



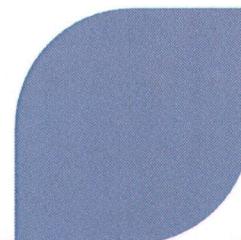
Recensement des stériles miniers uranifères

LIMOUSIN :
Corrèze (19)

Commune de Soudeilles

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


AREVA



Recensement des stériles miniers

CORRÈZE : Commune de Soudeilles

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.

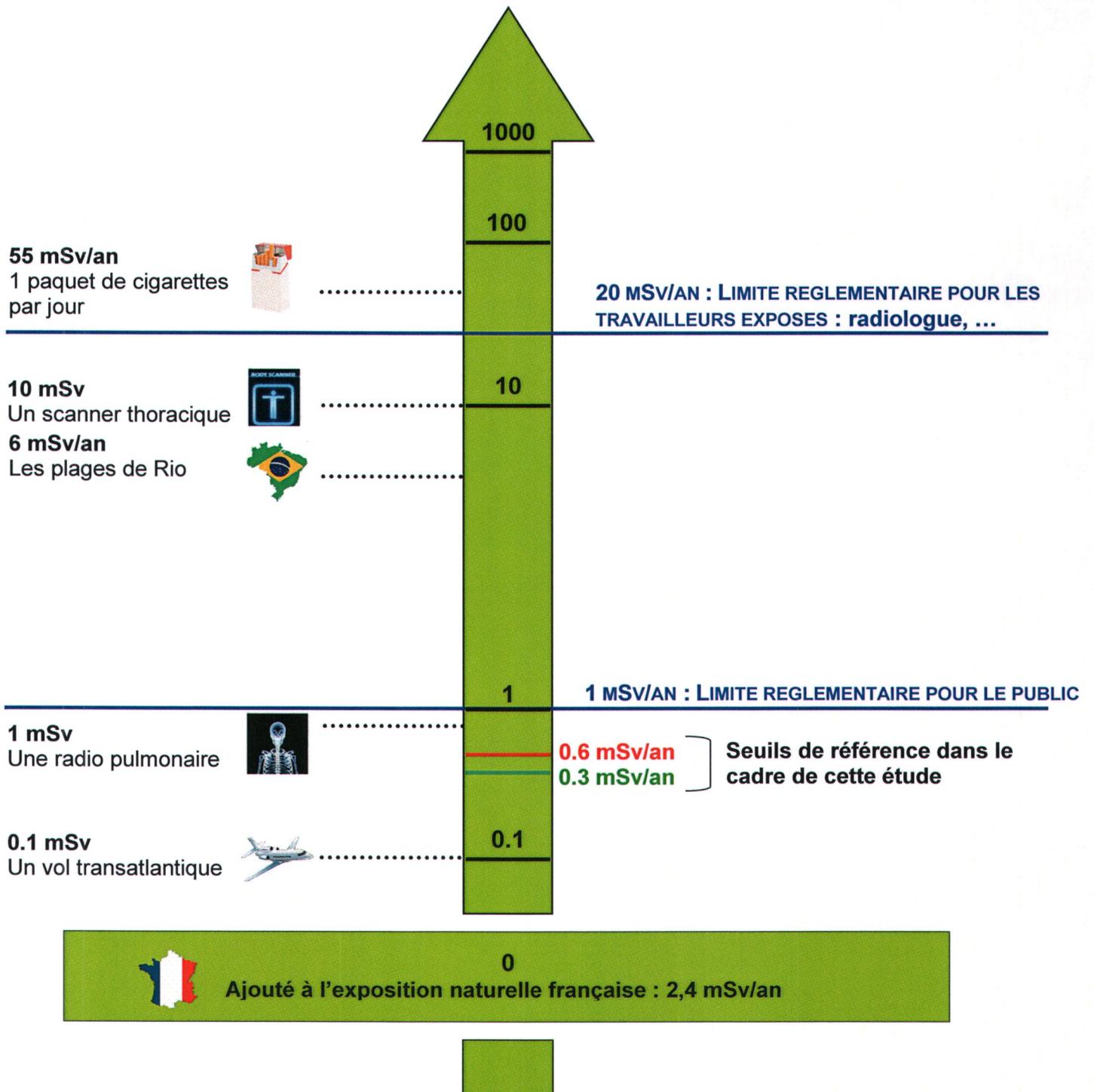
Ce rapport présente les lieux de réutilisation de stérile minier sur la commune de **Soudeilles (19)**.

