

Recensement des stériles miniers uranifères

LIMOUSIN: Creuse (23)

Commune de Gioux

AREVA Mines

Etablissement de Bessines Direction Internationale de l'Après-Mines 2 route de Lavaugrasse 87250 BESSINES-SUR-GARTEMPE







Recensement des stériles miniers

CREUSE : Commune de Gioux

Suite à la circulaire ministérielle du 22 juillet 2009, AREVA a procédé en **2009 et 2010** au recensement aérien des lieux potentiels de réutilisation de stériles issus des anciennes mines d'Uranium. Un hélicoptère, équipé d'appareils de mesure, a survolé les départements concernés à très basse altitude.

Les cartes de données issues du survol, dites « brutes », ont été longuement et minutieusement analysées par les équipes de service de géophysique d'AREVA en **2010** afin de constituer des cartes de travail qui ont permis d'identifier les zones à contrôler. Elles correspondent aux zones qui sont supérieures au bruit de fond naturel local.

Les zones d'intérêt ainsi repérées sur la carte ont été contrôlées au sol en **2011** afin de déterminer si elles sont liées à une réutilisation de stérile minier ou si elles sont d'origine naturelle (liées aux particularités géologiques de la région).

Les résultats des contrôles au sol ont été présentés lors de la CLIS le 17 février **2012** et sont maintenant rendus publiques.

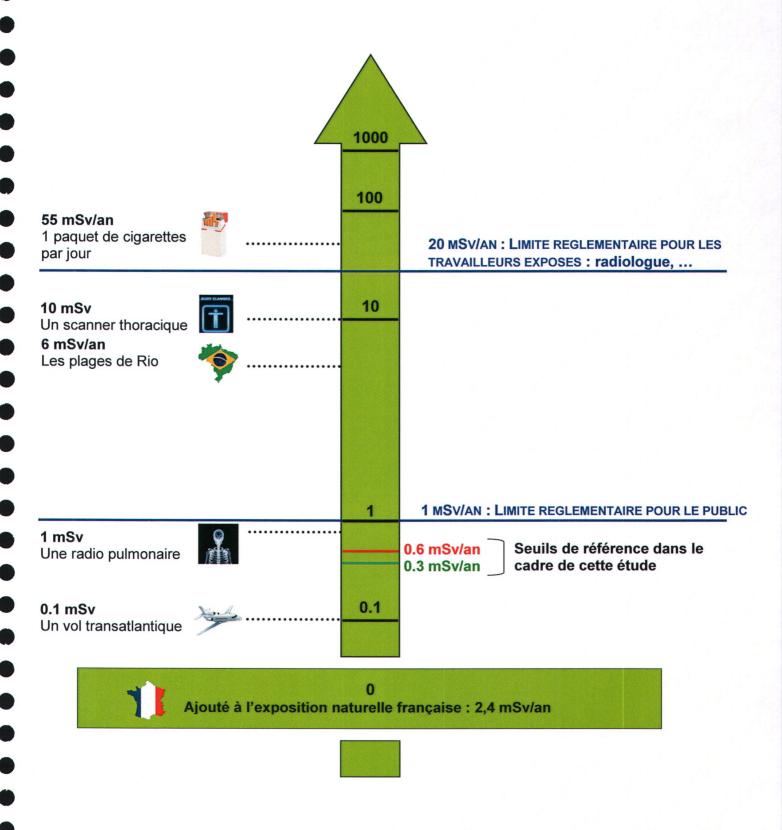
Ce rapport présente les lieux de réutilisation de stérile minier sur la commune de Gioux (23).

Contenu:

- Une échelle de valeurs de radioactivité naturelle et anthropique
- Un tableau de synthèse sur la zone survolée, où les fiches sont regroupées par classes d'exposition annuelle ajoutée.
- Une carte de la commune répertoriant les lieux de réutilisation de stérile minier
- L'ensemble des fiches de contrôle au sol concernant les lieux de réutilisation de stérile minier, avec pour chacune :
 - La fiche de valeurs
 - o Les conclusions du contrôle
 - La planche photographique : vue satellite et photographies du lieu
 - Le plan sur fond cartographique (IGN 25) des mesures effectuées (en nSv/h)

