

## Recensement des stériles miniers uranifères

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

*Commune de Monnières*

### **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 Monnières

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 publics.

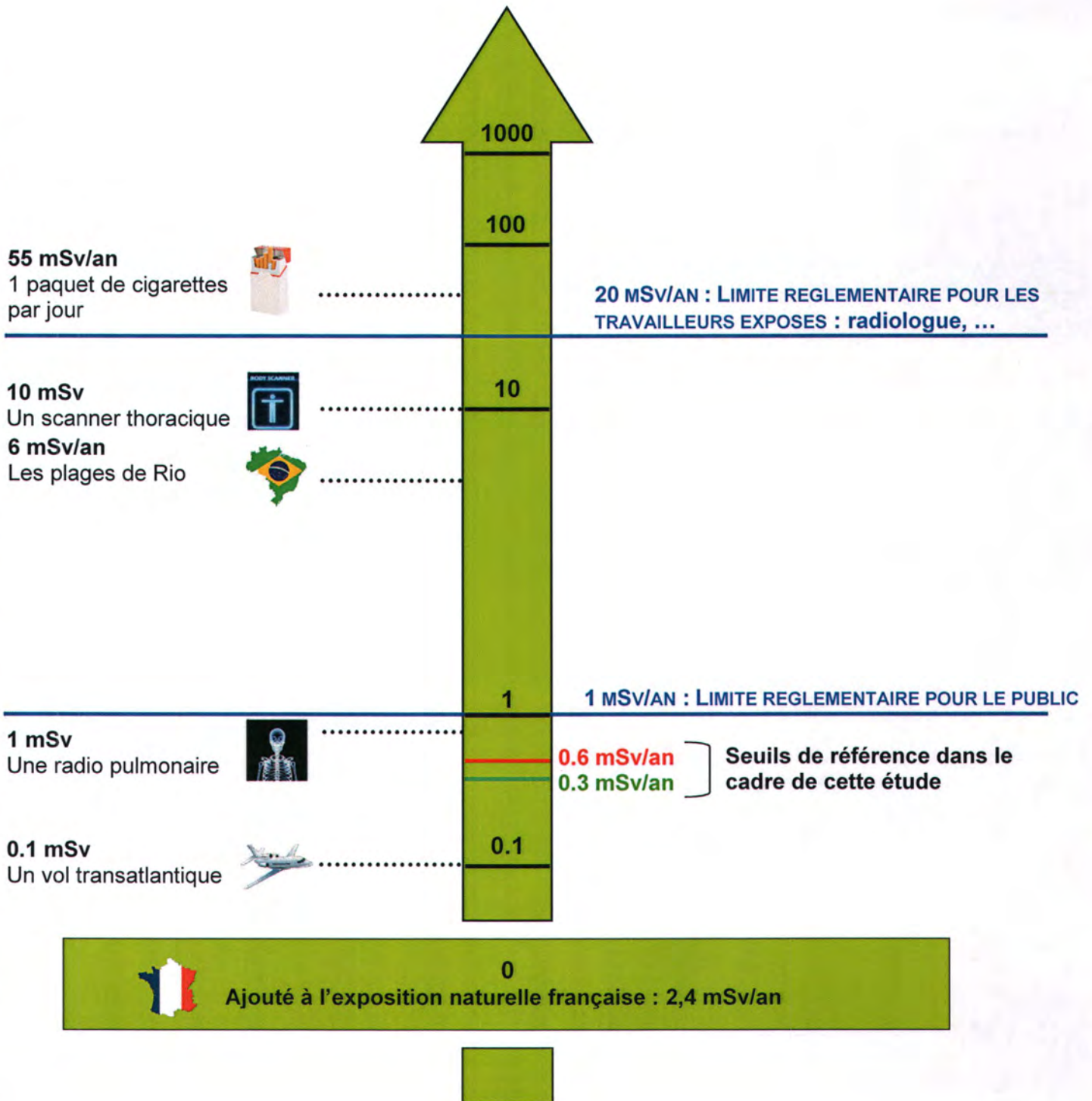
Ce rapport présente les lieux de réutilisation de stérile minier sur la commune de **Monnières (44)**.

#### 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



# Répartition des stériles répertoriés par commune

Départements du Maine-et-Loire, de la Loire-Atlantique, de la Vendée et des Deux-Sèvres



## Bloc 85A

		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
79	La Petite Boissière	6	5	1	1	0	0	7	6
	Mauléon	5	39	10	10	2	2	17	51
	St Amand-sur-Sèvre	25	22	2	2	1	1	28	25
	St Pierre-des-Echaubrognes	1	1	0	0	0	0	1	1
	<b>Sous-total DEUX-SEVRES</b>	37	67	13	13	3	3	53	83
44	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
	Maisdon-sur-Sèvre	2	2	0	0	0	0	2	2
	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
	<b>Sous-total LOIRE-ATLANTIQUE</b>	94	90	17	15	3	3	114	108
49	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
	Roussay	9	8	1	1	0	0	10	9
	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
<b>Sous-total MAINE-ET-LOIRE</b>	205	152	19	19	4	4	228	175	

<b>85</b>	Mortagne-sur-Sèvre	3	3	3	3	0	0	6	6
	St Laurent-sur-Sèvre	1	1	1	1	0	0	2	2
	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
<b>TOTAL</b>		<b>346</b>	<b>317</b>	<b>55</b>	<b>53</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>411</b>	<b>380</b>

**Bloc 85B**

<b>85</b>		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
	Beaurepaire	5	5	0	0	0	0	5	5
	La Gaubretière	1	1	0	0	0	0	1	1
	Les Herbiers	1	1	0	0	0	0	1	1
<b>TOTAL</b>		<b>7</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>



<b>Fiche n° : 85A-L.A.19</b>		<b>Date: 10/01/2013</b>	
<b>Intervenant</b>	Adrien Prevosto		
<b>Localisation</b>	<b>N° du bloc :</b>	85A	
	<b>N° zone d'intérêt :</b>	185	
	<b>Commune :</b>	Monnières	
	<b>Adresse :</b>	Coursay	
<b>Personne contactée</b>	Maire de Monnières		

### Description de la zone

Chemin et parking

### Résultats du contrôle

Enregistrement des données

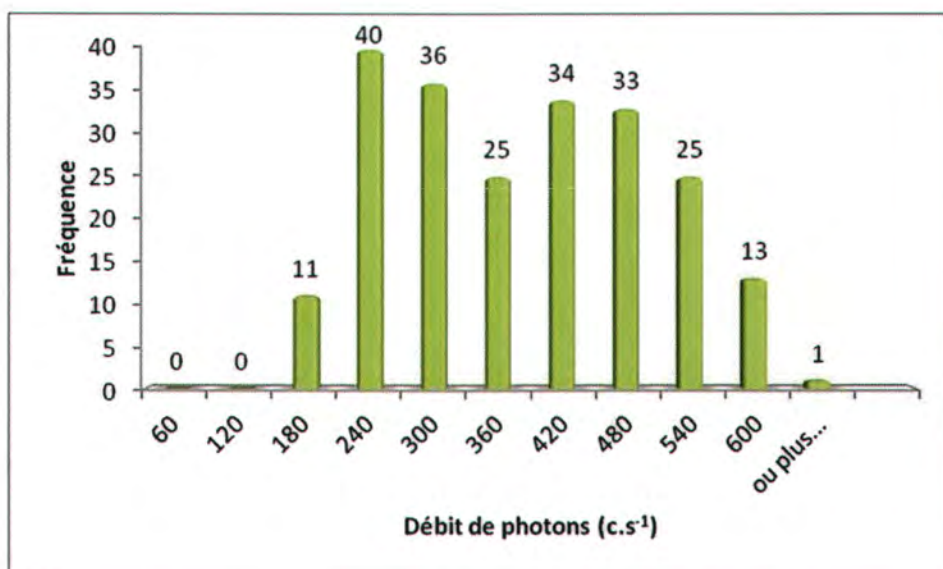
<b>1ere étape : balayage de la zone</b>	<b>Valeur bruit de fond local</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Moyenne</b>
Débit de photon à 1m du sol en coups SPP $\gamma$ .s <sup>-1</sup> (c/s)	60	80	300	150
<b>2ème étape : surface avec stériles</b>				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPP $\gamma$ .s <sup>-1</sup> (c/s)	60	128	626	353
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	130	630	350

Remarques : Prise de mesures sur chemin et parking

### 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<sup>-1</sup> à 1 m) :



Remarques : Cliquez ici pour taper du texte.

Définition du scénario d'exposition :

Scénario d'exposition retenu : Zone de loisirs (800h/an)

Calcul de la dose efficace ajoutée :

Dose Efficace Ajoutée Annuelle : 0,32 mSv/an

( et avec les 800h/an sur le point maximum de la zone : 0,64 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :

