

Evaluation externe du dispositif de surveillance des intoxications au CO

Synthèse présentation Alain Target
Conseil scientifique InVS - 13 mai 2014
Présentation Brigitte Helynck (Disq-InVS)

Philippe PEPIN
Cellule de l'Institut de veille sanitaire en région Auvergne
Journée d'échanges CO – 22 septembre 2014



Objectifs de l'évaluation

Objectifs généraux de cette évaluation :

- Identifier les points faibles et les points forts du système de surveillance des intoxications au CO
- Elaborer des recommandations pour améliorer le fonctionnement et la qualité des données

Objectifs spécifiques :

- Evaluer les qualités fonctionnelles du dispositif (simplicité, flexibilité, acceptabilité) et ses performances (qualité des données, valeur prédictive positive, réactivité)
- Evaluer les outils développés pour ce système (formulaire et application informatique) afin de faire les améliorations et modifications nécessaires pour simplifier le système de surveillance

Et :

- Faut-il conserver le double objectif du dispositif actuel, combinant gestion de risque et surveillance épidémiologique ?
- Faut-il avoir une organisation similaire dans toutes les régions ?
- Faut-il poursuivre l'enregistrement des intoxications volontaires et des intoxications accidentelles professionnelles ?



Composition de l'équipe d'évaluation externe :

- Pierre DUCIMETIERE, Inserm, ancien membre du Conseil Scientifique de InVS
- Jean-Nicolas ORMSBY, Anses, directeur adjoint chargé de la santé environnement, Direction de l'évaluation des risques
- Alain TARGET, ancien directeur de l'Association pour la surveillance et l'étude de la pollution atmosphérique en Alsace, actuellement membre du Conseil Economique, Social et environnemental de la région Alsace, président du groupe d'évaluation de la surveillance des intoxications au CO
- Manuel ZURBARAN, InVS, médecin spécialiste en santé publique
- Coordination scientifique et logistique Brigitte HELYNCK (Direction scientifique et de la qualité de l'InVS)

4) Méthodologie de l'évaluation

L'évaluation s'est déroulée entre avril et octobre 2013 :

- Une évaluation du réseau par deux types de questionnaires élaborés par l'InVS l'un dirigé vers les utilisateurs et l'autre dirigé vers les participants au réseau.
- Deux rencontres d'environ 1,5 jour (30-31 mai), entre l'équipe en charge du système de surveillance de l'intoxication au CO à l'InVS et l'équipe de 4 évaluateurs indépendants.
- Trois visites sur sites des Cire participant au système de surveillance des intoxications au CO (Bordeaux le 7 juin, Amiens le 3 juillet et Lille le 4 juillet).
- Deux rencontres avec l'ESS et la coordinatrice à Saint Maurice les 12 septembre et 13 octobre.
- Des réunions téléphoniques.



