



# Plan de la présentation

- Le Sycatom, agence métropolitaine des déchets ménagers
- La radiodétection à l'entrée des sites du Sycatom
  - Obligations réglementaires
  - Adaptation au fonctionnement des sites et à l'activité du traitement des déchets
- Le stockage et la gestion des colis
- Inventaire des sources radioactives identifiées

**LES STRUCTURES INTERCOMMUNALES EN CHARGE DU  
TRAITEMENT DES DECHETS MENAGERS EN ÎLE-DE-FRANCE**

SMITRIVAL

SMIRTOM

SICTOMIA

SIGIDUR

SIDRU

**SYCTOM**

SMITOM

SIDOMPE

SIETOM

SIOM

SMIETOM

SITREVA

12

SIREDOM

SMITOM  
LOMBRIC

SIRMOTOM

- 1 CA CERGY-PONTOISE
- 2 TRI-ACTION
- 3 SYND. EMERAUDE
- 4 SIVATRU
- 5 SYND. AZUR
- 6 SITRU
- 7 SIMACUR
- 8 SIEVD
- 9 SMITDUVM
- 10 SIETREM
- 11 SIVOM
- 12 SIRM MONTLHERY

SITOMAP  
(BEGEVAL)

SICTRM  
(BEGEVAL)



## Le Syctom, agence métropolitaine des déchets ménagers

- Le SYCTOM : **84 communes** réparties sur **cinq départements** : Paris, Yvelines, Hauts-de-Seine, Seine-Saint-Denis, Val-de-Marne.
- Prise en charge des déchets de 5,7 millions d'habitants
- 7 400 t de déchets par jour ouvrable

Le Sycatom de l'agglomération parisienne,  
un syndicat intercommunal de traitement des  
déchets ménagers

- **Sept sites appartenant au Sycatom pour le traitement quotidiens des déchets (2,3 millions de tonnes d'OM en 2010)**

- 3 usines d'incinération des déchets
- 1 centre de transfert des déchets
- 5 centres de tri des collectes sélectives
- 2 déchèteries

# Installations de traitement du Sycotom

Avril 2011

## Centres existants

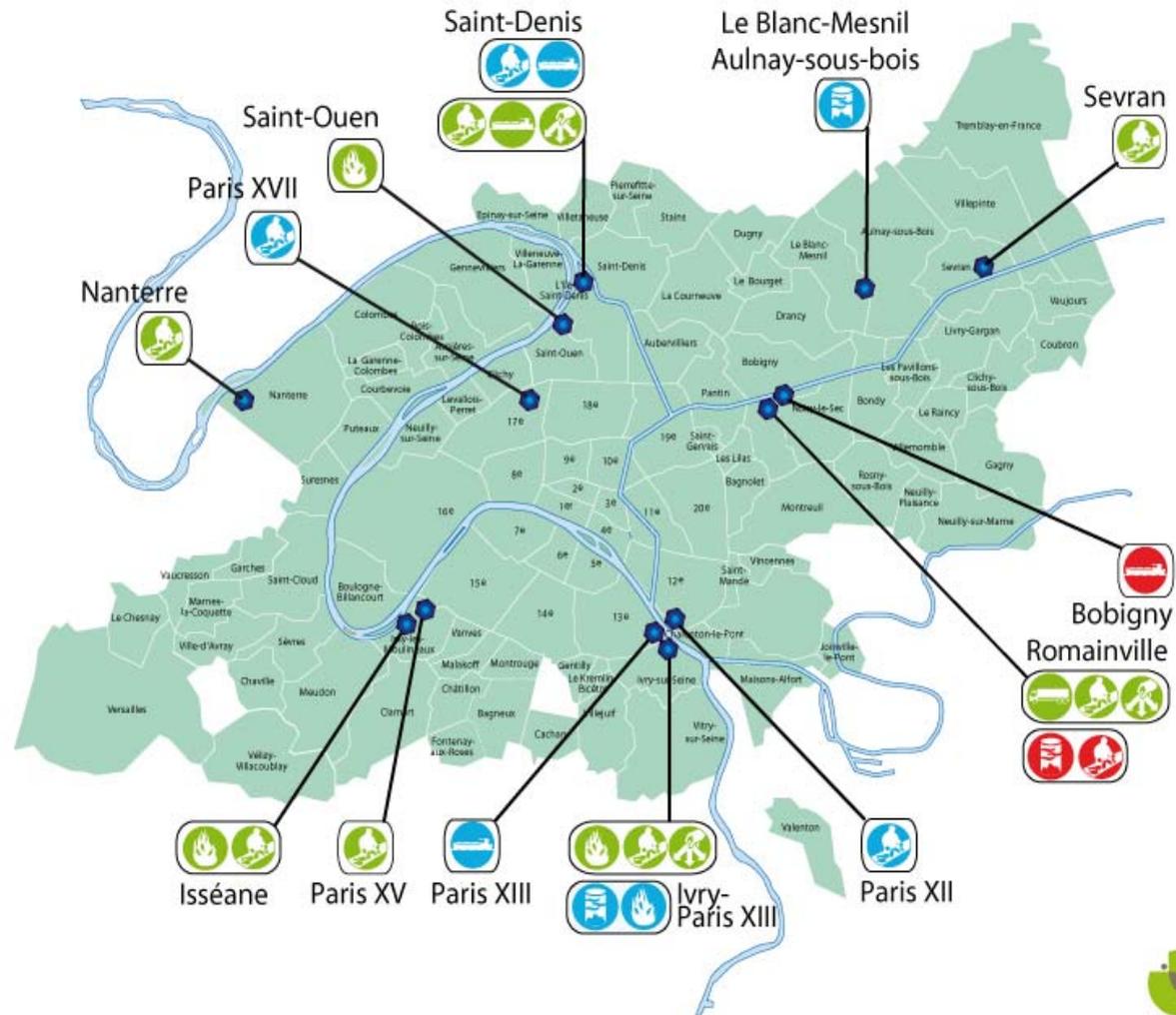
-  Centre de tri
-  Centre d'incinération
-  Centre de transfert
-  Centre de transfert fluvial
-  Déchetterie