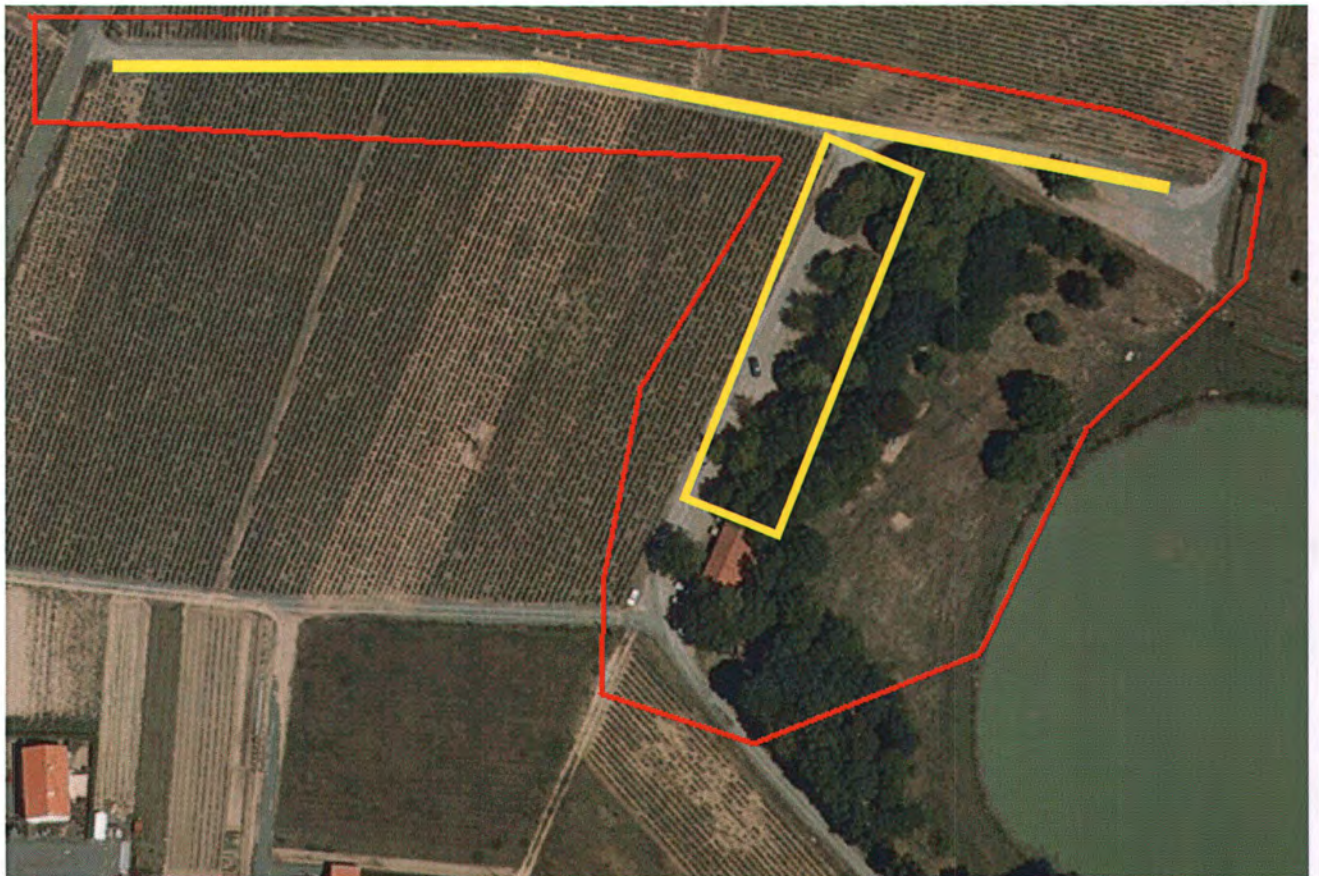
Etude clôturée

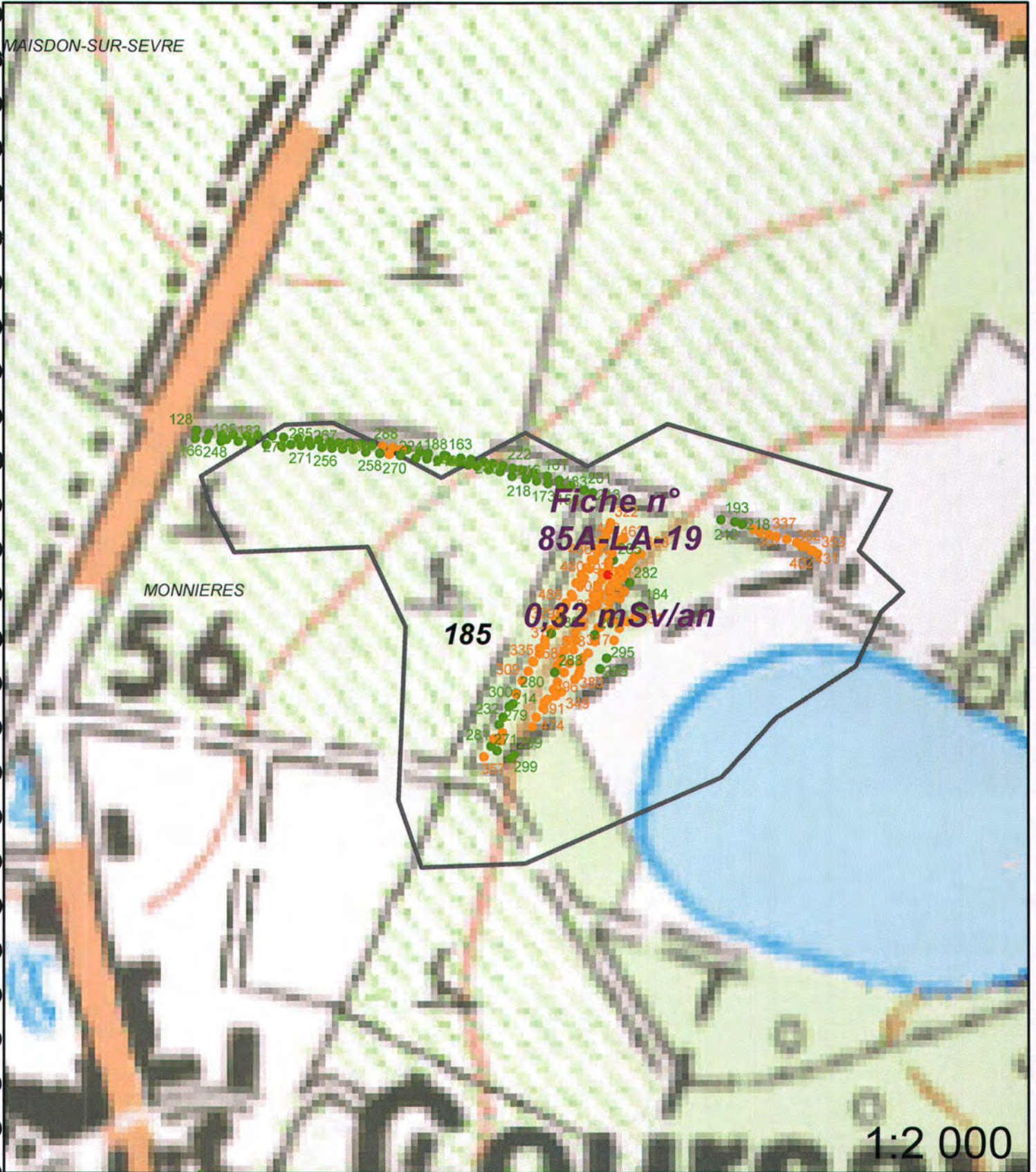
Complément d'étude ou intervention

Une concertation est prévue afin de statuer sur la nécessité d'intervenir.



85A-L.A.19 / n° 185





**Légende**

- |  |                  |                                 |                               |
|--|------------------|---------------------------------|-------------------------------|
|  | Site minier      |                                 | Zone avec présence de stérile |
|  | MCO              | <b>Plan Compteur (SPPgamma)</b> |                               |
|  | Niveau d'eau MCO |                                 | < 300 c/s                     |
|  | Contour Survol   |                                 | 300 < x < 600 c/s             |
|  |                  |                                 | > 600 c/s                     |

<b>Fiche n° :</b> 85A-L.A.20	<b>Date:</b> 09/01/2013
<b>Intervenant</b>	Adrien Prevosto
<b>Localisation</b>	<b>N° du bloc :</b> 85A
	<b>N° zone d'intérêt :</b> 204
	<b>Commune :</b> Monnières
	<b>Adresse :</b> Coursay
<b>Personne contactée</b>	Maire de Monnières

**Description de la zone**

Chemin

**Résultats du contrôle**

Enregistrement des données

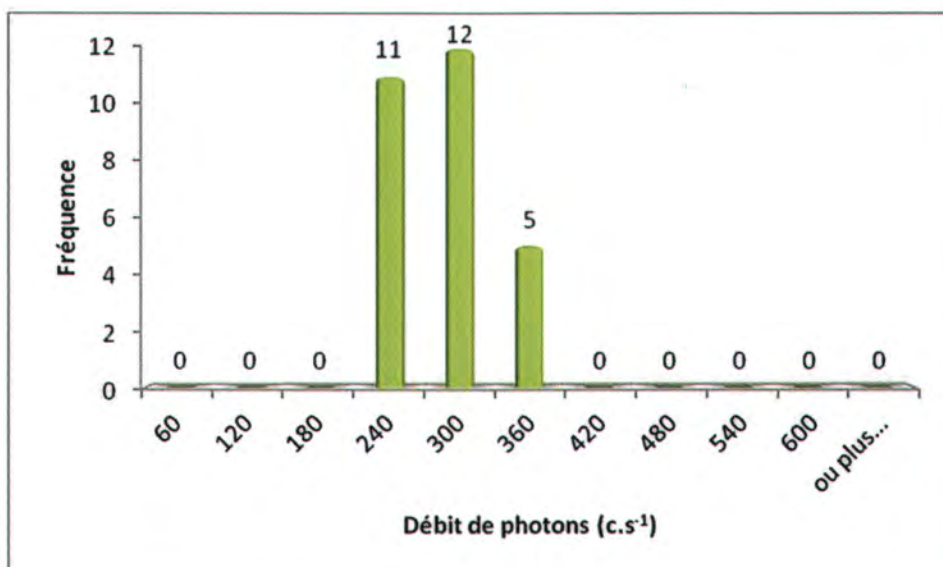
<b><u>1ere étape : balayage de la zone</u></b>	Valeur bruit de fond local	Minimum	Maximum	Moyenne
Débit de photon à 1m du sol en coups SPP $\gamma$ .s <sup>-1</sup> (c/s)	60	80	300	170
<b><u>2ème étape : surface avec stériles</u></b>				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPP $\gamma$ .s <sup>-1</sup> (c/s)	60	199	346	256
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	200	350	260

**Remarques :** Prise de mesures sur le chemin, point singulier à 470 c/s à 1m et 11000 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 $\gamma$

Répartition des valeurs (coups SPP $\gamma$ .s<sup>-1</sup> 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 : 0,14 mSv/an