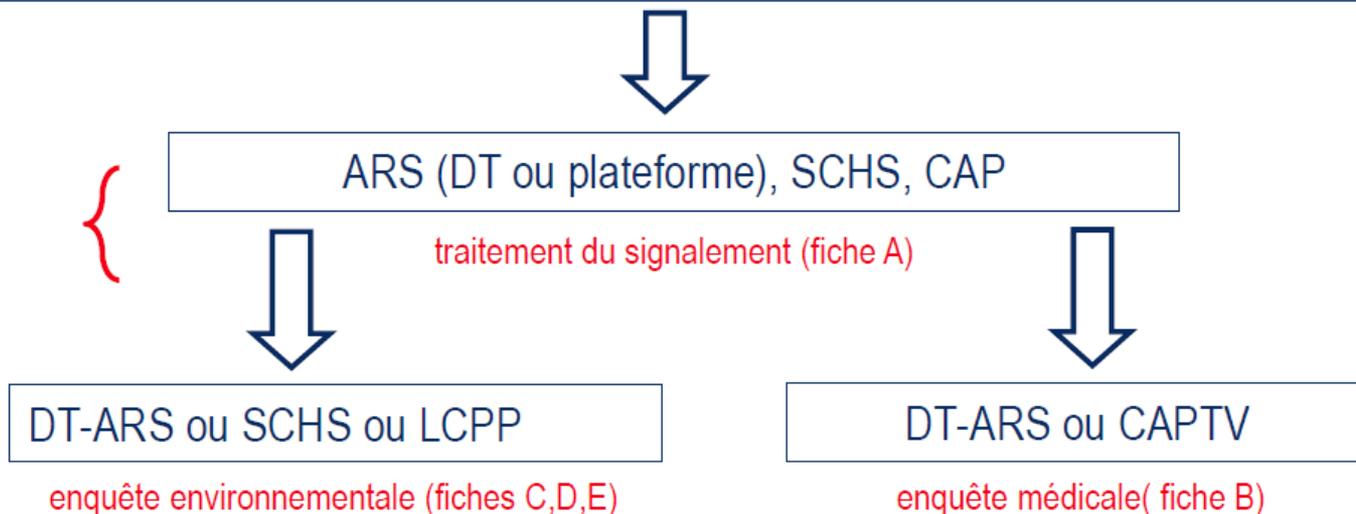
5) Résultats de l'évaluation

- a. Fonctionnement du dispositif de surveillance
- b. Performances techniques du dispositif de surveillance
- c. Utilité, efficacité et efficience du dispositif de surveillance
- d. Conclusions générales

a) Fonctionnement du dispositif 1/3

Les déclarants Toute personne ayant connaissance d'une intoxication au CO suspectée ou avérée

Selon
l'organisation
régionale



- enquête environnementale, 570 acteurs (ARS, DT des ARS, SCHS, LCPP)
- enquête médicale, 50 acteurs (ARS, CAPTV)
- chaque signalement d'un nouveau cas d'intoxication ou « affaire », donne lieu au remplissage de 5 fiches et au renseignement pouvant aller jusqu'à 330 variables.

Enquête	Variabiles	Items
Fiche Alerte (A)	83	28
Enquête médicale (B)	56	14
Enquête environnementale (C, D, E)	191	30

a) Fonctionnement du dispositif de surveillance 2/3

✓ Analyse épidémiologique :

au niveau national : annuel et bimensuel en période de chauffe

au niveau régional : annuel et quotidiennement en période « épidémique »

seules 30 variables (sur 191 en environnemental) jugées utiles pour l'analyse épidémiologique

✓ Rétro-information :

site internet de l'InVS, textes de référence + bulletins spécifiques par ESS/2semaines

infos par les Cire, documents spécifiques au niveau régional

✓ Ressources mises en œuvre pour la surveillance épidémiologique :

2,5 personnes ETP au niveau national (ESS) et 7 ETP sur le territoire

a) Fonctionnement du dispositif de surveillance 3/3

✓ Points forts

- Fiches d'enregistrement communes à toutes les régions ; outil commun SiroCO
- Surveillance nationale gérée par un système de recueil de données unique et séparation claire des modalités de recueil du signalement, de l'évaluation clinique et de l'évaluation environnementale (identification des causes)
- Le dispositif de surveillance s'articule avec la CVGAS mise en place par les ARS
- Sécurité satisfaisante en matière de confidentialité (Cnil)
- Satisfaction envers l'ESS des participants et des utilisateurs

✓ Points faibles

- Motivation variable selon les acteurs et référents
- Collecte données basée sur le volontariat
- Modalités de répartition des tâches entre les Cire et les ARS très variables selon les régions

b) Performances techniques du dispositif de surveillance

✓ Points forts

- Capacité du dispositif à informer et mobiliser rapidement un grand nombre d'acteurs au niveau locorégional dès le signalement d'une « affaire » en vue de la prise en charge précoce et pour prévenir les conséquences pour chaque cas individuel
- Implications des acteurs dans les régions aux fortes occurrences d'intoxication au CO

✓ Points faibles

- Acceptabilité inégale des variables à renseigner dont une partie seulement fait l'objet d'une exploitation à des fins épidémiologiques
- Procédure de validation complexe et retardée
- Absence de procédures d'assurance qualité harmonisées pour le recueil des données
- Rétro-information parfois tardive

c) Utilité, efficacité et efficence du dispositif de surveillance

✓ Points forts

- Mise en place du dispositif de surveillance actuel sur la base de SiroCO récente qui contribue à sensibiliser les acteurs de terrain
- Capacité du dispositif à identifier de nouvelles sources d'intoxications
- Connaissance des évènements météorologiques associés
- Les fiches C servant de « check-list /grille» pour les enquêtes environnementales
- Etudes complémentaires induites par le dispositif

