

Recensement des stériles miniers uranifères

PAYS-DE-LA-LOIRE: Loire-Atlantique (44)

Commune de Gorges

AREVA Mines

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







Recensement des stériles miniers

LOIRE-ATLANTIQUE: Commune de

<u>Gorges</u>

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 **2011** 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 2013 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 en partie présentés lors de la CSS du 28 juin **2013** et sont maintenant rendus publiques.

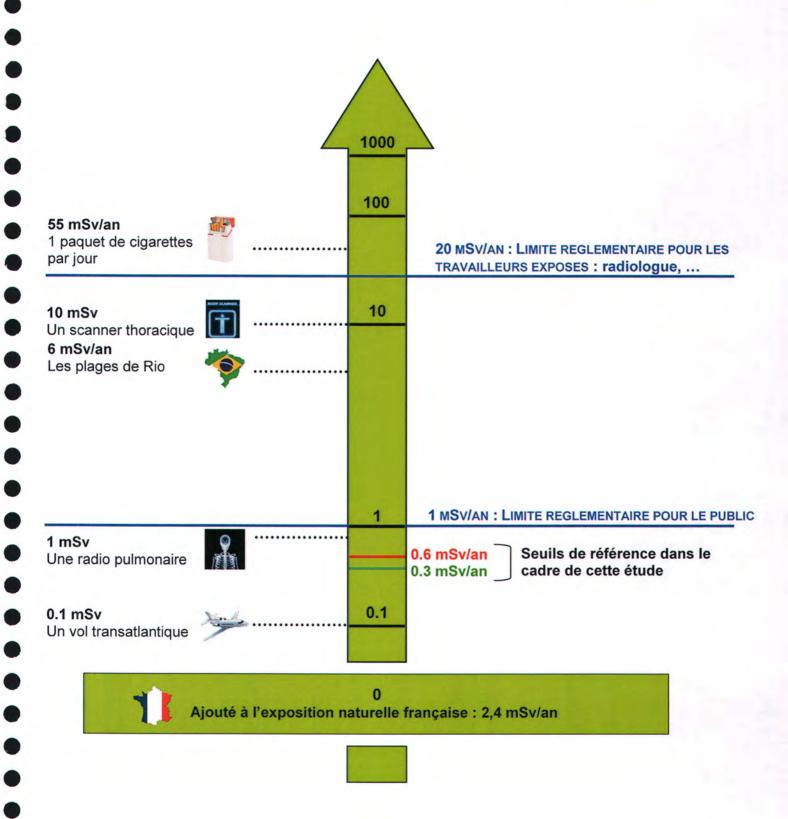
Ce rapport présente les lieux de réutilisation de stérile minier sur la commune de Gorges (44).

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)

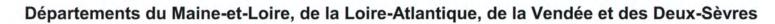
Recensement des stériles miniers	25/11/2013	Page : 1/2
GERLAND Sophie		

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





Bloc	: 85A	Stérile < 0,3	3 mSv/an	Stérile >0,3 et	<0,6 mSv/an	Stérile > 0,	6 mSv/an	ТОТ	AL
		Zones	Fiches	Zones	Fiches	Zones	Fiches	Zones	Fiches
	La Petite Boissière	6	5	1	1	0	0	7	6
	Mauléon	5	39	10	10	2	2	17	51
79	St Amand-sur-Sèvre	25	22	2	2	1	1	28	25
. •	St Pierre-des-Echaubrognes	1	1	0	0	0	0	1	1
	Sous-total DEUX-SEVRES	37	67	13	13	3	3	53	83
	Boussay	13	13	5	4	0	0	18	17
	Clisson	11	10	1	1	0	0	12	11
	Gétigné	20	19	8	7	3	3	31	29
	Gorges	16	16	0	0	0	0	16	16
11	Maisdon-sur-Sèvre	2	2	0	0	0	0	2	2
44	Monnières	11	10	1	1	0	0	12	11
	Mouzillon	7	6	0	0	0	0	7	6
	St Hilaire-de-Clisson	5	5	0	0	0	0	5	5
	St Lumine-de-Clisson	9	9	2	2	0	0	11	11
	Sous-total LOIRE-ATLANTIQUE	94	90	17	15	3	3	114	108
	Cholet	29	13	0	0	0	0	29	13
	Le Renaudière	31	23	0	0	1	1	32	24
	La Romagne	3	3	1	1	0	0	4	4
	La Séguinière	12	8	0	0	0	0	12	8
	La Tessouale	2	2	0	0	0	0	2	2
	Le Longeron	7	6	0	0	0	0	7	6
	Montigné	10	9	0	0	0	0	10	9
40	Roussay	9	8	1	1	0	0	10	9
49	St André-de-la-Marche	7	6	0	0	0	0	7	6
	St Christophe-du-Bois	5	5	1	1	0	0	6	6
	St Crespin-sur-Moine	24	24	8	8	1	1	33	33
	St Germain-sur-Moine	45	26	5	5	0	0	50	31
	St Macaire-en-Mauges	1	1	0	0	0	0	1	1
	Tillières	8	8	3	3	2	2	13	13
	Torfou	12	10	0	0	0	0	12	10
	Sous-total MAINE-ET-LOIRE	205	152	19	19	4	4	228	175

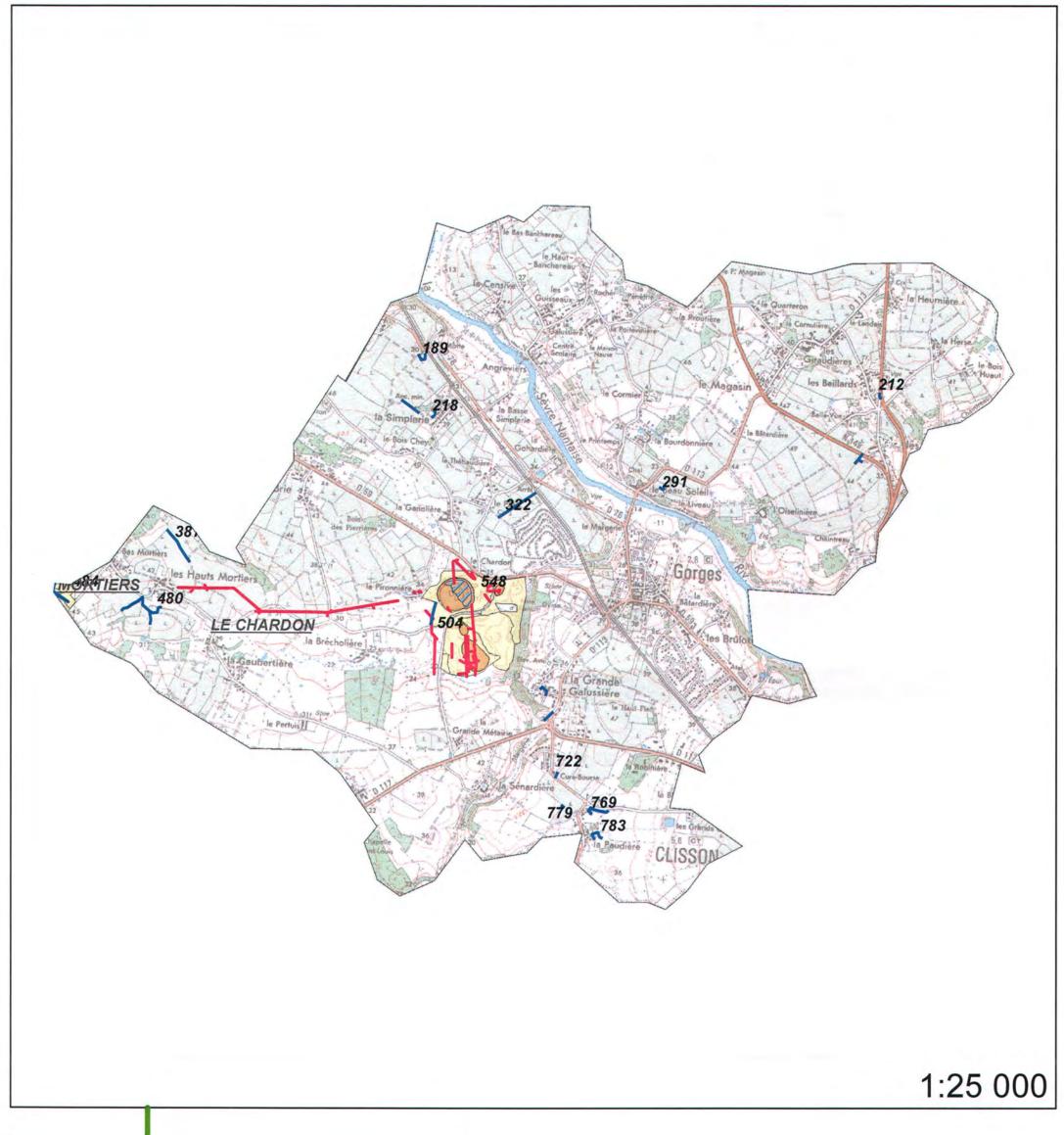
	Mortagne-sur-Sèvre	3	3	3	3	0	0	6	6
	St Laurent-sur-Sèvre	1	1	1	1	0	0	2	2
85	St Malô-du-Bois	1	1	1	1	0	0	2	2
	Treize-Vents	5	3	1	1	0	0	6	4
	Sous-total VENDEE	10	8	6	6	0	0	16	14
	TOTAL	346	317	55	53	10	10	411	380

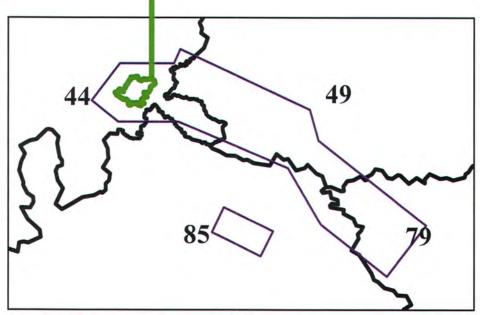
Bloc 85B		Stérile < 0	,3 mSv/an	Stérile >0,3 e	t <0,6 mSv/an	Stérile > 0	,6 mSv/an	ТО	TAL
		Zones	Fiches	Zones	Fiches	Zones	Fiches	Zones	Fiches
	Beaurepaire	5	5	0	0	0	0	5	5
85	La Gaubretière	1	1	0	0	0	0	1	1
	Les Herbiers	1	1	0	0	0	0	1	1
	TOTAL	7	7	0	0	0	0	7	7



