



Recensement des stériles miniers uranifères

LIMOUSIN :
Haute-Vienne (87)

Commune d'Ambazac

AREVA Mines

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

AREVA

Recensement des stériles miniers

HAUTE-VIENNE : Commune d'Ambazac

Suite à la circulaire ministérielle du 22 juillet 2009, AREVA a procédé en **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 **2010 et 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 du 7 décembre **2012** et sont maintenant rendus publics.

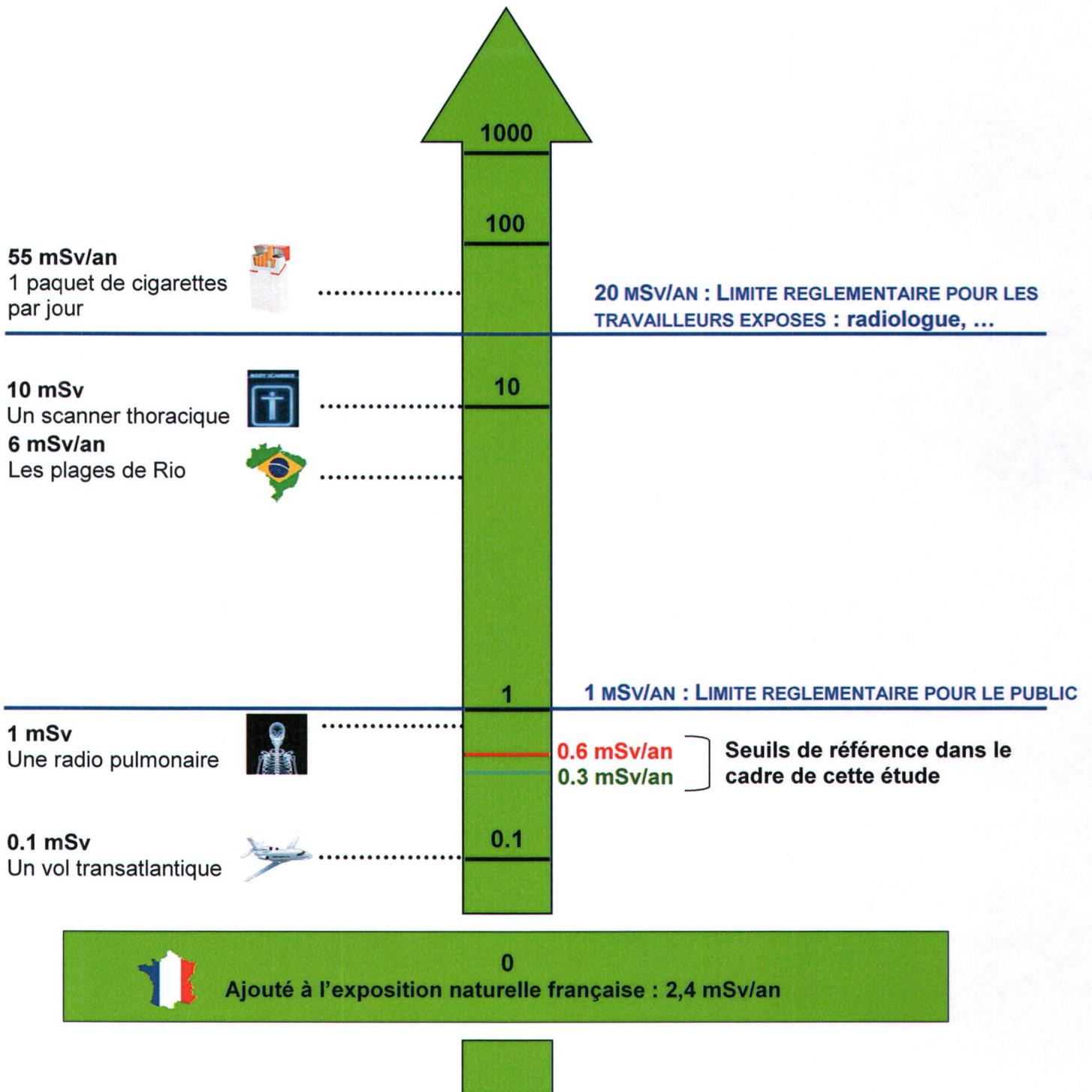
Ce rapport présente les lieux de réutilisation de stérile minier sur la commune d'*Ambazac* (**87**).