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

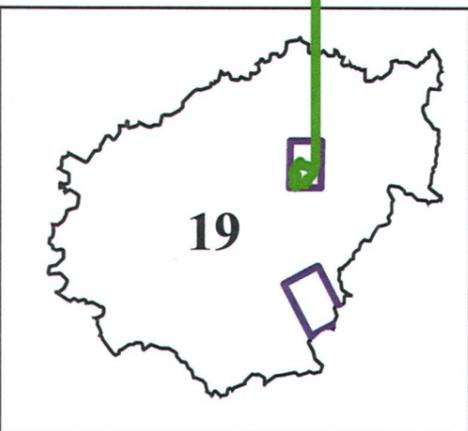
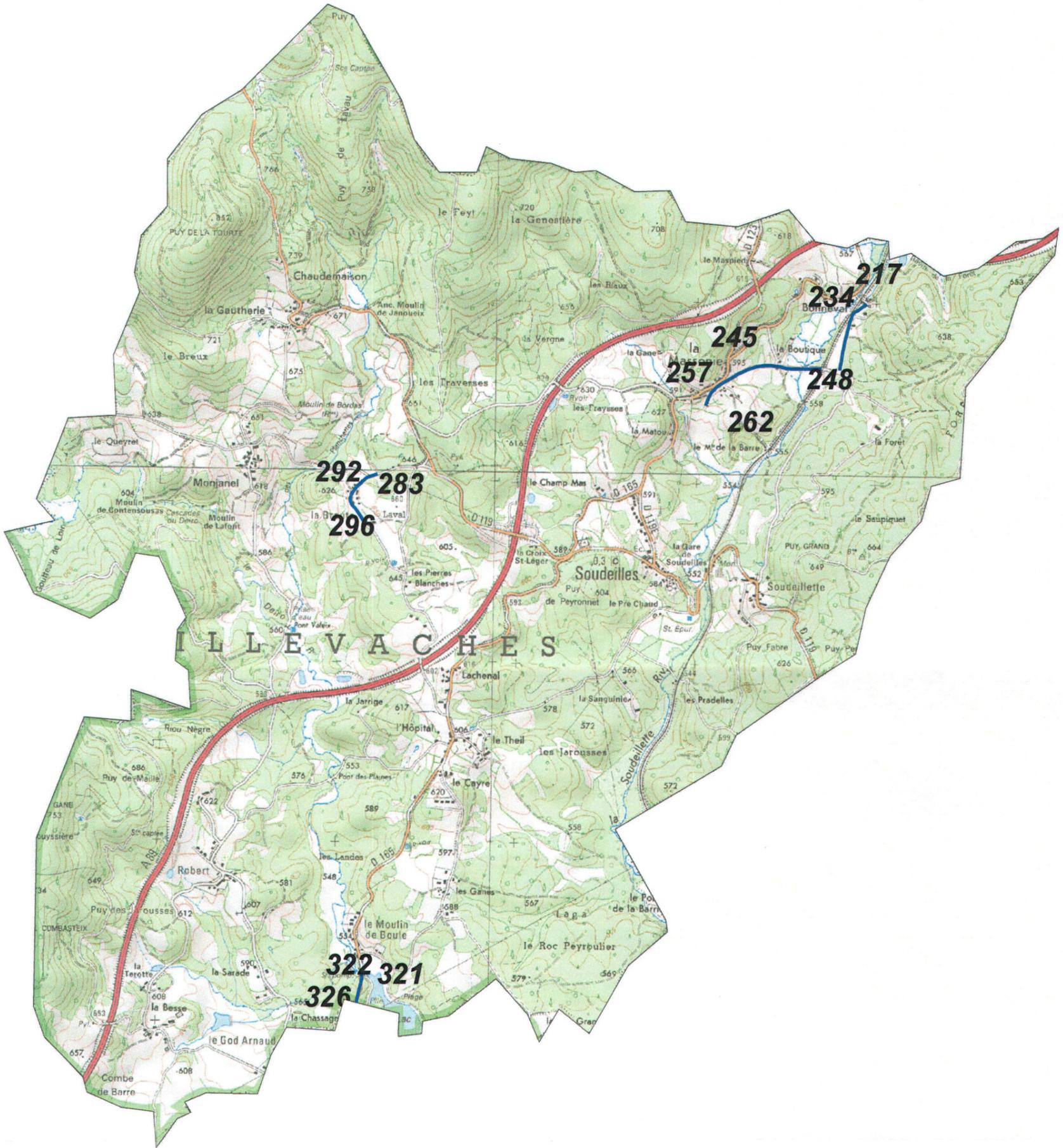


Bloc 19A

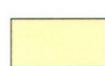
	Stérile < 0,3 mSv/an		Stérile >0,3 et <0,6 mSv/an		Stérile > 0,6 mSv/an		TOTAL	
	Zones	Fiches	Zones	Fiches	Zones	Fiches	Zones	Fiches
Ambrugeat	0	0	0	0	0	0	0	0
Bonnefond	1	1	0	0	0	0	1	1
Darnets	0	0	0	0	1	1	1	1
Davignac	16	6	0	0	1	1	17	7
Egletons	5	2	0	0	0	0	5	2
Maussac	0	0	0	0	0	0	0	0
Meymac	0	0	0	0	0	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

1:25 000

Fiche n° :	19A-57	Date:	05/10/2011
Intervenant	David Verbois		
Localisation	N° du bloc :	19A	
	N° zone d'intérêt :	217,234	
	Coordonnées GPS :	X=580817 Y=2050801	
	Commune :	Soudeilles	
	Adresse :	Bonneval	
Personne contactée	Maire de Soudeilles		

Description de la zone

Route au bord de la voie ferrée passant une habitation

Résultats du contrôle

Enregistrement des données

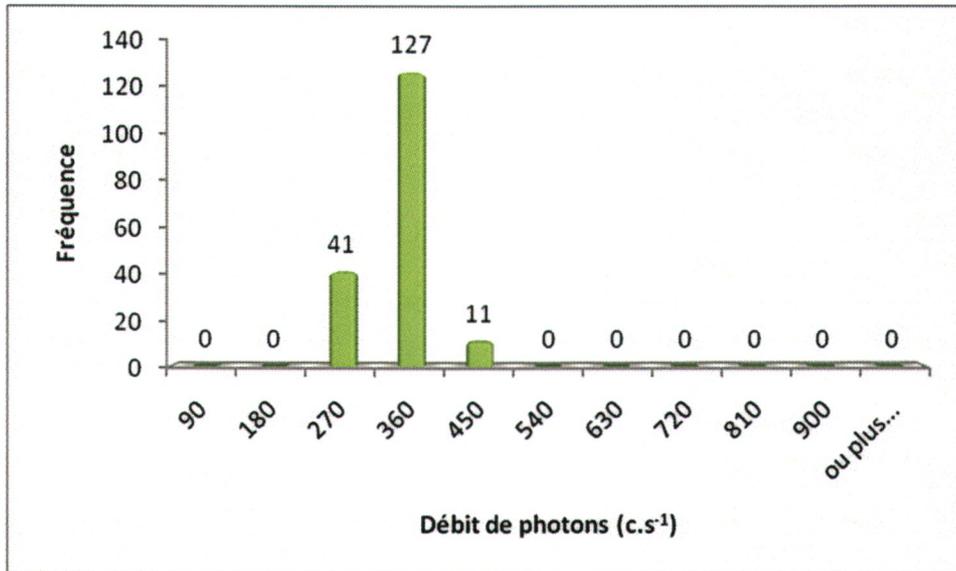
1ere étape : balayage de la zone	Valeur bruit de fond local	Minimum	Maximum	Moyenne
Débit de photon à 1m du sol en coups $SPP\gamma.s^{-1}$ (c/s)	90	100	350	200
2ème étape : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups $SPP\gamma.s^{-1}$ (c/s)	90	213	409	298
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	90	220	410	300

Remarques : Prise de mesures sur la route, pas de valeur significative en dehors.