## Centres en projet

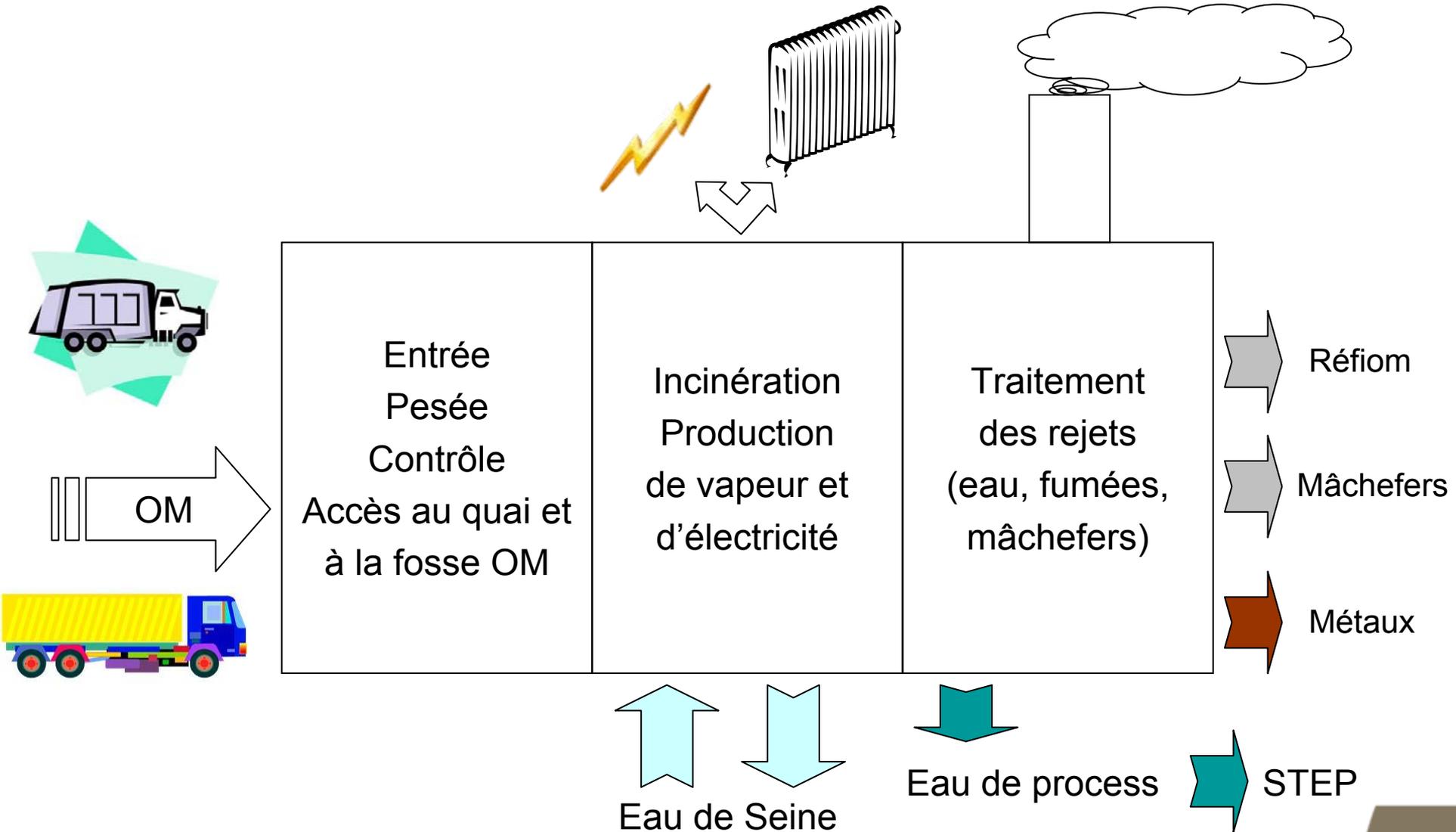
-  Centre de tri
-  Centre d'incinération
-  Centre de méthanisation
-  Centre de transfert fluvial

