

Recensement des stériles miniers

CORRÈZE : Commune de Auriac

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 aux maires des communes concernées et étaient à l'ordre du jour de la CLIS en janvier **2012** et sont maintenant rendus publiques.

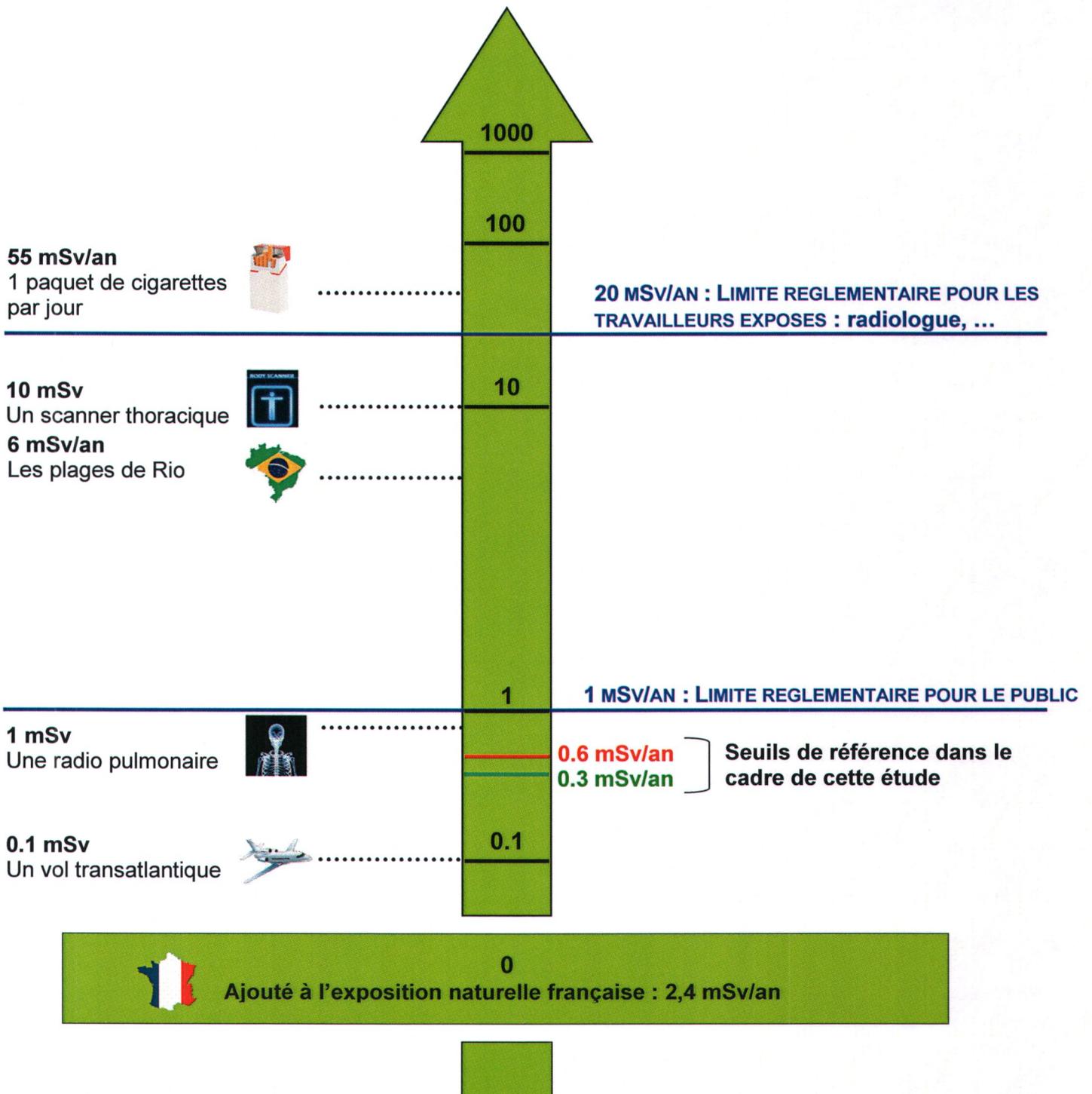
Ce rapport présente les lieux de réutilisation de stérile minier sur la commune de **Auriac (19)**.

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
 - 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 Corrèze

