



Congrès SFRP Angers - 18 juin 2009

Impacts sur l'environnement et la population

*RINGEARD Caroline (IRSN) - Co-animatrice du GT impacts
environnemental et sanitaire*

*Co-auteurs : O. Catelinois (InVS), K. Beaugelin-Seiller (IRSN),
AC. Servant-Perrier (IRSN), P. Barbey (ACRO),
C. Andres (AREVA-NC), P. Crochon (AREVA-NC),
P. Devin (AREVA), M. Stempfelet (InVS),
R. Guillaumont (Président du GEP)*

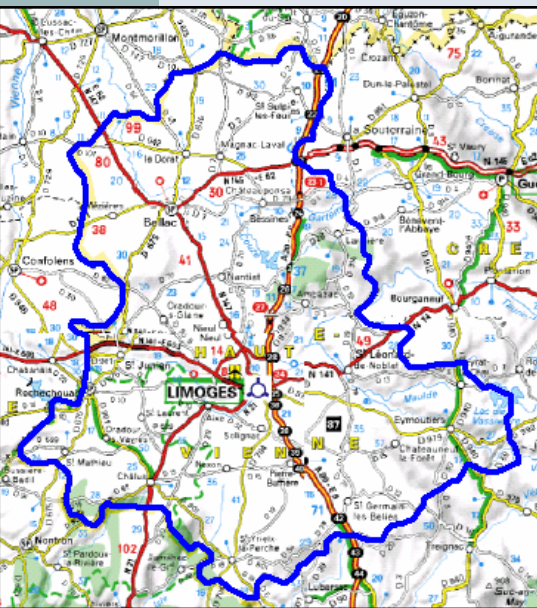
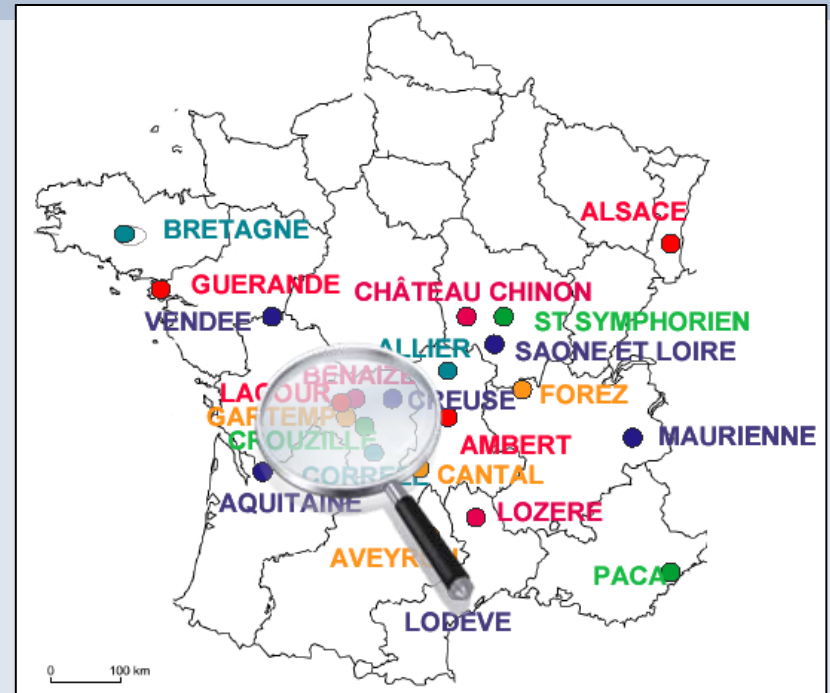
Création du GEP Limousin - Le contexte

Contexte national

- 50 années d'exploitation : dernière fermeture en 2001
- Plus de 200 sites dans 23 divisions minières
- 76 000 tonnes d'uranium produites
- 50 millions de tonnes de résidus sur 17 sites de stockage
- Stériles en verses ou réutilisés

Contexte Limousin

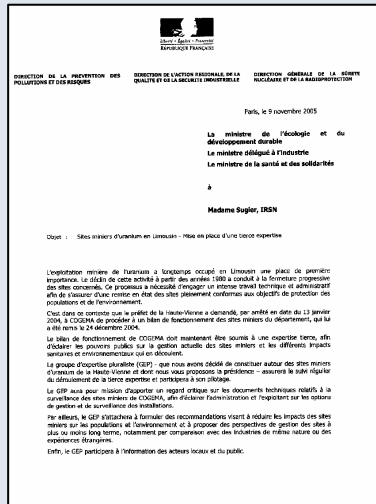
- Historique et géographique :
 - Exploitation industrielle de l'uranium des années 1950 aux années 1990
 - Limousin : 40% de la production, 20 des 50 Mt de résidus
- Sociétal :
 - Préoccupations relayées par les riverains, les associations
 - Controverses médiatiques, procédures judiciaires