## Centres en construction

-  Centre de tri
-  Centre d'incinération
-  Centre de méthanisation
-  Centre de transfert fluvial



# Schéma de principe d'une usine d'incinération des ordures ménagères



# Quai de déchargement des ordures ménagères



UIOM  
d'Ivry-sur-Seine



UIOM  
de Saint-Ouen

# La radiodétection à l'entrée des sites du Syctom

## I. Des véhicules contrôlés à chaque entrée des sites

- De 10 à 500 pesées quotidiennes
- Des personnels contrôlant les pesées
- Un fonctionnement par vague de véhicules

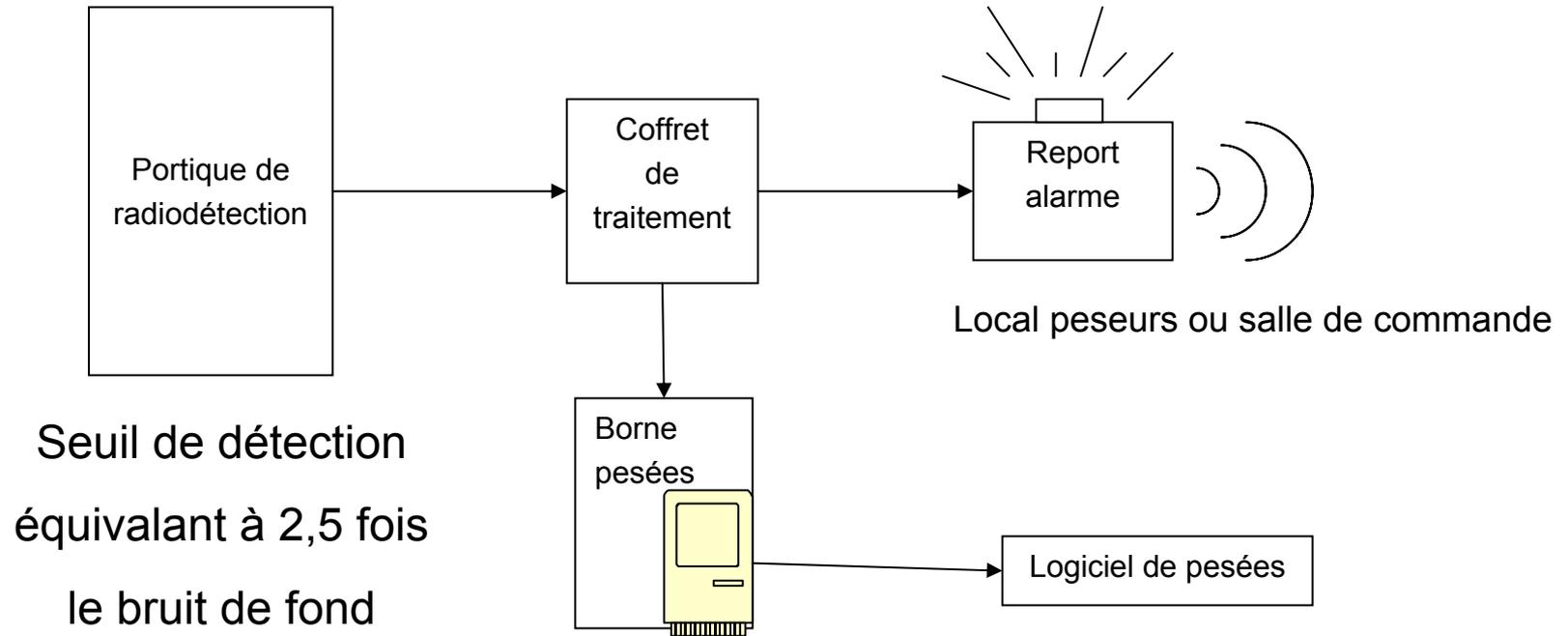
## II. Des obligations réglementaires

- Arrêté du 20 septembre 2002 (application au 28/12/2005)
- Circulaire du 30 juillet 2003
- Mise en place des premiers portiques en 2003 à Issy

## III. Des adaptations au fonctionnement des sites et à l'activité du traitement des déchets

- Des préconisations difficilement compatibles avec l'activité des sites
- Des enjeux organisationnels et financiers avec des conséquences pour le quotidien des habitants
- Une organisation alternative

