



# Inserm

La science pour la santé \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ From science to health

## Retour d'expérience dans la gestion des déchets destinés à la filière Andra

Marie-Lène Gaab, ingénieur en radioprotection  
Chargée de mission radioprotection de l'Inserm

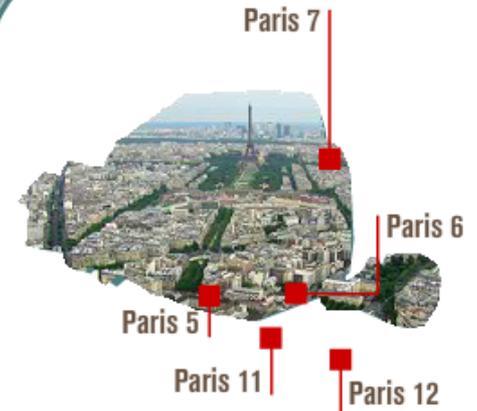
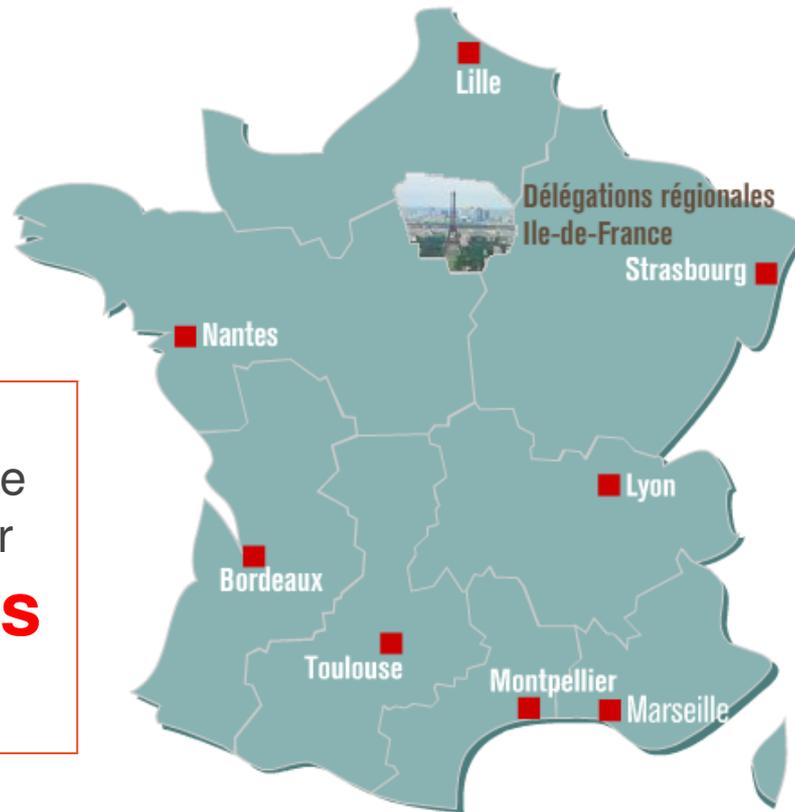
*Séminaire ASN Paris – Mardi 30 janvier 2018*

- **Etablissement Public** à caractère Scientifique et Technologique
  - ↳ créé en 1964
- Spécialisé dans la **recherche biomédicale**
  - ↳ **double tutelle des Ministères de la recherche et de la santé**
- Président Directeur Général : Yves Lévy

Aujourd'hui, **80 %** des **280 unités de recherche** sont **implantées au sein de bâtiments non gérés par l'Inserm** (sites universitaires, centres hospitaliers, CNRS, différents instituts privés, etc.).



La gestion des structures de recherche Inserm est assurée par **13 délégations régionales**



- Propositions de **politique de prévention** à la Direction Générale
  - ↳ à partir des expériences recueillies sur le terrain, de l'évolution de la réglementation, des études menées sur des sujets précis
- **Information et formation** des personnels pour la prévention des risques professionnels
- Animation du réseau des conseillers de prévention en collaboration avec les **chargés de mission**
  - ↳ experts risques (chimique, physiques, biologiques, psycho-sociaux, **radiologique**, etc.)

# Activités des laboratoires Inserm génératrices de déchets radioactifs

**Petits producteurs** de déchets contaminés par des radionucléides  
de période radioactive < à 100 jours et/ou < à 31 ans + C14

↪ exemples :

- marquages moléculaire / cellulaire : **H3**, S35, P32, **C14**
- examens in-vivo : F18, Tc99m, I123
- radiobiologie : **Ca45**, Cu64, [Lu177](#)
- radiochimie : C11, **Ge/Ga68**, I125



Production de déchets **variable** en fonction  
des projets de recherche : types, quantités, ...