Création du GEP Limousin

➤ Une mission globale (mi 2006 - fin 2009)



Première lettre mission (fin 2005)
Deuxième lettre mission (fin 2007)

❑ Etendre les réflexions à l'ensemble des sites miniers d'uranium en France

❑ Eclairer les Autorités sur les options de gestion et de surveillance à plus ou moins long terme des anciens sites miniers d'uranium en France

❑ Participer à l'information des acteurs locaux et du public



Une composition pluridisciplinaire et plurielle

- Une 40^{aine} d'experts
- Des représentants :

Industriel	Instituts Publics et Administration	Associations et indépendants	Experts étrangers
- Areva NC	- IRSN, InVS, INERIS, GEODERIS - Universitaires - Autorités	- Experts Indépendants - GSIEN, ACRO, WISE-Paris - Sources Rivières Limousin, Association Sauvegarde Gartempe	- Royaume-Uni, Suisse, Belgique, Luxembourg

- Des domaines de compétences complémentaires :

Sciences de la terre, mesure de la radioactivité dans l'environnement, radioécologie, radioprotection ...



La structuration du travail

- 4 Groupes thématiques avec principe de co-animation
 - ❑ **Cadre réglementaire et long terme**
Y. Marignac (WISE-Paris) / M. Petitfrère (IRSN)

 - ❑ **Terme source, rejets, transferts dans le milieu naturel**
E. Ledoux (Ecole des Mines) / Ch. Cazala (IRSN)

 - ❑ **Mesures**
Ch. Murith (OFSP) / Ch. Cazala (IRSN)

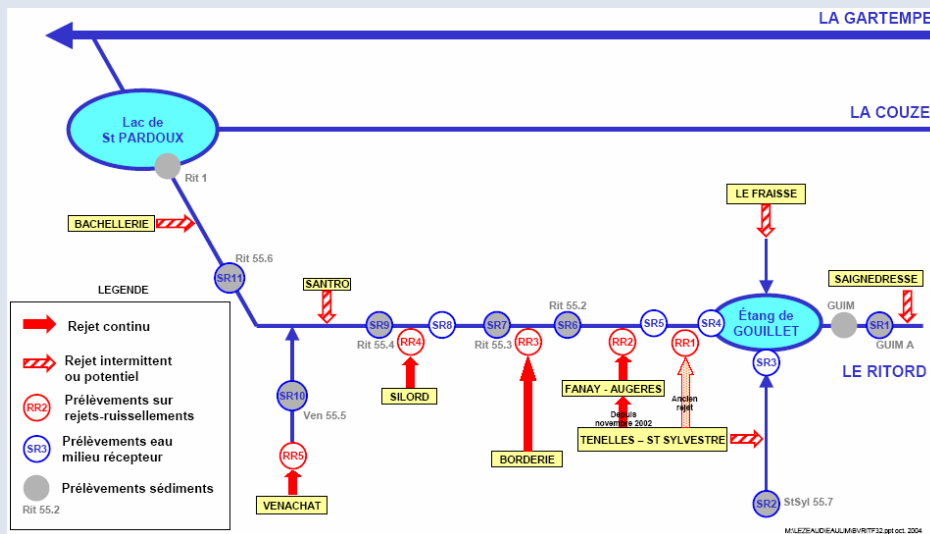
 - ❑ **Impacts environnemental et sanitaire et surveillance**
O. Catelinois (InVS) / C. Ringoard (IRSN)