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 c/s SPPgamma)

Recensement des stériles miniers	25/11/2013	Page : 1/2
GERLAND Sophie		

Echelle de valeurs de radioactivité naturelle et anthropique



Recensement des stériles miniers	25/11/2013	Page : 2/2
GERLAND Sophie		

Répartition des stériles répertoriés par commune

Département de la Haute-Vienne

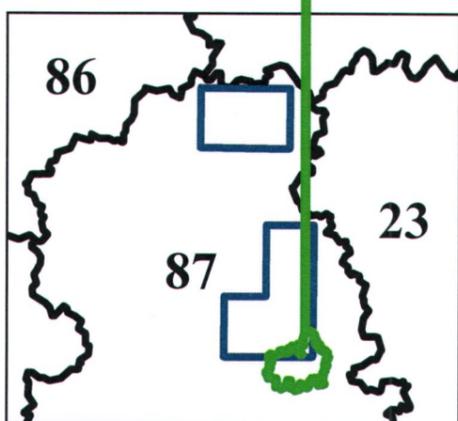
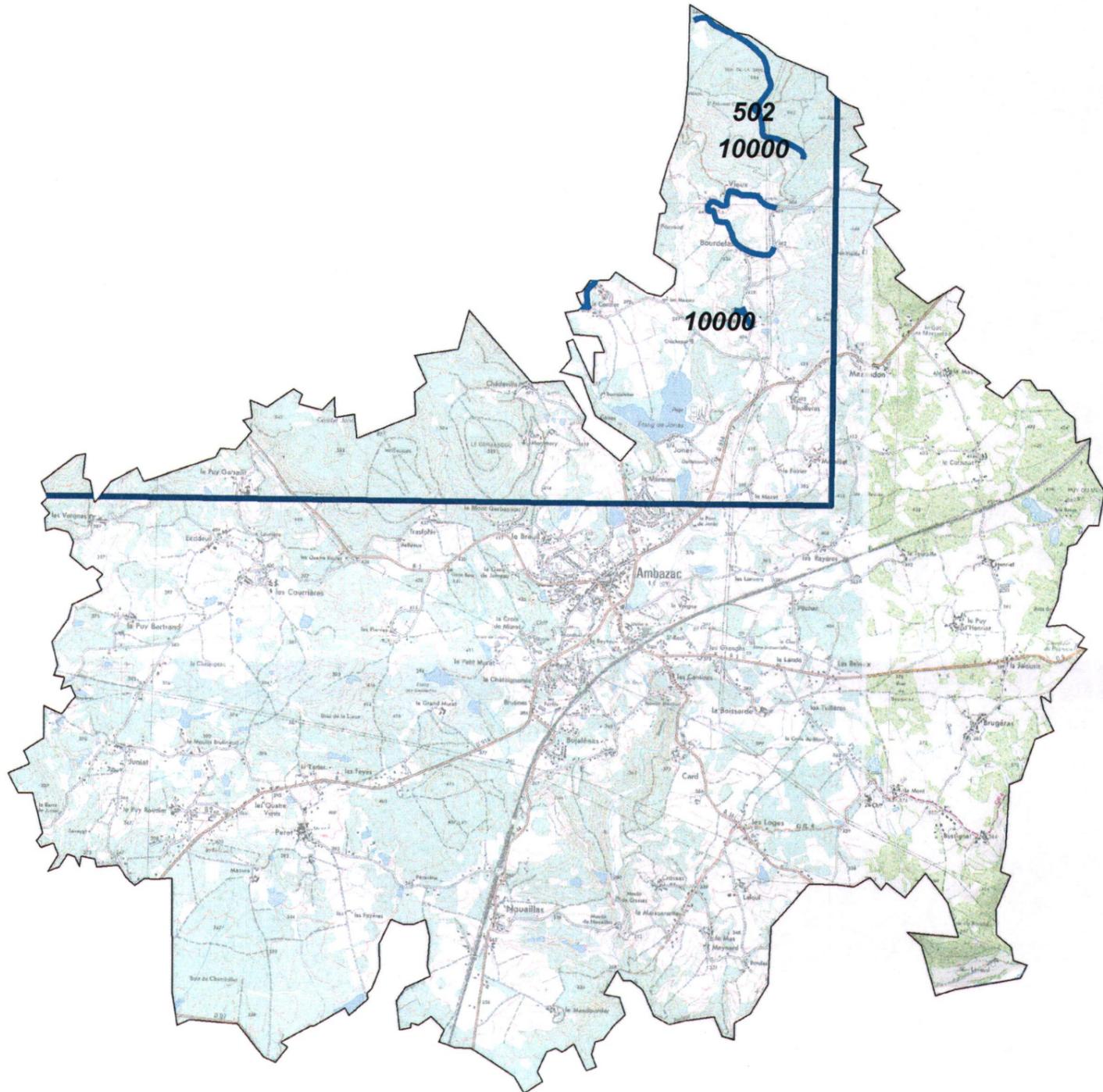