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

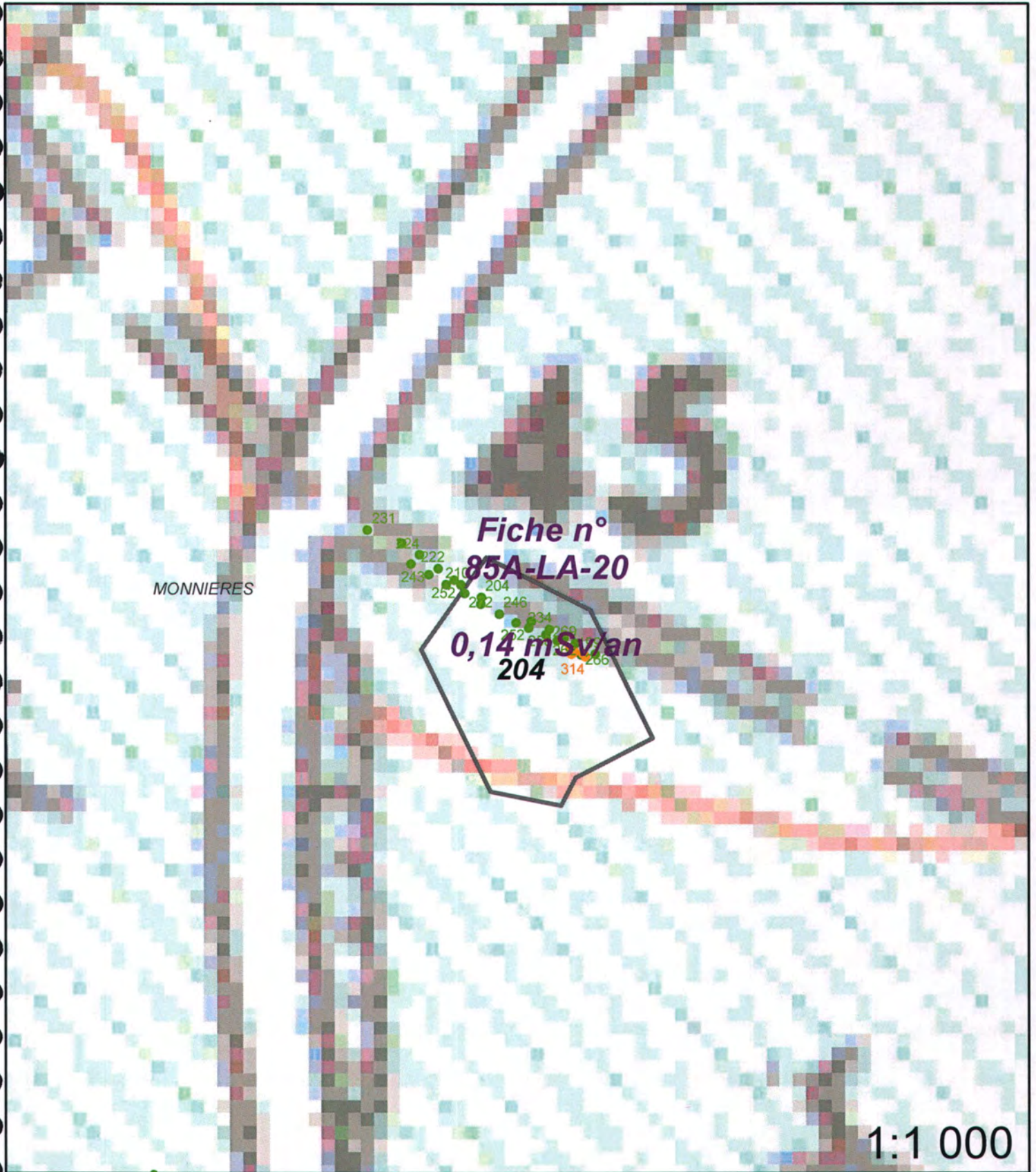
Conclusion et suite à donner aux investigations :

Etude clôturée                       Complément d'étude ou intervention

Aucuns travaux envisagés. Pour mémoire collective.

85A-L.A.20 / n° 204





**Légende**

- Site minier
- MCO
- Niveau d'eau MCO
- Contour Survol

**Plan Compteur (SPPgamma)**

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

Zone avec présence de stérile

<b>Fiche n° : 85A-L.A.22</b>		<b>Date: 09/01/2013</b>	
<b>Intervenant</b>	Adrien Prevosto		
<b>Localisation</b>	<b>N° du bloc :</b>	85A	
	<b>N° zone d'intérêt :</b>	250,251	
	<b>Commune :</b>	Monnières	
	<b>Adresse :</b>	La Cormeraie	
<b>Personne contactée</b>	Maire de Monnières		

**Description de la zone**

Chemin

**Résultats du contrôle**

Enregistrement des données

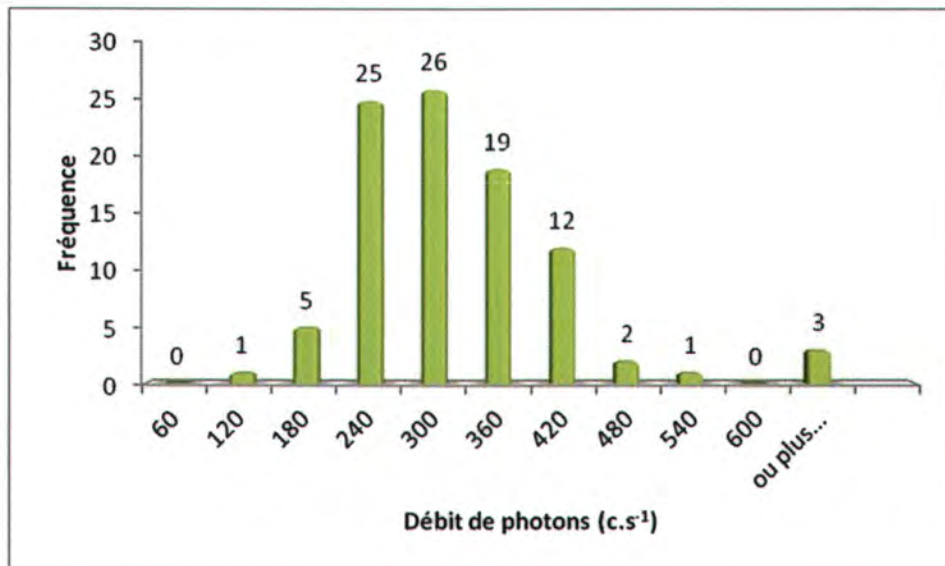
<b><u>1ere étape : balayage de la zone</u></b>	<b>Valeur bruit de fond local</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Moyenne</b>
Débit de photon à 1m du sol en coups SPP $\gamma$ .s <sup>-1</sup> (c/s)	60	90	300	160
<b><u>2ème étape : surface avec stériles</u></b>				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPP $\gamma$ .s <sup>-1</sup> (c/s)	60	115	687	291
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	120	690	290

**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
  - 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 : 0,16 mSv/an

( et avec les 400h/an sur le point maximum de la zone : 0,45 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :

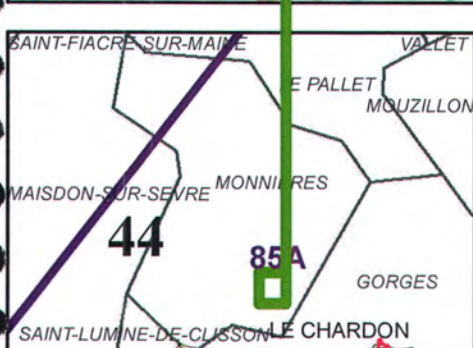
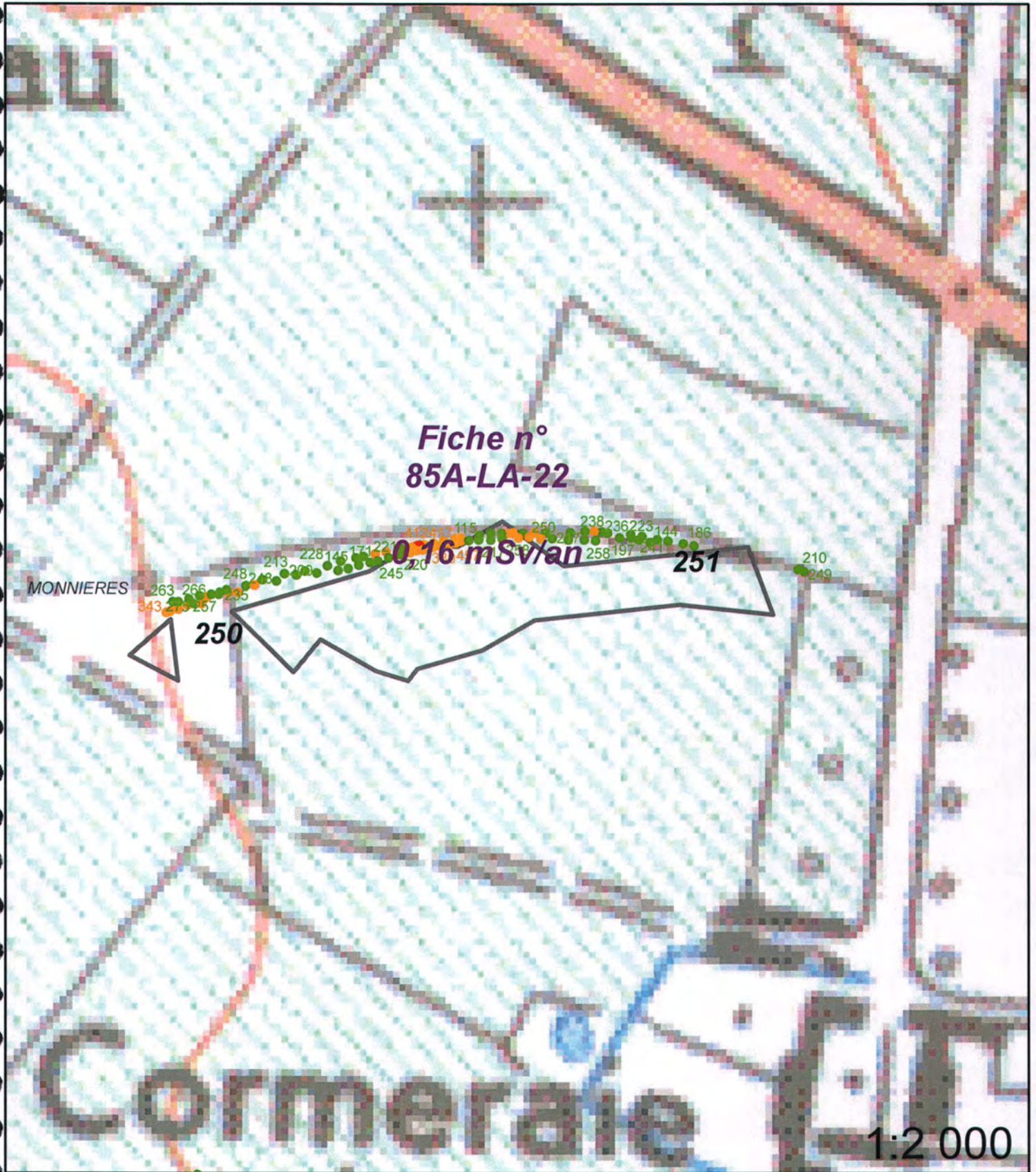
Etude clôturée  Complément d'étude ou intervention

Aucuns travaux envisagés. Pour mémoire collective.