## Schéma de principe



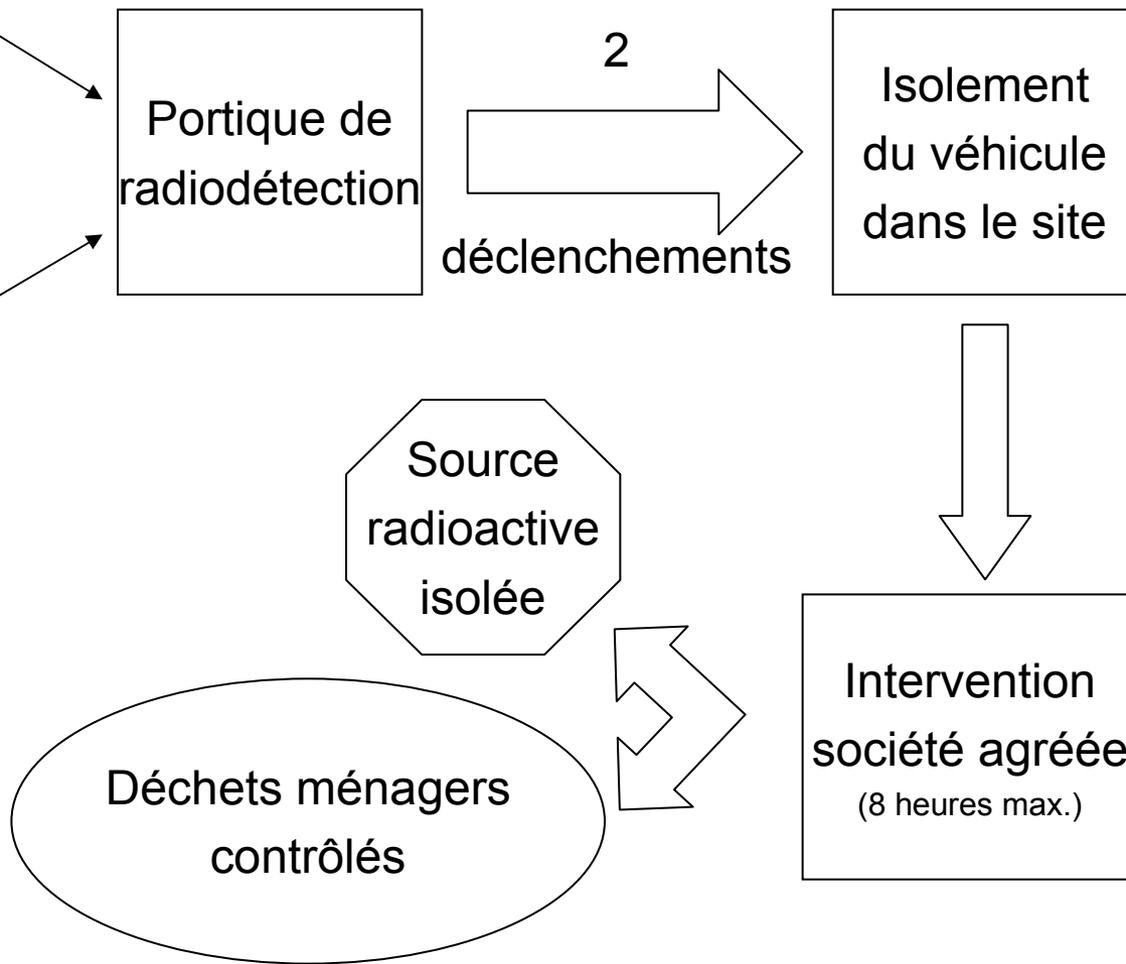


SINOCON

ERO

INDUSTRIA

# Procédure en cas de contrôle positif de la radiodétection



Accès  
réglementé

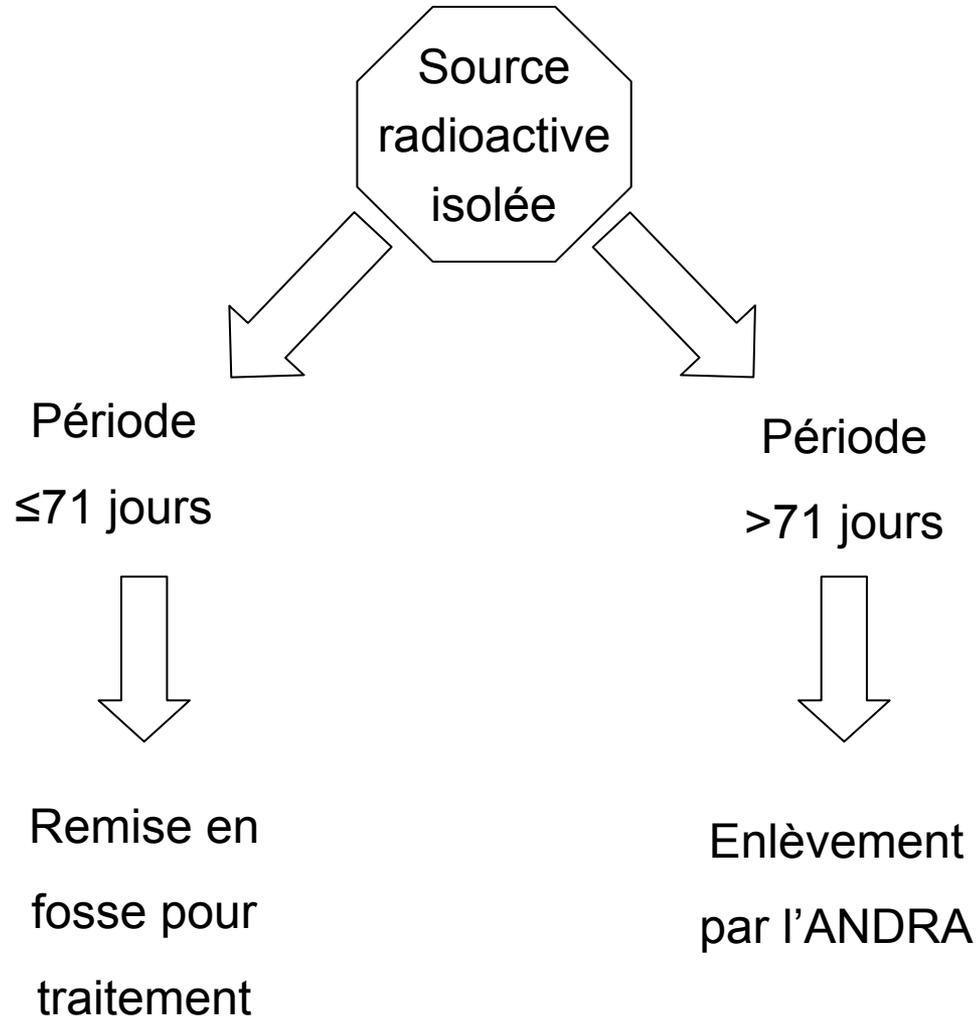