Recensement des stériles miniers	01/03/2013	Page : 1/2
GERLAND Sophie		

Echelle de valeurs de radioactivité naturelle et anthropique



Recensement des stériles miniers	01/03/2013	Page : 2/2
GERLAND Sophie		

Répartition des stériles répertoriés par commune Département de la Creuse



_	-	-,		^
		_	•	

	Stérile <	0,3 mSv/an	Stérile >0,3	et <0,6 mSv/an	Stérile > (0,6 mSv/an	то	TAL
	Zones	Fiches	Zones	Fiches	Zones	Fiches	Zones	Fiches
Anzême	7	6	1	1	0	0	8	7
Bonnat	12	12	6	6	0	0	18	18
Bussière Dunoise	0	0	0	0	0	0	0	0
Chambon Sainte Croix	0	0	0	0	0	0	0	0
Champsanglard	1	1	1	1	1	1	3	3
Chéniers	83	67	11	9	0	0	94	76
Genouillac	0	0	1	1	0	0	1	1
Jouillat	1	1	2	2	0	0	3	3
La Celle Dunoise	1	1	0	0	0	0	1	1
Le Bourg d'Hem	1	1	1	1	0	0	2	2
Linard	3	3	0	0	0	0	3	3
Lourdoueix St Pierre	1	1	0	0	0	0	1	1
Malval	0	0	0	0	0	0	0	0
Roches	8	6	4	3	0	0	12	9
TOTAL	118	99	27	24	1	1	146	124

Bloc 23B

	Stérile < 0),3 mSv/an	Stérile >0,3 e	t <0,6 mSv/an	Stérile > 0),6 mSv/an	ТО	TAL
	Zones	Fiches	Zones	Fiches	Zones	Fiches	Zones	Fiches
Clugnat	0	0	0	0	0	0	0	0
Domeyrot	0	0	0	0	0	0	0	0
Parsac	0	0	0	0	0	0	0	0
Rimondat	0	0	0	0	0	0	0	0
St Sylvain sou Toulx	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0