Bloc 87A

	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
Arnac la Poste	0	0	0	0	0	0	0	0
Cromac	2	2	0	0	0	0	2	2
Jouac	2	1	0	0	0	0	2	1
Les Grands Chezeaux	0	0	0	0	0	0	0	0
Lussac les Eglises	0	0	0	0	0	0	0	0
Mailhac sur Benaize	1	1	0	0	0	0	1	1
St Georges les Landes	0	0	0	0	0	0	0	0
St Hilaire la Treille	0	0	0	0	0	0	0	0
St Léger Magnazeix	0	0	0	0	0	0	0	0
St Martin le Mault	1	1	0	0	0	0	1	1
St Sulpice les Feuilles	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	6	5	0	0	0	0	6	5

Bloc 87B

	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
Ambazac	3	3	0	0	0	0	3	3
Bersac sur Rivalier	2	1	0	0	0	0	2	1
Bessines sur Gartempe	38	26	8	7	3	3	49	36
Compreignac	25	14	1	1	1	1	27	16
Razès	20	17	2	1	2	1	24	19
St Léger la Montagne	15	12	0	0	0	0	15	12
St Pardoux	4	4	0	0	0	0	4	4
St Sylvestre	23	21	2	2	1	1	26	24
TOTAL	130	98	13	11	7	6	150	115



Légende

- | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | <u>Site</u>
Galerie TMS |  | Contour Survol |
|  | Niveau d'eau MCO |  | STERILE |
|  | MCO | | |
|  | Carreau Minier | | |

1:50 000

Fiche n° : 87B-06		Date: 27/10/2011
Intervenant	David Verbois	
Localisation	N° du bloc :	87B
	N° zone d'intérêt :	502
	Coordonnées GPS :	X=528900 Y=2111257
	Commune :	Ambazac
	Adresse :	Vieux
Personne contactée	Maire de Ambazac	

Description de la zone

Chemin dans Puy de la Garde

Résultats du contrôle

Enregistrement des données

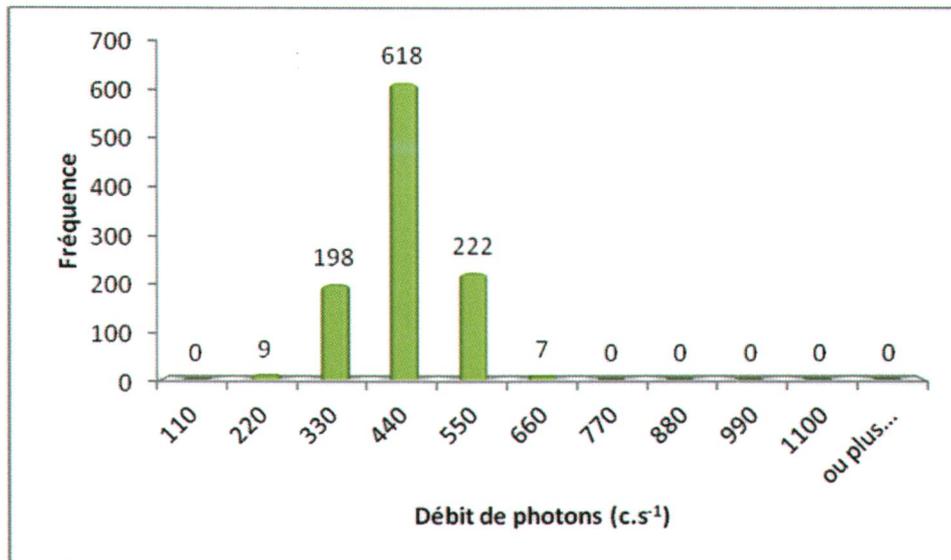
1ere étape : balayage de la zone	Valeur bruit de fond local	Minimum	Maximum	Moyenne
Débit de photon à 1m du sol en coups SPP γ .s ⁻¹ (c/s)	110	180	500	300
2ème étape : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPP γ .s ⁻¹ (c/s)	110	189	620	388
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	110	190	620	390

Remarques : Prise de mesures sur la totalité du chemin du réservoir d'eau de « Vieux » jusqu'à « les vieux sauvages », limite de la commune d'Ambazac avec max 800 c/s 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 γ

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 : 0,19 mSv/an

(et avec les 400h/an sur le point maximum de la zone : 0,36 mSv/an)