85A-L.A.22 / n° 250,251





**Légende**

- |  |                  |                                 |                               |
|--|------------------|---------------------------------|-------------------------------|
|  | Site minier      |                                 | Zone avec présence de stérile |
|  | MCO              | <b>Plan Compteur (SPPgamma)</b> |                               |
|  | Niveau d'eau MCO |                                 | < 300 c/s                     |
|  | Contour Survol   |                                 | 300 < x < 600 c/s             |
|  |                  |                                 | > 600 c/s                     |

<b>Fiche n° :</b> 85A-L.A.29	<b>Date:</b> 15/01/2013
<b>Intervenant</b>	Adrien Prevosto
<b>Localisation</b>	<b>N° du bloc :</b> 85A
	<b>N° zone d'intérêt :</b> 172
	<b>Commune :</b> Monnières
	<b>Adresse :</b> La Huperie
<b>Personne contactée</b>	Maire de Monnières

**Description de la zone**

Habitations

**Résultats du contrôle**

Enregistrement des données

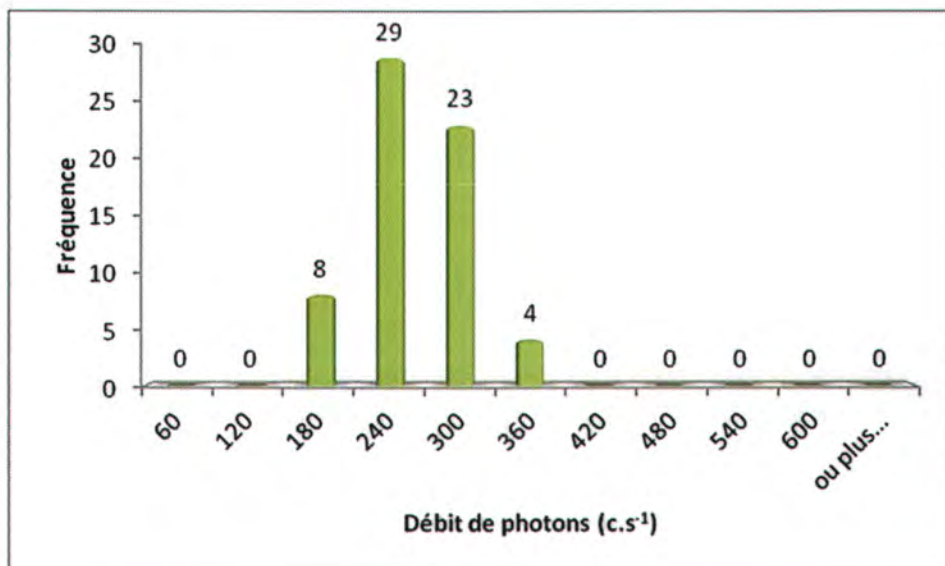
<b>1ere étape : balayage de la zone</b>	Valeur bruit de fond local	Minimum	Maximum	Moyenne
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPγ.s <sup>-1</sup> (c/s)	60	90	300	150
<b>2ème étape : surface avec stériles</b>				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPγ.s <sup>-1</sup> (c/s)	60	165	324	232
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	170	320	230

**Remarques :** Prise de mesures sur le terrain de l'habitation

**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

Répartition des valeurs (coups SPPγ.s<sup>-1</sup> à 1 m) :



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 : 0,28 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

Aucuns travaux envisagés. Pour mémoire collective.

85A-L.A.29 / n° 172





1:1 000



**Légende**

- Site minier
- MCO
- Niveau d'eau MCO
- Contour Survol

**Plan Compteur (SPPgamma)**

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

Zone avec présence de stérile

<b>Fiche n° :</b> 85A-L.A.30	<b>Date:</b> 10/01/2013
<b>Intervenant</b>	Adrien Prevosto
<b>Localisation</b>	<b>N° du bloc :</b> 85A
	<b>N° zone d'intérêt :</b> 158,164
	<b>Commune :</b> Monnières
	<b>Adresse :</b> La Huperie
<b>Personne contactée</b>	Maire de Monnières

**Description de la zone**

Entrées de champ, chemin

**Résultats du contrôle**

Enregistrement des données

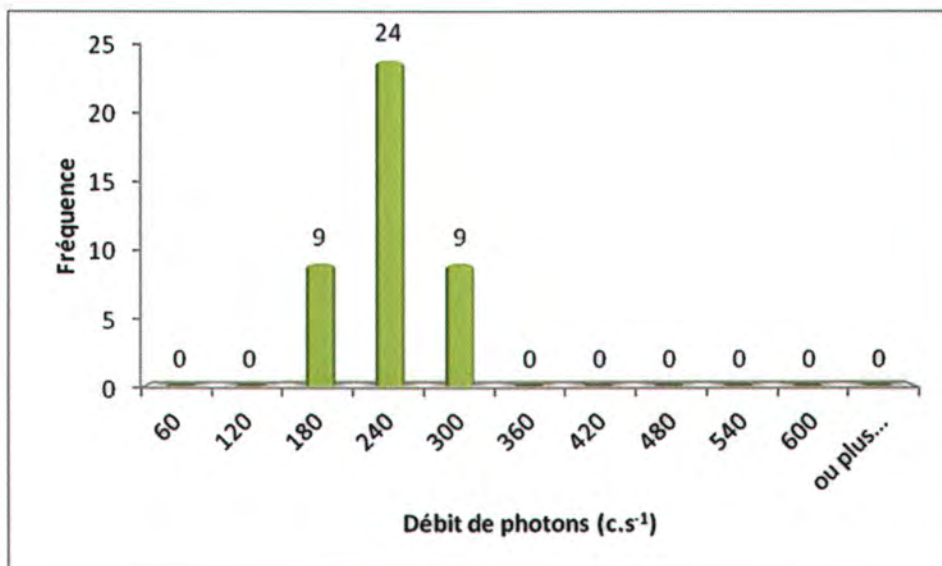
<b>1ere étape : balayage de la zone</b>	Valeur bruit de fond local	Minimum	Maximum	Moyenne
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPγ.s <sup>-1</sup> (c/s)	60	60	280	160
<b>2ème étape : surface avec stériles</b>				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPPγ.s <sup>-1</sup> (c/s)	60	132	270	210
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	130	270	210

**Remarques :** Prise de mesures sur le chemin à droite de 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 SPPγ

Répartition des valeurs (coups SPP $\gamma$ .s<sup>-1</sup> 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 : 0,10 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 :