Recensement des stériles - Bloc 85A - Loire-Atlantique GORGES







Légende





Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.129 / n° 783

Fiche n°:	85A-L.A.129	Date: 24/01/2013
Intervenant	Adrien Prevosto	
	N° du bloc :	85A
Lasslinstins	N° zone d'intérêt :	783
Localisation	Commune :	Gorges
	Adresse :	La Paudière
Personne contactée	Maire de Gorges	

Descri	ption	de	la z	one

hangar

Résultats du contrôle	Enregistrement des données
-----------------------	----------------------------

<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)	60	90	300	140
<u>2éme étape</u> : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPγ.s ⁻¹ (c/s)	60	111	322	193
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	110	320	190

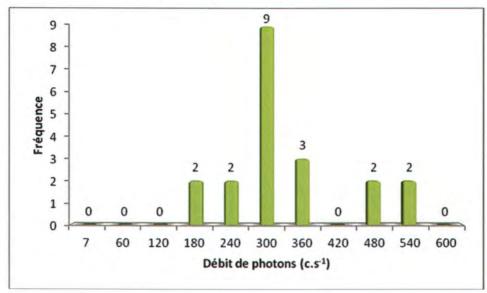
Remarques : Prise de mesures sur la cour de l'hangar

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 200 c/s SPPγ

Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.129 / n° 783





Remarques: Cliquez ici pour taper du texte.

Définition du scénario d'exposition :

Scénario d'exposition retenu : Cour d'habitation (1 360h/an)

Calcul de la dose efficace ajoutée :

Dose Efficace Ajoutée Annuelle: 0,21 mSv/an

(et avec les 1 360h/an sur le point maximum de la zone : 0,44 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :

⊠ Etude clôturée
 □ (

Complément d'étude ou intervention

85A-L.A.129 / n° 783



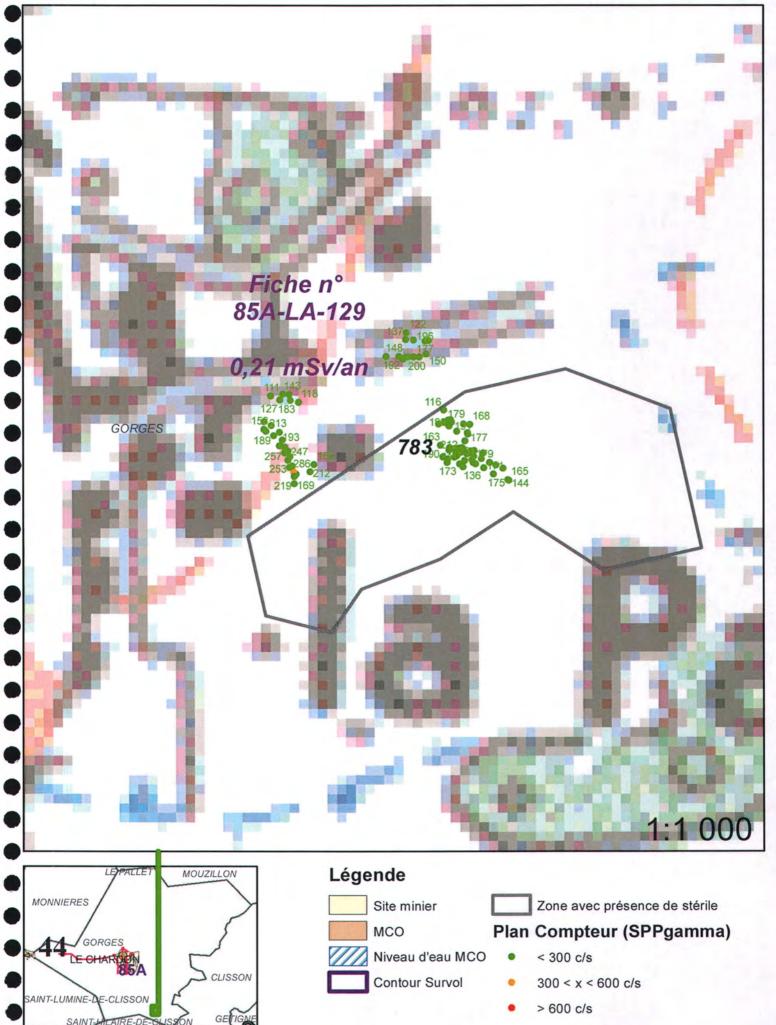






Recensement des stériles - Bloc 85A - Département 44 85A-LA-129







Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.130 / n° 769

Fiche n°:	85A-L.A.130	Date: 24/01/2013
Intervenant	Adrien Prevosto	
	N° du bloc :	85A
	N° zone d'intérêt :	769
Localisation	Commune :	Gorges
	Adresse :	La Paudière
Personne contactée	Maire de Gorges	

Description de la zone

Bâtiment agricole

Résultats du contrôle	En
-----------------------	----

Enregistrement des données

<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)	60	80	300	130
<u>2éme étape</u> : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPγ.s ⁻¹ (c/s)	60	83	416	194
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	80	420	190

Remarques : Prise de mesures au tour du poulailler, le propriétaire veut construire des maisons sur le terrain

Conclusion du contrôle : Présence de stériles marqués radiologiquement

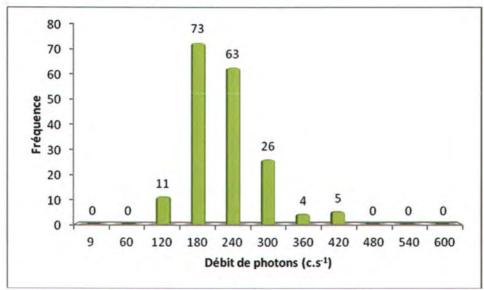
- Oui (voir verso)
- Non

☐ Terrain naturel ☐ Pas de produits rapportés visibles

☐ Valeur max de débit de photons à 1 m inférieure à 200 c/s SPPγ

Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.130 / n° 769





Remarques: Cliquez ici pour taper du texte.

Définition du scénario d'exposition :

Scénario d'exposition retenu : Cour de ferme (800h/an)

Calcul de la dose efficace ajoutée :

Dose Efficace Ajoutée Annuelle : 0,14 mSv/an

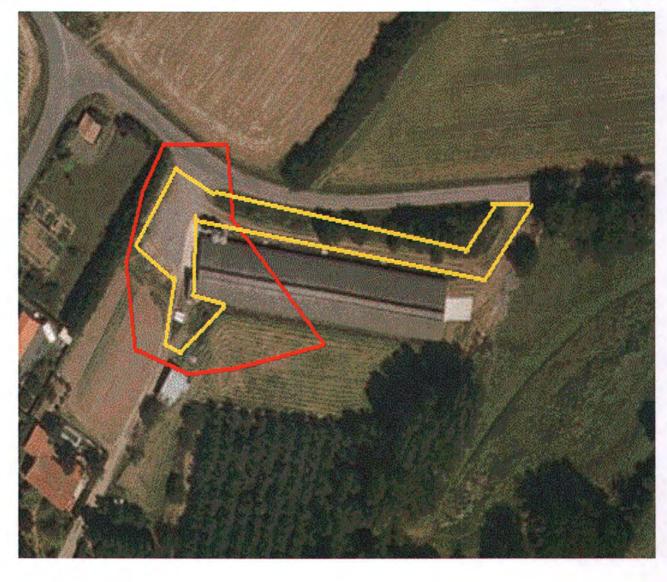
(et avec les 800h/an sur le point maximum de la zone : 0,41 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :

85A-L.A.130 / n° 769



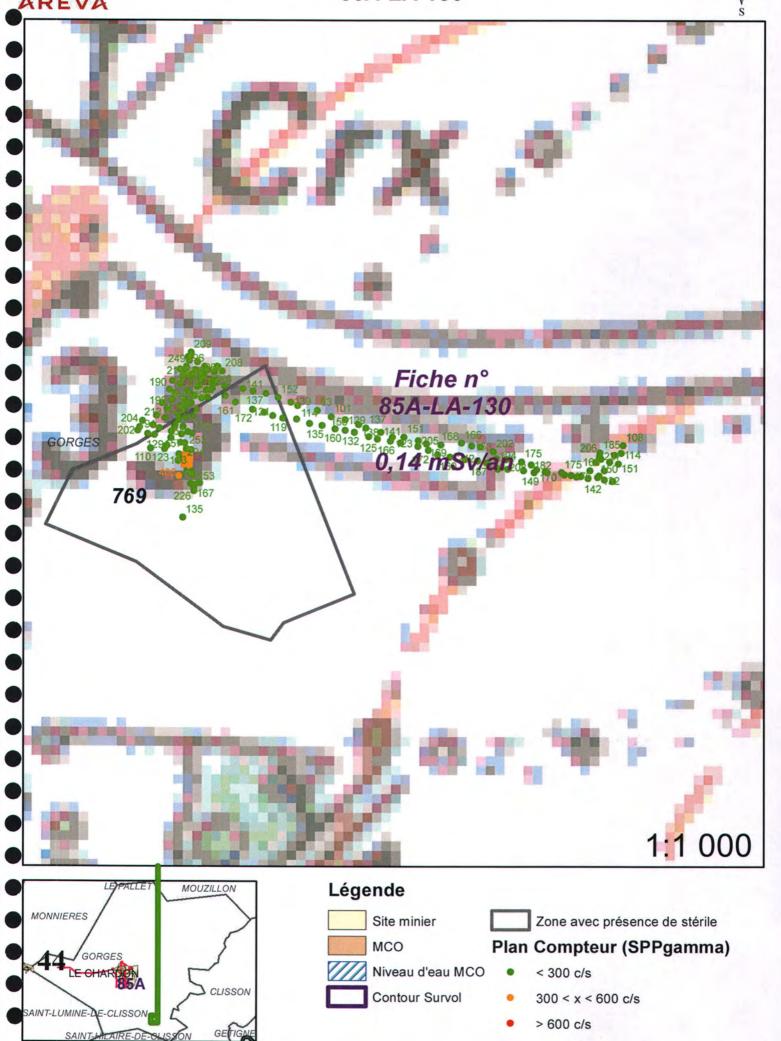




AREVA

Recensement des stériles - Bloc 85A - Département 44 85A-LA-130







Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.131 / n° 779

Fiche n°: 85A-L.A.131		Date: 23/01/2013	
Intervenant	Adrien Prevosto		
	N° du bloc :	85A	
	N° zone d'intérêt :	748,779,771,774,776	
Localisation	Commune :	Gorges	
	Adresse :	La Sénardière	
Personne contactée	Maire de Gorges		