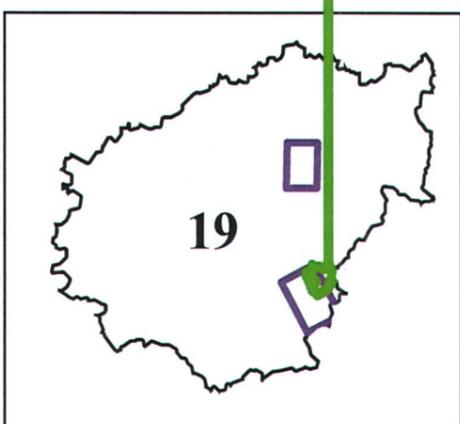
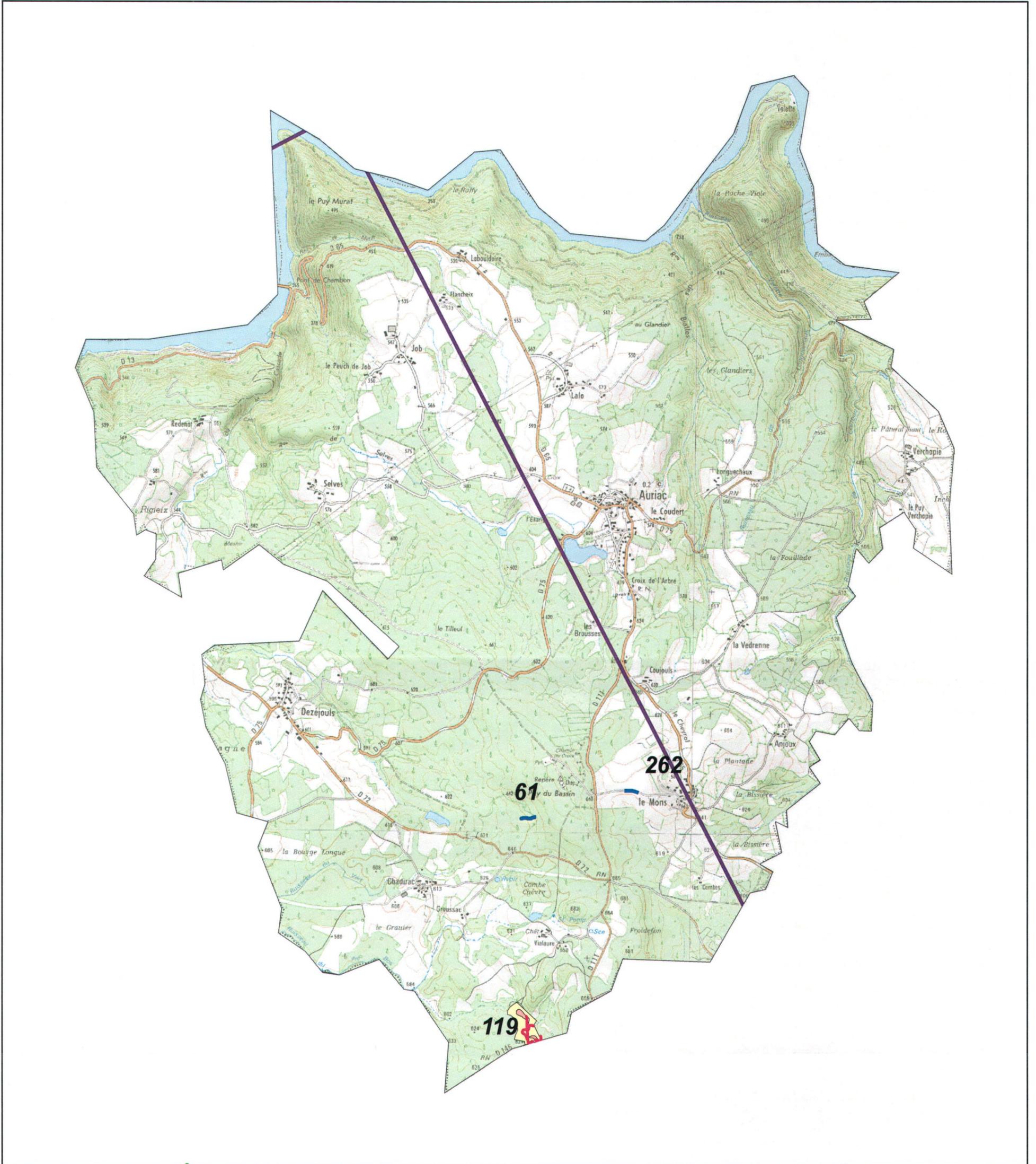


Bloc 19A

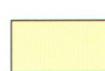
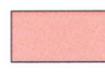
	Stérile < 0,3 mSv/an		Stérile >0,3 et <0,6 mSv/an		Stérile > 0,6 mSv/an		TOTAL	
	Zones	Fiches	Zones	Fiches	Zones	Fiches	Zones	Fiches
Ambrugeat	0	0	0	0	0	0	0	0
Bonnefond	1	1	0	0	0	0	1	1
Darnets	0	0	0	0	1	1	1	1
Davignac	16	6	0	0	1	1	17	7
Egletons	5	2	0	0	0	0	5	2
Maussac	0	0	0	0	0	0	0	0
Meymac	0	0	0	0	0	0	0	0
Peret Bel Air	3	3	0	0	0	0	3	3
Soudeilles	7	4	0	0	0	0	7	4
TOTAL	32	16	0	0	2	2	34	18

Bloc 19B

	Stérile < 0,3 mSv/an		Stérile >0,3 et <0,6 mSv/an		Stérile > 0,6 mSv/an		TOTAL	
	Zones	Fiches	Zones	Fiches	Zones	Fiches	Zones	Fiches
Auriac	2	2	1	1	0	0	3	3
Bassignac le haut	12	10	0	0	0	0	12	10
Darazac	5	3	1	1	0	0	6	4
Rilhac Xaintrie	0	0	0	0	0	0	0	0
St Cirgues la loutre	6	6	2	2	4	1	12	9
St Geniez ô merle	3	3	1	1	0	0	4	4
St Julien aux bois	84	40	7	7	0	0	91	47
St Martin la Méanne	0	0	0	0	0	0	0	0
St Merd de Lapeau	0	0	0	0	0	0	0	0
St Privat	11	8	15	14	4	4	30	26
Servières le Château	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	123	72	27	26	8	5	158	103