Etude clôturée



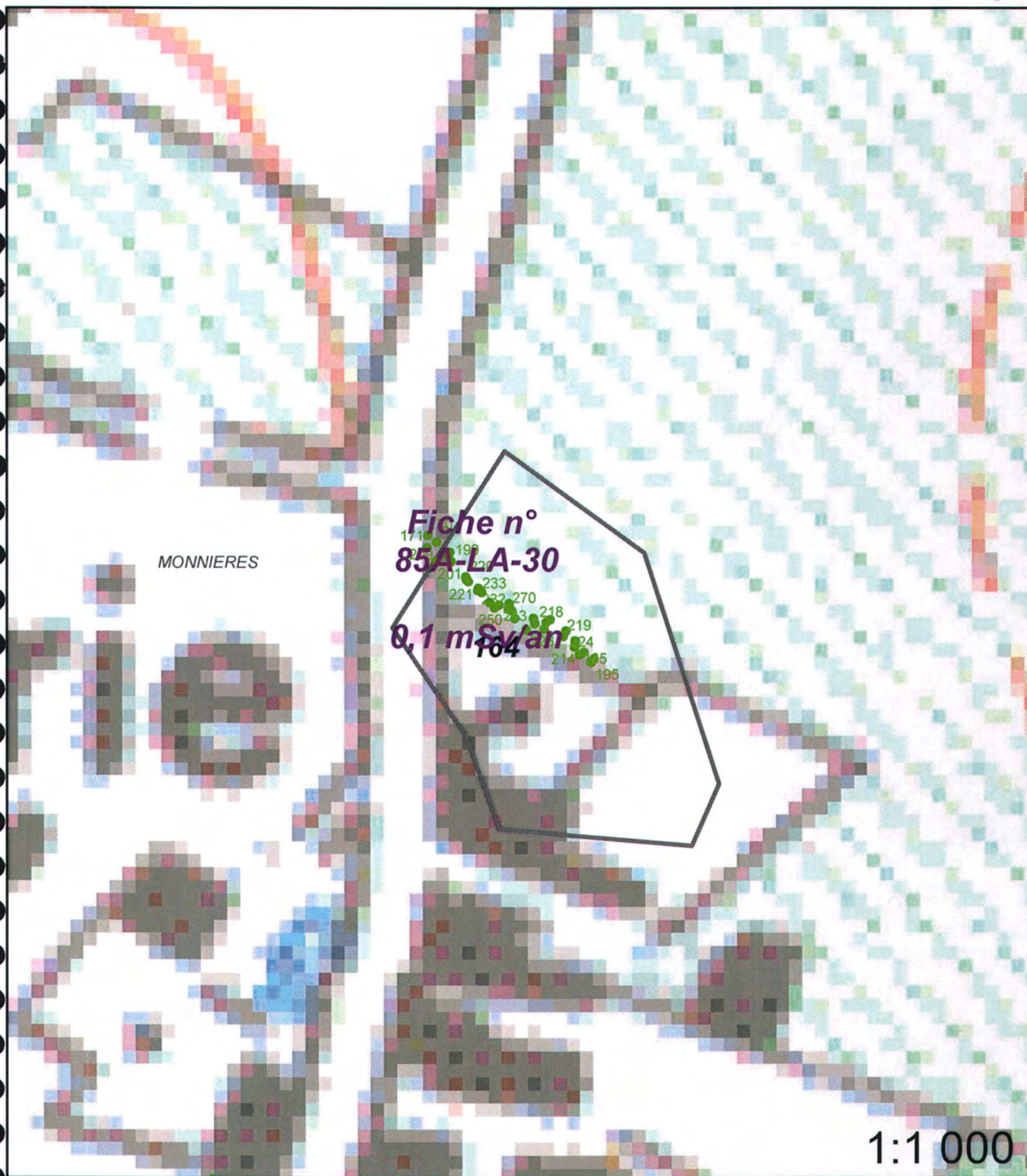
Complément d'étude ou intervention

Aucuns travaux envisagés. Pour mémoire collective.











85A-L.A.30 / n° 158,164





**Légende**

- |   |                  |   |                               |
|---|------------------|---|-------------------------------|
|  | Site minier      |   | Zone avec présence de stérile |
|  | MCO              | <b>Plan Compteur (SPPgamma)</b>   |                               |
|  | Niveau d'eau MCO |  | < 300 c/s                     |
|  | Contour Survol   |  | 300 < x < 600 c/s             |
|   |                  |  | > 600 c/s                     |

<b>Fiche n° : 85A-LA.35</b>		<b>Date: 15/01/2013</b>
<b>Intervenant</b>	Adrien Prevosto	
<b>Localisation</b>	<b>N° du bloc :</b>	85A
	<b>N° zone d'intérêt :</b>	74
	<b>Commune :</b>	Monnières
	<b>Adresse :</b>	Monnières
<b>Personne contactée</b>	Maire de Monnières	

### Description de la zone

Route

### Résultats du contrôle

Enregistrement des données

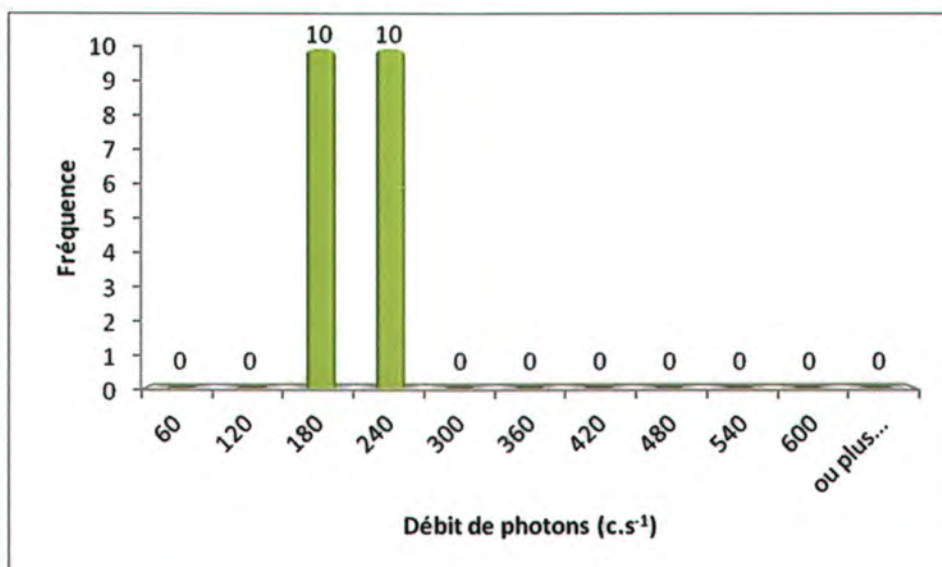
<b>1ere étape : balayage de la zone</b>	<b>Valeur bruit de fond local</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Moyenne</b>
Débit de photon à 1m du sol en coups SPP $\gamma$ .s <sup>-1</sup> (c/s)	60	90	210	150
<b>2ème étape : surface avec stériles</b>				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPP $\gamma$ .s <sup>-1</sup> (c/s)	60	140	216	177
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	140	220	180

Remarques : Prise de mesures sur le carrefour

### 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 SPP $\gamma$

Répartition des valeurs (coups SPPγ.s<sup>-1</sup> 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 : 0,08 mSv/an

( et avec les 400h/an sur le point maximum de la zone : 0,11 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :



Etude clôturée

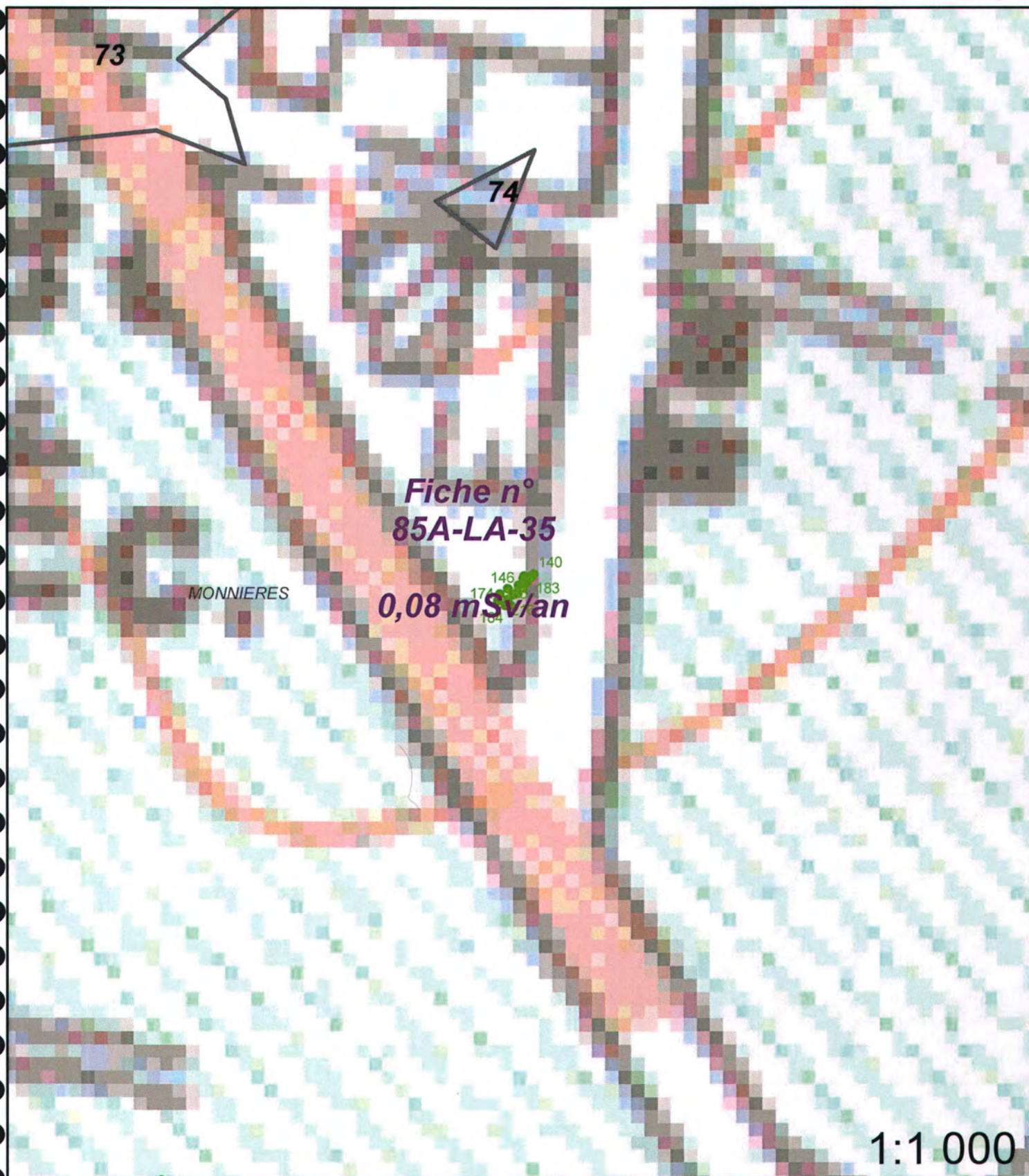


Complément d'étude ou intervention

Aucuns travaux envisagés. Pour mémoire collective.