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 γ .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 : 0,15Sv/an

(et avec les 400h/an sur le point maximum de la zone : 0,23Sv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :



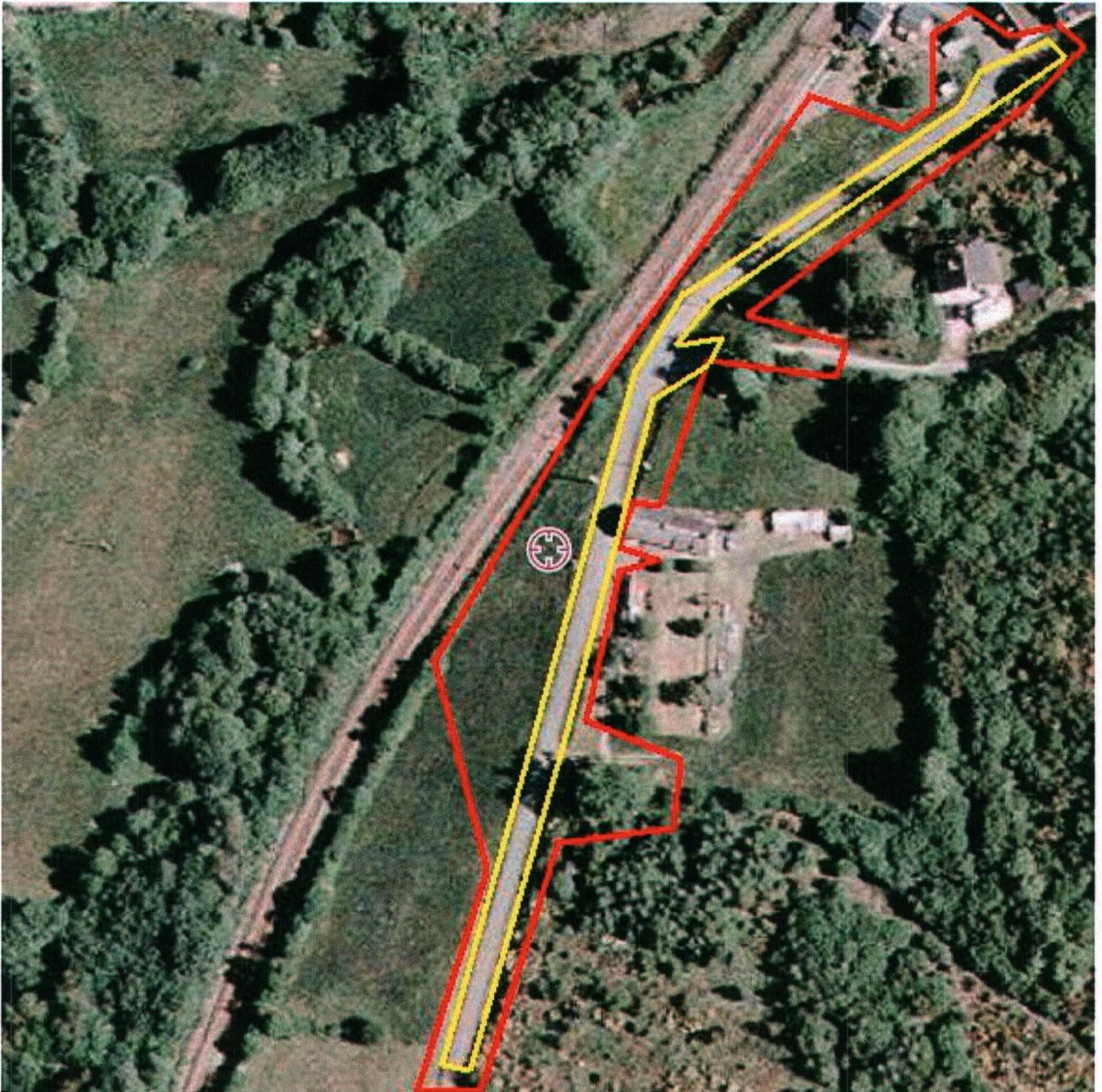
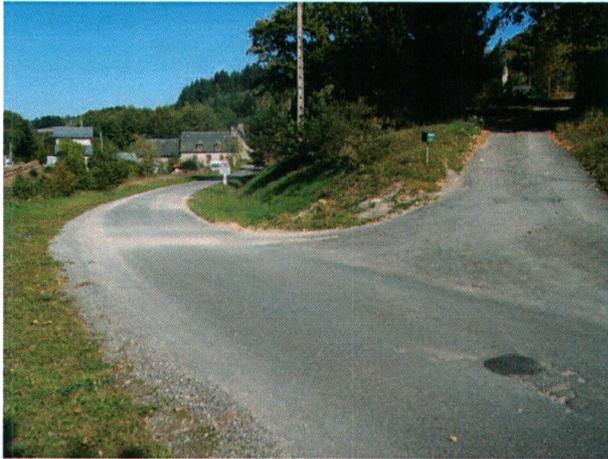
Etude clôturée

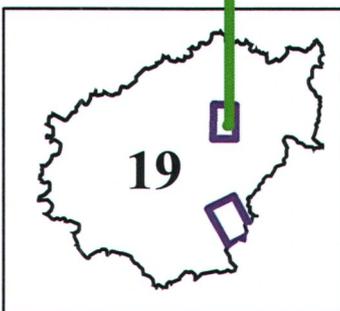
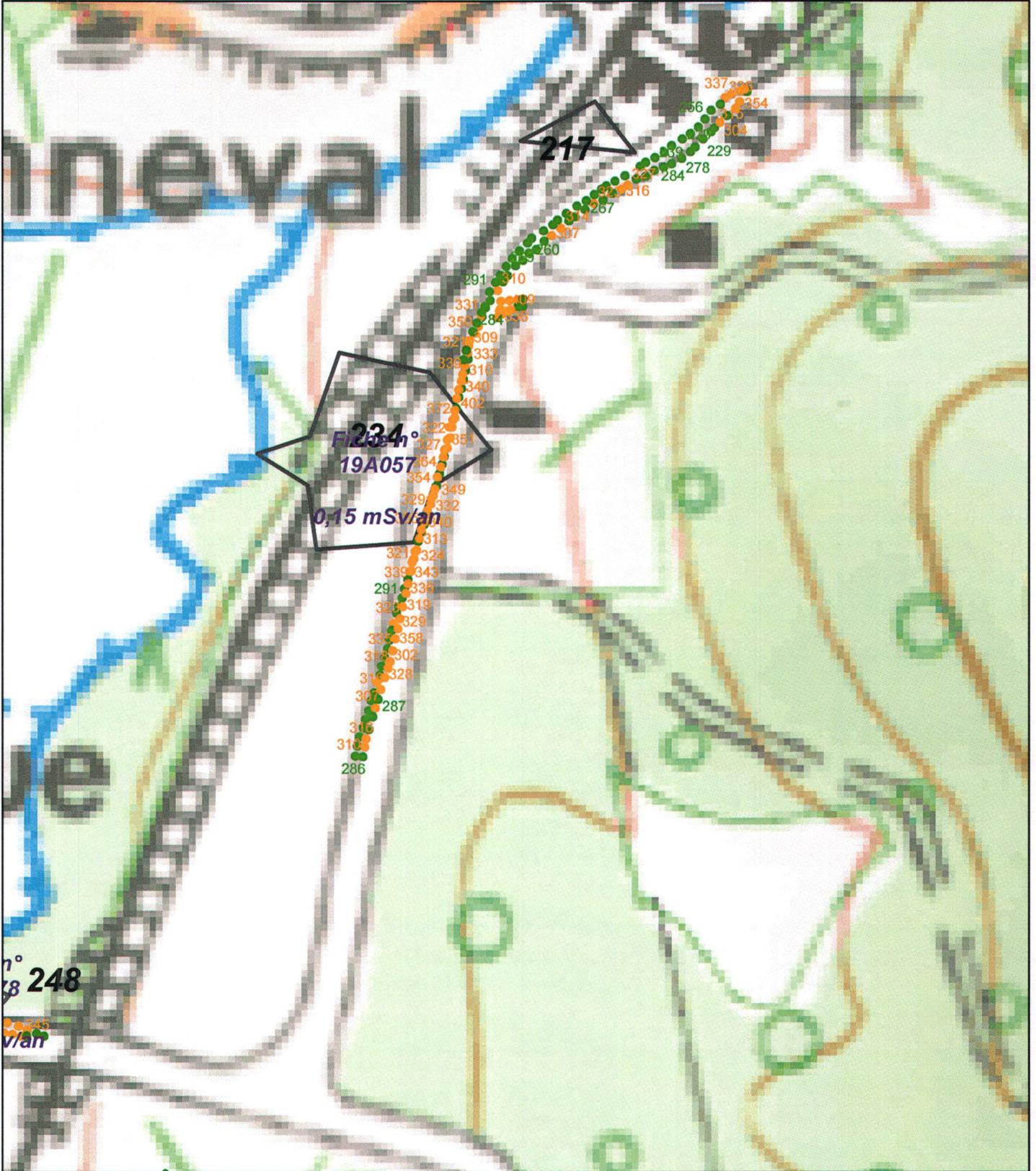


