



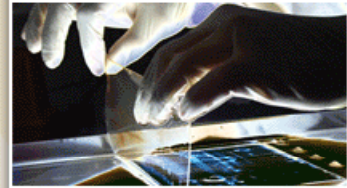
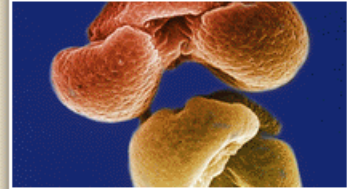
INSTITUT PASTEUR

La gestion des sources de rayonnements ionisants à l'Institut Pasteur

Peggy MATHIEU
Ingénieur Hygiène et sécurité et PCR

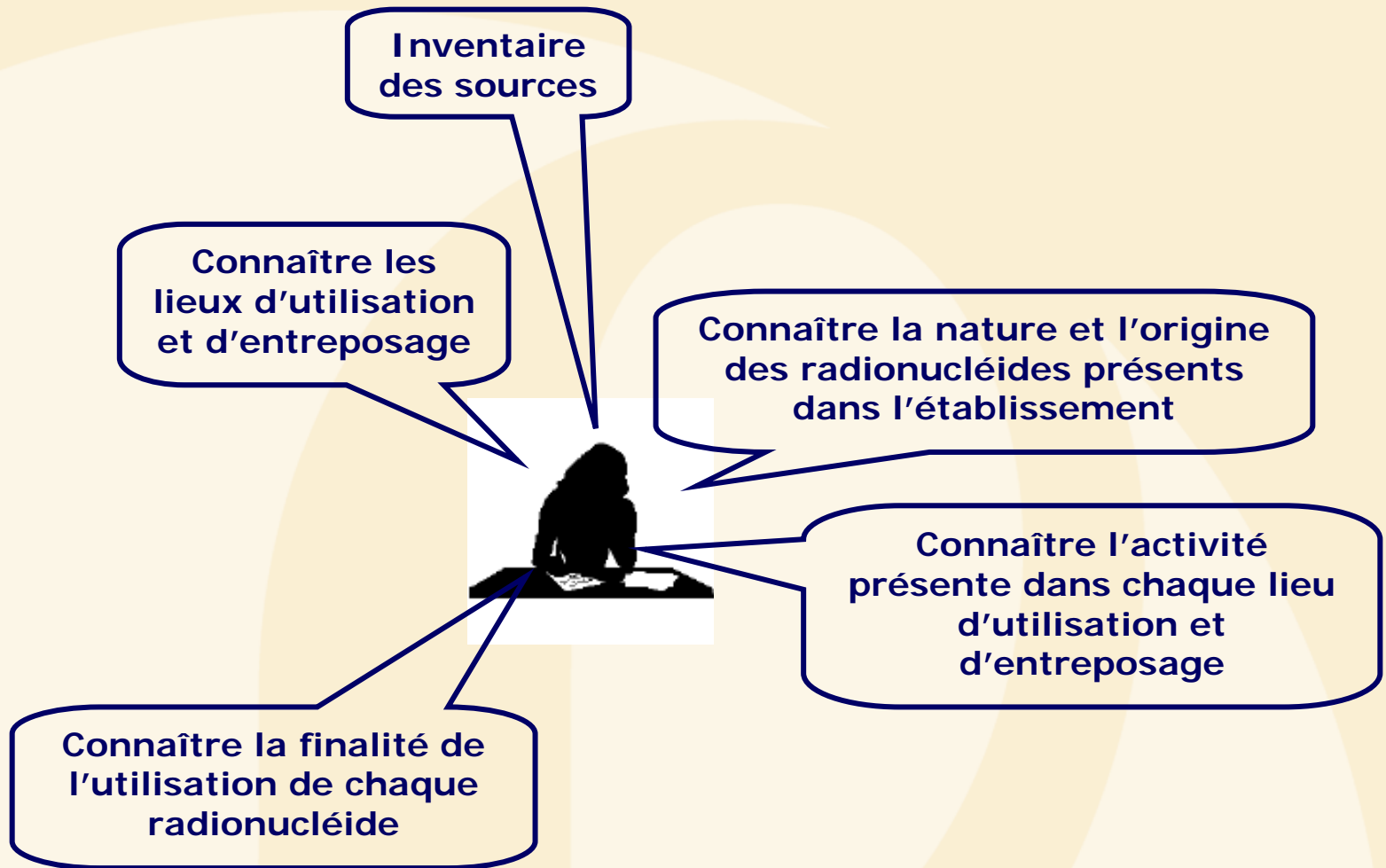
SFRP - 19 septembre 2005

Session 2: « Cadre réglementaire – système de gestion »





La gestion des sources?





