



## **Modèle de rapport sur les résultats de projets pilotes relatifs aux préparations pesticides extrêmement dangereuses, relevant de la Convention de Rotterdam.**

### **Avantages du suivi des effets des pesticides sur la santé**

Les pesticides peuvent nuire gravement à la santé de leurs utilisateurs et de la communauté au sens large. Aux conséquences dramatiques que cela peut avoir sur le plan humain, s'ajoutent d'importantes répercussions économiques résultant de la perte de capacité de travail et du coût du traitement médical. Sur les quelque trois millions de personnes intoxiquées chaque année par des pesticides dans le monde, 99 pour cent vivent dans des pays en développement, où sont aussi recensés les problèmes les plus graves et les plus persistants liés à la contamination de l'environnement par les pesticides.

Bien souvent, l'empoisonnement aux pesticides résulte de l'absence de port d'équipements de protection ou du manque de précautions lors des opérations de mélange et de pulvérisation. La surveillance sanitaire permet de détecter les affections sérieuses dont sont victimes les utilisateurs de pesticides et la communauté au sens large, et la Convention de Rotterdam offre une filière permettant d'échanger ces informations avec d'autres pays ayant des probabilités d'être confrontés à des problèmes similaires.

### **Contexte**

L'article 6 de la Convention de Rotterdam offre aux pays en développement et aux pays en transition la possibilité d'informer le Secrétariat de la Convention des problèmes causés par des préparations pesticides extrêmement dangereuses (PPED), dans les conditions où elles sont utilisées sur leur territoire.

Dans le texte de la Convention, l'expression « préparation pesticide extrêmement dangereuse » s'entend d'un produit chimique préparé pour être employé comme pesticide, ayant sur la santé ou sur l'environnement de graves effets qui sont observables peu de temps après une exposition unique ou répétée.

La Convention de Rotterdam est intéressée par les informations concernant **tout** pesticide ayant des conséquences graves pour la santé humaine ou pour l'environnement dans des conditions courantes d'utilisation, quel que soit son degré de dangerosité.

Au cours de la décennie qui a suivi l'adoption du texte de la Convention de Rotterdam, une seule proposition d'inscription d'une PPED sur la liste PIC a été soumise au Secrétariat. Or, il est largement démontré que, dans les conditions où ils sont utilisés dans un grand nombre de pays en développement, un certain nombre de pesticides sont très nocifs pour la santé.

### **Objet du modèle de rapport sur les résultats**

N'ayant quasiment pas reçu de rapports d'incidents sanitaires graves causés par des pesticides, le Secrétariat de la Convention de Rotterdam s'est efforcé d'aider les pays à identifier les graves



## CONVENTION DE **ROTTERDAM**

répercussions de ces produits sur la santé, au moyen d'une série de projets pilotes. Ces projets visent non seulement à renforcer les capacités des pays bénéficiaires, mais également à explorer des méthodes et des approches pouvant être échangées entre pays. Le modèle de rapport que nous présentons ici a pour objet de saisir les principaux enseignements de ces projets pilotes, afin d'encourager d'autres pays à lancer leur propre programme de surveillance et de leur faciliter la tâche. Pour faciliter les comparaisons, il est demandé de fournir des informations succinctes dans un format Standard. Le but n'est pas pour autant de restreindre le retour d'information : une fois rempli, le modèle de rapport devra nous être soumis accompagné d'un exposé narratif complet et d'un état financier.

Nous souhaitons améliorer la conception du modèle afin qu'il soit plus facile à compléter et constitue un outil de communication plus efficace. Vos suggestions sont les bienvenues et peuvent être adressées à [pic@fao.org](mailto:pic@fao.org).