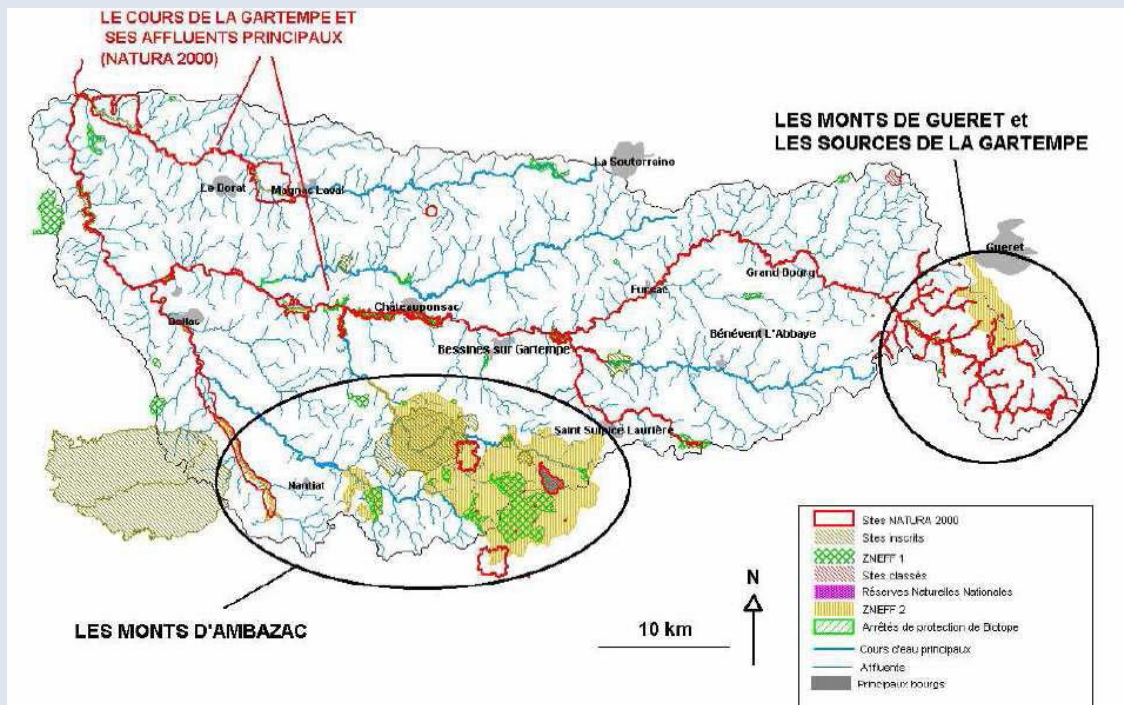
La surveillance

Surveillance environnementale

Etat d'avancement des travaux ?



bilan de la surveillance réglementaire
(substances chimiques, radionucléides mesurés et des compartiment surveillés)

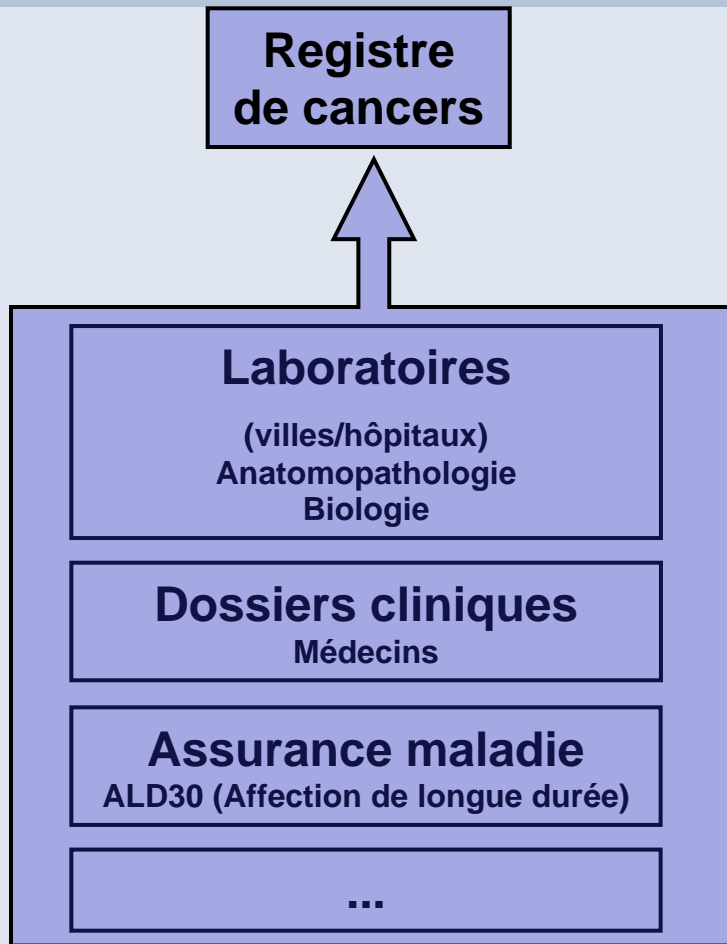


bilan des outils de protection de la nature

- Site Natura 2000
- Cours d'eau classés ou réservés
- ...



Surveillance sanitaire



Le registre de cancers du Limousin :

- données disponibles : 1998 à 2002
- zone couverte : région du Limousin (Haute-Vienne + Creuse + Corrèze)

Etat d'avancement des travaux ?