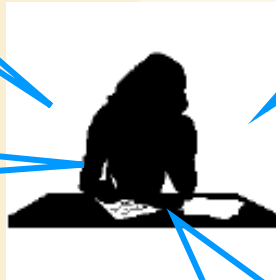
La gestion des sources?



Connaître à tout instant la localisation des sources détenues

Connaître à tout instant la nature, le fournisseur et l'activité de chacune des sources détenues

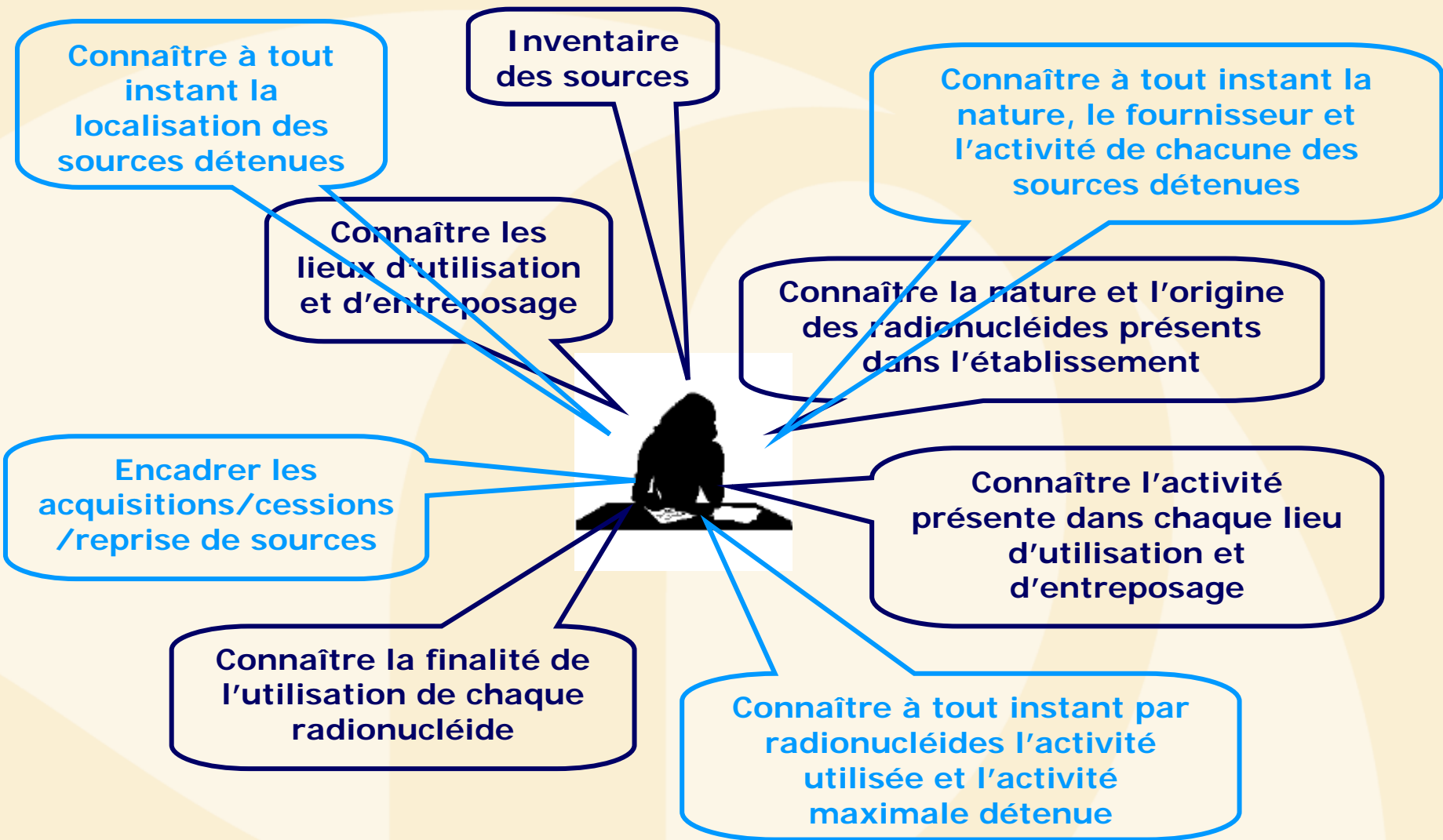
Encadrer les acquisitions/cessions /reprise de sources