Légende

-  Contour Survol
-  STERILE
-  *Site minier*
-  MCO
-  Niveau d'eau MCO
-  Galerie TMS

1:30 000

**Vérification au sol des zones singulières mises en évidence
lors du survol aérien 19B-1 / n° 80, 81, 82**

Fiche n° : 19B-1		Date: 20/12/2010	
Intervenant	David Verbois		
Localisation	N° du bloc :	19B	
	N° de l'anomalie :	80 ; 81 ; 82	
	Coordonnées GPS :	X=584751 Y=2019177	
	Commune :	Auriac	
	Adresse :	La Besse	
Personne contactée	Maire d'Auriac		

Description de la zone

Château, dépendances et prairies avec zone humide

Résultats du contrôle

Enregistrement des données

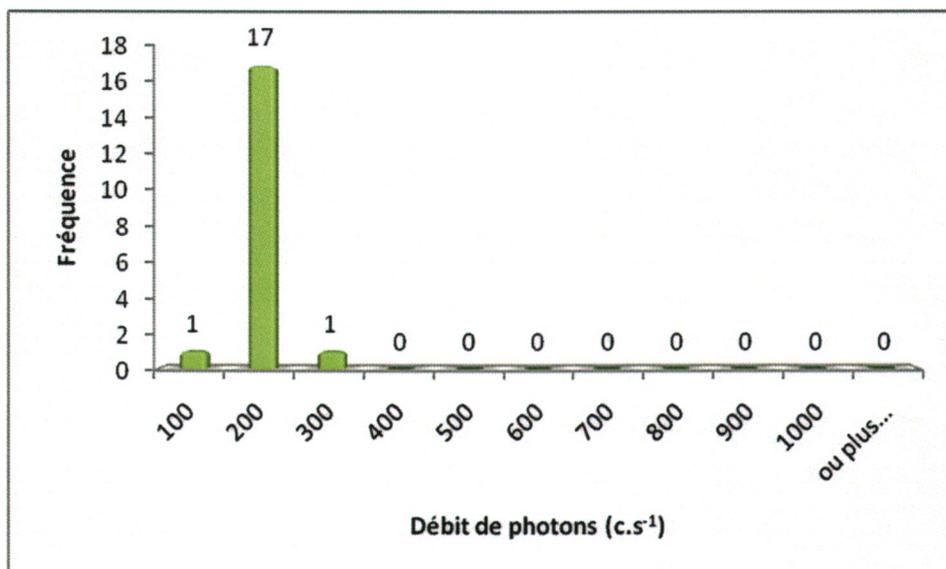
1ere étape : balayage de la zone	Valeur bruit de fond local	Minimum	Maximum	Moyenne
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPy.s ⁻¹ (c/s)	100	95	245	117
2ème étape : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPy.s ⁻¹ (c/s)	100	97	232	128
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	100	100	240	140

Remarques (mesures au sol, ...) : Enregistrement de mesures à coté de la grange avec un max de 260 c/s à 1m du sol. Source naturelle dans le haut du champ : 330 c/s à 1m du sol et fontaine à l'arrière du château : 350 c/s à 1m du sol également.

Conclusion du contrôle : Présence de stériles marqués 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 SPPy

Répartition des valeurs (coups $SPP\gamma.s^{-1}$ à 1 m) :



Remarques : Cliquez ici pour taper du texte.

Définition du scénario d'exposition :

Scénario d'exposition retenu : Cour d'habitation (1360h/an)

Calcul de la dose efficace ajoutée :

Dose Efficace Ajoutée Annuelle : 0,07 mSv/an

(et avec les 1360h/an sur le point maximum de la zone : 0,27 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :



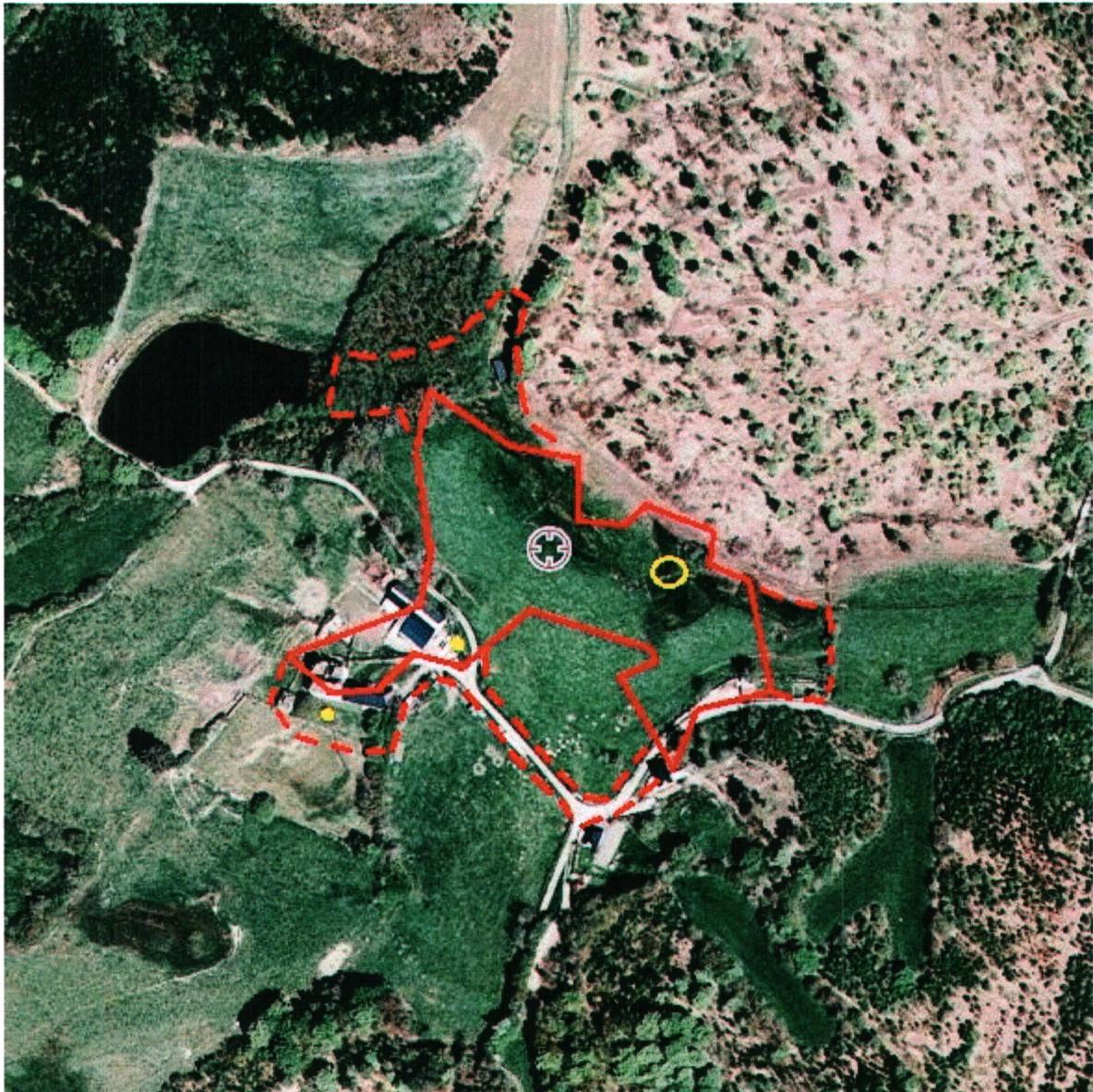
Etude clôturée



Complément d'étude ou intervention

Aucuns travaux envisagés. Pour mémoire collective

19B-1 / n° 80 ; 81 ; 82



19B-1 / n° 80 ; 81 ; 82

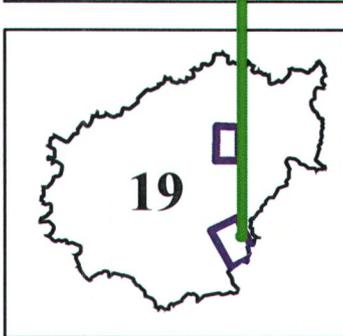
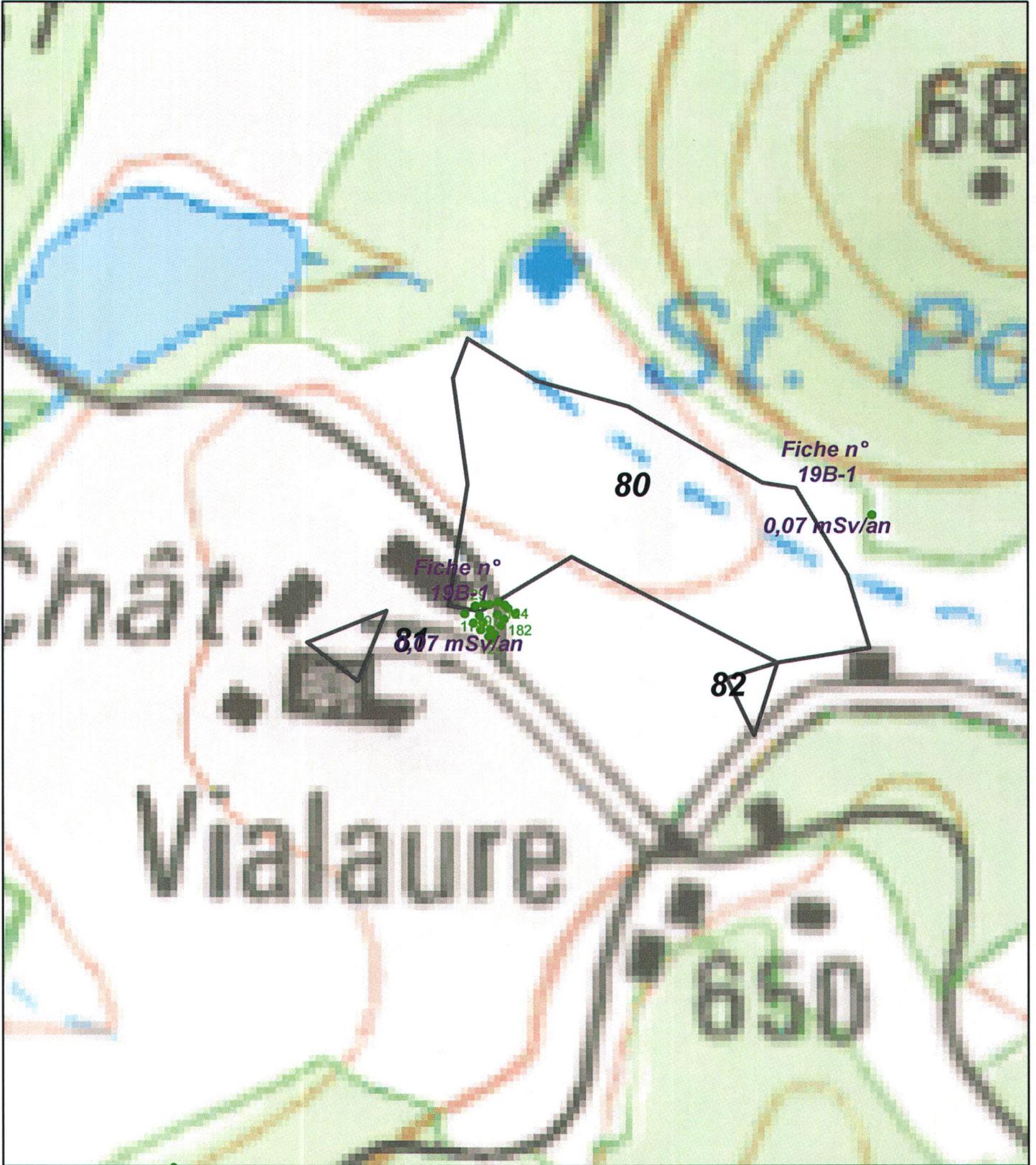