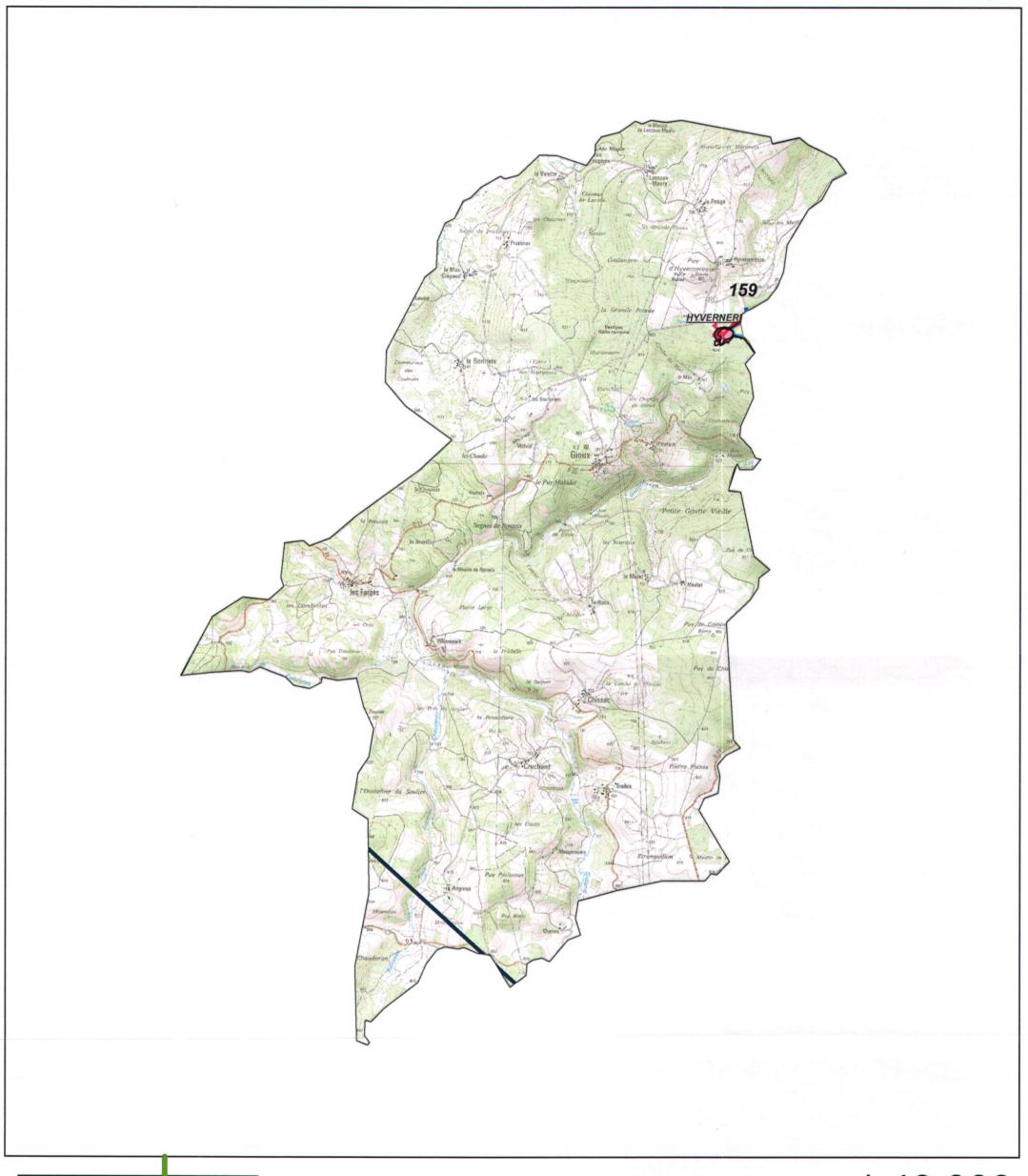
Bloc 23C

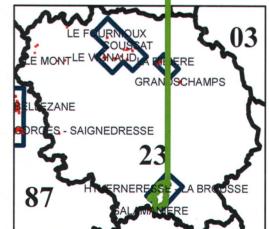
	Stérile < 0),3 mSv/an	Stérile >0,3 e	t <0,6 mSv/an	Stérile > 0),6 mSv/an	то	TAL
	Zones	Fiches	Zones	Fiches	Zones	Fiches	Zones	Fiches
Clairavaux	0	0	0	0	0	0	0	0
Croze	2	2	0	0	0	0	2	2
Feniers	0	0	0	0	0	0	0	0
Gentioux Pigerolles	0	0	0	0	0	0	0	0
Gioux	1	1	0	0	0	0	1	1
La Nouaille	0	0	0	0	0	0	0	0
Poussanges	0	0	0	0	0	0	0	0
St Quentin la Chabanne	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	3	3	0	0	0	0	3	3



Recensement des stériles Bloc 23C GIOUX







Légende

<u>Site</u>

Galerie TMS



Contour Survol

Niveau d'eau MCO MCO



STERILE

Carreau Minier

1:40 000



Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 23C-67 / n° 159

Fiche n°:	23C-67	Date: 10/02/2011
Intervenant	David Verbois	
	N° du bloc :	23C
	N° de l'anomalie :	159
Localisation	Coordonnées GPS :	X=584902 Y=2091467
	Commune :	Gioux
	Adresse :	Mine de « Hyverneresse »
Personne contactée	Mairesse de Gioux	

Description de la zone

Fin de route et chemin d'accès à la mine

Résultats du contrôle	Enregistrement des données
l .	

<u>1ere étape</u> : balayage de la zone	Valeur bruit de fond local	Minimum	Maximum	Moyenne
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPγ.s ⁻¹ (c/s)	120	120	1700	210
<u>2éme étape</u> : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPγ.s ⁻¹ (c/s)	120	126	1819	354
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	120	120	1780	472

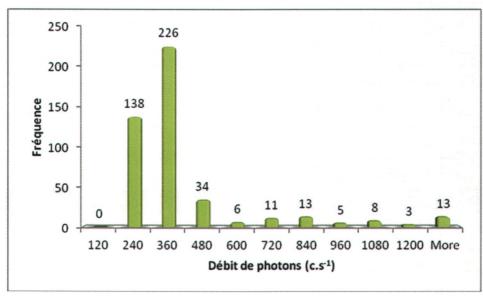
Remarques : Prise de mesures sur chemins et accès à la mine.

Conclusion du contrôle :	Présence de stériles marque	s radiologiquement

- 🛛 Oui (voir verso)
- Non
 - ☐ Terrain naturel ☐ Pas de produits rapportés visibles
 - ☐ Valeur max de débit de photons à 1 m inférieure à 300 c/s SPPγ

Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 23C-67 / n° 159





Remarques: Cliquez ici pour taper du texte.