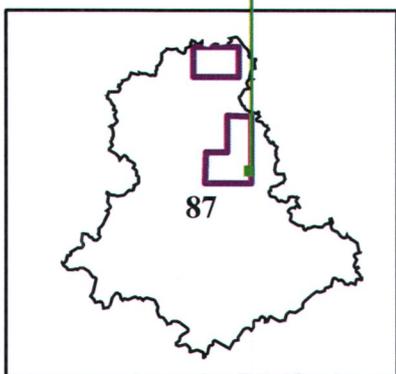
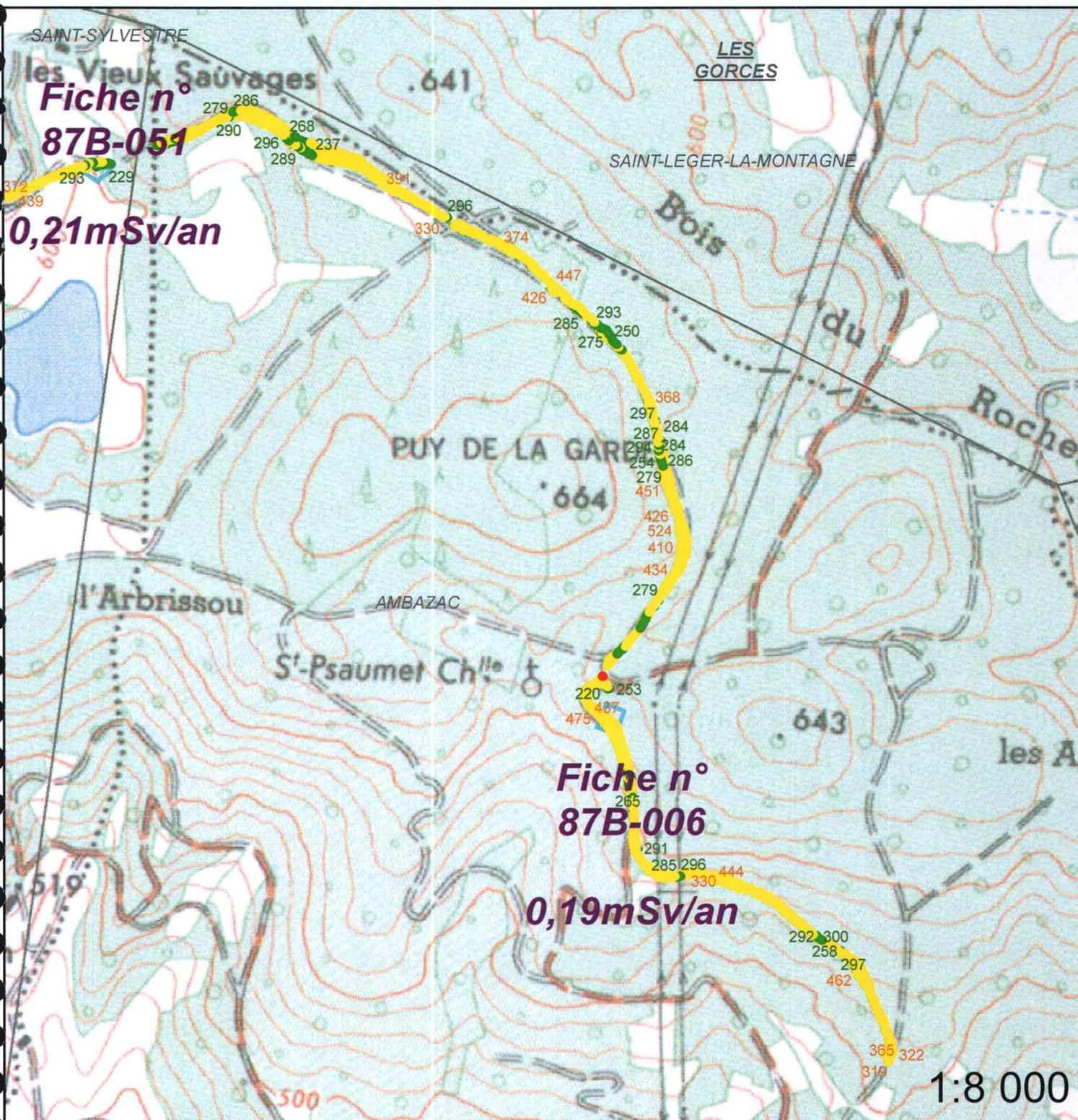
Conclusion et suite à donner aux investigations :

Etude clôturée Complément d'étude ou intervention

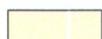
Aucuns travaux envisagés. Pour mémoire collective.