Connaître à tout instant par radionucléide l'activité utilisée et l'activité maximale détenue



La gestion des sources?





L'Institut Pasteur



- o Depuis 1887
- o Fondation privée à but non lucratif reconnue d'utilité publique
- o Centre de recherche biomédicale sur les maladies infectieuses

- o 5 hectares au cœur de Paris
- o 30 bâtiments
- o 12 départements recherche
- o 126 unités de recherche
- o 2000 salariés et 500 stagiaires
- o 60 nationalités





Les sources radioactives en 2004



Sources radioactives non scellées:

- 3H, 14C, 32P, 33P, 35S, 45Ca, 51Cr, 55Fe, 125I
- 763 colis réceptionnés
- 63GBq cumulés



Sources radioactives scellées:

- 63Ni, 133Ba, 137Cs, 152Eu, 226Ra
- 21 sources dans 18 équipements scientifiques
- D'une activité de 333kBq à 55,5TBq



Générateurs électriques de rayons X:

- 3 générateurs



C'est aussi...



Des locaux:

- 274 pièces de laboratoires
- 14 locaux de stockage des déchets radioactifs

Du personnel:

- 1055 utilisateurs

Des formations:

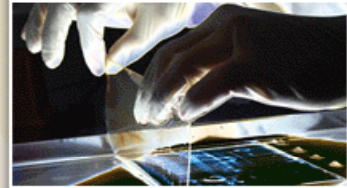
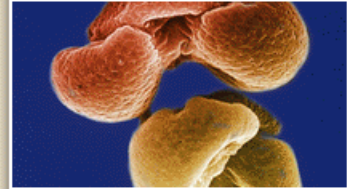
- 16 sessions « radioprotection »
- 221 participants





