



## Recensement des stériles miniers uranifères

FOREZ :  
Allier (03)

Commune de Nizerolles

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

  
**AREVA**

## Recensement des stériles miniers

### ALLIER : Commune de Nizerolles

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 du 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 **2012** 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 préliminaires des contrôles au sol ont été présentés aux maires des communes concernées en **2012** (CLIS courant **2013** présentant les résultats définitifs).

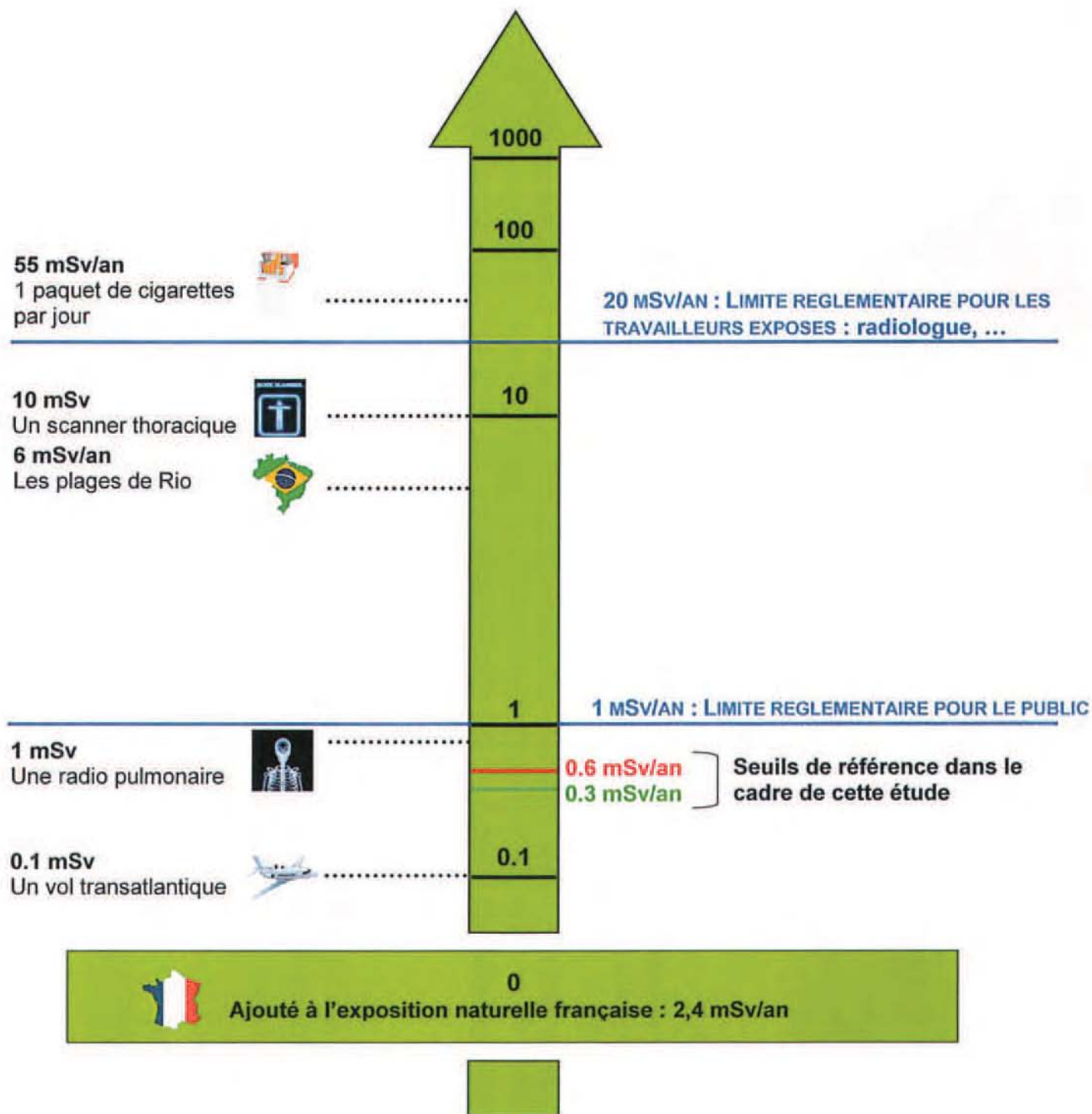
Ce rapport présente les lieux de réutilisation de stérile minier sur la commune de **Nizerolles (03)**.