19B-1 / n° 80 ; 81 ; 82



19B-1 / n° 80 ; 81 ; 82





1:2 000

Légende

-  Contour Survol
-  Zone avec stérile

-  *Site minier*
-  MCO
-  Niveau d'eau MCO
-  Galerie TMS

Plan Compteur SPPgamma

-  < 300 c/s
-  300 < x < 600 c/s
-  > 600 c/s

Fiche n° : 19B-6		Date: 22/12/2010	
Intervenant	David Verbois		
Localisation	N° du bloc :	19B	
	N° de l'anomalie :	262	
	Coordonnées GPS :	X=585347 Y=2020296	
	Commune :	Auriac	
	Adresse :	Le Mons	
Personne contactée	Maire de Auriac		

Description de la zone

Route entourée de champ cultivés allant au lieu dit « Le Mons »

Résultats du contrôle

Enregistrement des données

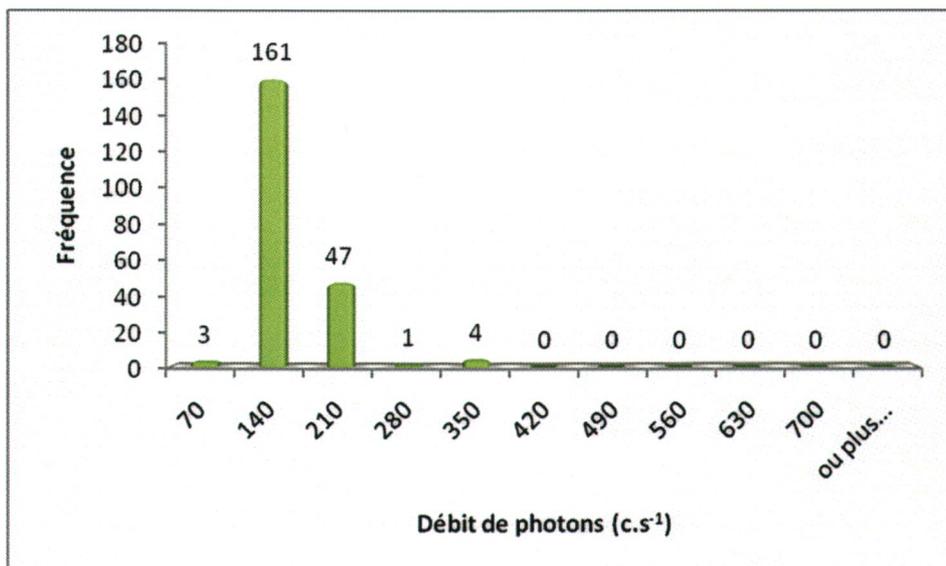
1ere étape : balayage de la zone	Valeur bruit de fond local	Minimum	Maximum	Moyenne
Débit de photon à 1m du sol en coups $SPP\gamma.s^{-1}$ (c/s)	70	70	350	120
2ème étape : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups $SPP\gamma.s^{-1}$ (c/s)	70	66	343	121
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	70	70	350	150

Remarques : Mesure au sol à 550 c/s max. Pas de valeur supérieure à 150 c/s dans les champs.

Conclusion du contrôle : Présence de stériles marqués 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 $SPP\gamma$

Répartition des valeurs (coups $SPP\gamma.s^{-1}$ à 1 m) :



Remarques : Cliquez ici pour taper du texte.