Complément d'étude ou intervention

Aucuns travaux envisagés. Pour mémoire collective

19A-57 / n° 217,234





1:2 000

Légende

- | | | |
|-------------------|--------------------|-------------------------------|
| Contour Survol | <i>Site minier</i> | Plan Compteur SPPgamma |
| Zone avec stérile | MCO | |
| | Niveau d'eau MCO | |
| | Galerie TMS | |
| | | |
| | < 300 c/s | |
| | 300 < x < 600 c/s | |
| | > 600 c/s | |

Fiche n° : 19A-60		Date: 06/10/2011
Intervenant	David Verbois	
Localisation	N° du bloc :	19A
	N° zone d'intérêt :	292
	Coordonnées GPS :	X=578069 Y=2049803
	Commune :	Soudeilles
	Adresse :	La Braute
Personne contactée	Maire de Soudeilles	

Description de la zone

Route et village

Résultats du contrôle

Enregistrement des données

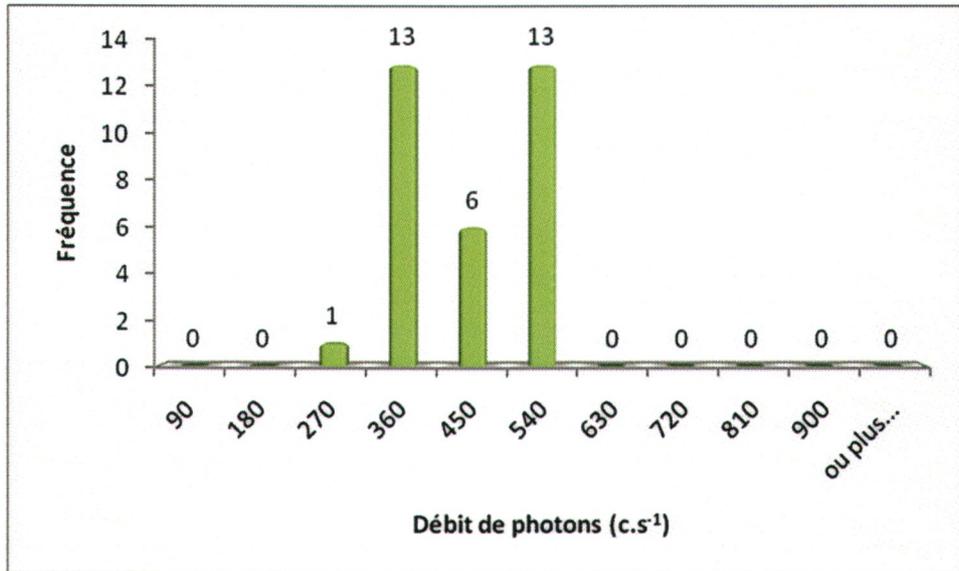
1ere étape : balayage de la zone	Valeur bruit de fond local	Minimum	Maximum	Moyenne
Débit de photon à 1m du sol en coups $SPP\gamma.s^{-1}$ (c/s)	90	120	500	350
2ème étape : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups $SPP\gamma.s^{-1}$ (c/s)	90	238	538	397
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	90	240	540	400

Remarques : Route entre 250 et 340 c/s à 1m, prise de mesures sur la petite descente menant aux ruines d'une ancienne ferme avec 750 c/s au sol max.

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 γ .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 : 0,22mSv/an

(et avec les 400h/an sur le point maximum de la zone : 0,32Sv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :



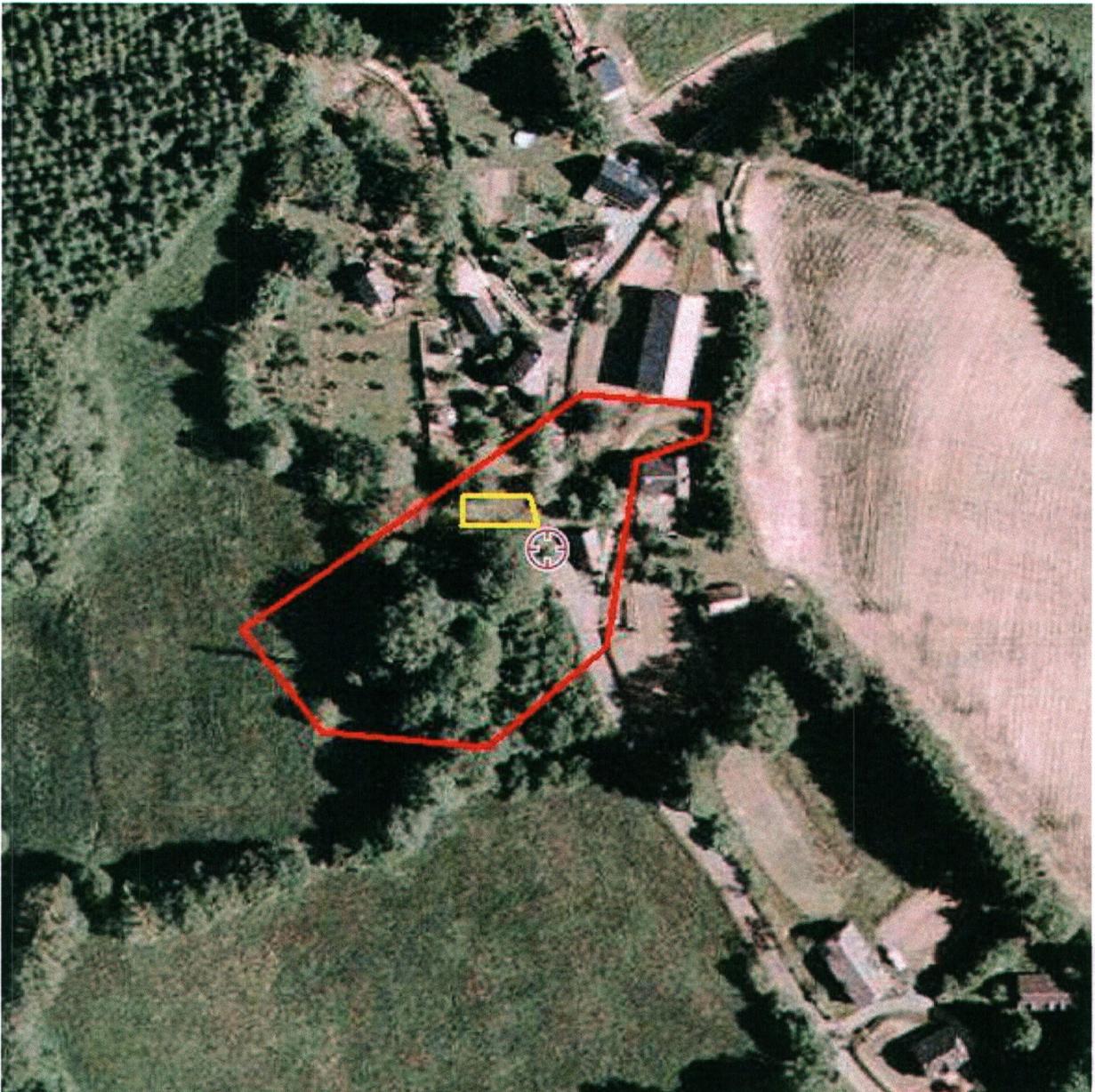
Etude clôturée

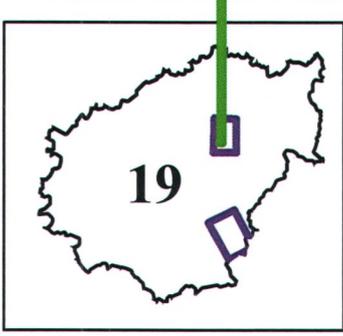
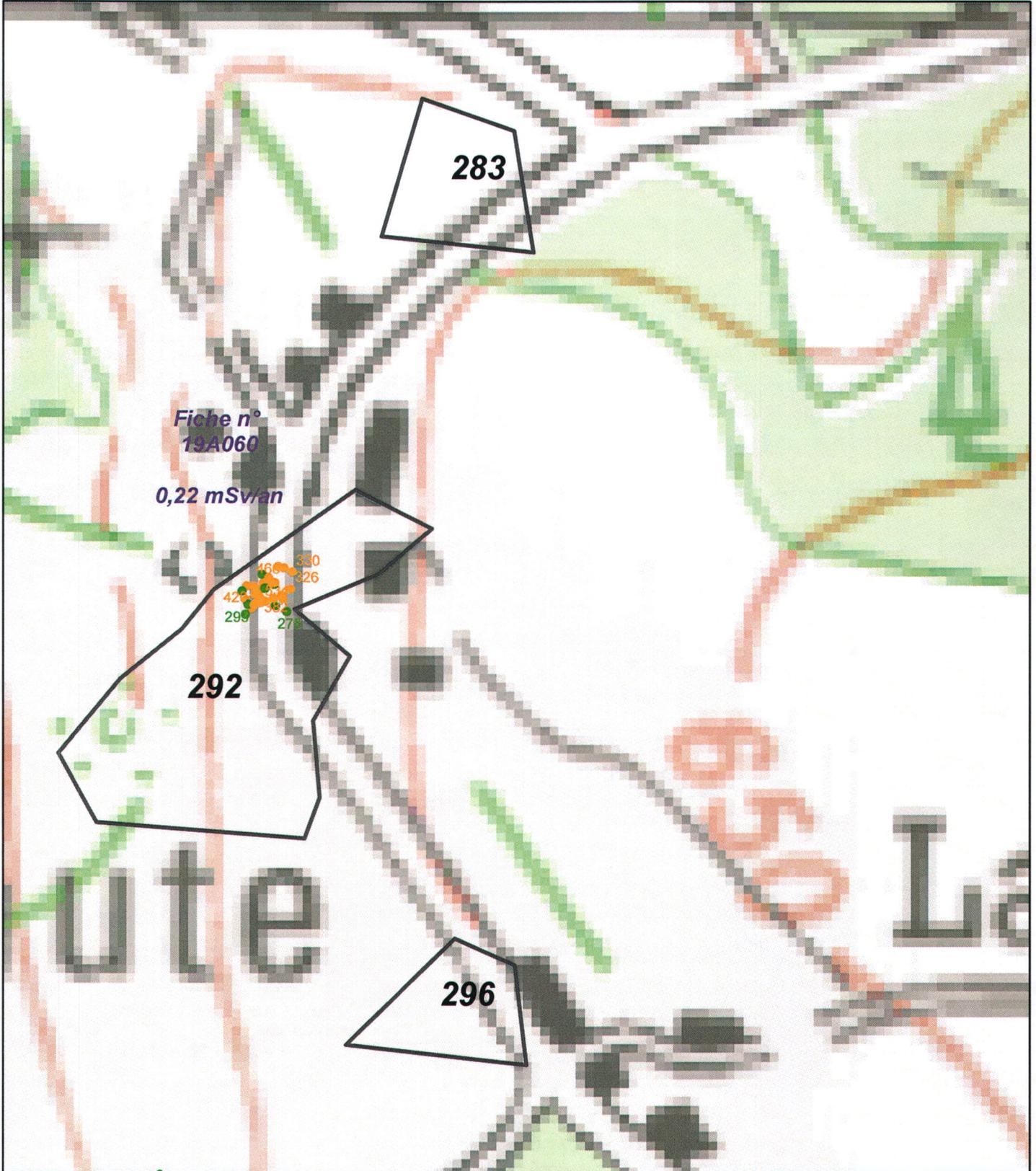