# Gestion des déchets dans les structures de recherche

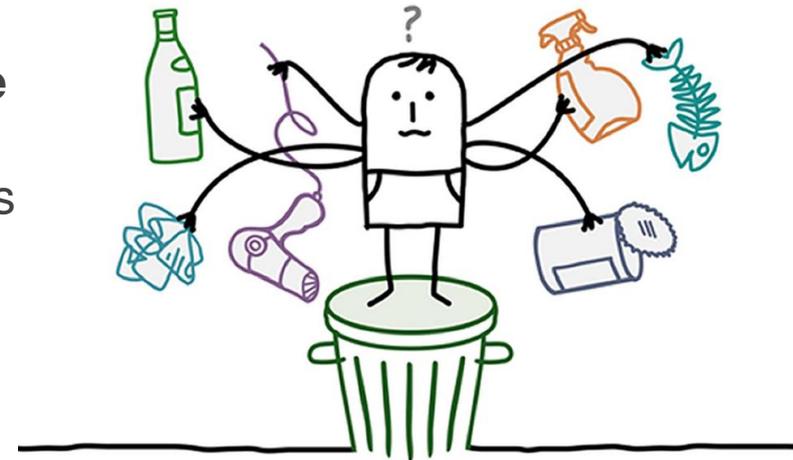
Impossible de définir une organisation standardisée pour l'ensemble des unités de recherche labellisées Inserm

↳ forte **dépendance** de l'hébergeur et du responsable de l'activité nucléaire

**LE RISQUE ?**

**Non-respect du guide**

- erreurs de tri
- liquides dans solides
- défaut de traçabilité
- ...



# Enjeux pour l'Inserm en cas de mauvaise gestion des déchets



## Réglementaires (traçabilité)

- ↪ Bilan annuel
- ↪ Inventaire matière



## Financiers

- ↪ Litiges avec l'Andra
- ↪ Prestations de reconditionnement et de caractérisation des déchets



## Sécurité des agents

- ↪ Novembre 2013 : contamination interne de deux agents lors d'opérations de reconditionnement de déchets radioactifs

# Actions **correctives** immédiates

1. Note du PDG à l'attention de l'ensemble du personnel Inserm :  
**interdiction de reconditionner** les déchets radioactifs

## 2. Opération cleaning

- **Déblocage de fonds** pour le traitement (reconditionnement et caractérisation) et l'enlèvement des déchets historiques
- **Bilan national des litiges** avec l'Andra

3. **Réunions d'échange** Andra / chargé de mission radioprotection



**COUT DES ACTIONS CORRECTIVES IMMÉDIATES !**



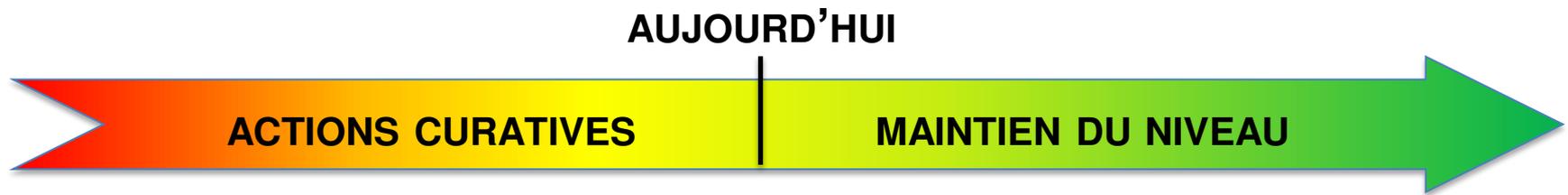
# Actions de **prévention**



- Réseau PCR Inserm
  - Isolement des PCR : synergie / formation continue
- Bilan national des sources et déchets radioactifs
  - Étude statistique de prévention
- Affiches tri des déchets Andra
  - Rappel visuel pour éviter les erreurs de tri
- Outil dématérialisé pour l'inventaire des risques
  - Gestion des fûts et des déchets : traçabilité
  - Remplissage automatique de la demande d'enlèvement



# Conclusion et perspectives



Nos objectifs...

- Favoriser les échanges techniques entre PCR et faciliter le travail de terrain 
- Partager les retours d'expériences et mieux prévenir la survenue d'évènements indésirables
- Réduire le nombre de situations litigieuses et l'impact financier associé
- Délivrer une information adaptée à chaque interlocuteur
- Renforcer la culture du risque et préserver l'image d'excellence de l'Inserm

---

# Merci !

*informations*

*échanges*

*partage*

*synergie*