## CONVENTION DE **ROTTERDAM**

### Modèle de rapport

*N.B. Un fac-similé contenant des données fictives est fourni, à titre d'exemple, à la suite du modèle ci-dessous. Veuillez vous y référer pour remplir ce formulaire.*

<b>Titre du projet :</b>	
<b>Pays :</b>	
<b>Date de lancement :</b>	<b>Date de clôture :</b>
<b>Coût total du projet :</b>	
<b>Contribution financière du pays bénéficiaire :</b>	

<b>Agence(s) d'exécution</b>	
<b>Coordonnées de contact :</b>	
<b>Courriel :</b>	<b>Téléphone:</b>
<b>Autres informations disponibles concernant ce projet (par ex. rapports, publications, liens Internet) :</b>	

### 1. Population cible

Site	Raisons du choix du site	Modalités de définition de la population cible	Raisons du choix de la population cible	Taille de la population cible	Taille de l'échantillon



## CONVENTION DE **ROTTERDAM**

### 2. Exécution du projet

Veillez résumer les principales étapes de l'exécution et indiquer leur durée

Veillez joindre votre plan de travail

Veillez décrire les aspects de votre projet qui ont donné de bons résultats et indiquer les changements que vous apporteriez dans l'ordre d'exécution / la durée / la nature des tâches que vous aviez prévues.

### 3. Collecte des données

Source (s) des données	Type de données	Date(s) de la collecte des données	S'il s'agit de données rétrospectives, indiquer la période concernée	Nature et source des instruments utilisés pour collecter les données

Durant l'exécution du projet, vos instruments de collecte des données ont-ils été modifiés ou perfectionnés?

Oui/Non

Dans l'affirmative, qui a apporté ces modifications/perfectionnements? De quelle manière ?



**Veillez donner des détails sur la méthode utilisée**

**Veillez indiquer comment les outils et la méthodologie ont fonctionné. Apporteriez-vous des changements une prochaine fois?**

***Veillez joindre un exemplaire des instruments utilisés pour la collecte des données (enquêtes, formulaires, etc.)***

#### **4. Ressources et préparation**

**L'exécution du projet a-t-elle requis une formation préalable ?**

**Veillez donner des détails (thème et durée de la formation ; nombre de participants)**

**Apporteriez-vous, une autre fois, des modifications à la formation ? Si oui, lesquelles ?**

**Veillez décrire la composition de votre équipe et le profil de ses membres**

**De quelles autres ressources avez-vous eu besoin ?**

#### **5. Données**

**Nombre de cas où des pesticides ont eu des effets sur la santé ?**

**Aviez-vous à disposition toutes les données dont vous aviez besoin ?**



## CONVENTION DE **ROTTERDAM**

**Dans la négative, quelles étaient les données manquantes ou difficiles à obtenir ?**

**Estimez-vous que les données étaient fiables ?**

**(Veuillez décrire ce qui a pu les fausser ou les difficultés rencontrées)**

**Avez-vous pu prendre des mesures pour améliorer la fiabilité des données ?**

**Avez-vous pu vérifier les données ?**

**Combien de cas auraient dû être signalés à PIC?**

**Combien de cas ont été signalés à PIC?**

### **6. Enseignements dégagés**

**Veuillez décrire tout ce qui a donné des résultats particulièrement satisfaisants ou décevants, et indiquer comment vous mettriez à profit votre expérience pour conseiller une personne qui mettrait au point pour la première fois un projet pilote de surveillance.**



## CONVENTION DE ROTTERDAM

### Modèle de rapport – Exemple imaginaire

**Ce modèle est un exemple imaginaire qui contient des données et des notes explicatives fictives pour vous aider à remplir correctement le formulaire qui précède.**

<p><b>Titre du projet:</b> Surveillance sanitaire des cultivateurs de tomates à l'échelle des communautés</p> <p><b>Pays:</b> XXXie</p> <p><b>Date de lancement:</b> JJ.MM.AA      <b>Date de clôture:</b> JJ.MM.AA</p> <p><b>Coût total du projet:</b> XX.000 \$</p> <p><b>Contribution financière du pays bénéficiaire:</b> XX.000 \$</p>
---

<p><b>Agence (s) d'exécution:</b> Service de la santé publique, ministère de la santé ; service de la réglementation des pesticides, ministère de l'agriculture</p> <p><b>Coordonnées de contact:</b> Mme XX YY, Chargée de projet, Bureau XXX, Service de ZZZ, Ville, XXXie.</p> <p>Courriel: <a href="mailto:XXYY@x.com">XXYY@x.com</a> Téléphone: 88 (0)123 223344</p> <p><b>Autres informations disponibles sur le projet (rapports, publications, liens avec un site web):</b> La proposition de projet peut être consultée à l'adresse : <a href="http://www.xyz.co.xz/???">http://www.xyz.co.xz/???</a></p> <p>Publication: La santé et les pesticides en XXX ie. Revue de santé publique X(Y) pp.XXX-YYY</p>
--