Complément d'étude ou intervention

Aucuns travaux envisagés. Pour mémoire collective

19A-60 / n° 292





1:1 500

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° : 19A-77		Date: 12/10/2011
Intervenant	David Verbois	
Localisation	N° du bloc :	19A
	N° zone d'intérêt :	248,250,256
	Coordonnées GPS :	X=580528 Y=2050593
	Commune :	Soudeilles
	Adresse :	La Massonie
Personne contactée	Maire de Soudeilles	

Description de la zone

Route, champ et ferme

Résultats du contrôle

Enregistrement des données

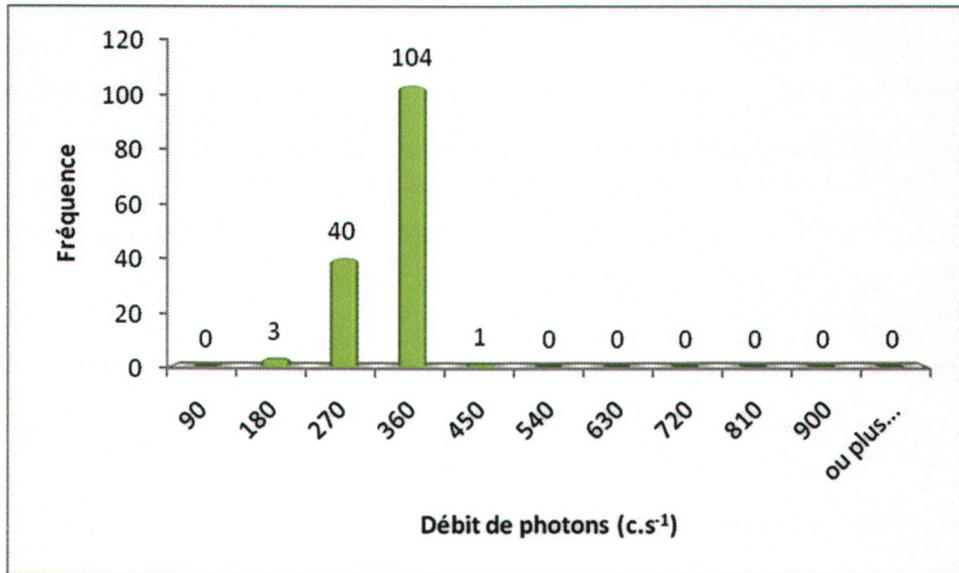
1ere étape : balayage de la zone	Valeur bruit de fond local	Minimum	Maximum	Moyenne
Débit de photon à 1m du sol en coups SPP γ .s ⁻¹ (c/s)	90	120	350	230
2ème étape : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPP γ .s ⁻¹ (c/s)	90	168	368	289
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	90	170	370	290

Remarques : Prise de mesure sur la route.

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 γ

Répartition des valeurs (coups SPPy.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 : 0,14Sv/an

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

Conclusion et suite à donner aux investigations :