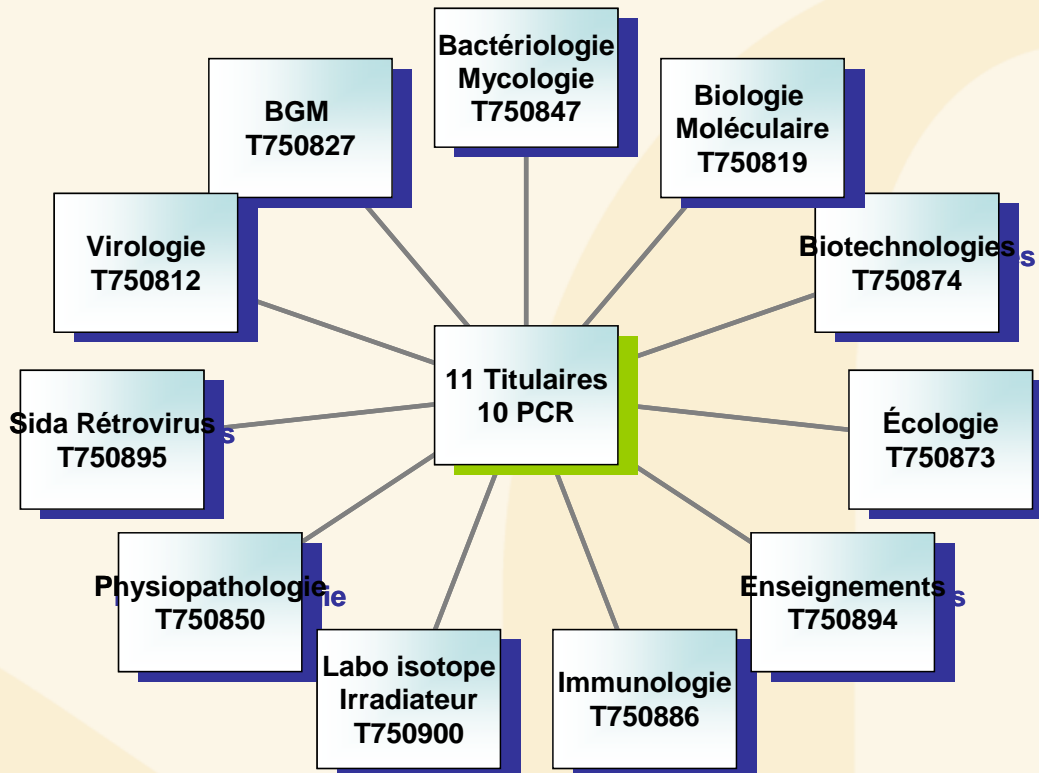
INSTITUT PASTEUR

Réorganisation du schéma des autorisations administratives





D'un découpage administratif...



11 autorisations CIREA:

- 11 titulaires
- 10 PCR

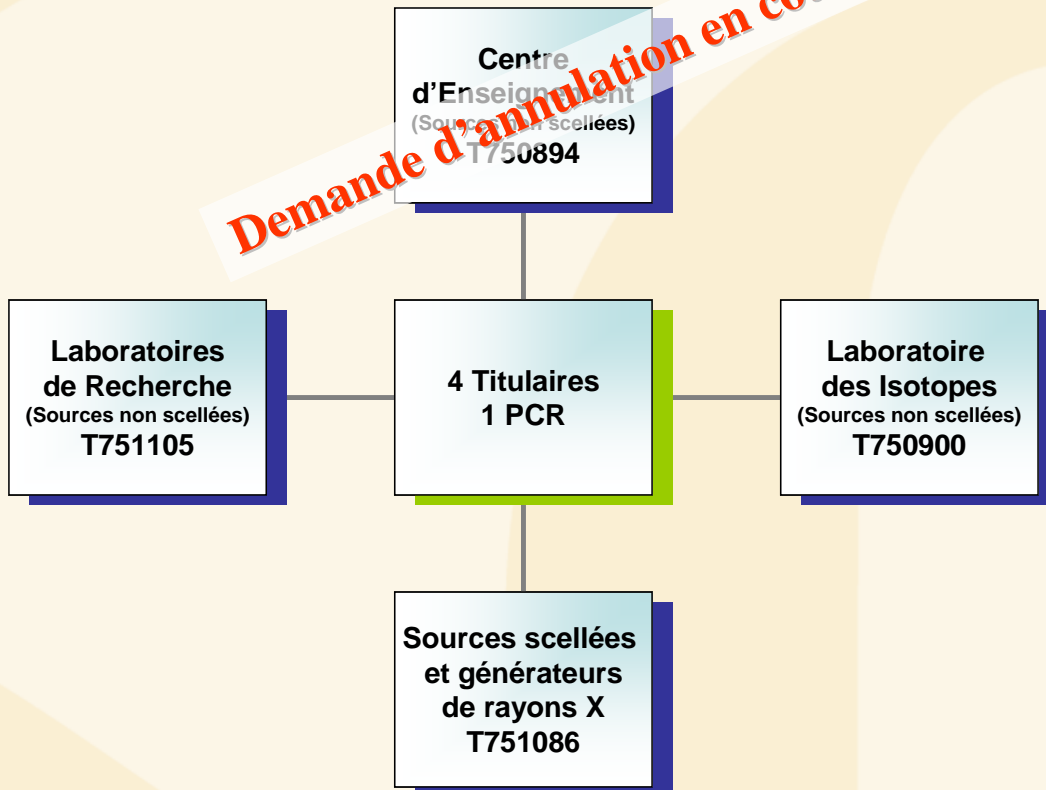
- Découpage par département de recherche peu adapté aux réorganisations structurelles
- Multiples interlocuteurs aux rôles mal définis:
 - Titulaire = pas d'autorité directe sur l'activité nucléaire
 - PCR = pas de réelle fonction opérationnelle