Définition du scénario d'exposition :

Scénario d'exposition retenu : Chemin (400h/an)

Calcul de la dose efficace ajoutée :

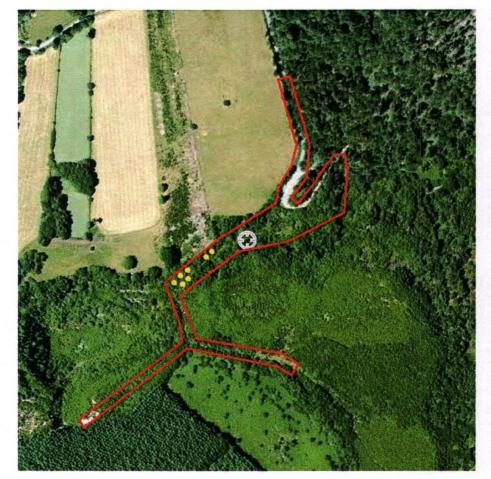
Dose Efficace Ajoutée Annuelle : 0,24 mSv/an

(et avec les 400h/an sur le point maximum de la zone : 1,18 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :

Aucuns travaux envisagés. Pour mémoire collective.

23C-67 / n° 159





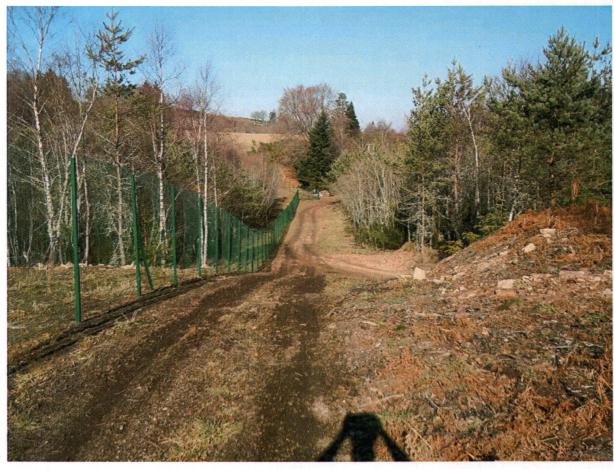
23C-67 / n° 159





23C-67 / n° 159





23C-67 / n° 159



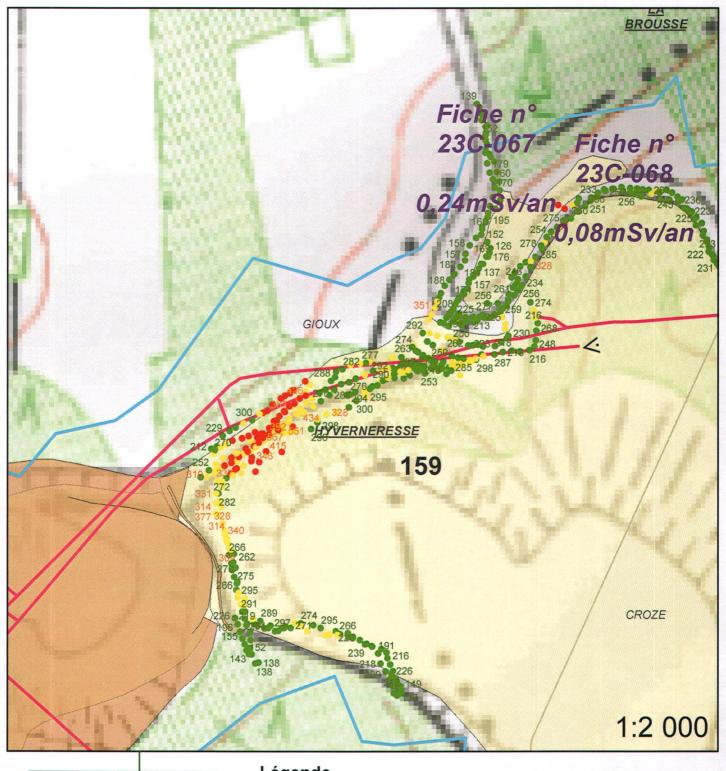


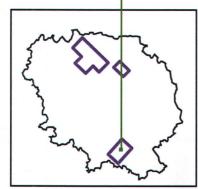
AREVA

Recensement des stériles miniers - Bloc 23C

23C-067







Légende

Site
Carreau Minier

MCO

Niveau d'eau MCO
Galerie TMS

< 300 c/s

300 < x < 600 c/s

Contour Survol

Zone avec du stérile

Plan Compteur (SPPgamma)

> 600 c/s