Description de la zone

Chemin et champ

<u>Résultats du contrôle</u> Enregistrement des données
--

<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)	60	110	300	130
<u>2éme étape</u> : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPγ.s ⁻¹ (c/s)	60	151	347	246
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	150	350	250

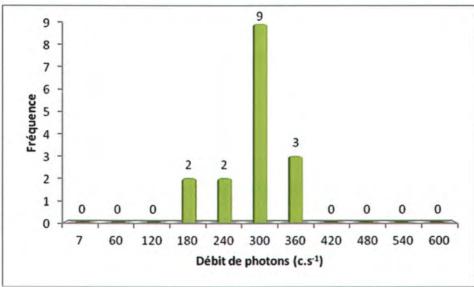
Remarques: Prise de mesures sur le chemin

<u>C</u>	onclusion	<u>du contrôle</u> :	Présence de	stériles marq	ués radio	logiquement

- Oui (voir verso)
- Non
 - ☐ Terrain naturel ☐ Pas de produits rapportés visibles
 - ☐ Valeur max de débit de photons à 1 m inférieure à 200 c/s SPP_Y

Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.131 / n° 779





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 : 0,13 mSv/an

(et avec les 400h/an sur le point maximum de la zone : 0,21 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :

Etude clôturée Complément d'étude ou intervention

85A-L.A.131 / n° 748,779,771,774,776



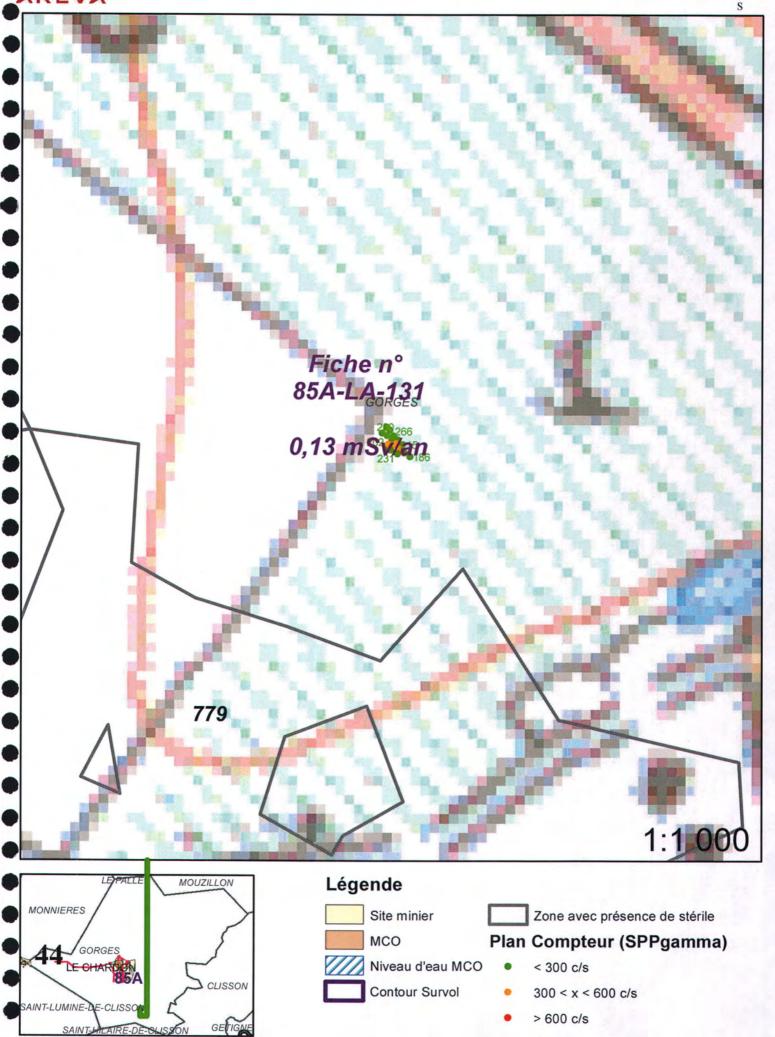






Recensement des stériles - Bloc 85A - Département 44 85A-LA-131







Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.132 / n° 722

Fiche n°:	85A-L.A.132	Date: 23/01/2013
Intervenant	Adrien Prevosto	
	N° du bloc :	85A
Localization	N° zone d'intérêt :	722
Localisation	Commune :	Gorges
	Adresse :	Cure Bourse
Personne contactée	Maire de Gorges	

Description de la zone

Habitation + chemin

Résultats du contrôle	Enregistrement des données
-----------------------	----------------------------

<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)	60	90	280	110
<u>2éme étape</u> : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPγ.s ⁻¹ (c/s)	60	111	287	197
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	110	290	200

Remarques : Prise de mesures sur le chemin le long de l'habitation

<u>Conclusion du contrôle</u>: Présence de stériles marqués radiologiquement

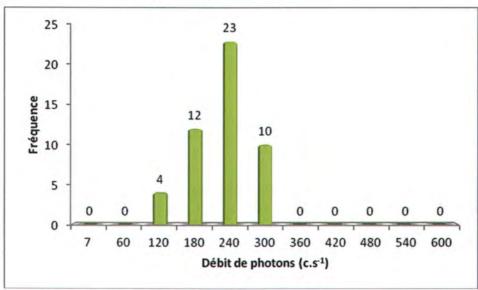
•	\boxtimes	Oui	(voir verso)	
---	-------------	-----	--------------	--

• Non

☐ Terrain naturel ☐ Pas de produits rapportés visibles

Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.132 / n° 722





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: 0,10 mSv/an

(et avec les 400h/an sur le point maximum de la zone : 0,16 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :

85A-L.A.132 / n° 722



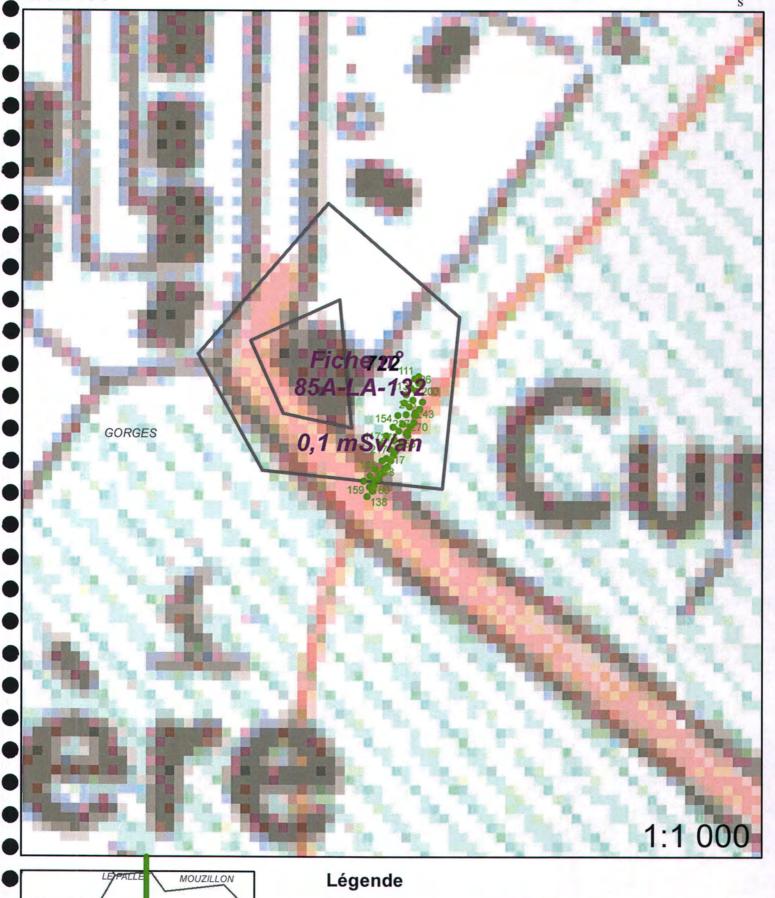






Recensement des stériles - Bloc 85A - Département 44 85A-LA-132







Site minier

Zone avec présence de stérile

МСО

Plan Compteur (SPPgamma)

Niveau d'eau MCO
Contour Survol

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



Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.135 / n° H.Z.1

Fiche n°: 85A-L.A.135		Date: 23/01/2013
Intervenant	Adrien Prevosto	
	N° du bloc :	85A
P	N° zone d'intérêt :	H.Z.1
Localisation	Commune :	Gorges
	Adresse :	La Pironnière
Personne contactée	Maire de Gorges	

Description de la zone

Chemin au-dessus de la carrière

Résultats du contrôle	Enregistrement des données
-----------------------	----------------------------

<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)	60	90	270	140
<u>2éme étape</u> : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPγ.s ⁻¹ (c/s)	60	75	268	167
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	80	270	170

Remarques : Prise de mesures sur le chemin en haut de la carrière

Conclusion du contrôle : Présence de stériles marqués radiologiquement

•	\boxtimes	Oui	(voir	verso)
---	-------------	-----	-------	--------

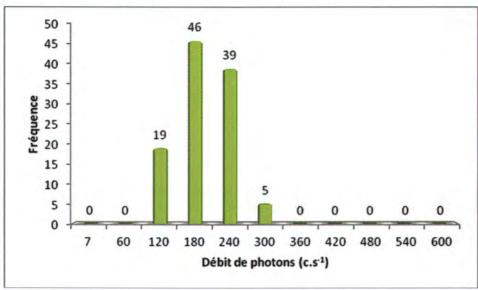
• Non

☐ Terrain naturel ☐ Pas de produits rapportés visibles

☐ Valeur max de débit de photons à 1 m inférieure à 200 c/s SPPγ

Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.135 / n° H.Z.1





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 : 0,08 mSv/an

(et avec les 400h/an sur le point maximum de la zone : 0,15 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :

85A-L.A.135 / n° H.Z.1



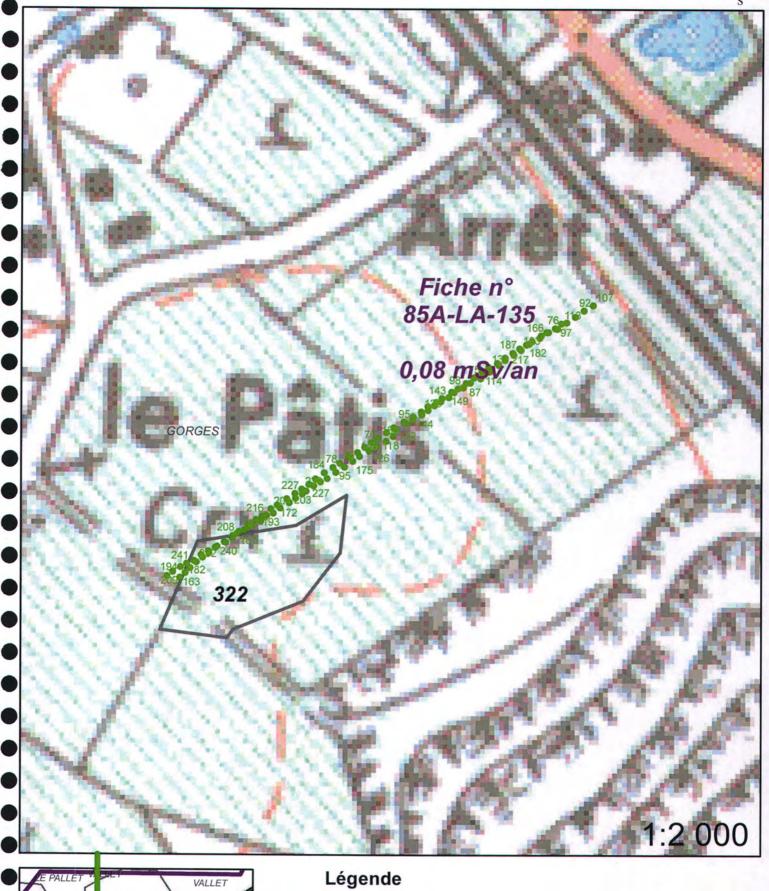


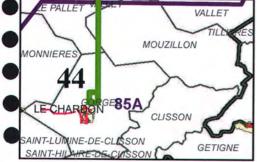




Recensement des stériles - Bloc 85A - Département 44 85A-LA-135







Site minier

MCO

Niveau d'eau MCO

Contour Survol

Plan Compteur (SPPgamma) < 300 c/s

Zone avec présence de stérile

300 < x < 600 c/s

> 600 c/s



Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.136 / n° 189

Fiche n°:	85A-L.A.136	Date: 23/01/2013	
Intervenant	Adrien Prevosto		
Localisation	N° du bloc :	85A	
	N° zone d'intérêt :	189	
	Commune :	Gorges	
	Adresse :	La Motte	
Personne contactée	Maire de Gorges		

Descri	ption	de I	a zone
--------	-------	------	--------

Hangar

Résultats d	lu con	trôle
-------------	--------	-------

Enregistrement des données

<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)	60	80	300	130
<u>2éme étape</u> : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPγ.s ⁻¹ (c/s)	60	61	352	194
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	60	350	190

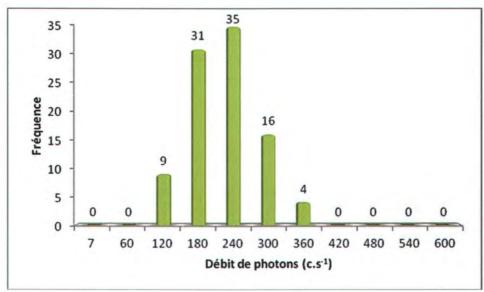
Remarques : Prise de mesures sur la cour de l'hangar

Conclusion du contrôle : Présence de stériles marqués radiologiquement

- 🛛 Oui (voir verso)
- Non
 - ☐ Terrain naturel ☐ Pas de produits rapportés visibles
 - \square Valeur max de débit de photons à 1 m inférieure à 200 c/s SPP $_{Y}$

Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.136 / n° 189





Remarques: Cliquez ici pour taper du texte.

Définition du scénario d'exposition :

Scénario d'exposition retenu : Cour de ferme (800h/an)

Calcul de la dose efficace ajoutée :

Dose Efficace Ajoutée Annuelle : 0,14 mSv/an

(et avec les 800h/an sur le point maximum de la zone : 0,33 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :

Etude clôturée

Complément d'étude ou intervention

85A-L.A.136 / n° 189



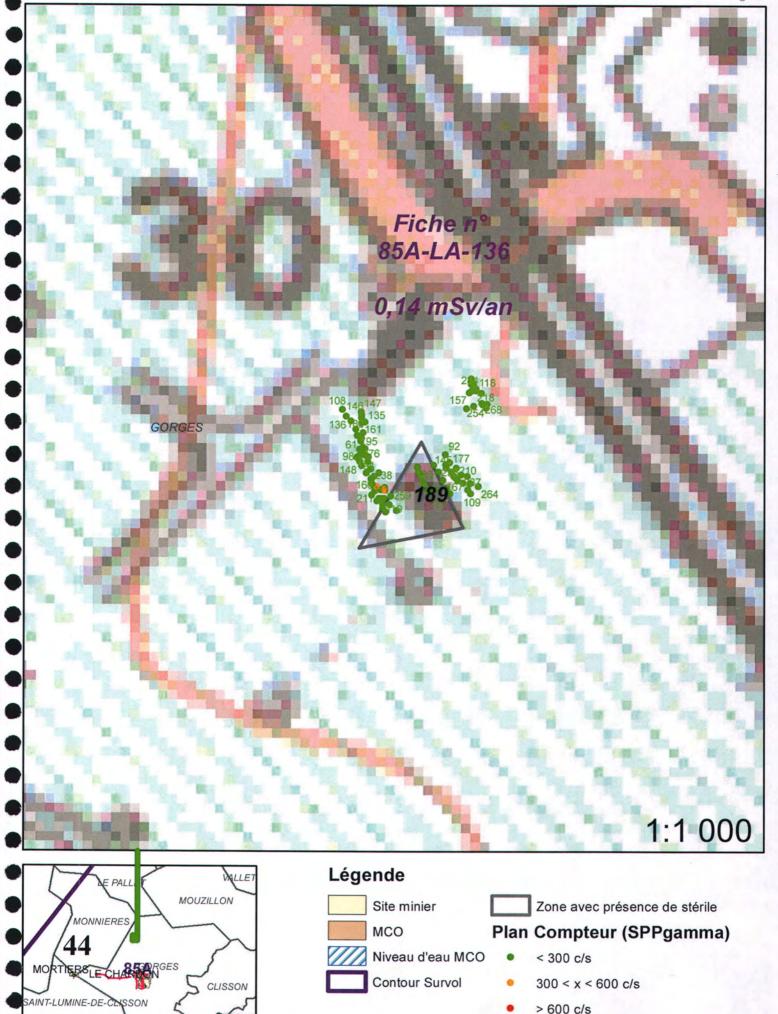






Recensement des stériles - Bloc 85A - Département 44 85A-LA-136







Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.137 / n° 218

Fiche n°:	85A-L.A.137	Date: 23/01/2013	
Intervenant	Adrien Prevosto		
	N° du bloc :	85A	
I a sall'assil a s	N° zone d'intérêt :	218	
Localisation	Commune :	Gorges	
	Adresse :	La Simplerie	
Personne contactée	Maire de Gorges		
Description de	la zone		
Hangar et esplan	ade		
Résultats du co	ontrôle Enregistrement	des données	

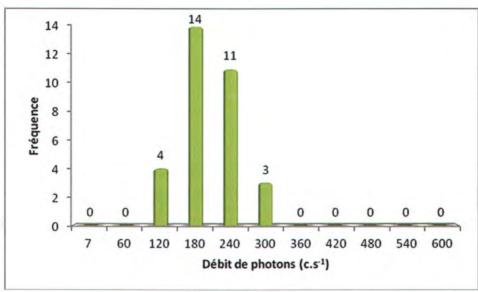
<u>1ere étape</u> : balayage de la zone	Valeur bruit de fond local	Minimum	Maximum	Moyenne
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPγ.s ⁻¹ (c/s)	60	80	300	120
<u>2éme étape</u> : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPy.s ⁻¹ (c/s)	60	104	270	180
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	100	270	180

Remarques : Prise de mesures sur une partie de la cour du hangar, les stériles ont été recouvert par d'autres remblais

Conc	lucio	n du contrôlo . Drácon	es de stáriles marquás radiologiquement
COIIC	iusio	i du controle : Presen	ce de stériles marqués radiologiquement
•	\boxtimes	Oui (voir verso)	
•		Non	
		☐ Terrain naturel	□ Pas de produits rapportés visibles
		☐ Valeur max de débit de	e photons à 1 m inférieure à 200 c/s SPPy

Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.137 / n° 218





Remarques: Cliquez ici pour taper du texte.