### 1. Population cible:

Site	Raisons du choix du site	Critères d'inclusion	Raisons du choix de la population cible	Taille de la population cible	Taille de l'échantillon
District de X dans la zone nord	Secteur de forte utilisation de pesticides. Signalements d'impact sanitaire émanant d'une ONG et des services de santé primaires de la zone	<ul style="list-style-type: none"><li>- avoir atteint l'âge adulte (18 ans)</li><li>- homme/femme</li><li>- cultiver des tomates à des fins commerciales</li><li>- appliquer des pesticides à leurs propres plants de tomates</li></ul> <p>Sont exclus les gros producteurs commerciaux (qui font appliquer les pesticides par leur personnel) ainsi que les petits planteurs produisant uniquement pour la consommation familiale</p>	<p>Rapports isolés d'impact sanitaire des pesticides</p> <p>Niveaux élevés de résidus détectés dans des tomates prélevées sur les marchés</p>	Approx. 1000	150



## CONVENTION DE **ROTTERDAM**

### 2. Exécution du projet

**Veillez résumer les principales étapes de l'exécution et indiquer leur durée**

- I. Constitution de l'équipe du projet et assignation des tâches (1 mois)
- II. Consultation des principales parties prenantes pour des séances d'information et de mobilisation (3 semaines)
- III. Mise à l'essai et amélioration des instruments de collecte des données (3 semaines)
- IV. Nouvelle opération de mise à l'essai et d'amélioration des instruments de collecte des données (3 semaines)
- V. Formation des enquêteurs (10 jours plus 5 jours d'encadrement sur le terrain)
- VI. Mobilisation des communautés cibles et perfectionnement du plan de travail dans le cadre d'un atelier participatif et de cinq entretiens approfondis avec les principales parties prenantes au niveau du district (1 semaine)
- VII. Collecte et vérification des données (1 an)
- VIII. Visites de supervision sur le terrain (toutes les 8 semaines)
- IX. Analyse des données (2 mois)
- X. Retour d'information de la communauté (1 semaine)
- XI. Parachèvement et établissement du rapport (1 mois)

**Veillez joindre votre plan de travail.**

**Veillez donner votre impression sur ce qui a bien fonctionné et indiquer les changements qui, selon vous, devraient être apportés dans l'ordre d'exécution/ la durée / la nature des tâches.**

Je maintiendrais l'équipe de gestion plus longtemps sur le terrain (disons un mois) pour travailler aux côtés des enquêteurs et mobiliser la communauté locale. J'organiserais également des visites de supervision plus fréquentes sur le terrain, notamment durant la saison des traitements.

### 3. Collecte des données

Source(s) des données	Type de données	Date(s) de la collecte des données	S'il s'agit de données rétrospectives, indiquer la période concernée	Nature et source des instruments utilisés pour la collecte des données
Population cible	Surveillance par la communauté	22.05.08 – 22.05.09	n/d	Enquête, fiches de rapport et entretiens semi-structurés selon le modèle élaboré par XXX tel que publié dans [référence] (joint au rapport)
	Dossiers	22.03.09 –		Formulaire de rapport sur les préparations pesticides extrêmement dangereuses : accidents de santé humaine - Convention de Rotterdam





## CONVENTION DE **ROTTERDAM**

Dispensaire du district X	cliniques	22.05.09	22.05.08 – 22.05.09	Formulaire de données tel qu'utilisé par XXX et publié dans [référence] (joint au rapport)
---------------------------	-----------	----------	---------------------	--

**Lors de l'exécution du projet, vos instruments de collecte des données ont-ils été modifiés ou perfectionnés ?**

Oui

**Dans l'affirmative, qui a modifié/perfectionné vos instruments de collecte des données ?  
Comment ?**

Le libellé de l'enquête a été modifié afin que les questions posées soient mieux adaptées à la situation des cultivateurs de tomates. Il a ensuite été traduit dans la langue locale (xxx) et a fait l'objet d'un test pilote sur 12 cultivateurs ciblés avant d'être étendu à l'échantillon complet des 150 cultivateurs. Exemples joints en anglais et en xxx.

Les questions des entretiens semi-structurés ont également été adaptées et testées comme indiqué ci-dessus. Exemples joints en anglais et en xxx.