87B-06 / n° 502





Légende

-  Carreau Minier
-  MCO
-  Niveau d'eau MCO
-  Galerie TMS

-  Contour Survol
 -  Zone avec du stérile
- Plan Compteur (SPPgamma)**
-  < 300 c/s
 -  300 < x < 600 c/s
 -  > 600 c/s

1:8 000

Fiche n° : 87B-33		Date: 07/11/2011
Intervenant	David Verbois	
Localisation	N° du bloc :	87B
	N° zone d'intérêt :	Hz Massugeras
	Coordonnées GPS :	X=528900 Y=2109300
	Commune :	Ambazac
	Adresse :	Massugeras
Personne contactée	Maire d'Ambazac	

Description de la zone

Route et chemin dans village

Résultats du contrôle

Enregistrement des données

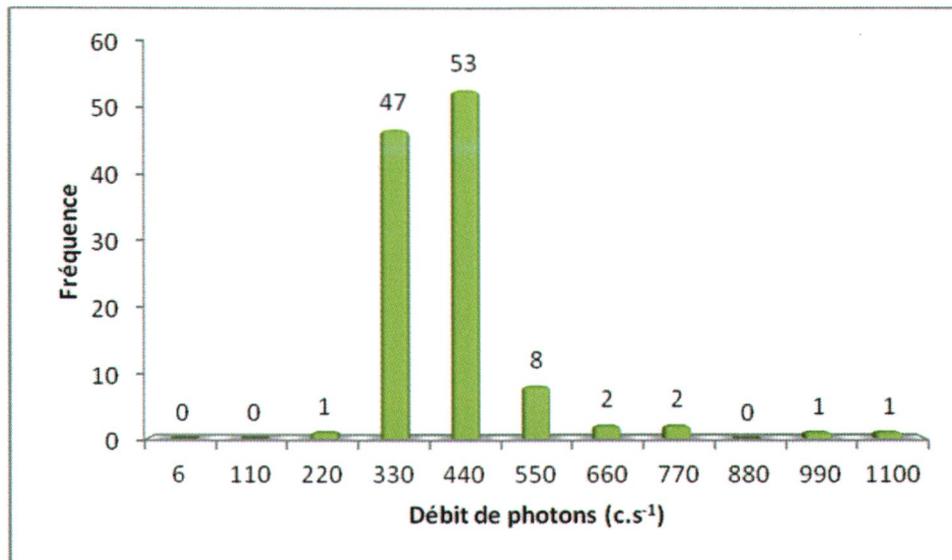
1ere étape : balayage de la zone	Valeur bruit de fond local	Minimum	Maximum	Moyenne
Débit de photon à 1m du sol en coups SPP γ .s ⁻¹ (c/s)	110	110	700	260
2ème étape : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPP γ .s ⁻¹ (c/s)	110	215	1006	362
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	110	220	1010	370

Remarques : Prise de mesures sur la route avec max 23500 c/s 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 γ

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 : 0,18 mSv/an

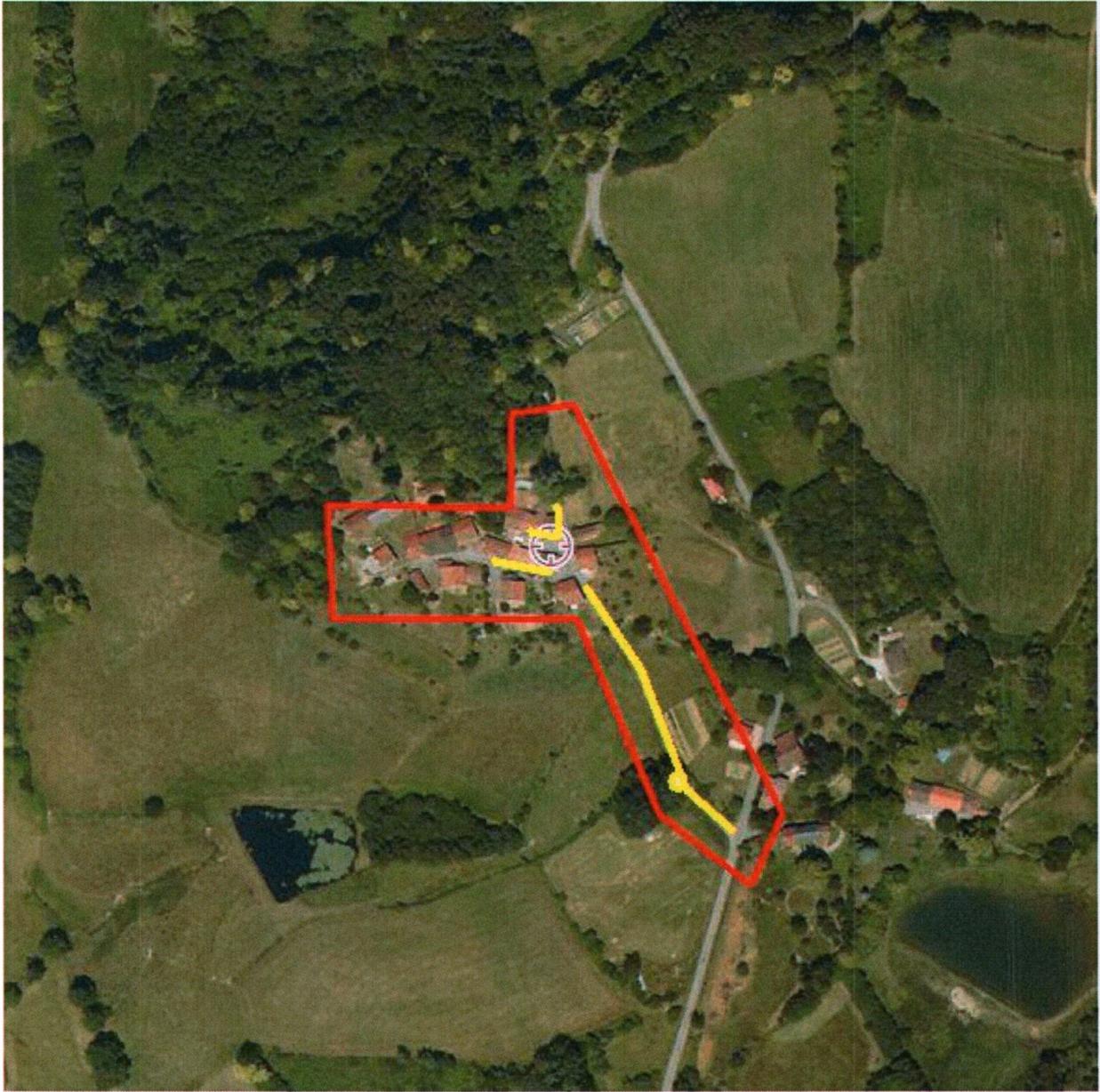
(et avec les 400h/an sur le point maximum de la zone : 0,64 mSv/an)