... à une organisation fonctionnelle



Demande d'annulation en cours



4 autorisations DGSNR:

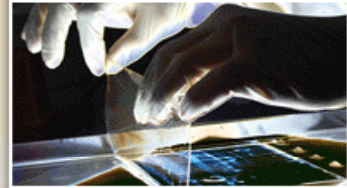
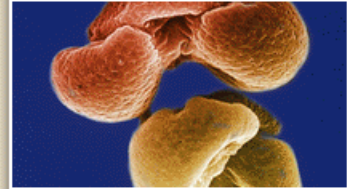
- 4 titulaires
- 1 PCR

- Découpage basé sur les notions:
 - d'établissement
 - d'activités autonomes
- Meilleure lisibilité des interlocuteurs et de leur rôle:
 - Titulaire = directeur ayant autorité sur l'activité nucléaire
 - PCR = nommée par le Chef d'établissement et attachée au Dpt HSpE



INSTITUT PASTEUR

Dispositif centralisé de contrôle des commandes de sources radioactives





Gestion des commandes



Laboratoire



Demande
d'achat de SNS

Gestion
départementale



Saisie de la commande

Envoi au
fournisseur

ETAT DES LIEUX

- Base commune de gestion des commandes
- Connaissance des sources commandées et des fournisseurs à posteriori
- Absence de contrôle systématique des commandes
- Absence de contrôle systématique des laboratoires acheteurs
- Toutes les commandes sont émises



Création d'un contingentement



Objectif:

- o Encadrer la commande des sources dès la demande d'achat en la basant sur:
 - la déclaration préalable d'utilisation de radioéléments
 - La conformité préalable des conditions de mise en œuvre

Adaptation du logiciel de saisie des commandes:

- o Définition d'une liste des laboratoires habilités à détenir et manipuler des radionucléides
- o Définition d'une liste des radioéléments autorisés à la commande
- o Création d'un asservissement entre l'acceptation de la commande et l'habilitation du laboratoire



En pratique...



Laboratoire



Demande
d'achat de SNS

Gestion
départementale

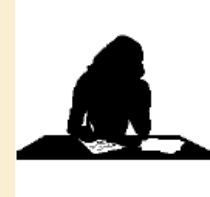


Saisie de la commande

Validation

Envoi au
fournisseur

PCR



Liste des
Laboratoires
habilités

Logiciel Achat



Asservissement



Et en pratique...



