1 Distribution**

Le gestionnaire des SPI doit distribuer la présente PON à tout le personnel de l'UCQ.

#### **3.2 Archivage**

- 3.2.1 Le gestionnaire des SPI conservera une copie de la présente PON lorsqu'elle est remplacée par une nouvelle version à des fins d'archivage.
- 3.2.2 Une fois par an, le personnel de l'UCQ versera le contenu du *Registre de réception de spécimens et d'échantillons pour CQ* dans un dossier historique.
- 3.2.3 Les spécimens d'insectes sont à archiver comme il est décrit au point 2.6.1.
- 3.2.4 Les lames porte-objets sont à archiver comme il est décrit au point 2.6.2.

#### **3.3 Destruction des PON désuètes**

Lorsqu'une nouvelle version de cette PON est publiée pour distribution, toute personne en possession d'une *copie contrôlée* s'assurera que l'ancienne version est rendue au gestionnaire des SPI sur demande.

### **4.0 VALIDATION DE LA PON ET CONFORMITÉ**

#### **4.1 Personne responsable**

- 4.1.1 Le technicien en chef du CQ est responsable de s'assurer que la présente PON est valide.
- 4.1.2 Le technicien en chef du CQ est responsable de s'assurer que les membres du personnel de l'UCQ se conforment à cette PON et qu'ils ont eu une formation appropriée à cet égard.
- 4.1.3 Les membres du personnel de l'UCQ sont tenus de respecter les procédures énoncées dans une *copie contrôlée* de cette PON et ne suivront jamais des copies non contrôlées qui risquent d'être périmées.

### **5.0 RÉVISION DE LA PON**

#### **5.1 Personne responsable**



Le technicien en chef du CQ est responsable de s'assurer que la présente PON est courante et entamera le processus de révision, le cas échéant.

## **5.2 Calendrier de révision**

La présente PON fera l'objet d'une révision au moment où les dispositions qu'elle énonce ne correspondent plus aux pratiques courantes ou aux politiques du CFGL et sera approuvée par le gestionnaire des SPI.

## **6.0 ÉVENTUALITÉS**

Lorsque le personnel de l'UCQ prend conscience de circonstances qui empêchent la conformité à la présente PON, le technicien en chef du CQ sera consulté.

## **7.0 CONFIDENTIALITÉ**

Les PON des SPI ne sont pas considérées comme des documents confidentiels et peuvent être distribuées à des parties extérieures. Les *copies contrôlées* ne sont pas à reproduire.

## **8.0 RÉFÉRENCES**

Version courante de la PON numéro SPI/010 : Préparation de milieux nutritifs artificiels

Version courante de la PON numéro SPI/011 : CQ des milieux nutritifs artificiels

## **9.0 ANNEXES**

Annexe 1 : Formulaire des SPI numéro 0035/002 (Suivi des spécimens d'insectes pour CQ)

Annexe 2 : Formulaire des SPI numéro 0075/003 (Suivi d'échantillons de milieux nutritifs pour CQ)







*Centre de foresterie des Grands Lacs  
Services de production d'insectes*

**Procédure opérationnelle normalisée**

*Suivi des spécimens pour CQ*

*Numéro de PON : SPI/029/002/*

*Date d'entrée en vigueur : 21 octobre 2013*

---

[page blanche]

Pour obtenir des renseignements sur les droits de reproduction, veuillez communiquer avec Ressources naturelles Canada par courriel à [droitdauteur.copyright@rncan-nrcan.gc.ca](mailto:droitdauteur.copyright@rncan-nrcan.gc.ca).