Définition du scénario d'exposition :

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

Calcul de la dose efficace ajoutée :

Dose Efficace Ajoutée Annuelle : 0,04 mSv/an

(et avec les 400h/an sur le point maximum de la zone : 0,20 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :



Etude clôturée

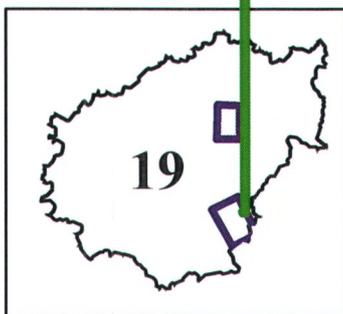
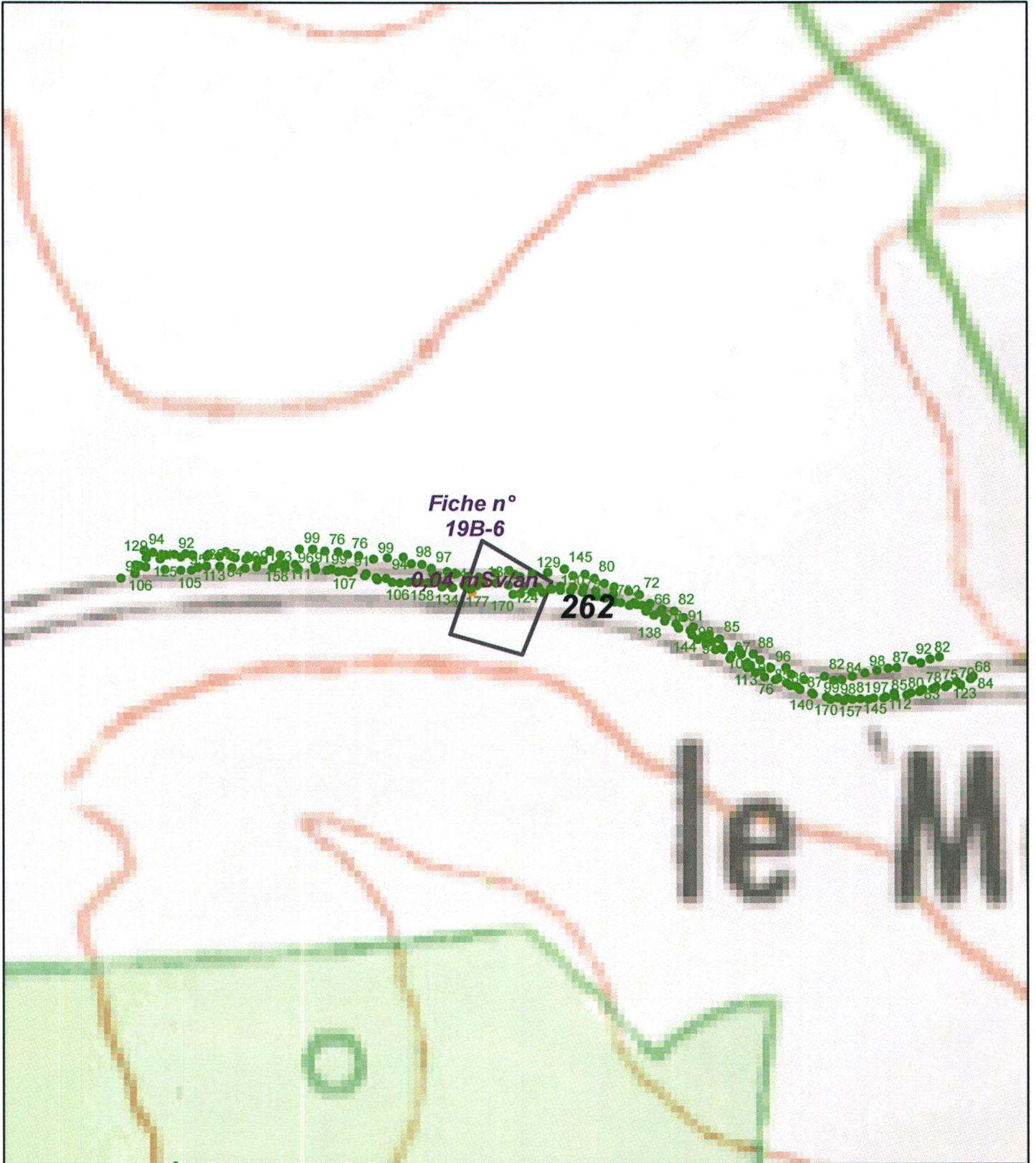


Complément d'étude ou intervention

Aucuns travaux envisagés. Pour mémoire collective

19B-6 / n° 262





Légende

- Contour Survol
- Zone avec stérile

- Site minier*
- MCO
- Niveau d'eau MCO
- Galerie TMS

Plan Compteur SPPgamma

- < 300 c/s
- 300 < x < 600 c/s
- > 600 c/s

1:2 000

Fiche n° : 19B-7		Date: 22/12/2010
Intervenant	David Verbois	
Localisation	N° du bloc :	19B
	N° de l'anomalie :	61
	Coordonnées GPS :	X=584492 Y=2020070
	Commune :	Auriac
	Adresse :	SIAEP du Puy du Bassin
Personne contactée	Maire de Auriac	