85A-L.A.35 / n° 74





**Légende**

- Site minier
- MCO
- Niveau d'eau MCO
- Contour Survol

Zone avec présence de stérile

**Plan Compteur (SPPgamma)**

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

<b>Fiche n° : 85A-L.A.36</b>		<b>Date: 15/01/2013</b>	
<b>Intervenant</b>	Adrien Prevosto		
<b>Localisation</b>	<b>N° du bloc :</b>	85A	
	<b>N° zone d'intérêt :</b>	48	
	<b>Commune :</b>	Monnières	
	<b>Adresse :</b>	La malvineuse	
<b>Personne contactée</b>	Maire de Monnières		

### Description de la zone

Habitation

### Résultats du contrôle

Enregistrement des données

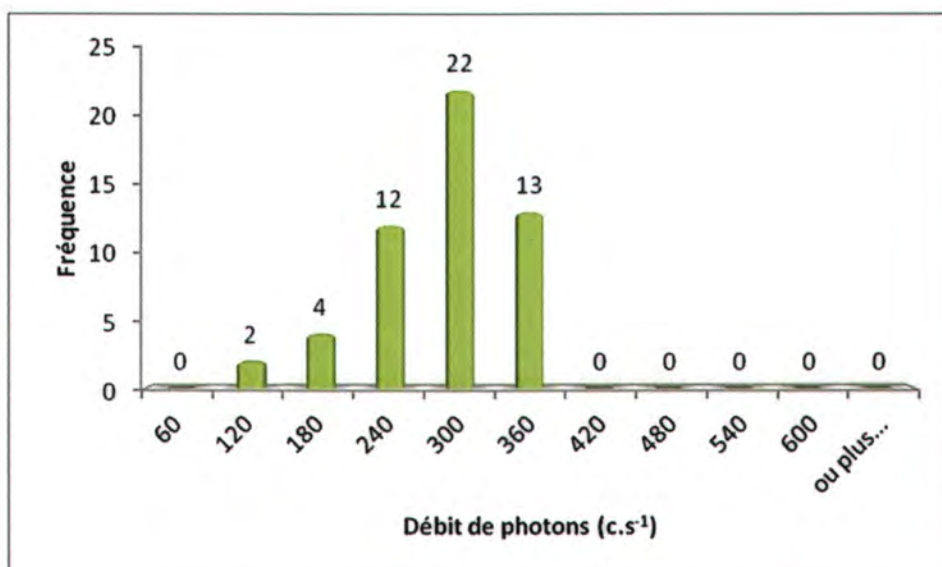
<b>1ere étape : balayage de la zone</b>	<b>Valeur bruit de fond local</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Moyenne</b>
Débit de photon à 1m du sol en coups SPP $\gamma$ .s <sup>-1</sup> (c/s)	60	90	300	200
<b>2ème étape : surface avec stériles</b>				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPP $\gamma$ .s <sup>-1</sup> (c/s)	60	110	356	258
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	110	360	260

**Remarques :** Prise de mesures sur la cour de l'habitation (sur le parking de l'entreprise les valeurs sont comprises entre 150c/s et 200c/s).

### 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 SPP $\gamma$

Répartition des valeurs (coups SPPγ.s<sup>-1</sup> à 1 m) :



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 : 0,33 mSv/an

( et avec les 1 360h/an sur le point maximum de la zone : 0,51 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :

Etude clôturée  Complément d'étude ou intervention

Aucuns travaux envisagés. Pour mémoire collective.



85A-L.A.36 / n° 48





**Légende**

- |                  |                                 |
|------------------|---------------------------------|
| Site minier      | Zone avec présence de stérile   |
| MCO              | <b>Plan Compteur (SPPgamma)</b> |
| Niveau d'eau MCO | < 300 c/s                       |
| Contour Survol   | 300 < x < 600 c/s               |
|                  | > 600 c/s                       |

<b>Fiche n° : 85A-L.A.39</b>		<b>Date: 15/01/2013</b>
<b>Intervenant</b>	Adrien Prevosto	
<b>Localisation</b>	<b>N° du bloc :</b>	85A
	<b>N° zone d'intérêt :</b>	57
	<b>Commune :</b>	Monnières
	<b>Adresse :</b>	La malvineuse
<b>Personne contactée</b>	Maire de Monnières	

### Description de la zone

Entrepot

### Résultats du contrôle

Enregistrement des données

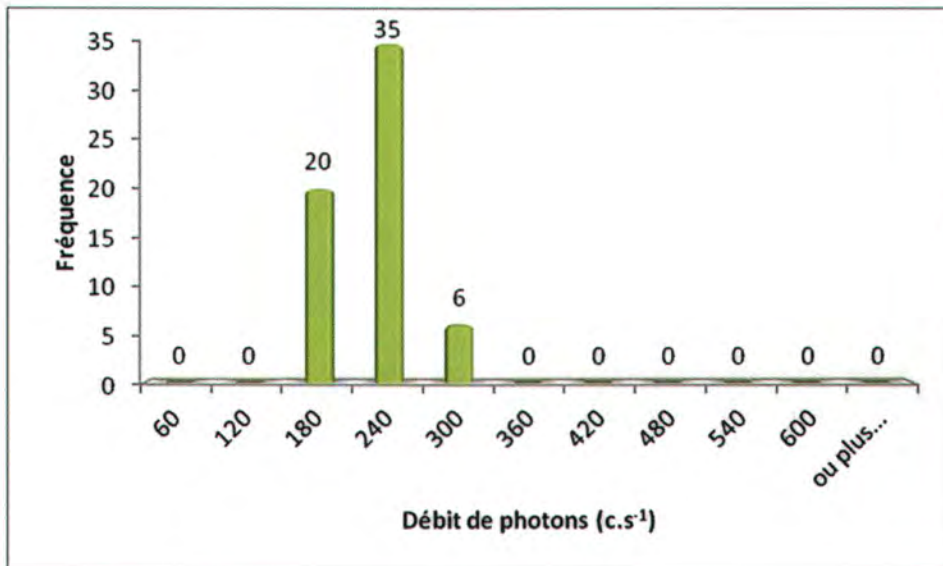
<b>1ere étape : balayage de la zone</b>	<b>Valeur bruit de fond local</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Moyenne</b>
Débit de photon à 1m du sol en coups SPP $\gamma$ .s <sup>-1</sup> (c/s)	60	90	290	160
<b>2ème étape : surface avec stériles</b>				
Débit de photon à 1m du sol en coups SPP $\gamma$ .s <sup>-1</sup> (c/s)	60	131	282	197
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	130	280	200

**Remarques :** Prise de mesures sur le terrain de l'entrepôt

### 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 SPP $\gamma$

Répartition des valeurs (coups SPP $\gamma$ .s<sup>-1</sup> à 1 m) :



Remarques : Cliquez ici pour taper du texte.

Définition du scénario d'exposition :

Scénario d'exposition retenu : Zone de loisirs (800h/an)

Calcul de la dose efficace ajoutée :

Dose Efficace Ajoutée Annuelle : 0,15 mSv/an

( et avec les 800h/an sur le point maximum de la zone : 0,25 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :



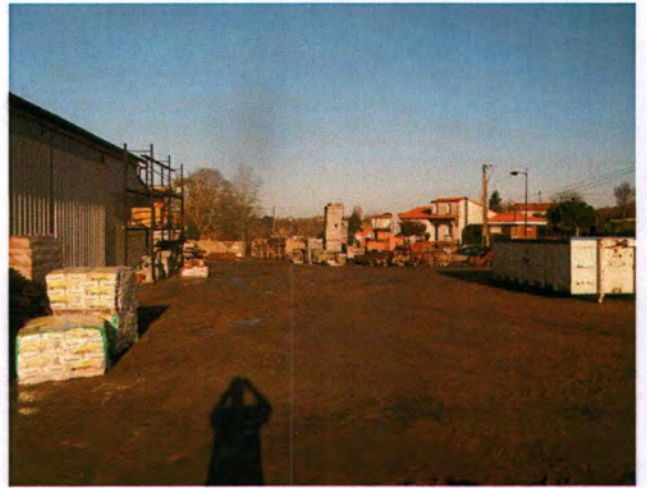
Etude clôturée

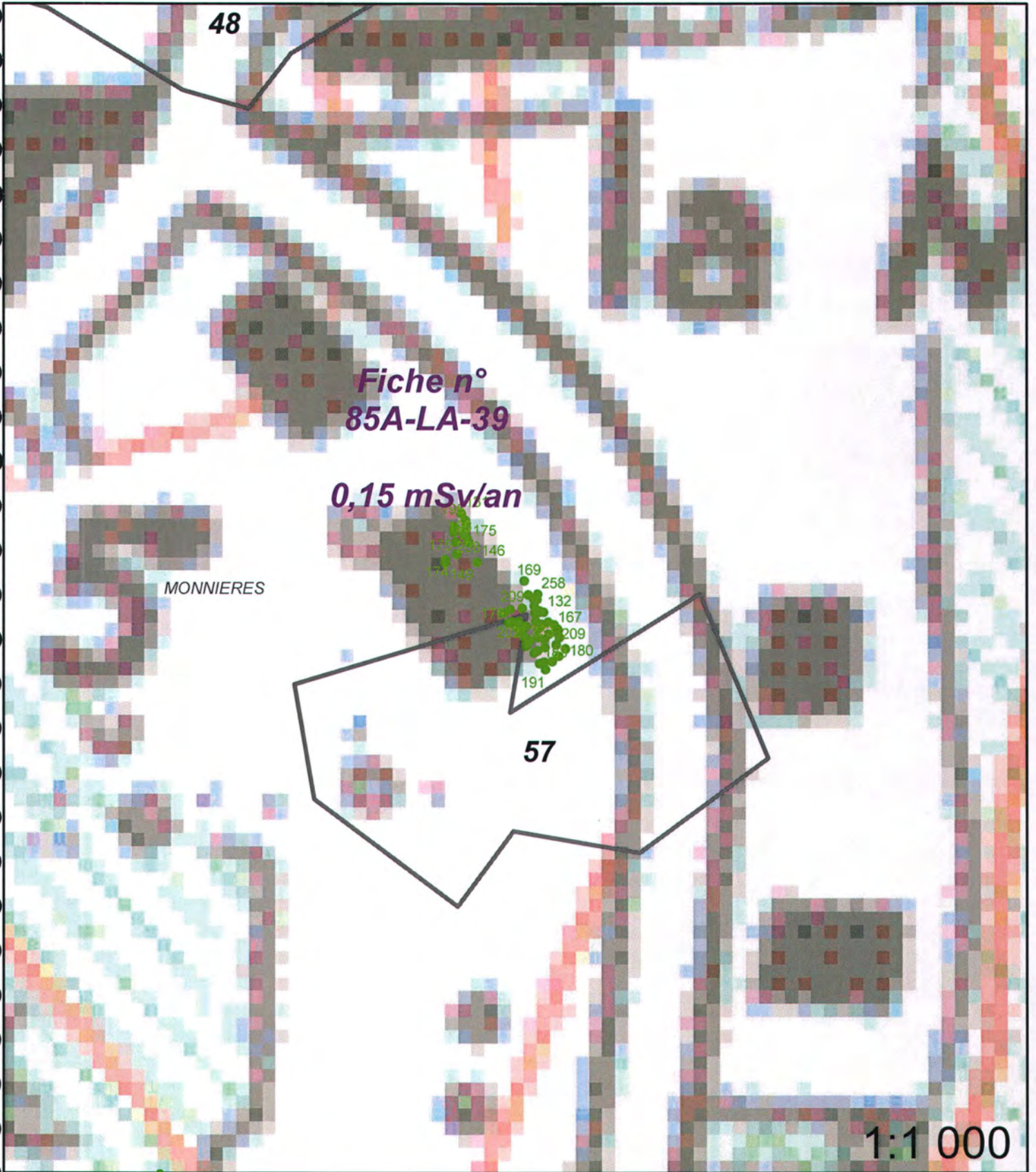


Complément d'étude ou intervention

Aucuns travaux envisagés. Pour mémoire collective.