ATTENTION  
STOCKAGE RADIOACTIF





DECHET  
HOSPITALIER

# Stockage et gestion des colis



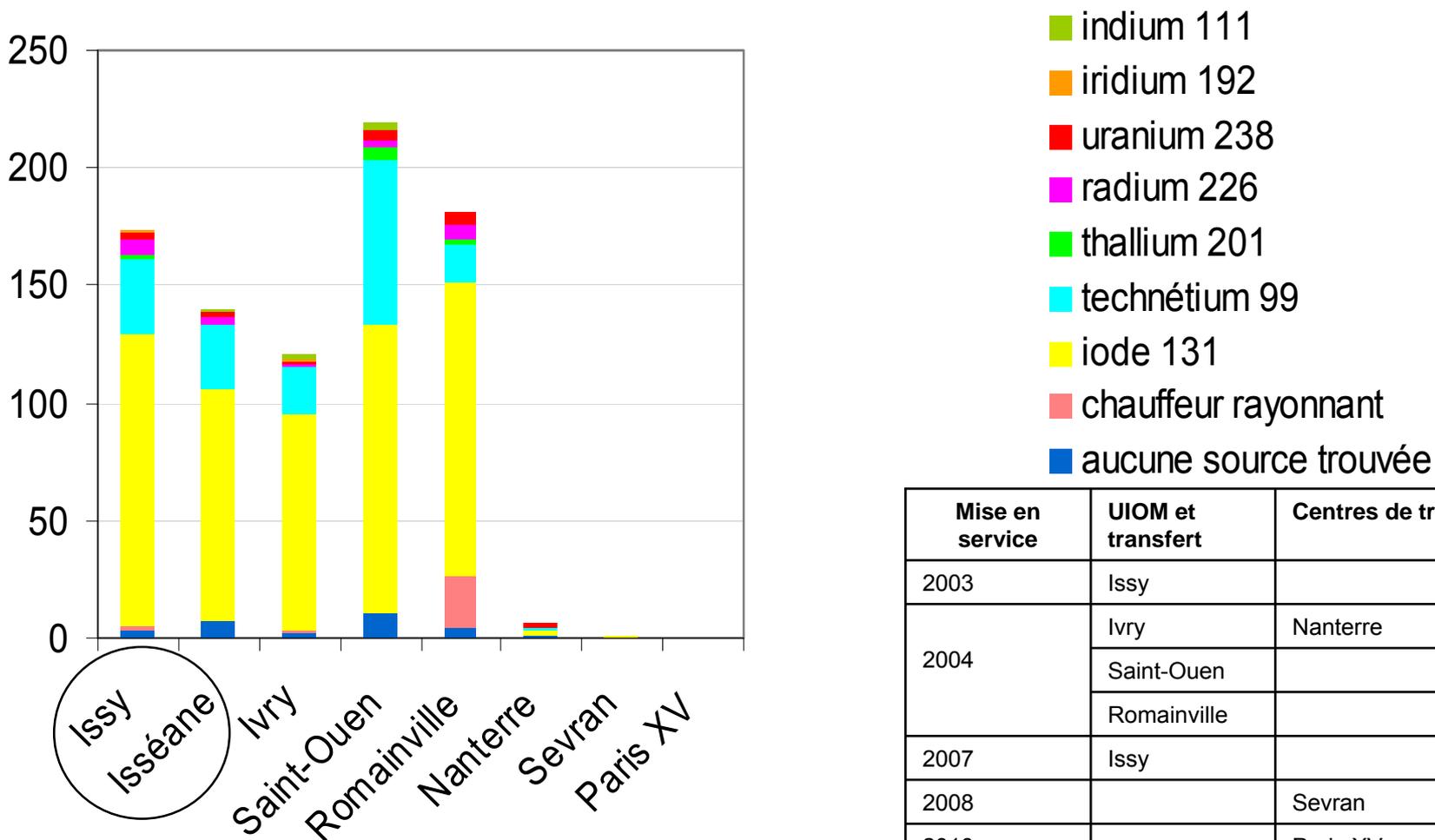
# Historique des déclenchements depuis 2003

- 841 déclenchements dont :
  - 748 sources à courte durée de vie
  - 40 sources à longue durée de vie
  - 28 sans origine identifiée
  - 25 par des personnels de collecte
- 152 déclenchements en 2005
- 35 déclenchements depuis janvier 2011