La mise au point et l'adaptation des instruments de collecte des données ont été confiées au Docteur XYZ, du service d'épidémiologie et de santé publique de l'Université de xxx. Courriel : [drxyz@cheflieu.co.mz](mailto:drxyz@cheflieu.co.mz)

**Veillez donner des détails sur la méthode utilisée**

Les communautés ont été mobilisées grâce à des ateliers participatifs et à des consultations avec les principales parties prenantes. Ces ateliers ont également servi à obtenir des informations sur le contexte et à identifier les cultivateurs de tomates.

La surveillance sanitaire à l'échelon communautaire comprenait un volet de mobilisation et de formation d'individus ciblés afin qu'ils remplissent, chaque semaine, une fiche illustrée d'auto-déclaration. Les fiches étaient collectées par le personnel de terrain qui en vérifiait, dans la mesure du possible, le contenu.

Des entretiens semi-structurés ont par ailleurs été conduits avec des ménages ciblés.

Les données cliniques qui ont été recueillies couvrent la même période que l'enquête communautaire de surveillance sanitaire, et les incidents signalés au dispensaire ont fait l'objet d'un contrôle croisé avec les données issues du système de surveillance communautaire.



## CONVENTION DE **ROTTERDAM**

**Veillez donner votre impression sur la manière dont les outils/la méthodologie a fonctionné.**

**Apporteriez-vous des changements une autre fois, et si oui, lesquels ?**

Les fiches d'auto-déclaration par les cultivateurs participants ont bien fonctionné. Les bénéficiaires ont bien compris les illustrations et ils étaient d'accord pour les remplir. Cependant, ils ont eu besoin d'un appui important au cours des premières semaines pour comprendre ce que nous demandions car ils craignaient de se tromper en remplissant les fiches. À l'avenir, je prévois des visites plus fréquentes des enquêteurs (x fois au cours des x premières semaines, et seulement xx fois après x semaines), pour mieux soutenir les agriculteurs participants.

À l'avenir, je limiterais ce type de surveillance aux saisons de traitement des tomates (avril - juin et octobre-novembre), pour que les cultivateurs se souviennent bien du détail des incidents et pour que les emballages des produits soient encore là.

La présence de produits non étiquetés achetés au marché noir était relativement courante ; nous sommes à la recherche de fonds supplémentaires pour prélever des échantillons des produits non étiquetés, afin de les analyser.

Bien souvent, les données cliniques communiquées ne précisait pas le produit associé à l'incident sanitaire et se contentaient d'indiquer « pesticides » dans la case intitulée « cause ». Il serait utile de répéter l'enquête à une date ultérieure, car le personnel clinique est maintenant conscient - tout comme les membres de la communauté locale - de la nécessité de communiquer des informations plus détaillées sur le produit, lorsque celles-ci existent.

***Veillez joindre un exemplaire des instruments que vous avez utilisés pour collecter les données (enquêtes, formulaires, etc.)***

#### **4. Ressources et préparation**

**L'exécution du projet a-t-elle requis une formation préalable ?**

Oui

**Veillez donner des détails (thème et durée de la formation ; nombre de participants)**

Pendant deux semaines, 12 agents de vulgarisation ont reçu une formation intensive sur les systèmes communautaires de surveillance sanitaire, puis ont bénéficié d'un encadrement d'une semaine sur le terrain. La formation a porté sur les éléments suivants :

- types de pesticides
- symptômes d'empoisonnement aux pesticides
- sélection des participants
- présentation du projet aux participants potentiels
- technique des entretiens



## CONVENTION DE **ROTTERDAM**

- confidentialité
- remplissage des formulaires
- XXX

Trois infirmiers du dispensaire du district X ont reçu une formation spécialisée sur le diagnostic et le traitement des empoisonnements aux pesticides et sur le signalisation de ce type d'incident.

### **Une autre fois, apporteriez-vous des modifications à la formation ? Si oui, lesquelles ?**

Oui, je formerais davantage d'agents de terrain afin de permettre un taux de rotation du personnel plus élevé tout au long du projet, et je prévois une formation complémentaire à mi-parcours.