Description de la zone

Chemin dans la forêt menant au SIAEP

Résultats du contrôle

Enregistrement des données

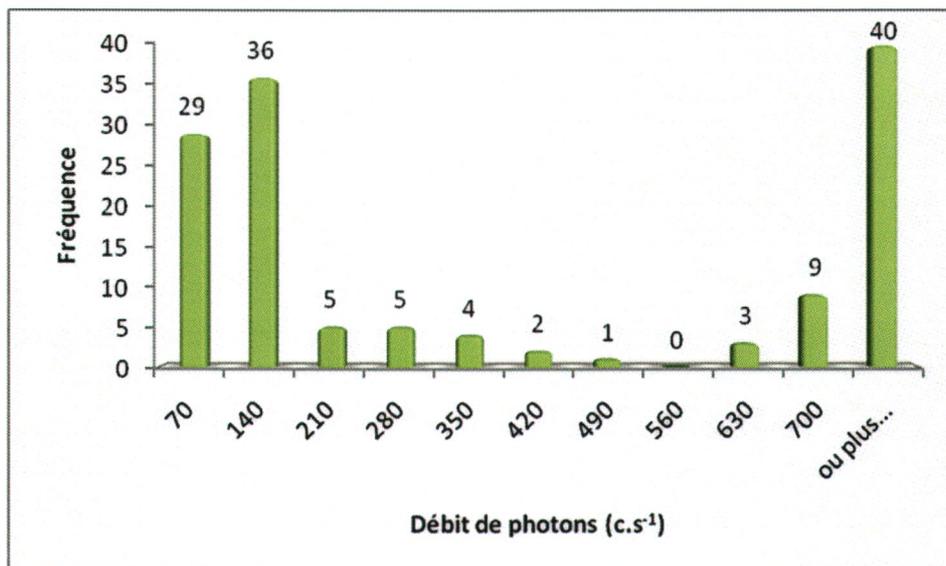
1ere étape : balayage de la zone	Valeur bruit de fond local	Minimum	Maximum	Moyenne
Débit de photon à 1m du sol en coups $SPP\gamma.s^{-1}$ (c/s)	70	70	1600	580
2ème étape : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups $SPP\gamma.s^{-1}$ (c/s)	70	47	1567	435
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	70	70	1800	580

Remarques : Mesures au sol allant de 1200 à 4000 c/s. Cailloux déterrés au bord de la dalle béton : OVER c/s et 52,3 μ Sv/h au sol

Conclusion du contrôle : Présence de stériles marqués 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 $SPP\gamma$

Répartition des valeurs (coups $SPP\gamma.s^{-1}$ à 1 m) :



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 : 0,49 mSv/an

(et avec les 400h/an sur le point maximum de la zone : 1,09 mSv/an)

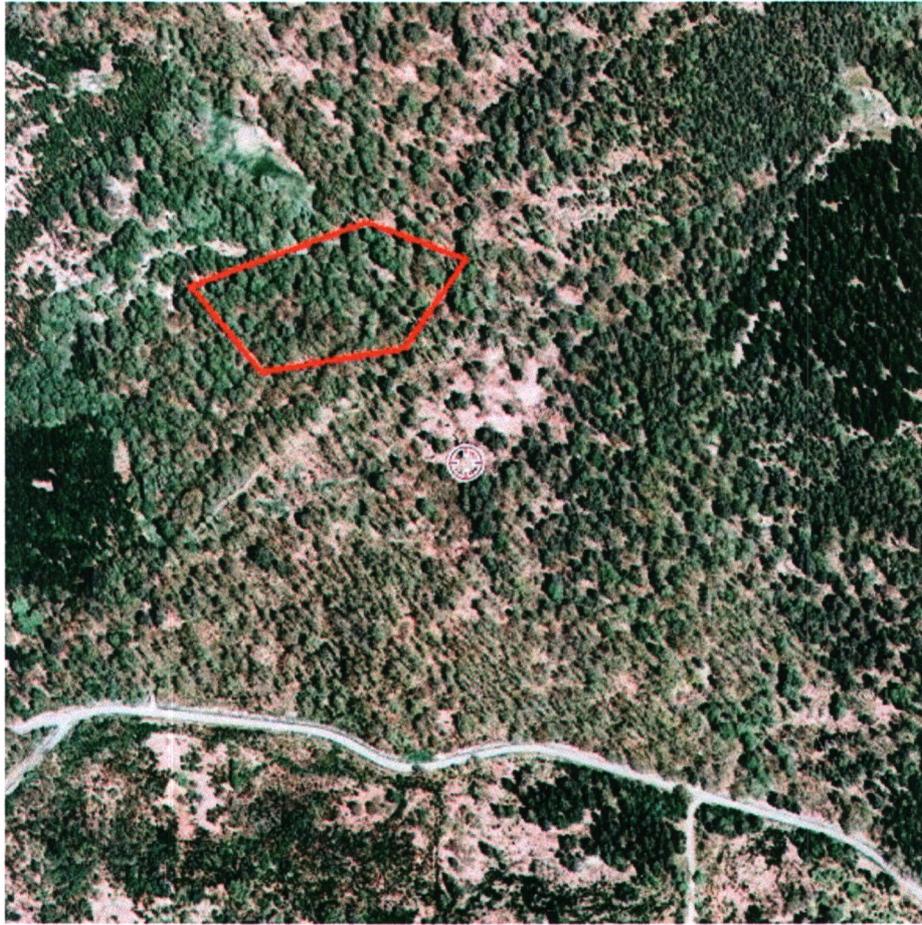
Conclusion et suite à donner aux investigations :