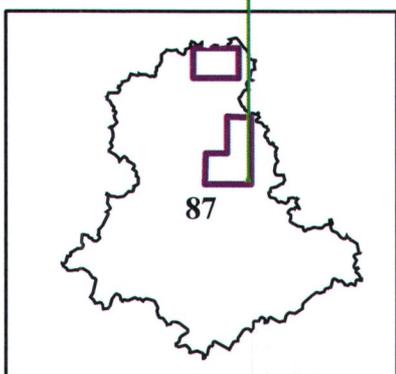
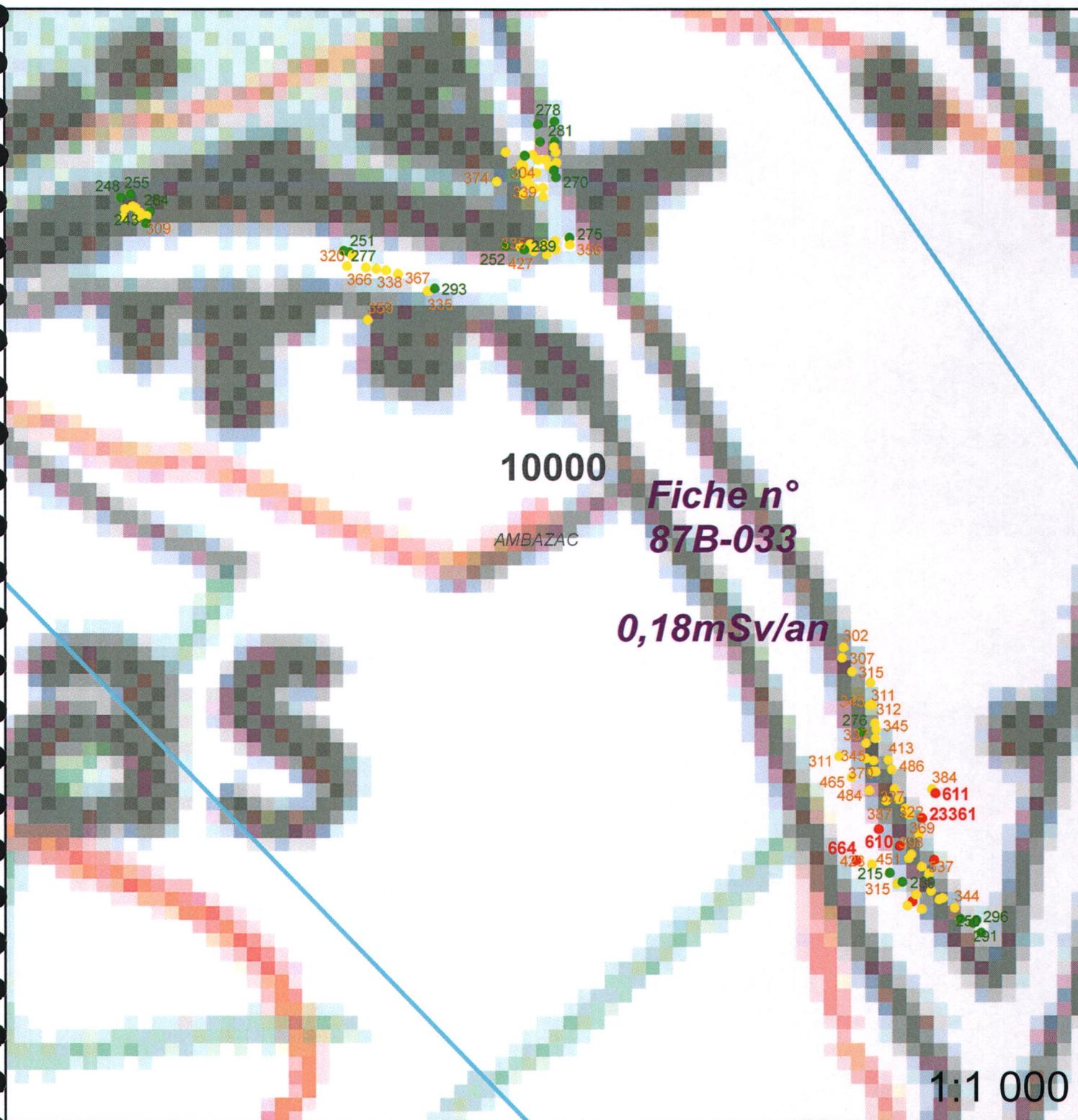
Conclusion et suite à donner aux investigations :