# Fréquence des déclenchements depuis la mise en place des portiques

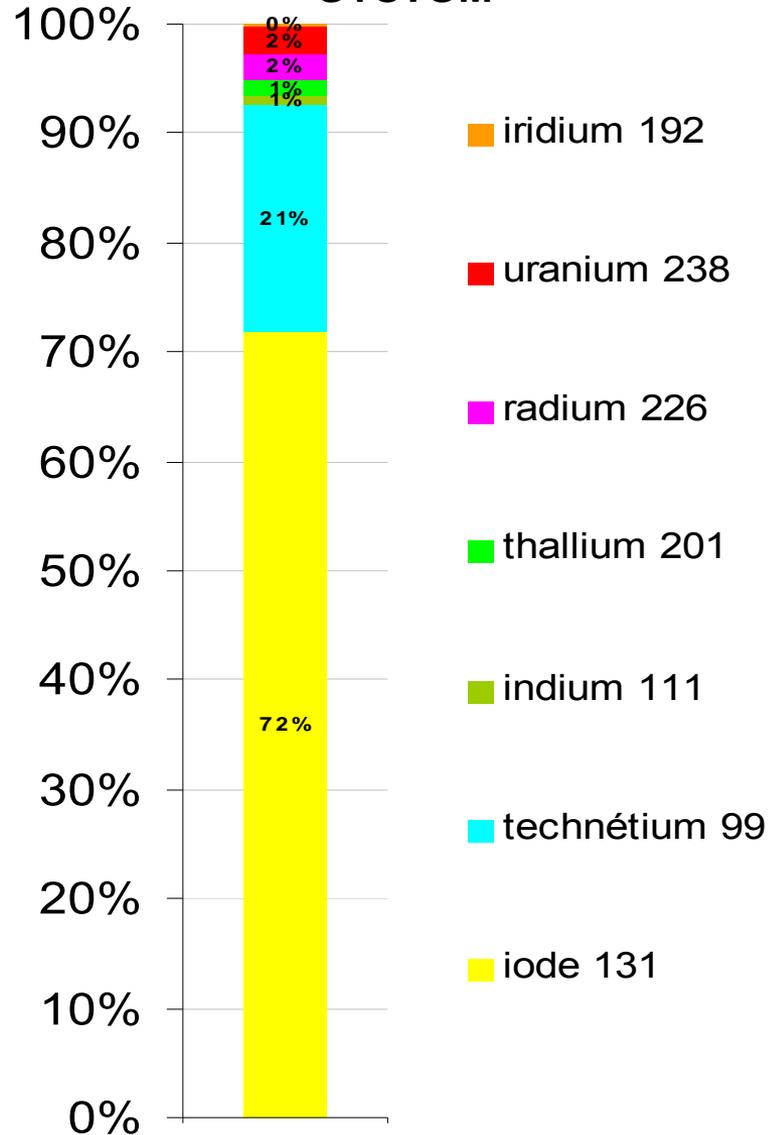
Site de traitement	Déclenchements	dont			Fréquence mensuelle des déclenchements
		Chauffeur rayonnant	aucune source trouvée	Nécessitant Enlèvement ANDRA	
<b>UIOM et centre de transfert</b>					
Isséane	140	0	7	5	3,0
Ivry	121	1	2	4	1,4
Saint-Ouen	219	0	11	7	2,6
Romainville	181	22	4	11	2,0
<b>Centres de tri</b>					
Nanterre	6	0	1	2	0,1
Sevran	1	0	0	0	0,0
Paris XV	0	0	0	0	0,0
<b>Total</b>	<b>841</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>40</b>	

# Bilan des sources identifiées depuis 2003



Issy  
 Isséane

### Répartition des radioéléments identifiés à l'entrée des sites SYCTOM



# Déchets à durée de vie courte

(iode 131, iode 123, technétium 99, indium 111, thallium 201)



Bouteilles remplies de liquide



Couches d'incontinence



Vêtements souillés



Matériel médical

# Déchets contenant du radium 226



Tête de paratonnerre



Câble de paratonnerre (?)



Repère lumineux (?)



Repère lumineux (?)