Définition du scénario d'exposition :

Scénario d'exposition retenu : Cour d'habitation (1 360h/an)

Calcul de la dose efficace ajoutée :

Dose Efficace Ajoutée Annuelle: 0,20 mSv/an

(et avec les 1 360h/an sur le point maximum de la zone : 0,36 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :

85A-L.A.137 / n° 218





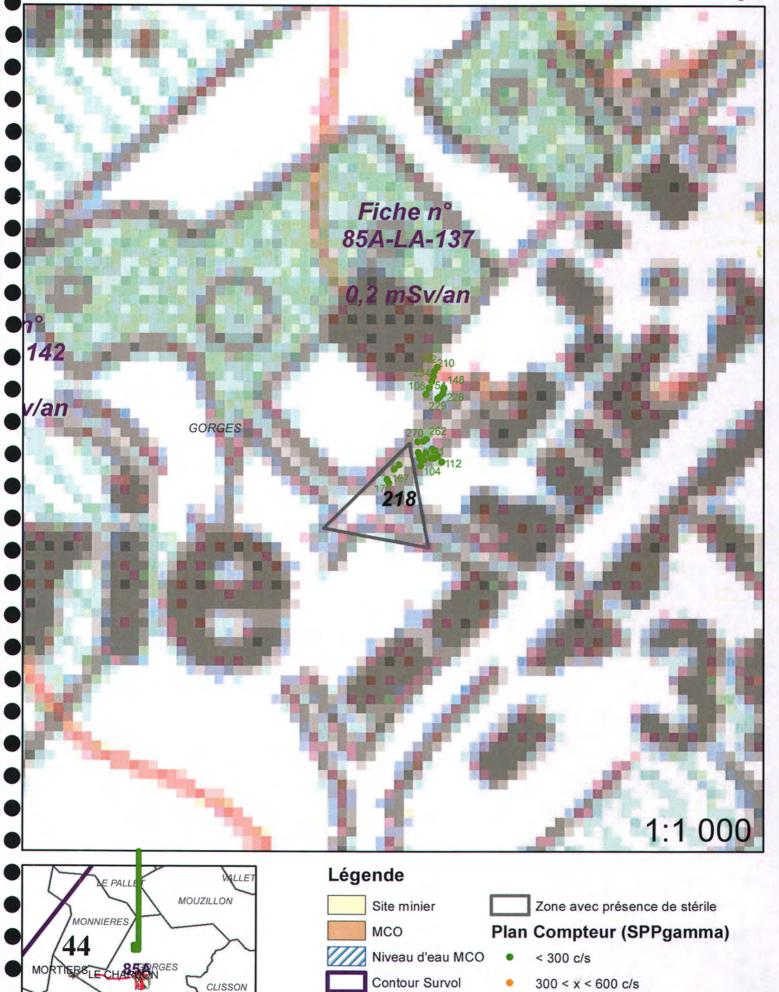




SAINT-LUMINE-DE-CHSSON

Recensement des stériles - Bloc 85A - Département 44 85A-LA-137





> 600 c/s



Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.139 / n° 387

Fiche n° :	85A-L.A.139	Date: 23/01/2013	
ntervenant	Adrien Prevosto		
	N° du bloc :	85A	
Localisation	N° zone d'intérêt :	334,335,387,375	
	Commune :	Gorges	
	Adresse :	Les Bas Mortiers	
Personne contactée	Maire de Gorges		

Description de la zone

Chemin et champ

Enregistrement des données

<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)	60	90	300	160
<u>2éme étape</u> : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPy.s ⁻¹ (c/s)	60	99	432	215
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	100	430	220

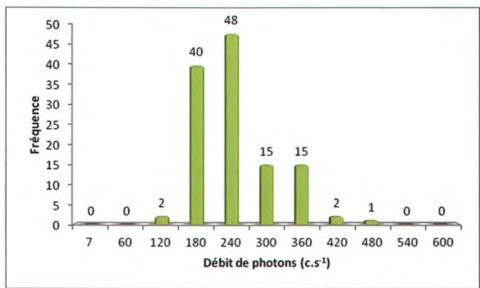
Remarques: Prise de mesures le long du chemin

<u>Conclusion du contrôle</u>	: Présence de stériles	marqués radi	ologiquement
-------------------------------	------------------------	--------------	--------------

- 🛛 Oui (voir verso)
- Non
 - ☐ Terrain naturel ☐ Pas de produits rapportés visibles
 - ☐ Valeur max de débit de photons à 1 m inférieure à 200 c/s SPPγ

Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.139 / n° 387





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: 0,11 mSv/an

(et avec les 400h/an sur le point maximum de la zone : 0,26 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :

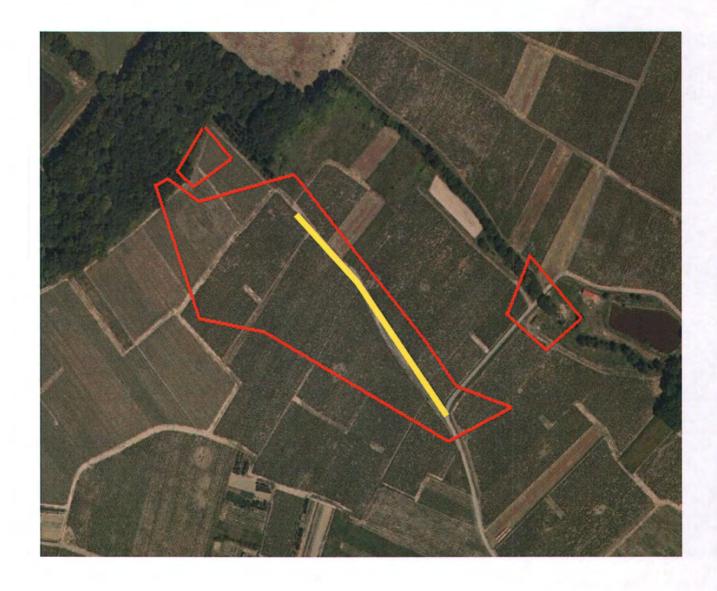
Etude clôturée

Complément d'étude ou intervention

85A-L.A.139 / n°334,335,387,375

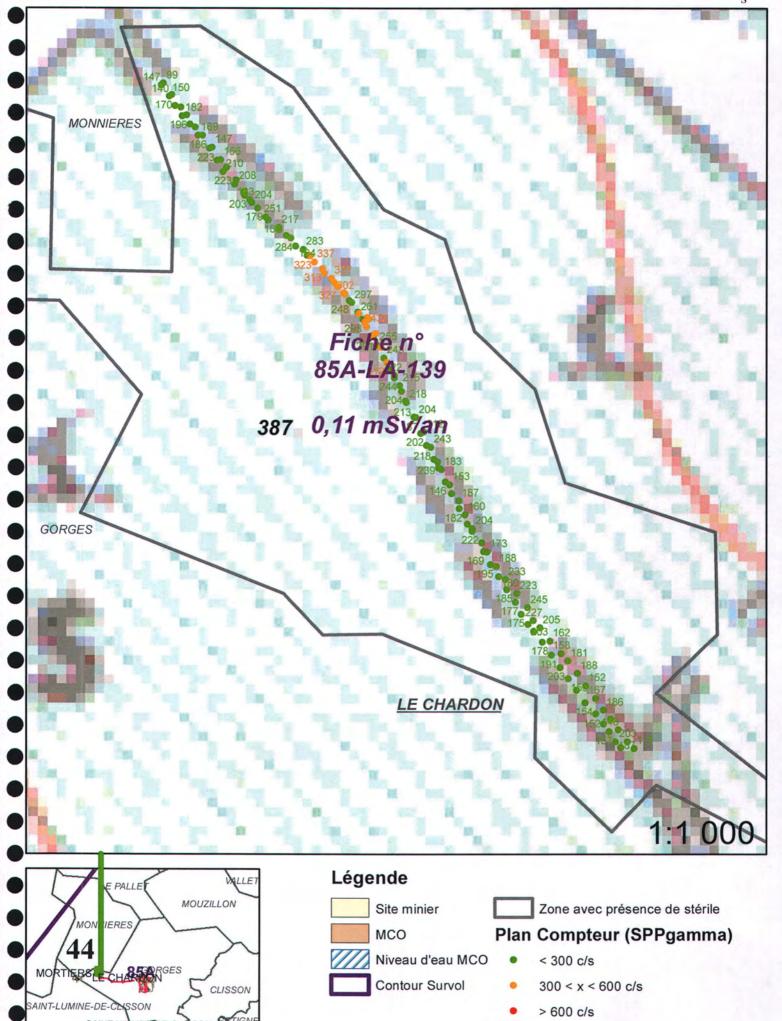














Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.140 / n° 474

Fiche n°:	85A-L.A.140	Date: 23/01/2013
Intervenant	Adrien Prevosto	
	N° du bloc :	85A
Localisation	N° zone d'intérêt :	474,480
	Commune :	Gorges
	Adresse :	Les hauts Mortiers
Personne contactée	Maire de Gorges	

Description de la zone

Chemin et hangar

<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)	60	90	300	200
<u>2éme étape</u> : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPγ.s ⁻¹ (c/s)	60	85	2347	247
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	90	2350	250

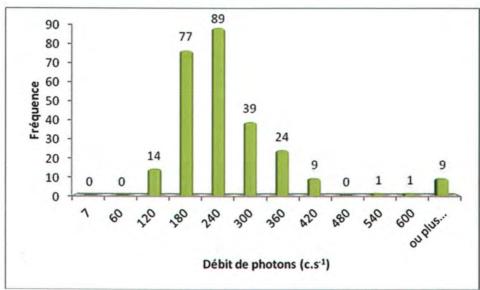
Remarques: Prise de mesures sur les chemins. Deux points singuliers: un à 2200c/s à 1m et plus de 107μ Sv/h au sol et le second à 1200c/s à 1m et 12000c/s au sol

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 200 c/s SPPy

Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.140 / n° 474





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: 0,13 mSv/an

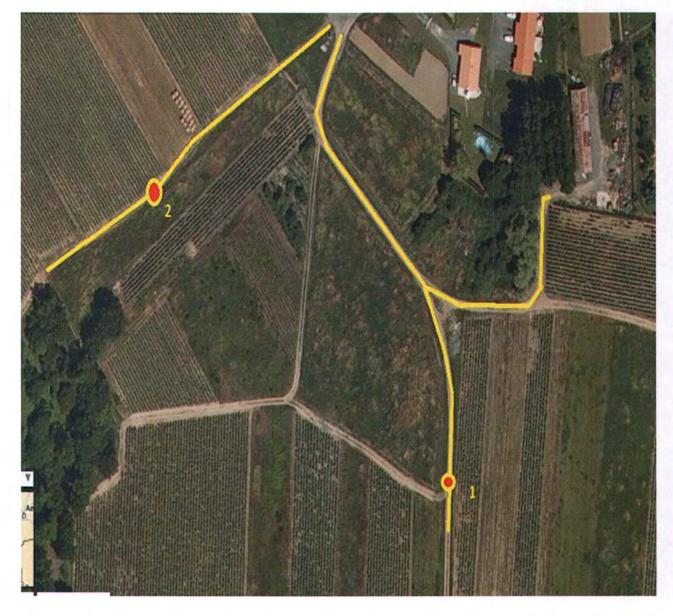
(et avec les 400h/an sur le point maximum de la zone : 1,63 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :

85A-L.A.140 / n° 474,480

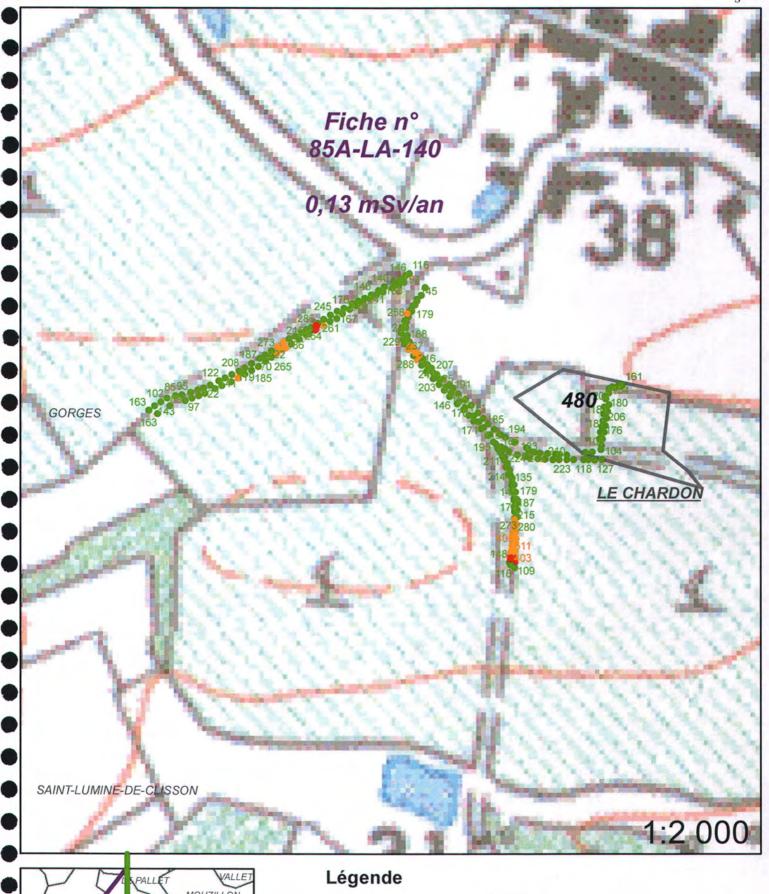














Site minier
MCO

Niveau d'eau MCO

Contour Survol

Zone avec présence de stérile

Plan Compteur (SPPgamma)

< 300 c/s

9 300 < x < 600 c/s

> 600 c/s

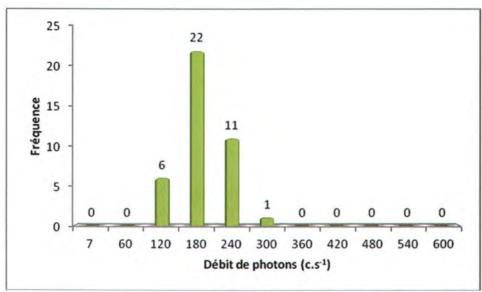


Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.142 / n° H.Z.2

Total Control		L.A.142	Date	: 28/01/20	
Intervenant	Adri	en Prevosto			
	N° d	u bloc :	85A		
Localisation	N° zone d'intérêt :		H.Z.2		
	Commune :		Gorges		
	Adre	esse :	La Simpl	erie	
Personne contactée	Maire	de Gorges			
Description de	la zone				
Chemin					
				1	
Résultats du c	<u>ontrôle</u>	Enregistreme	ent des données		
<u>1ere étape</u> : bal de la zone	ayage	Valeur bruit de fond local	Minimum	Maximum	Moyenne
Débit de photon à	1m du			250	440
sol en coups SPPγ.		60	80	250	110
2éme étape : su avec stériles	ırface				
	1m du	60	87	243	162
Débit de photon à sol en coups SPPy.					

Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.142 / n° H.Z.2





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 : 0,07 mSv/an

(et avec les 400h/an sur le point maximum de la zone : 0,13 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :

85A-L.A.142/ n° H.Z.2

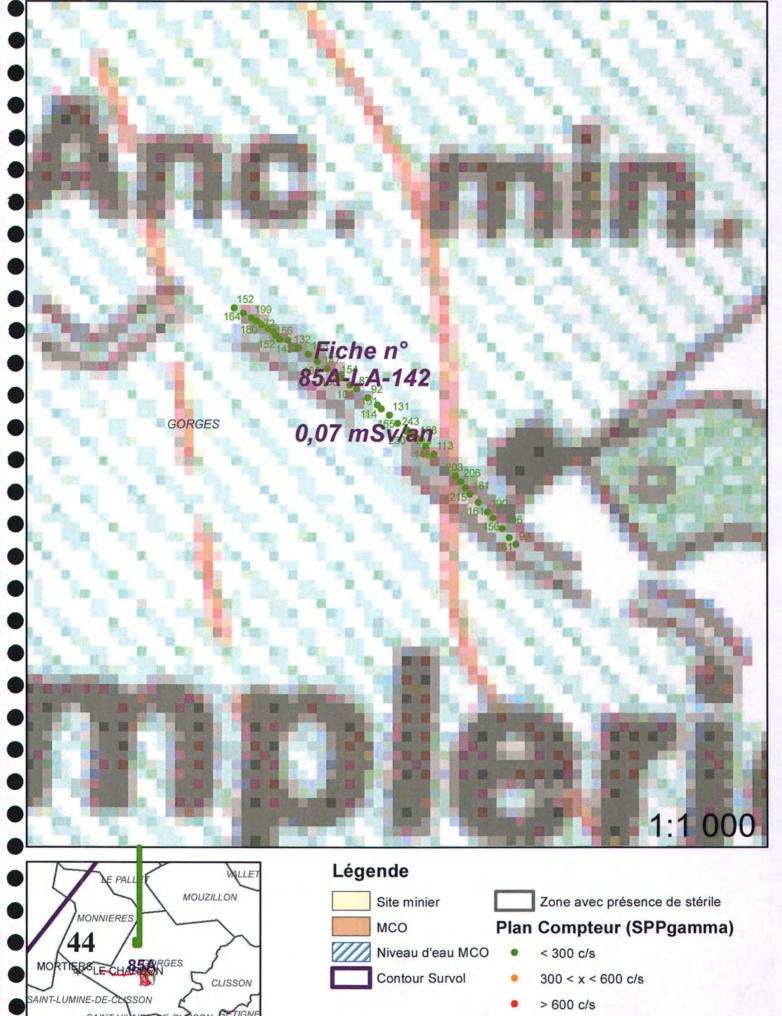














Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.143 / n° 291

Fiche n°:	85A-L.A.143	Date: 28/01/2013	
Intervenant	Adrien Prevosto		
Localisation	N° du bloc :	85A	
	N° zone d'intérêt :	291	
	Commune :	Gorges	
	Adresse :	Beau soleil	
Personne contactée	Maire de Gorges		

Description de la zone

Habitation route et esplanade.

Résu	tats	du c	ontrôle

Enregistrement des données

<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)	60	60	2230	110
<u>2éme étape</u> : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPy.s ⁻¹ (c/s)	60	93	233	167
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	90	230	170

Remarques: Prise de mesures sur l'esplanade

Conclusion du contrôle : Présence de stériles marqués radiologiquement

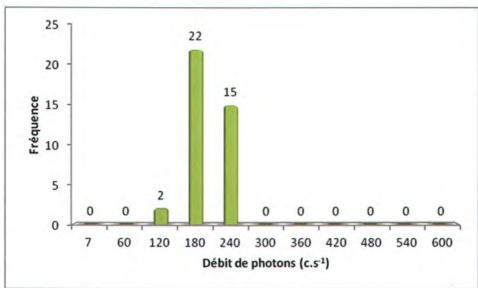
- 🛛 Oui (voir verso)
- Non

☐ Terrain naturel ☐ Pas de produits rapportés visibles

☐ Valeur max de débit de photons à 1 m inférieure à 200 c/s SPPγ

Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.143 / n° 291





Remarques: Cliquez ici pour taper du texte.

Définition du scénario d'exposition :

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

Calcul de la dose efficace ajoutée :

Dose Efficace Ajoutée Annuelle: 0,08 mSv/an

(et avec les 400h/an sur le point maximum de la zone : 0,12 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :

Etude clôturée Complément d'étude ou intervention

85A-L.A.143 / n° 291

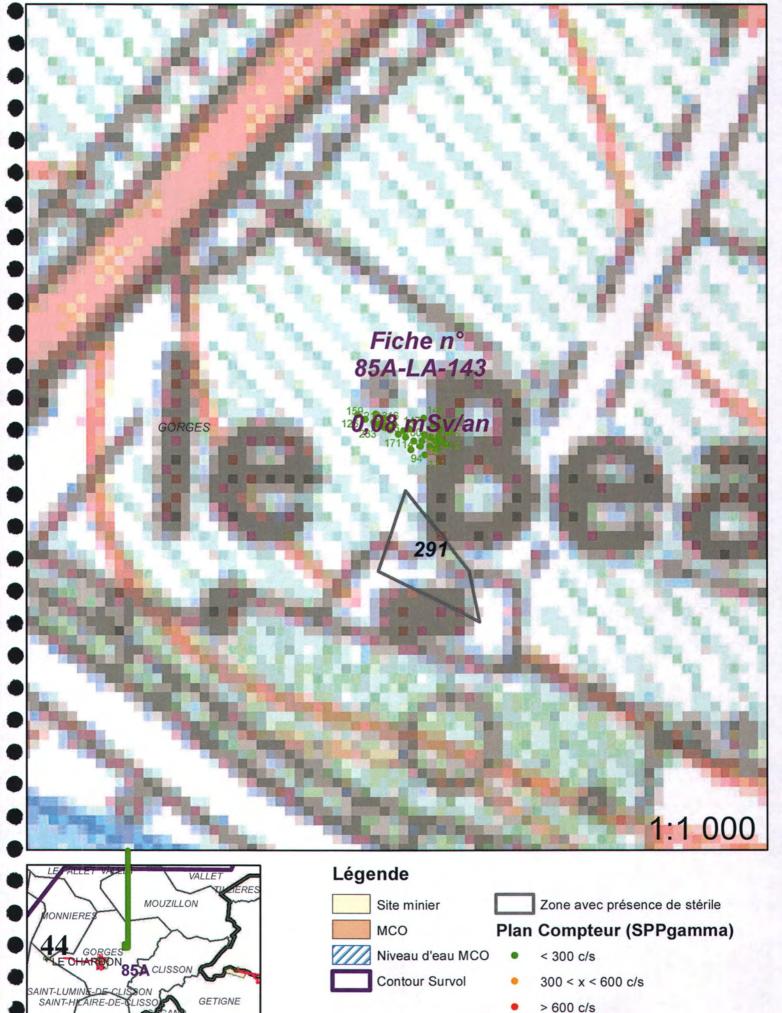














Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.146 / n° 259

Fiche n°:	85A-L.A.146	Date: 28/01/2013	
Intervenant	Adrien Prevosto		
Localisation	N° du bloc :	85A	
	N° zone d'intérêt :	259	
	Commune :	Gorges	
	Adresse :	La Brebonnière	
Personne contactée	Maire de Gorges		