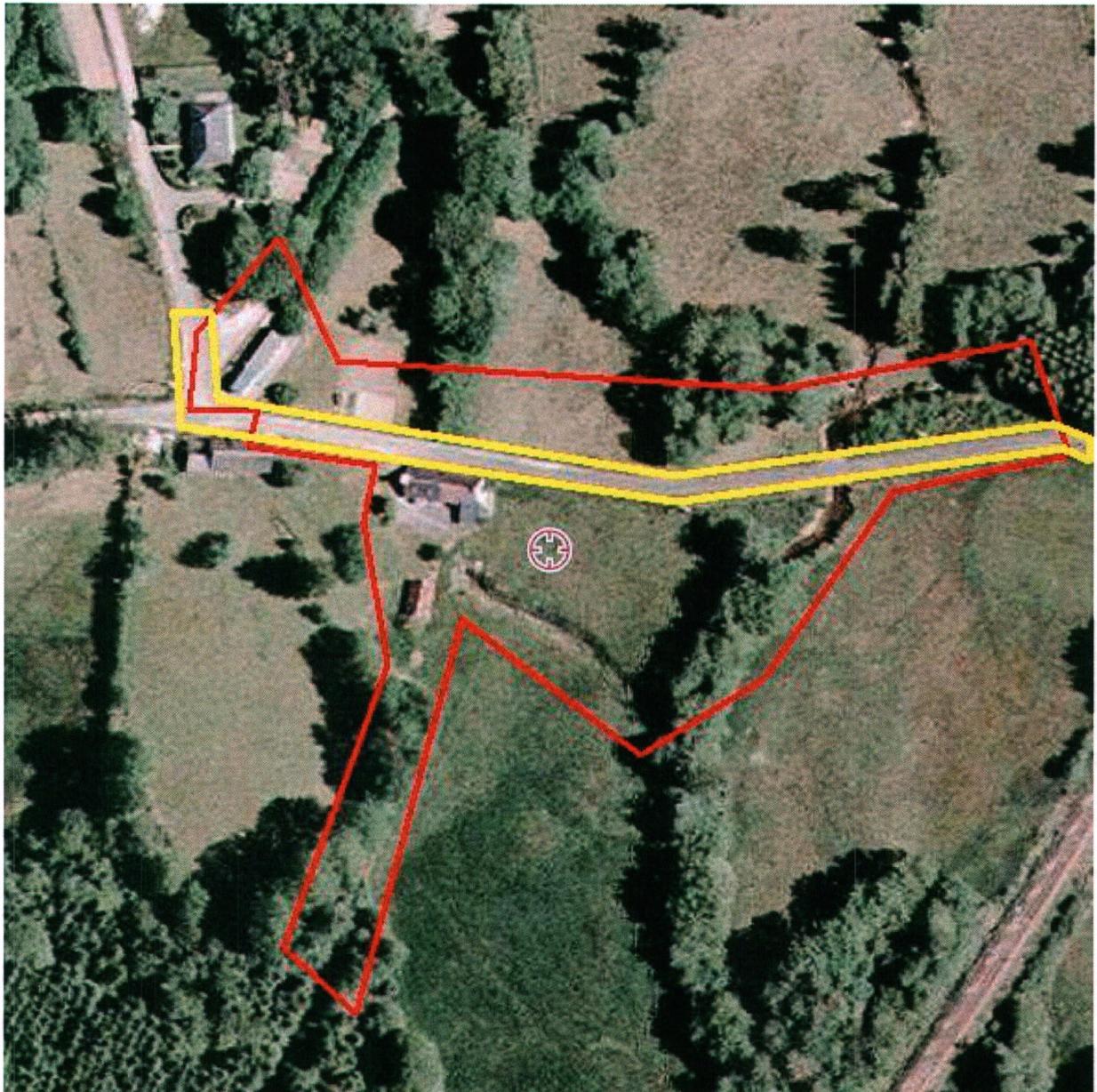
Etude clôturée

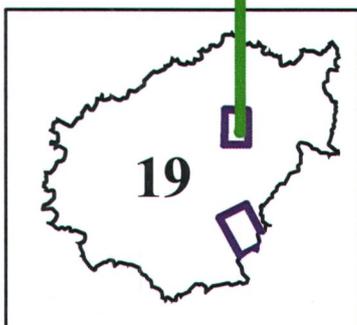
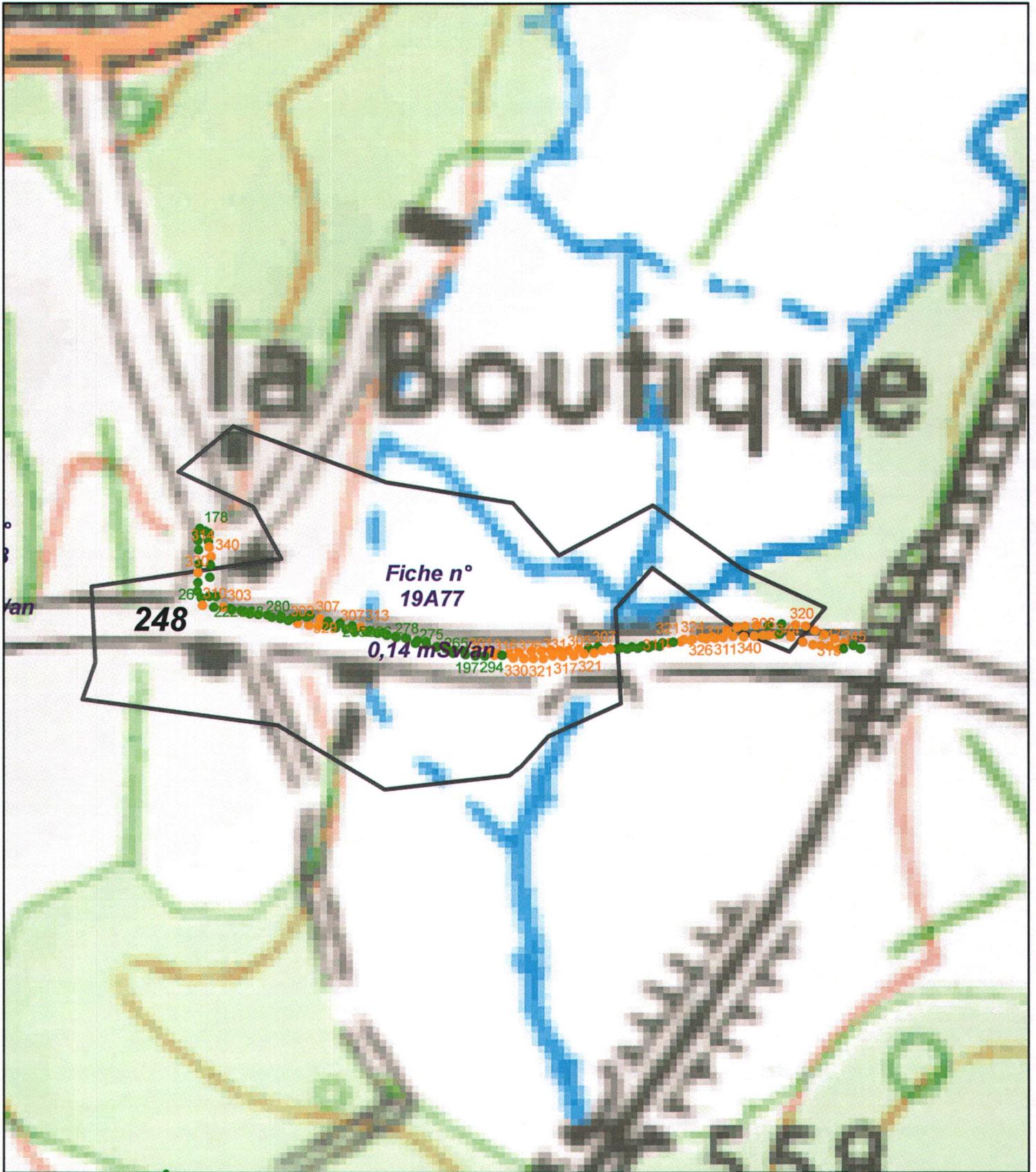


Complément d'étude ou intervention

Aucuns travaux envisagés. Pour mémoire collective

19A-77 / n° 248,250,256





1:2 000

Légende

- | | | | | |
|---|-------------------|---|-------------------|-------------------------------|
|  | Contour Survol |  | Site minier | Plan Compteur SPPgamma |
|  | Zone avec stérile |  | MCO | |
|  | Niveau d'eau MCO |  | < 300 c/s | |
|  | Galerie TMS |  | 300 < x < 600 c/s | |
| | |  | > 600 c/s | |

Fiche n° : 19A-78		Date: 12/10/2011
Intervenant	David Verbois	
Localisation	N° du bloc :	19A
	N° zone d'intérêt :	262
	Coordonnées GPS :	X=580057 Y=2050851
	Commune :	Soudeilles
	Adresse :	La Massonie
Personne contactée	Maire de Soudeilles	