85AL-L.A.39 / n° 57





**Légende**

- Site minier
- MCO
- Niveau d'eau MCO
- Contour Survol

**Plan Compteur (SPPgamma)**

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

<b>Fiche n° :</b> 85A-L.A.42	<b>Date:</b> 15/01/2013
<b>Intervenant</b>	Adrien Prevosto
<b>Localisation</b>	<b>N° du bloc :</b> 85A
	<b>N° zone d'intérêt :</b> 69
	<b>Commune :</b> Monnières
	<b>Adresse :</b> Monnières
<b>Personne contactée</b>	Maire de Monnières

**Description de la zone**

Route

**Résultats du contrôle**

Enregistrement des données

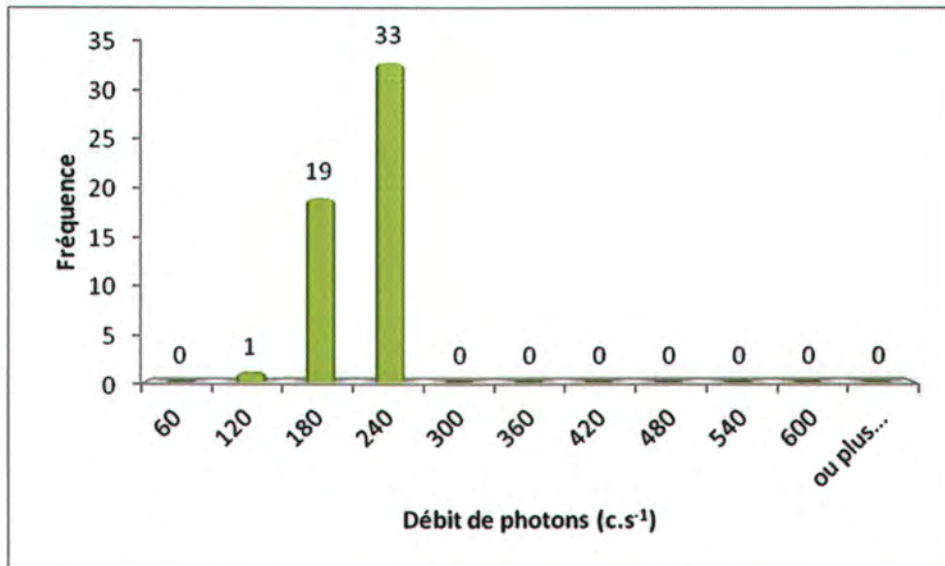
<b>1ere étape : balayage de la zone</b>	Valeur bruit de fond local	Minimum	Maximum	Moyenne
Débit de photon à 1m du sol en coups $SPP\gamma.s^{-1}$ (c/s)	60	90	250	150
<b>2ème étape : surface avec stériles</b>				
Débit de photon à 1m du sol en coups $SPP\gamma.s^{-1}$ (c/s)	60	61	236	188
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	60	240	190

**Remarques :** Prise de mesures 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 200 c/s  $SPP\gamma$

Répartition des valeurs (coups SPPγ.s<sup>-1</sup> 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 : 0,09 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 :

Etude clôturée                       Complément d'étude ou intervention

Aucuns travaux envisagés. Pour mémoire collective.



85AL.A.42 / n° 69





### Légende

- |                  |                                 |
|------------------|---------------------------------|
| Site minier      | Zone avec présence de stérile   |
| MCO              | <b>Plan Compteur (SPPgamma)</b> |
| Niveau d'eau MCO | < 300 c/s                       |
| Contour Survol   | 300 < x < 600 c/s               |
|                  | > 600 c/s                       |

<b>Fiche n° : 85A-L.A.44</b>		<b>Date: 10/01/2013</b>
<b>Intervenant</b>	Adrien Prevosto	
<b>Localisation</b>	<b>N° du bloc :</b>	85A
	<b>N° zone d'intérêt :</b>	73
	<b>Commune :</b>	Monnières
	<b>Adresse :</b>	Monnières
<b>Personne contactée</b>	Maire de Monnières	

### Description de la zone

Parking du cimetière

### Résultats du contrôle

Enregistrement des données

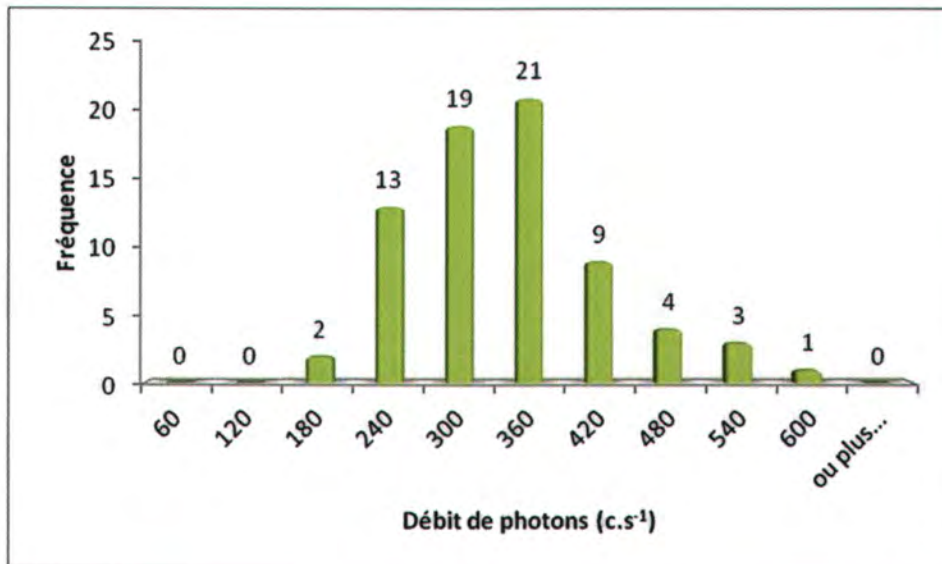
<b>1ere étape : balayage de la zone</b>	<b>Valeur bruit de fond local</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Moyenne</b>
Débit de photon à 1m du sol en coups $SPP\gamma.s^{-1}$ (c/s)	60	90	300	180
<b>2ème étape : surface avec stériles</b>				
Débit de photon à 1m du sol en coups $SPP\gamma.s^{-1}$ (c/s)	60	166	568	312
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	170	570	310

**Remarques :** Prise de mesures sur le parking, le parking est compris entre 150 c/s et 250 c/s à 1m, avec des zones plus fortes

### 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 SPPy.s<sup>-1</sup> à 1 m) :



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 : 0,17 mSv/an

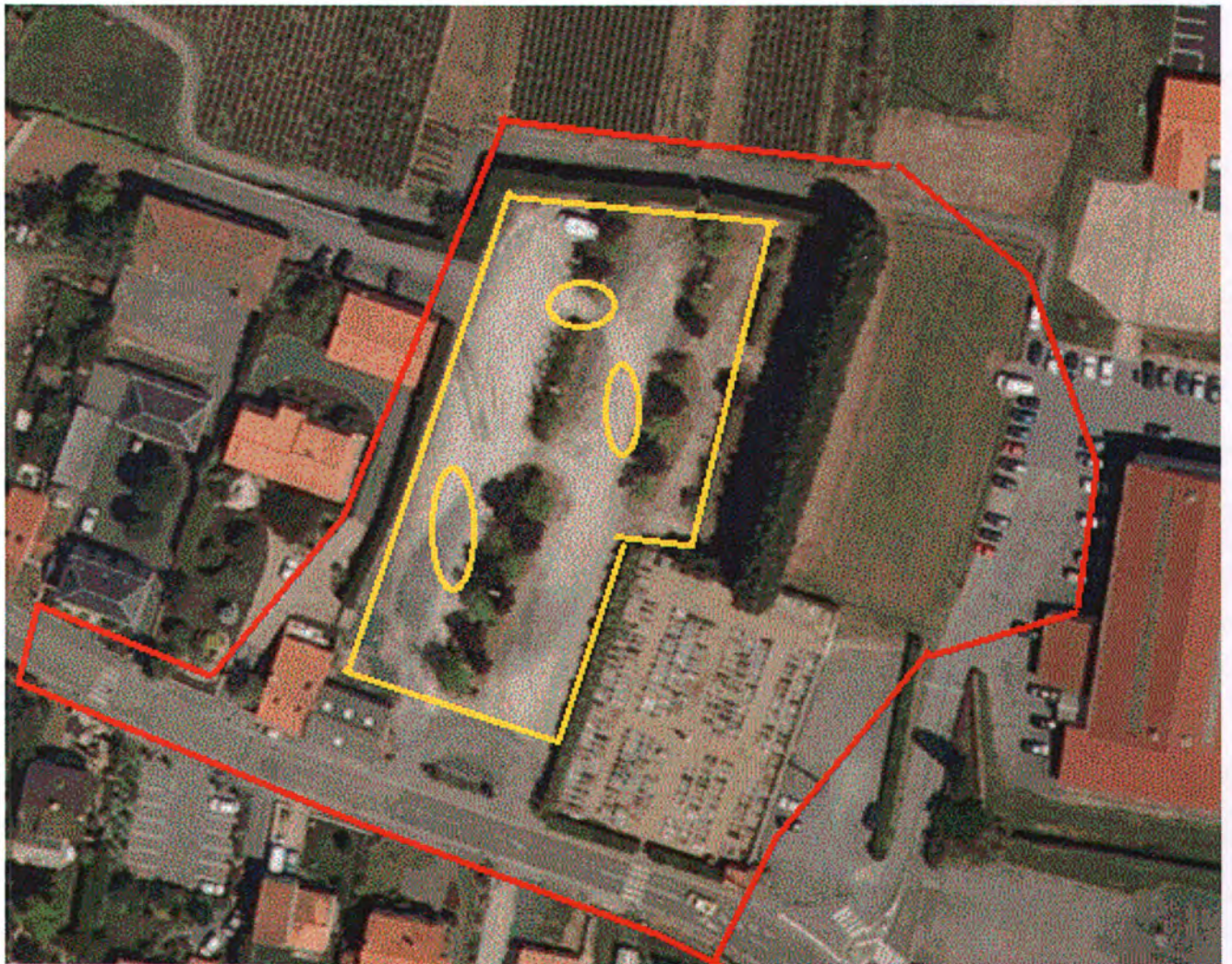
( et avec les 400h/an sur le point maximum de la zone : 0,36 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :

Etude clôturée  Complément d'étude ou intervention

Aucuns travaux envisagés. Pour mémoire collective.

85A-L.A.44 / n° 73





**Légende**

- Site minier
- MCO
- Niveau d'eau MCO
- Contour Survol

**Plan Compteur (SPPgamma)**

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

<b>Fiche n° : 85A-L.A.101</b>		<b>Date: 17/01/2013</b>	
<b>Intervenant</b>	Adrien Prevosto		
<b>Localisation</b>	<b>N° du bloc :</b>	85A	
	<b>N° zone d'intérêt :</b>	415,484	
	<b>Commune :</b>	Monnière	
	<b>Adresse :</b>	Les Bas Mortiers	
<b>Personne contactée</b>	Maire de Monnières		

### Description de la zone

Ancien site minier des Bas Mortiers déchetterie, terrain de motocross

### Résultats du contrôle

Enregistrement des données

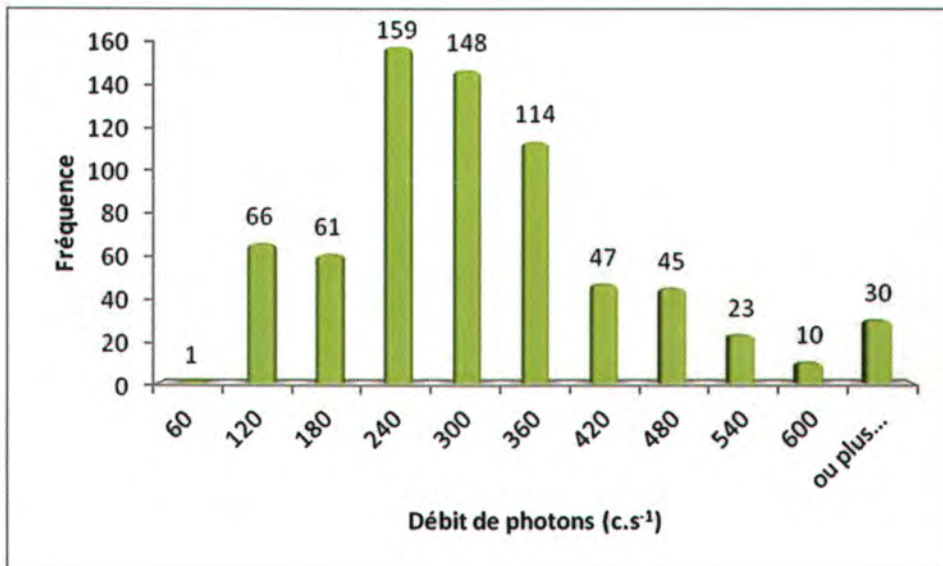
<b>1ere étape : balayage de la zone</b>	<b>Valeur bruit de fond local</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Moyenne</b>
Débit de photon à 1m du sol en coups $SPP\gamma.s^{-1}$ (c/s)	60	80	300	160
<b>2ème étape : surface avec stériles</b>				
Débit de photon à 1m du sol en coups $SPP\gamma.s^{-1}$ (c/s)	60	56	878	288
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	60	60	880	290

**Remarques :** Prise de mesures sur le terrain de motocross

### 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  $SPP\gamma$

Répartition des valeurs (coups SPPγ.s<sup>-1</sup> à 1 m) :



Remarques : Cliquez ici pour taper du texte.

Définition du scénario d'exposition :

Scénario d'exposition retenu : Zone de loisirs (800h/an)

Calcul de la dose efficace ajoutée :

Dose Efficace Ajoutée Annuelle : 0,25 mSv/an

( et avec les 800h/an sur le point maximum de la zone : 0,92 mSv/an)

Conclusion et suite à donner aux investigations :



Etude clôturée



Complément d'étude ou intervention

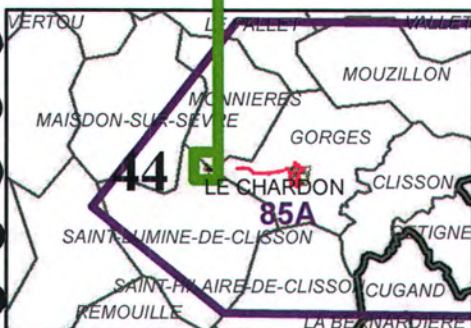
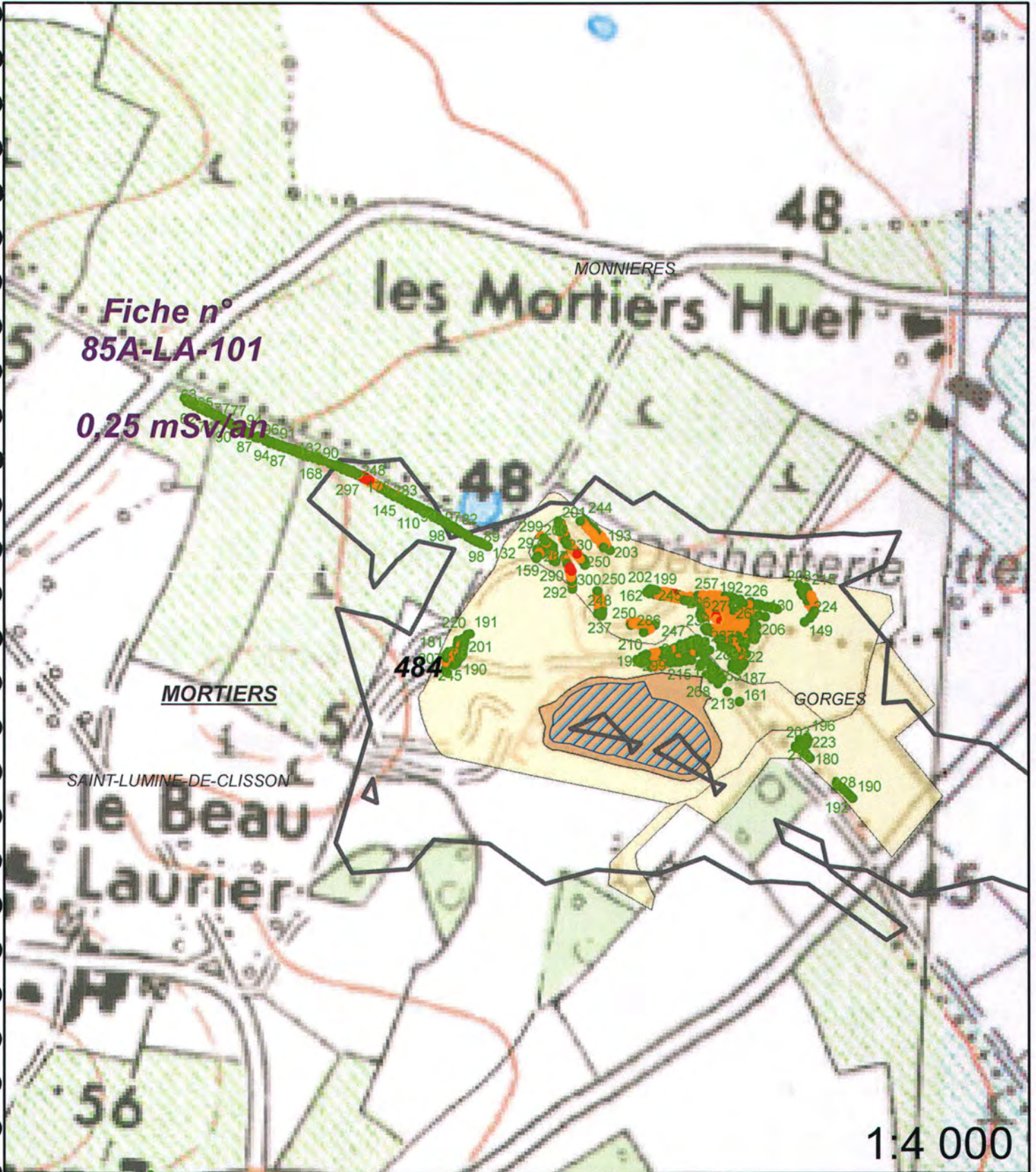
Aucuns travaux envisagés. Pour mémoire collective.



85A-L.A.101 / n° 415,484







**Légende**

- |  |                  |                                 |                               |
|--|------------------|---------------------------------|-------------------------------|
|  | Site minier      |                                 | Zone avec présence de stérile |
|  | MCO              | <b>Plan Compteur (SPPgamma)</b> |                               |
|  | Niveau d'eau MCO |                                 | < 300 c/s                     |
|  | Contour Survol   |                                 | 300 < x < 600 c/s             |
|  |                  |                                 | > 600 c/s                     |