Description de la zone

Chemin

Résultats du contrôle Enregistrement des données	S
--	---

<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)	60	90	300	140
<u>2éme étape</u> : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPy.s ⁻¹ (c/s)	60	115	332	208
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	120	330	210

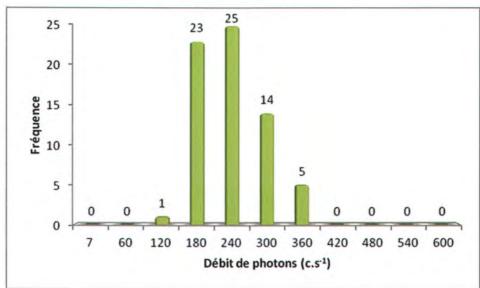
Remarques: Prise de mesures sur le chemin

Conclusion du contrôle	Présence de stériles marqués	radiologiquement
------------------------	------------------------------	------------------

- Oui (voir verso)
- Non
 - □ Terrain naturel
 □ Pas de produits rapportés visibles
 - \square Valeur max de débit de photons à 1 m inférieure à 200 c/s SPP $_{
 m Y}$

Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.146 / n° 259





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: 0,10 mSv/an

(et avec les 400h/an sur le point maximum de la zone : 0,19 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :

Etude clôturée

Complément d'étude ou intervention

85A-L.A.146 / n° 259

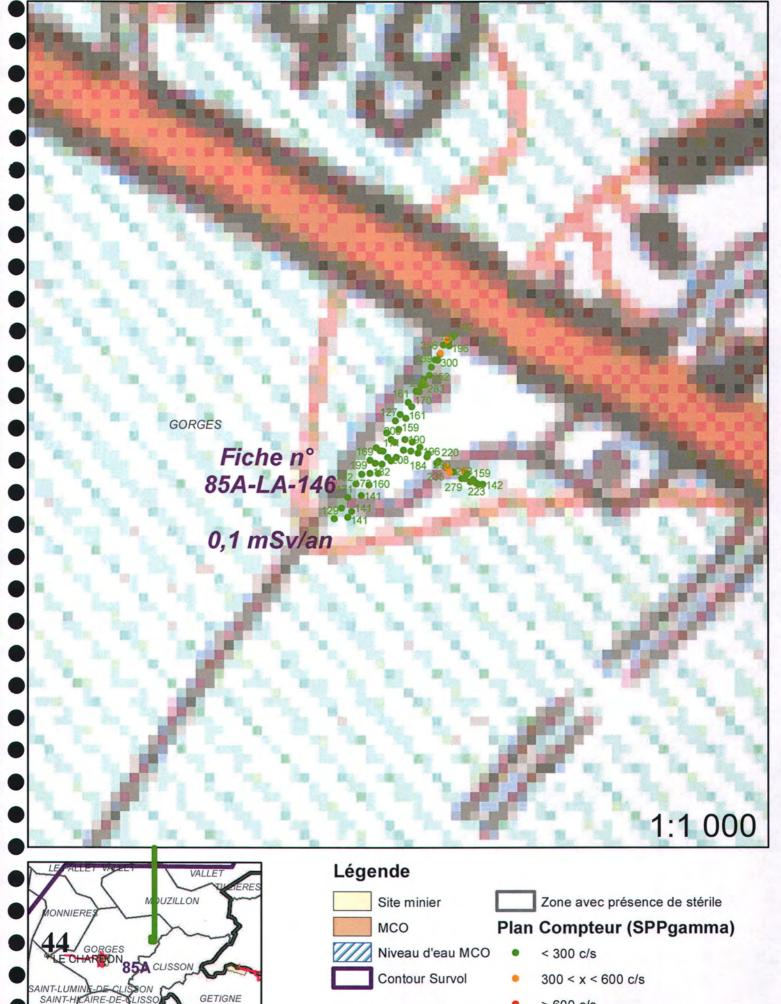












> 600 c/s



Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.147 / n°197,212

Fiche n°:	85A-L.A.147	Date: 28/01/2013	
Intervenant	Adrien Prevosto		
Localisation	N° du bloc :	85A	
	N° zone d'intérêt :	212	
	Commune :	Gorges	
	Adresse :	Les Beillards	
Personne contactée	Maire de Gorges		

Description de la zone

Route nationale et habitations

Résultats du contrôle	Enregistrement des données
-----------------------	----------------------------

<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)	60	90	250	130
<u>2éme étape</u> : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPγ.s ⁻¹ (c/s)	60	130	244	193
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	130	240	190

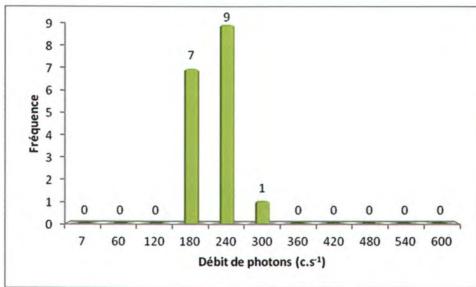
Remarques : Prise de mesures sur le bord de la route

Conclusion du contrôle :	Présence de	stériles marqués	radiologiquement
--------------------------	-------------	------------------	------------------

- 🛛 Oui (voir verso)
- Non
 - ☐ Terrain naturel ☐ Pas de produits rapportés visibles
 - \square Valeur max de débit de photons à 1 m inférieure à 200 c/s SPP $_{\gamma}$

Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.147 / n°197,212





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 : 0,09 mSv/an

(et avec les 400h/an sur le point maximum de la zone : 0,13 mSv/an)

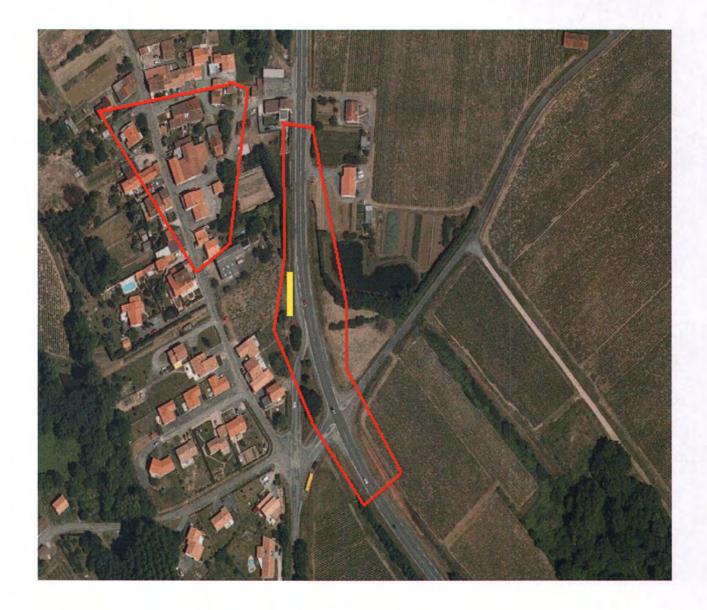
Conclusion et suite à donner aux investigations :

Complément d'étude ou intervention

85A-L.A.147 / n° 197,212

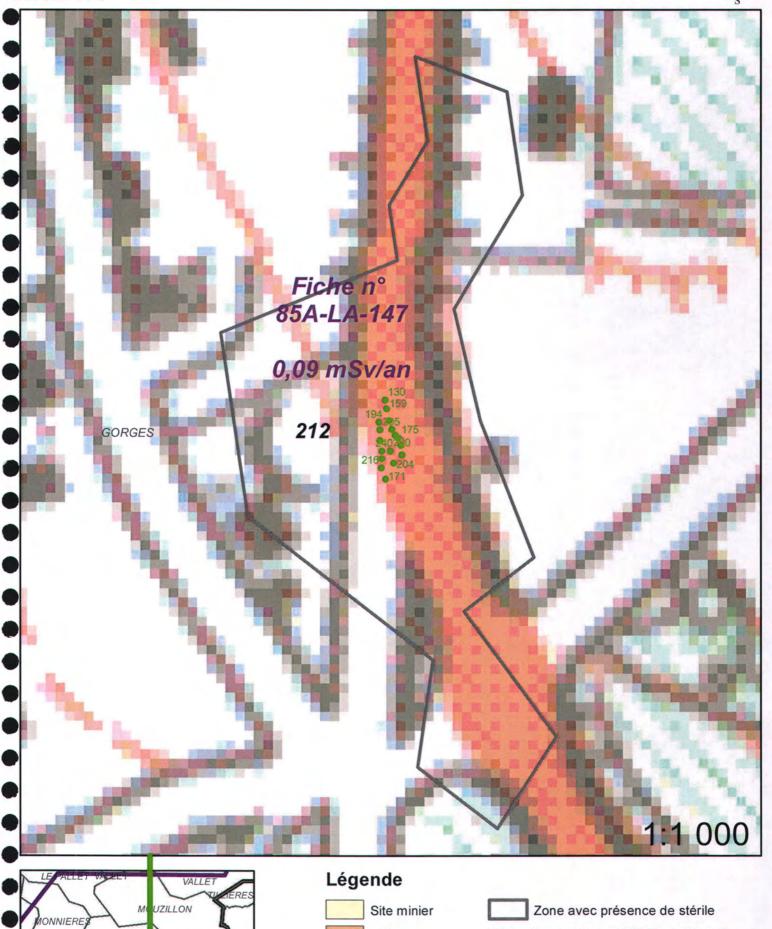


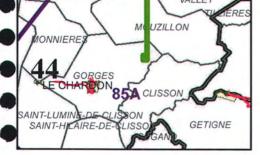












MCO

Niveau d'eau MCO Contour Survol

Plan Compteur (SPPgamma)