Etude clôturée

Complément d'étude ou intervention

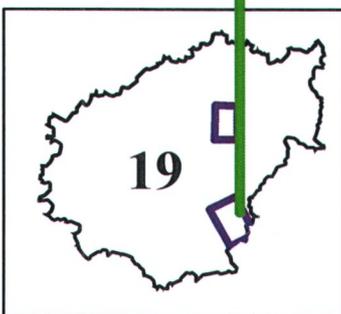
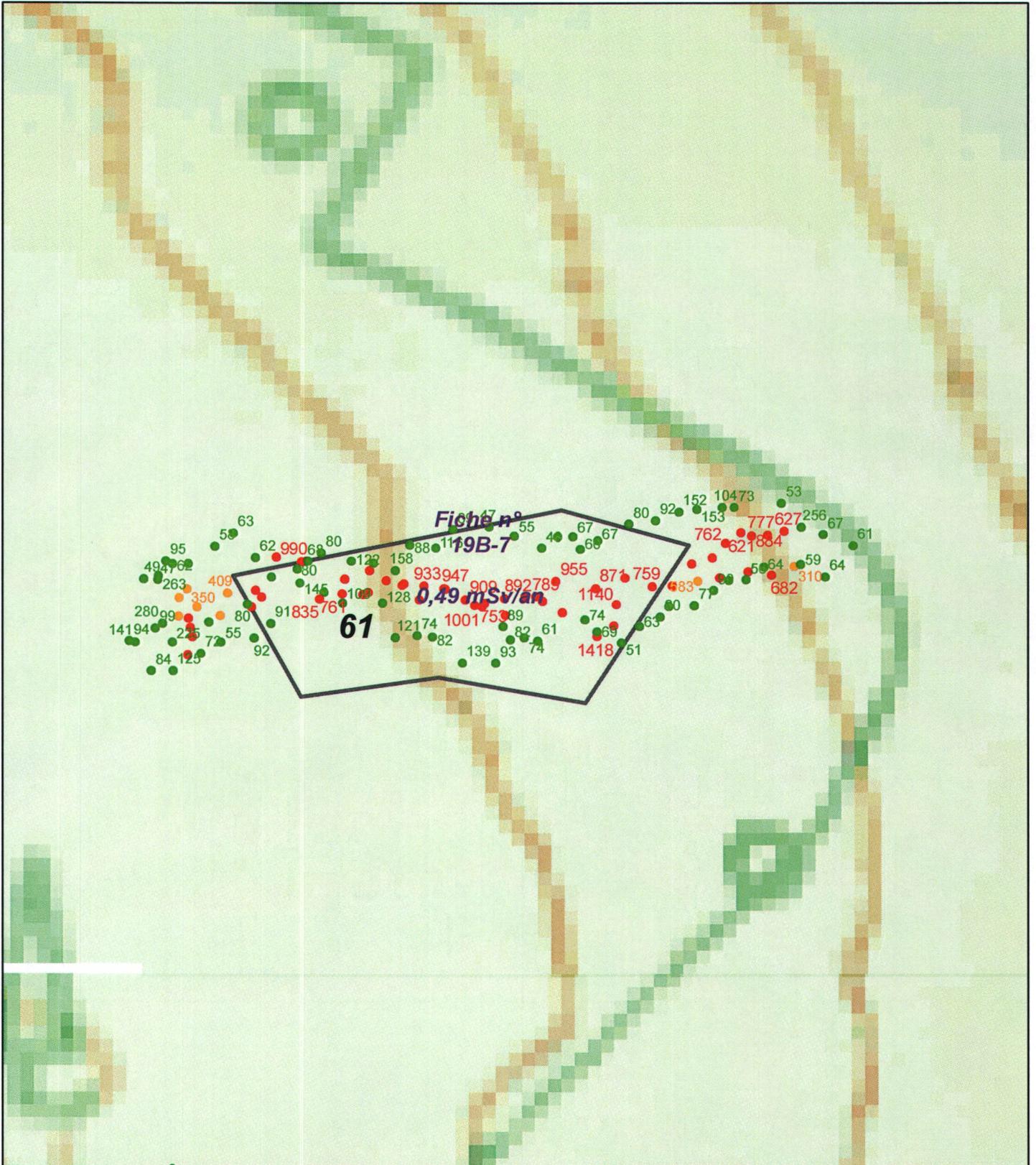
Une étude complémentaire et une concertation sont prévues afin de statuer sur la nécessité d'intervenir.

19B-7 / n° 61



19B-7 / n° 61





Légende

- Contour Survol
- Zone avec stérile
- Site minier*
- MCO
- Niveau d'eau MCO
- Galerie TMS

1:1 000