Laboratoire



Demande
d'achat de SNS

Gestion
administrative

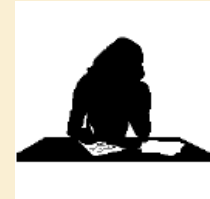


Saisie de la commande

Refus

Contact la PCR

PCR



Liste des
Laboratoires
habilités

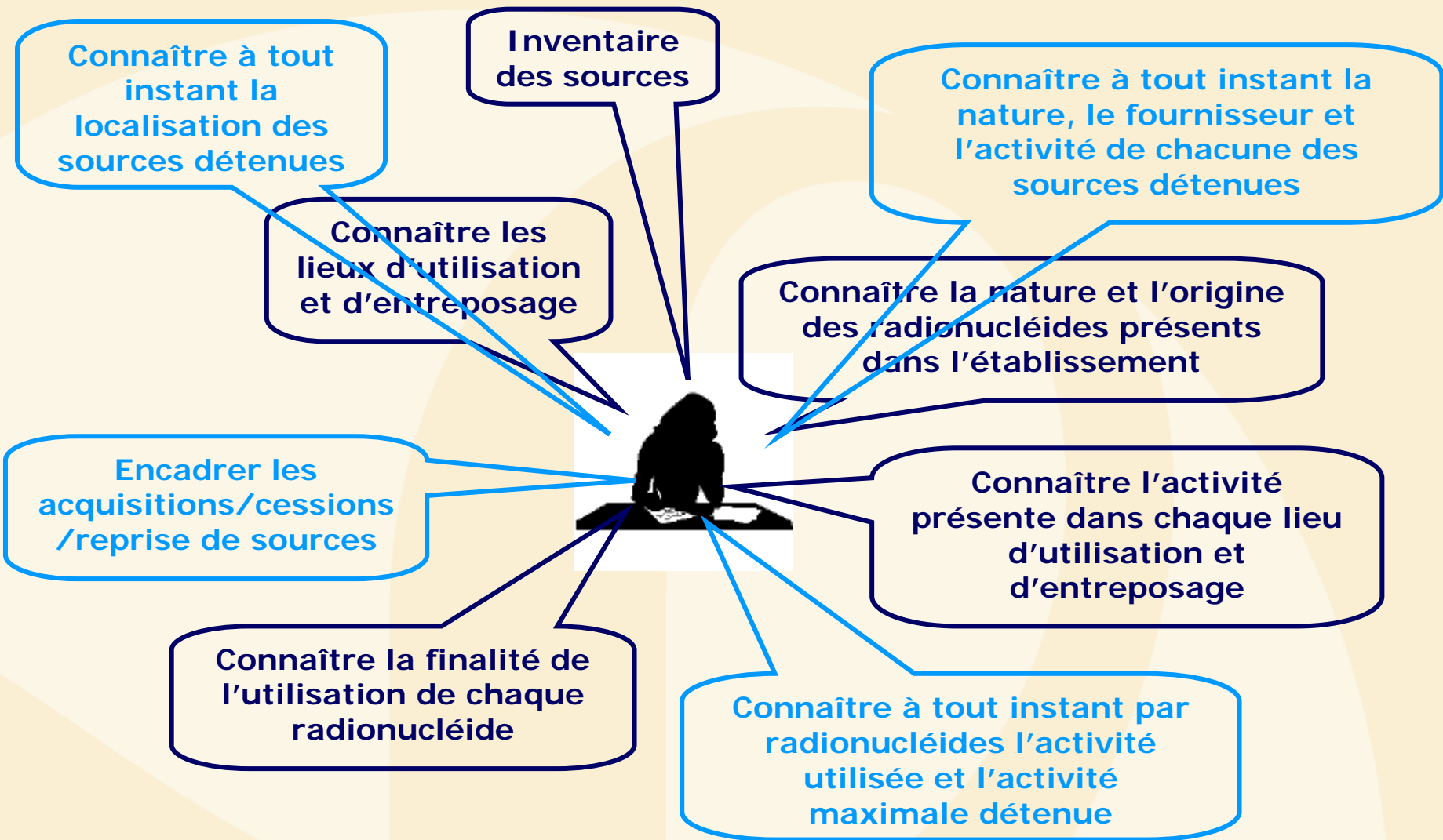
Logiciel Achat



Asservissement



La gestion des sources...





La gestion des sources...



**Inventaire
des sources**

**Connaître la nature et l'origine
des radionucléides présents
dans l'établissement**



**Encadrer les
acquisitions/cessions
/reprise de sources**



La gestion des sources...



Connaître les lieux d'utilisation et d'entreposage



Connaître l'activité présente dans chaque lieu d'utilisation et d'entreposage

Connaître la finalité de l'utilisation de chaque radionucléide

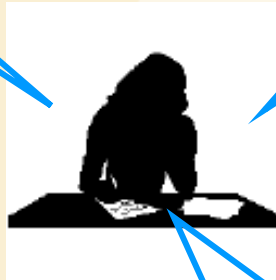


La gestion des sources...



Connaître à tout instant la localisation des sources détenues

Connaître à tout instant la nature, le fournisseur et l'activité de chacune des sources détenues



Connaître à tout instant par radionucléide l'activité utilisée et l'activité maximale détenue



INSTITUT PASTEUR

La gestion des sources de rayonnements ionisants à l'Institut Pasteur

Peggy MATHIEU

SFRP - 19 septembre 2005

Session 2: « Cadre réglementaire – système de gestion »