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



Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.154/ n° 439,492,504,548

Fiche n°: 85A-L.A.154		Date: 31/01/2013	
Intervenant	Adrien Prevosto		
Localisation	N° du bloc :	85A	
	N° zone d'intérêt :	439,492,504,548	
	Commune :	Gorges	
	Adresse :	Le Chardon	
Personne contactée	Maire de Gorges		

Description de la zone

Ancienne mine d'uranium

Résu	ltats o	du co	ntrôle

Enregistrement des données

<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)	60	80	300	100
<u>2éme étape</u> : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPγ.s ⁻¹ (c/s)	60	101	301	190
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	100	300	190

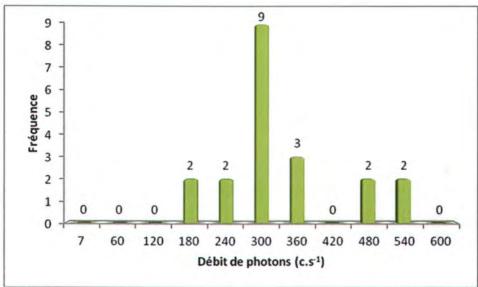
Remarques : prise de mesures sur le chemin, contrôle des chemins et des routes au tour de l'ancienne mine et de la carrière. Contrôle non effectué sur l'ancienne mine et sur la carrière car ils sont fermés.

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 200 c/s SPPy

Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.154/ n° 439,492,504,548





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 : 0,09 mSv/an

(et avec les 400h/an sur le point maximum de la zone : 0,17 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :

85A-L.A.154 / n° 439,492,504,548

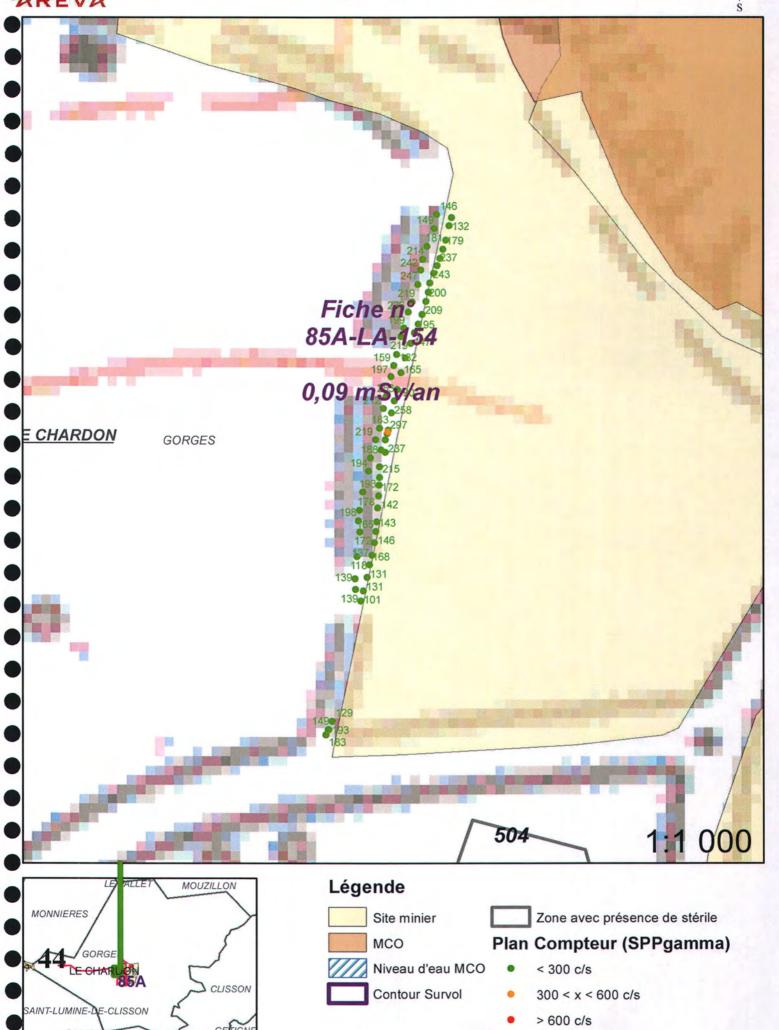














Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.155/ n° H.Z.3

Fiche n°:	85A-L.A.155	Date: 31/01/2013	
ntervenant	Adrien Prevosto		
Localisation	N° du bloc :	85A	
	N° zone d'intérêt :	H.Z.3	
	Commune :	Gorges	
	Adresse :	La Grande Galussière	
Personne contactée	Maire de Gorges		

D	es	cri	pti	on	de	la	zone

Chemin

ı	Résultats	du	contrôle	Er

Enregistrement des données

<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)	60	90	300	130
<u>2éme étape</u> : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPγ.s ⁻¹ (c/s)	60	150	343	232
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	150	340	230

Remarques: Prise de mesures sur le chemin

Conclusion du contrôle : Présence de stériles marqués radiologiquement

•	\boxtimes	Oui	(voir verso)
---	-------------	-----	--------------

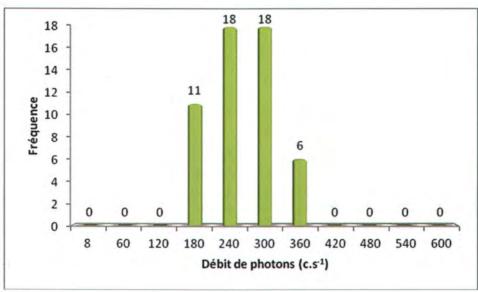
• Non

☐ Terrain naturel ☐ Pas de produits rapportés visibles

☐ Valeur max de débit de photons à 1 m inférieure à 200 c/s SPPγ

Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.155/ n° H.Z.3





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: 0,12 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 :

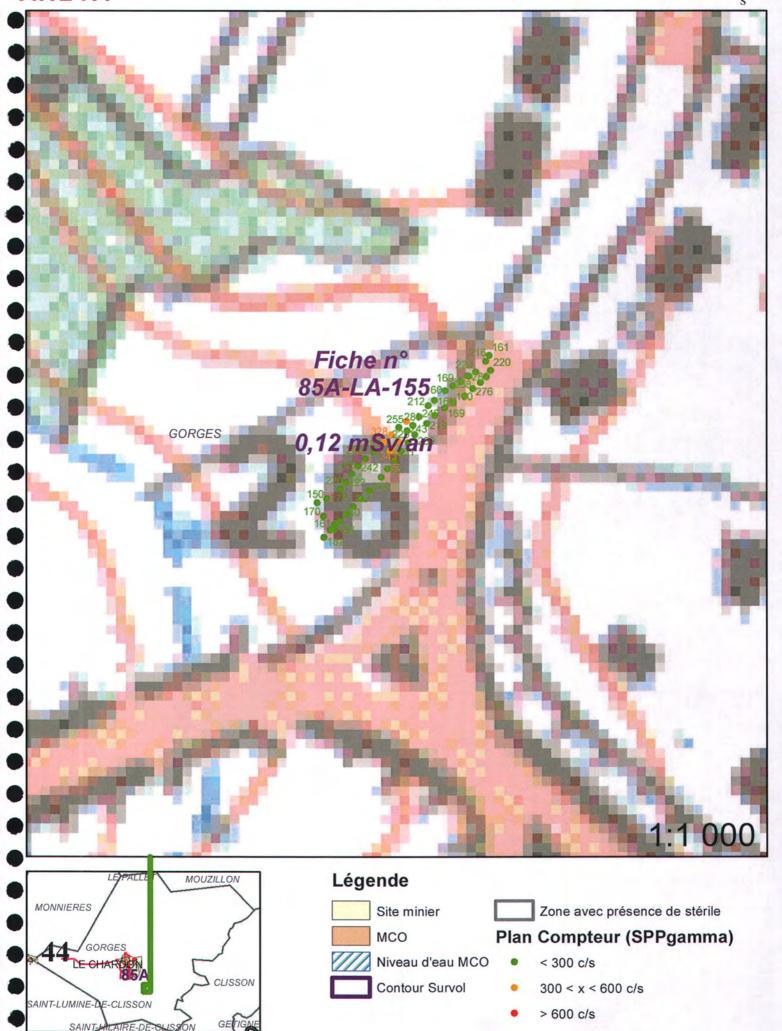
85A-L.A.155 / n° H.Z.3













Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.156/ n° H.Z.4

Fiche n°: 85A-L.A.156		Date: 31/01/2013
Intervenant	Adrien Prevosto	
	N° du bloc :	85A
	N° zone d'intérêt :	H.Z.4
Localisation	Commune :	Gorges
	Adresse : La Grande Galussière	
Personne contactée	Maire de Gorges	

D	esc	rip	tion	de	la	zone

Ferme

Résultats du contrôle

Enregistrement des données

<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)	60	90	300	130
<u>2éme étape</u> : surface avec stériles				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPγ.s ⁻¹ (c/s)	60	130	259	185
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	130	260	190

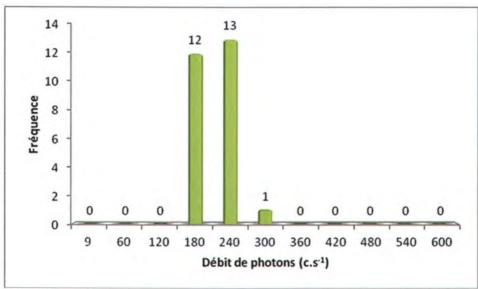
Remarques : Prise de mesures sur la cour de la ferme

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 200 c/s SPPγ

Vérification au sol des zones singulières mises en évidence lors du survol aérien 85A-L.A.156/ n° H.Z.4





Remarques: Cliquez ici pour taper du texte.

Définition du scénario d'exposition :

Scénario d'exposition retenu : Cour de ferme (800h/an)

Calcul de la dose efficace ajoutée :

Dose Efficace Ajoutée Annuelle : 0,14 mSv/an

(et avec les 800h/an sur le point maximum de la zone : 0,23 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :

85A-L.A.156 / n° H.Z.4