# Déchets contenant du radium 226

## Instruments de mesure



Instrument gradué



Instrument gradué



Cadran



Cadran

# Déchets contenant du radium 226

## Horloges, pièces diverses



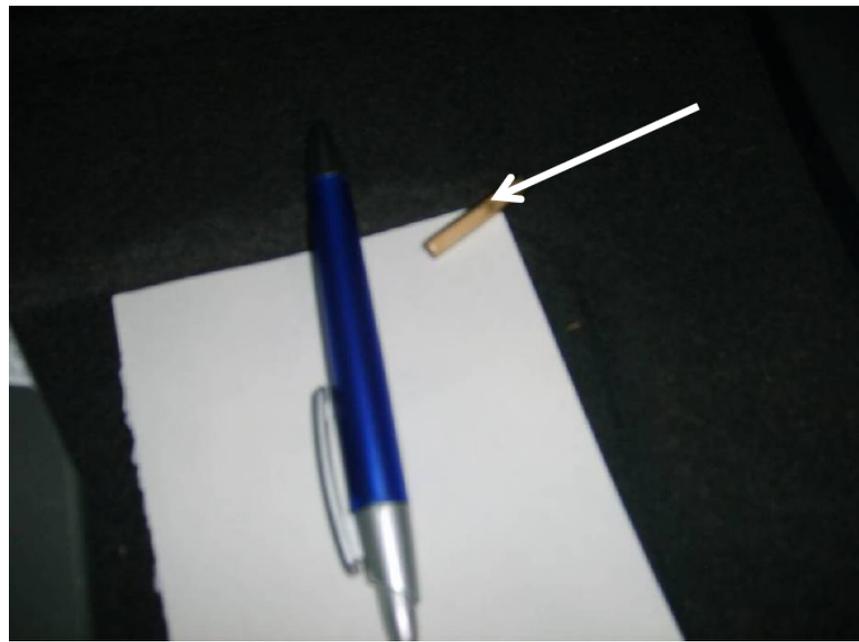
Repère lumineux



Pièces de porcelaine

# Déchets contenant du radium 226

## Poudre de peinture au radium



# Déchets contenant du radium 226

## Compresses au radium



# Déchets contenant du radium 226

## Dosimètre Hammer



# Déchets contenant de l'uranium 238

## Fragments de roches



# Déchets contenant de l'uranium 238

## Minéraux friables



# Déchets contenant de l'uranium 238

## Produits manufacturés



Pièces mécaniques

# Déchets contenant de l'uranium 238

## Produits manufacturés



Fragment de brique



# Contre-poids de missile (?)



# Déchets contenant de l'iridium 192



# Typologie des déclenchements

- Forte récurrence de déchets en provenance de communes de l'ouest parisien
- Valeurs mesurées par les portiques
  - Valeur médiane : 14xBdf
  - Valeur moyenne : 6xBdf
  - Valeur maximum : 28xBdf
- Activités mesurées
  - Activité médiane : 600 kBq
  - Activité moyenne : 7,6 MBq
  - Activité maximum : 378 MBq

# Déchets les plus actifs



- Mouchoirs
- Iode 131
- 378 MBq
- 420  $\mu\text{Sv/h}$  à 10 cm
- 1,40  $\mu\text{Sv/h}$  au contact de la benne
- 5,28 x Bdf (portiques)

# Déchets les plus actifs



- Minéral friable
- Uranium 238
- 350 MBq
- 100  $\mu\text{Sv/h}$  à 10 cm
- 0,5  $\mu\text{Sv/h}$  au contact de la benne
- 8,7 x Bdf (portiques)

# Déchets les plus émissifs dans les chargements



- Couches  
d'incontinence
- Technétium 99
- 50 MBq
- 15  $\mu\text{Sv/h}$  à 10 cm
- 0,4  $\mu\text{Sv/h}$  au contact  
de la benne
- 28,2 x Bdf (portiques)

# Déchets les plus émissifs dans les chargements



- Couches  
d'incontinence
- Iode 131
- 11 MBq
- 51  $\mu\text{Sv/h}$  à 10 cm
- 9,1  $\mu\text{Sv/h}$  au contact  
de la benne
- 25,9 x Bdf (portiques)

# Conclusion

- Déchets : un problème majeur suscitant un intérêt mineur
- Nécessité de poursuivre le contrôle des produits radioactifs pour empêcher l'exposition à l'insu de la population
- Besoin d'un outil réglementaire performant pour maîtriser les flux de produits radioactifs dont ceux qui tombent en désuétude au gré des évolutions

A la fin, la poubelle ou la nature ?

Nous ne disposons pas de sens pour  
détecter la radioactivité.

Merci de votre attention