### **Veillez décrire la composition de votre équipe et le profil de ses membres**

- Chargé de projet - Épidémiologiste, service de la santé publique, ministère de la santé
- Responsable des communications - communication et vulgarisation, Organisation non gouvernementale XX
- Gestionnaire de terrain - Chef des services de vulgarisation, District X, ministère de l'agriculture
- Enquêteurs(12) - agents de vulgarisation au niveau du district
- Responsable des finances - détaché par le service financier du ministère de l'agriculture

### **De quelles autres ressources avez-vous eu besoin ?**

- de bureaux et d'un soutien administratif, fournis par le ministère de la santé
- d'un véhicule, mis à disposition par le ministère X en fonction des besoins ;
- d'un statisticien, détaché par le ministère de la santé pour nous donner des conseils sur la collecte des données (trois semaines) et sur l'analyse des données (neuf semaines).

## **5. Données**

### **Combien de cas d'empoisonnement aux pesticides avez-vous recensé au sein de votre population cible?**

20

### **Aviez-vous à disposition toutes les données dont vous aviez besoin ?**

Non

### **Dans la négative, quelles étaient les données manquantes ou difficiles à obtenir ?**

Dans 13 cas, il n'a pas été possible d'identifier le pesticide responsable. Dans 8 de ces 13 cas, un produit non étiqueté acheté au marché noir a été utilisé. Dans 5 cas, le récipient avait été perdu et le cultivateur ne se souvenait pas des caractéristiques du produit.

Le personnel clinique n'avait pas enregistré les caractéristiques permettant d'identifier le produit associé aux cas d'empoisonnement signalés.

### **Estimez-vous que les données étaient fiables ?**

**(Veillez décrire ce qui a pu les fausser ou indiquer les difficultés rencontrées)**



## CONVENTION DE **ROTTERDAM**

Une partie des informations fournies par les participants (dans le cadre du système d'auto-surveillance) a été rejetée au cours des trois premiers mois car les personnes qui ont répondu n'avaient pas compris certains aspects du processus, mais l'équipe reste convaincue que les autres données sont solides. Chaque fois qu'un contrôle croisé a été possible, il a confirmé les informations communiquées.

Certains enquêteurs tendaient à poser des questions de façon dirigée ou à répondre à la place de la personne interrogée. Une formation attentive assortie d'un suivi a permis de résoudre le problème.

Les données cliniques étaient moins fiables du fait que le personnel n'était pas suffisamment formé à reconnaître les symptômes d'empoisonnement aux pesticides. Par ailleurs, d'après les renseignements communiqués par les cultivateurs de tomates, la grande majorité des cas d'empoisonnement ne sont ni traités médicalement ni signalés.

### **Avez-vous pu faire quelque chose pour améliorer la fiabilité des données ?**

Les agriculteurs tendent à donner aux pesticides des noms de leur cru, qu'ils appliquent parfois à plus d'un produit. Il a été important de consacrer du temps pour bien comprendre les noms locaux et savoir à quels produits ils se référaient. Les emballages des pesticides ont été apportés durant la surveillance ce qui nous a aidé à surmonter ce problème.

Le personnel clinique a bénéficié d'une sensibilisation et d'une formation aux empoisonnements aux pesticides, de sorte que les rapports devraient être plus complets et plus fiables à l'avenir.

### **Avez-vous pu vérifier les données ?**

Neuf agriculteurs ont été en mesure de fournir les emballages des pesticides associés aux incidents d'empoisonnement, ce qui a permis de vérifier les caractéristiques du produit.

Il a été plus difficile de contrôler les données cliniques. Dans une minorité de cas seulement, une vérification a été possible grâce à un contrôle croisé entre les données fournies par les cultivateurs de tomates et les dossiers cliniques.

### **Combien de cas auraient dû être signalés à PIC?**

On a dénombré trois cas dont le dossier était complet et vérifiable - avec des effets cliniques graves. Ils se référaient tous au même produit et peuvent faire l'objet d'une soumission commune.

### **Combien de cas ont été signalés à PIC?**

On s'emploie actuellement à regrouper les résultats sous le formulaire de rapport d'incident pour transmission à la Convention de Rotterdam par l'AND.

## **6. Enseignements dégagés**

**Veillez décrire tout aspect ayant donné des résultats particulièrement satisfaisants ou décevants et indiquer comment vous mettriez à profit votre expérience pour conseiller une personne qui mettrait au point pour la première fois un projet pilote de surveillance.**