Etude clôturée Complément d'étude ou intervention

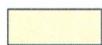
Aucuns travaux envisagés. Pour mémoire collective.

87B-33 / n° Hz Massugeras





Légende

- Site**
-  Carreau Minier
 -  MCO
 -  Niveau d'eau MCO
 -  Galerie TMS

-  Contour Survol
 -  Zone avec du stérile
- Plan Compteur (SPPgamma)**
-  < 300 c/s
 -  300 < x < 600 c/s
 -  > 600 c/s

Fiche n° :	87B-34	Date:	07/11/2011
Intervenant	David Verbois		
Localisation	N° du bloc :	87B	
	N° zone d'intérêt :	Hz Vieux	
	Coordonnées GPS :	X=528900 Y=2110200	
	Commune :	Ambazac	
	Adresse :	Vieux-Bourdela	
Personne contactée	Maire de Ambazac		

Description de la zone

Route traversant deux villages

Résultats du contrôle

Enregistrement des données

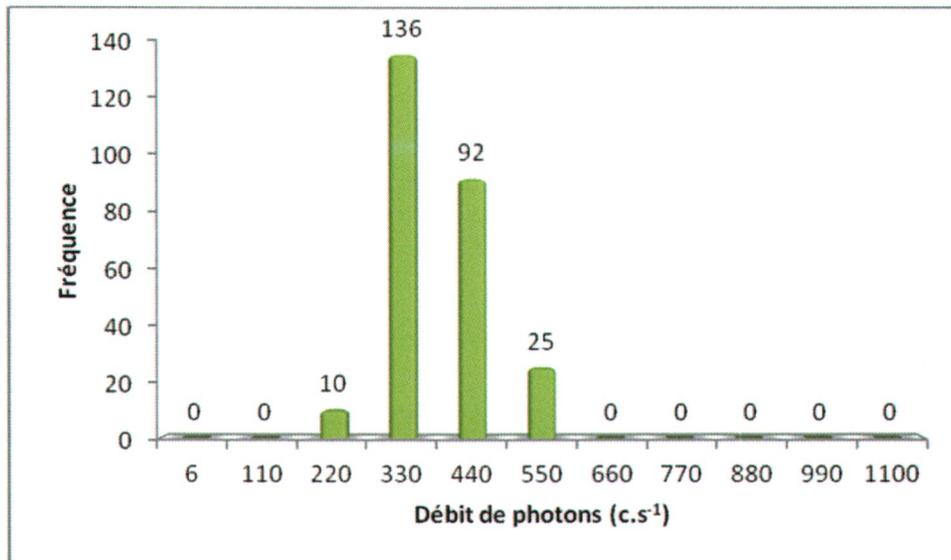
1ere étape : balayage de la zone	Valeur bruit de fond local	Minimum	Maximum	Moyenne
Débit de photon à 1m du sol en coups $SPP\gamma.s^{-1}$ (c/s)	110	110	500	280
2ème étape : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups $SPP\gamma.s^{-1}$ (c/s)	110	157	548	331
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	110	160	550	330

Remarques : Prise de mesures sur portions de route avec valeurs significatives.