A ce stade de l'étude et sur la base des données issues du registre :

taux d'incidence des cancers considérés faibles, plutôt inférieurs à la moyenne nationale

(Ces données sont descriptives

Cette analyse ne permet pas d'imputer les cas de cancers à une ou des sources d'exposition)



Les impacts



Impact environnemental

Etat d'avancement des travaux ?

Impact
radiologique

Adaptation d'une méthode
innovante (Erica programme européen)
au contexte des sites miniers

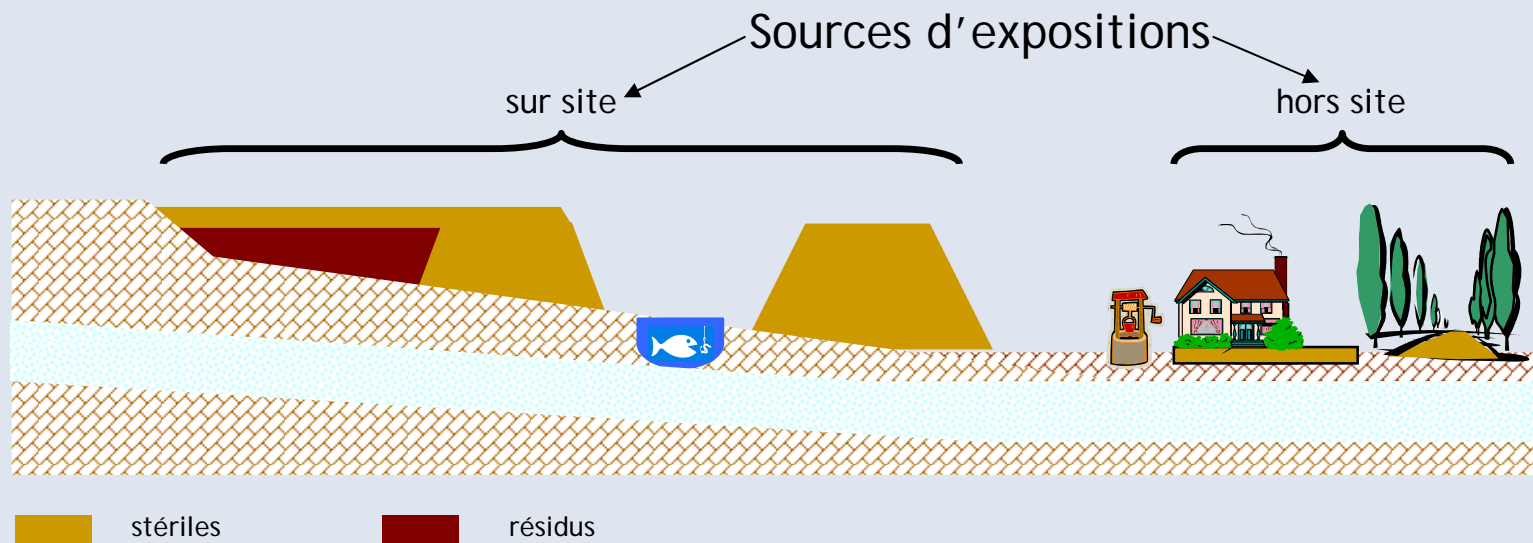
Impact
chimique

Méthode couramment utilisée
(Technical Guidance on risk
assessment – EC)



Impact dosimétrique

Cadre réglementaire : détermination de la dose efficace reçue par la population résidant à proximité des anciens sites miniers



Etat d'avancement des travaux ?

- Définition d'une méthode basée non pas sur la recherche exclusive du groupe de référence mais sur la prise en compte de scénarios d'expositions représentatifs des modes de vie locaux
- Proposition de différents scénarios
- En cours : test de la méthode



Impact sanitaire

ÉTAPE 1

- Recensement des données disponibles dans la région : sanitaires et démographiques

ÉTAPE 2

- Analyse descriptive de ces données (cartographie)

ÉTAPE 3

- Prise en compte du contexte environnemental général (autres sources d'exposition)

?

Évaluation quantitative
des risques sanitaires
(Radiologique ? Chimique ?)

?

Surveillance

?

Etude
épidémiologique à
visée analytique



Merci de votre attention

Pour plus d'information : Site web www.gep-nucleaire.org

Les Groupes d'Expertise Pluraliste dans le domaine nucléaire

Groupe Radioécologique Nord-Cotentin

GEP mines du Limousin

[Qu'est ce
qu'un GEP ?](#)