✓ Points faibles

- Pas de données permettant d'évaluer les apports du dispositif sur les mesures de gestion de portée nationale (réglementation des installations en environnement domestique ou ERP, sources d'intox, etc.)
- Discordance entre les données de mortalité recueillies par le CepiDC et l'InVS
- Absence de données disponibles permettant de juger de l'efficence du dispositif dans le temps de l'enquête

d) Conclusions générales 1/2

Un contexte justifiant la poursuite de la surveillance spécifique au CO

Fiches d'enregistrement des cas communes à tous les participants

- ✓ Outil informatique commun d'enregistrement des nouveaux cas accessible à un grand nombre d'acteurs
- ✓ Sécurité satisfaisante de la confidentialité dans la collecte et le traitement des données
- ✓ Désignation d'un point focal dans chaque ARS pour le recueil des signalements
- ✓ Description de la répartition spatio-temporelle des intoxications au CO et des circonstances de survenue de ces intoxications
- ✓ Identification de nouvelles sources d'intoxication
- ✓ Contribution à l'amélioration de bonnes pratiques professionnelles
- ✓ Possibilité de communication rapide lors d'événements météorologiques propices à amplifier le risque d'intoxication au CO

d) Conclusions générales 2/2

Des évolutions nécessaires sur les objectifs et les méthodes

- ✓ dualité « gestion de l'alerte et de ses suites » et « collecte de données épidémiologiques »
- ✓ pertinence des variables
- ✓ applicatif informatique SiroCO
- ✓ assurance qualité dans l'organisation générale (du national au régional)
- ✓ enregistrement des intoxications volontaires : non ; professionnelles : oui
- ✓ évaluation de l'efficacité du dispositif difficile à appréhender
- ✓ manque d'informations pour comparer aux autres dispositifs européens

6) Recommandations pour le dispositif de surveillance 1/3

1 Affirmer les objectifs du dispositif national de surveillance et les distinguer clairement des objectifs de gestion des risques individuels

2 Clarifier les responsabilités régionales et nationales en affirmant les responsabilités :

✓ l'InVS assure l'animation scientifique et la gestion du dispositif national d'intoxication au CO

✓ l'ARS chargée de la gestion des risques :

- Recueil et centralisation des signalements
- Enquêtes médicales et environnementales
- Communication et information sur les risques

✓ Pour les besoins de la surveillance, l'ARS transmet aux Cire/InVS les données utiles à cette surveillance

✓ Cire / InVS chargés de la surveillance :

- Définition épidémiologique des épisodes et de cas d'intoxication
- Analyse et interprétation des données
- Production des livrables aux niveaux régional et national

6) Recommandations pour le dispositif de surveillance 2/3

- Développer une démarche d'assurance qualité pour l'ensemble des processus (démarche pilotée par l'InVS)
- Définition claire, en concertation entre les niveaux national et régional, des variables nécessaires à la surveillance épidémiologique
- Définition précise de l'architecture de collecte et de validation des données :
- Transfert immédiat des signalements à l'InVS
- Validation 1^{er} niveau par les Cire, via un tiers examinateur, des données recueillies Maintenir une base de données nationale (SiroCO ou son évolution)
- Validation finale par l'ESS
- Faire évoluer l'applicatif informatique SiroCO en le rendant plus convivial pour répondre aux préconisations précédentes
- Améliorer les manuels utilisateur
- Renforcer la formation des participants

6) Recommandations pour le dispositif de surveillance 3/3

- **Enregistrement des intoxications :**

celles volontaires ne devraient pas y figurer

en revanche les intoxications en milieu professionnel devraient être prises en compte

- **Encourager l'InVS à réaliser des études complémentaires au dispositif, destinées à mieux documenter les épisodes et leurs facteurs.**

- **Redéfinir les articulations du dispositif avec les instances d'aval (Ministères, Inpes, professionnels, associations, grand public«)**

« BONUS »

Exemple d'études pouvant compléter le dispositif

Etudes ponctuelles adossées au dispositif de surveillance

1. Etude d'indicateurs météorologiques corrélés aux épisodes de pointes d'intoxication
2. Etude de concordance entre les déclarations de cas d'intoxication et celle des décès attribuables au CO dans le système national de recueil de cause de décès (CepiDC)
3. Etude d'une méthode visant à mieux suivre les situations de récurrences éventuelles de cas d'intoxication
4. Etude de l'efficacité de la sensibilisation/information par rapport à une réglementation plus sévère des installations
5. Etude bibliographique sur la fréquence des cas d'intoxication au CO et décès dans les pays de l'Union Européenne, dans un but d'identification des cofacteurs d'exposition
6. Etude comparative des réglementations visant à réduire les cas d'intoxication dans les pays de l'Union Européenne

Merci pour votre attention