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 : 0,15 mSv/an

(et avec les 400h/an sur le point maximum de la zone : 0,31 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :

Etude clôturée Complément d'étude ou intervention

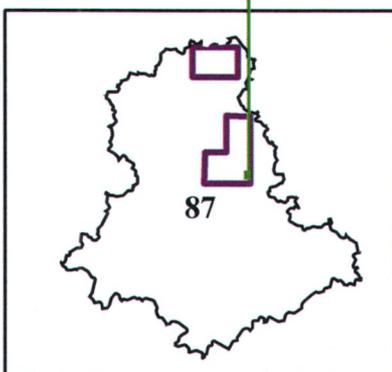
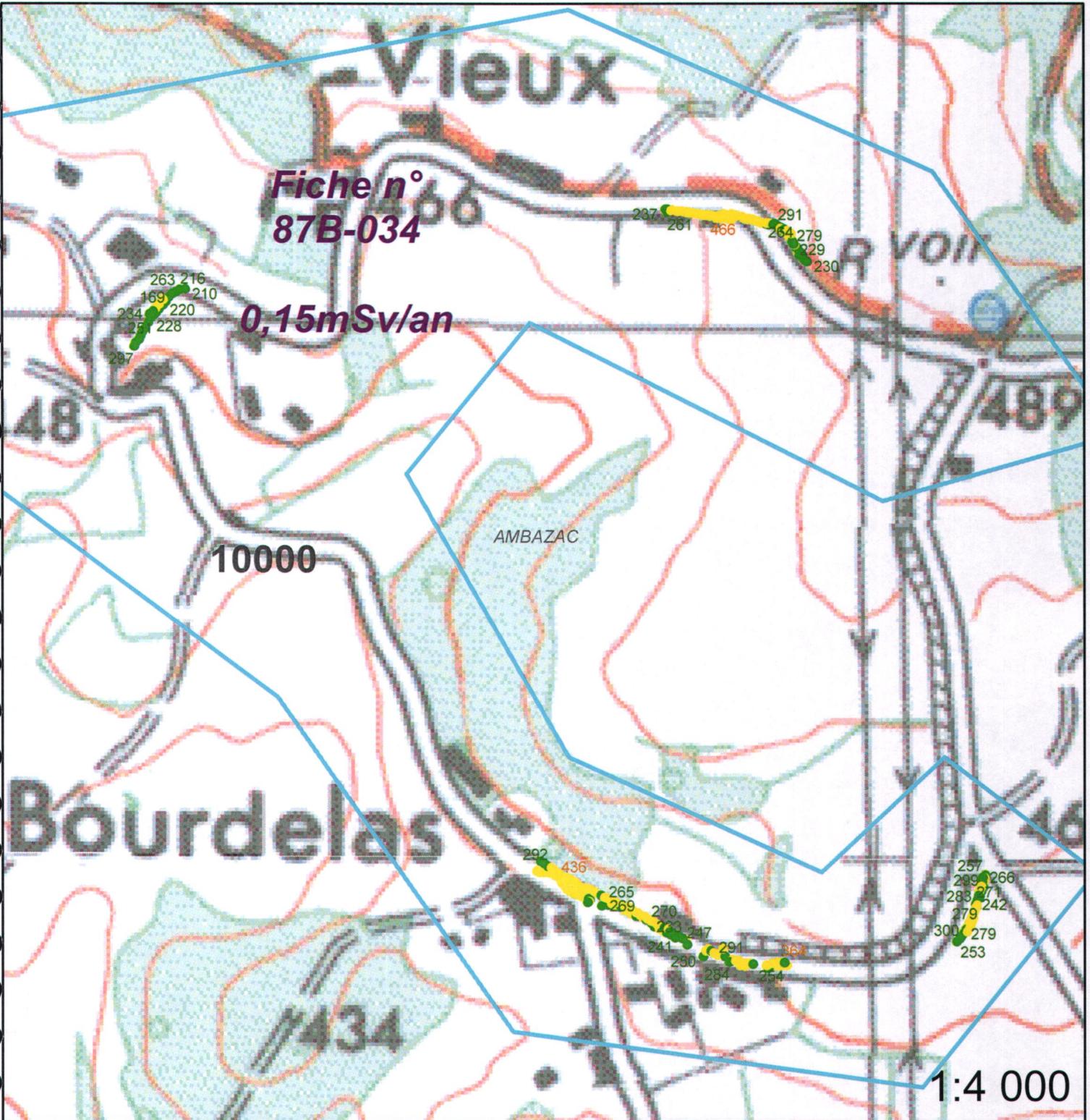
Aucuns travaux envisagés. Pour mémoire collective.

87B-34 / n° Hz Vieux



87B-34 / n° Hz Vieux





Légende

- Site**
-  Carreau Minier
 -  MCO
 -  Niveau d'eau MCO
 -  Galerie TMS

-  Contour Survol
-  Zone avec du stérile

Plan Compteur (SPPgamma)

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