Description de la zone

Routes et chemin dans village

Résultats du contrôle

Enregistrement des données

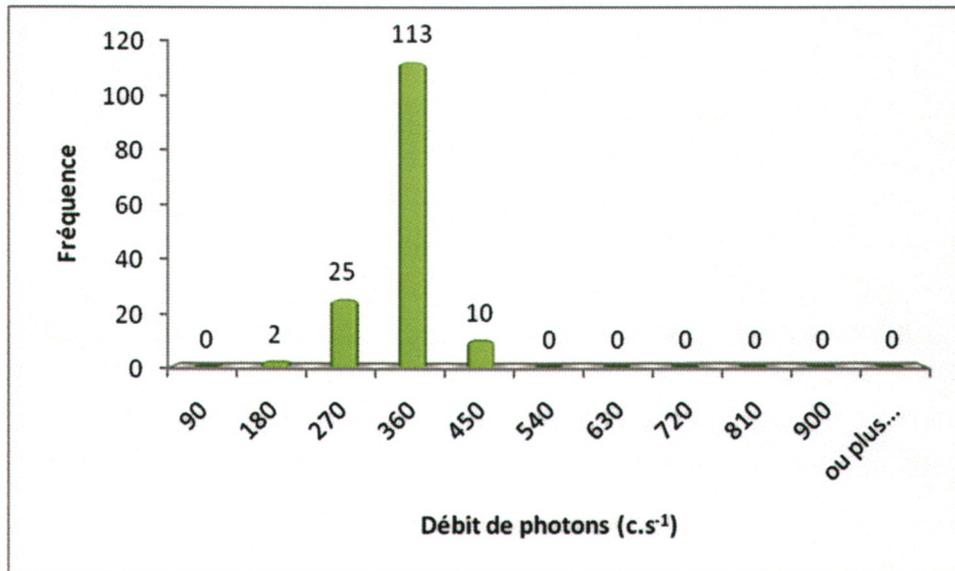
1ere étape : balayage de la zone	Valeur bruit de fond local	Minimum	Maximum	Moyenne
Débit de photon à 1m du sol en coups $SPP\gamma.s^{-1}$ (c/s)	90	110	400	200
2ème étape : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups $SPP\gamma.s^{-1}$ (c/s)	90	164	413	304
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	90	170	420	310

Remarques : Prise de mesure sur route traversant le village et fin de route avant voie ferrée.

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 SPPγ.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 : 0,15Sv/an

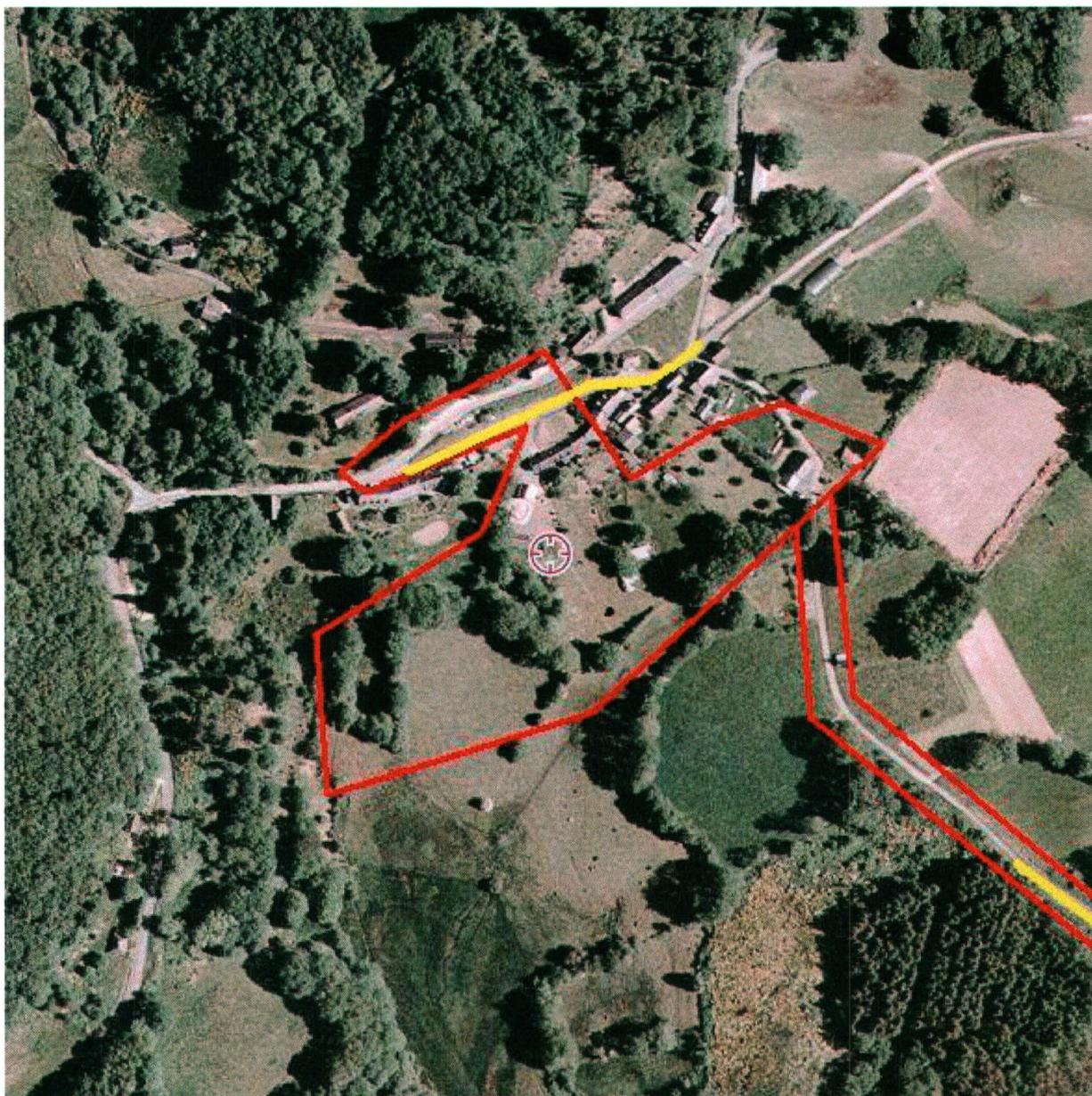
(et avec les 400h/an sur le point maximum de la zone : 0,23Sv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :

Etude clôturée Complément d'étude ou intervention

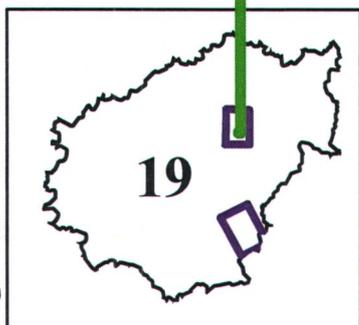
Aucuns travaux envisagés. Pour mémoire collective

19A-78 / n° 262





1:3 000



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