#### 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 de la commune, 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		

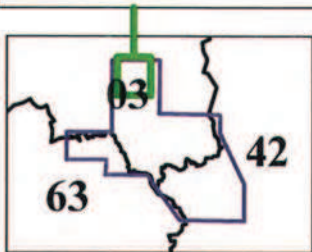
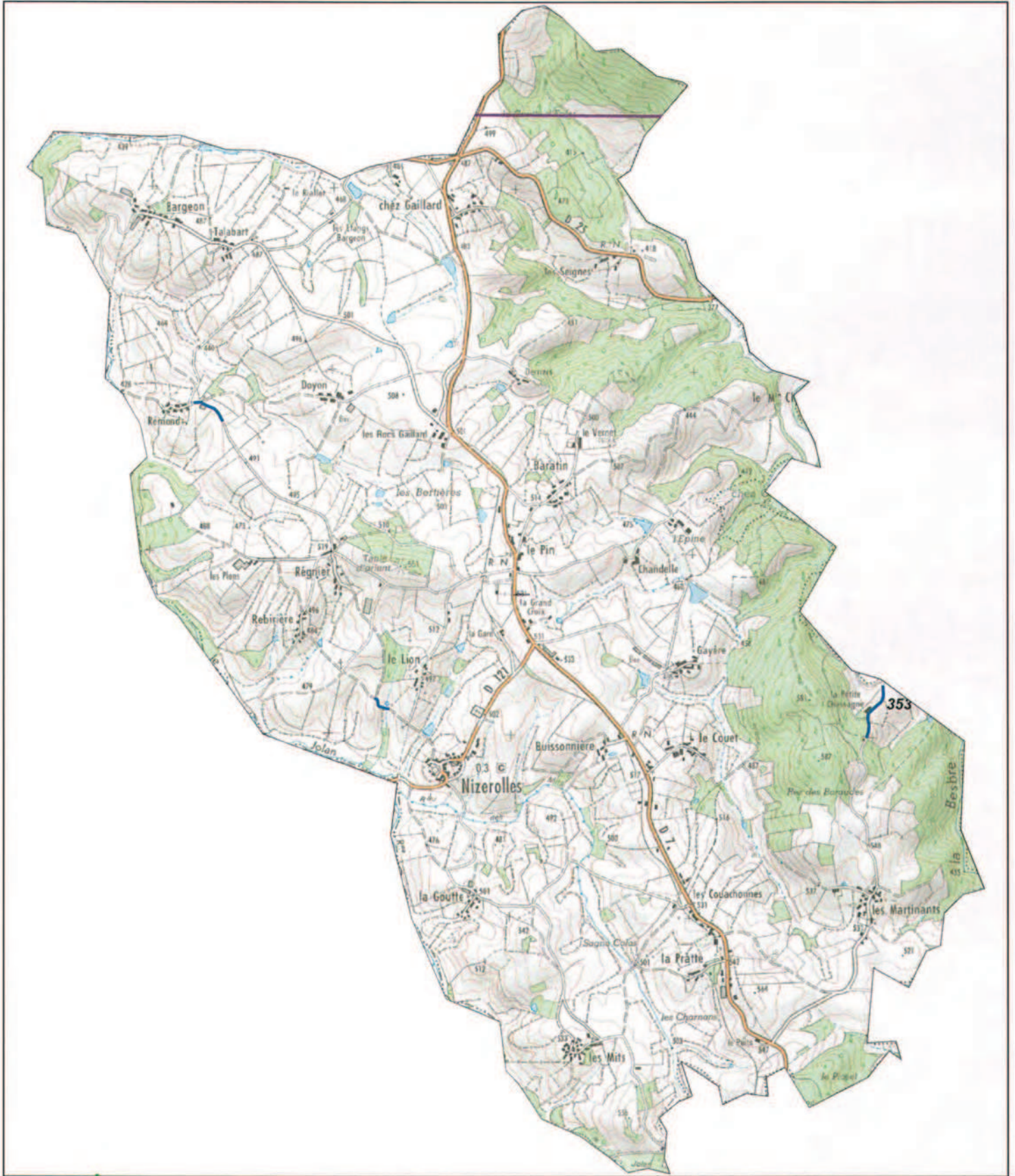
# Echelle de valeurs de radioactivité naturelle et anthropique







# Anomalies du Forez Bloc 03A NIZEROLLES



## Légende

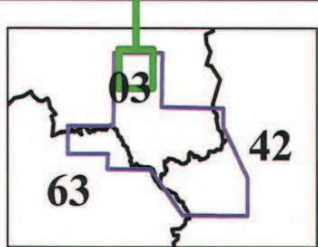
- Site Minier
- MCO
- Niveau d'eau MCO
- Galeries TMS
- Contour Survol Héliporté
- Stérile minier

1:20 000

# Anomalies du Forez

## Bloc 03A

### NIZEROLLES



**Légende**

- Site Minier
- MCO
- Niveau d'eau MCO
- Galeries TMS
- Contour Survol Hélicoptère
- Stérile minier

1:20 000

<b>Fiche n° :</b>	<b>03A-018</b>	<b>Date:</b>	<b>10/10/2012</b>
<b>Intervenant</b>	Arbaoui johan-Imrani Saad		
<b>Localisation</b>	<b>N° du bloc :</b>	03A	
	<b>N° zone d'intérêt :</b>	139	
	<b>Coordonnées GPS :</b>	X=46°06'57"33N Y=3°37'17"76 E	
	<b>Commune :</b>	Nizerolles	
	<b>Adresse :</b>	Chez rémond	
<b>Personne contactée</b>	Maire de la commune et Collectif Bois Noirs		

### Description de la zone

Route près de l'entrepôt agricole sur 50 mètres.

### Résultats du contrôle

Enregistrement des données

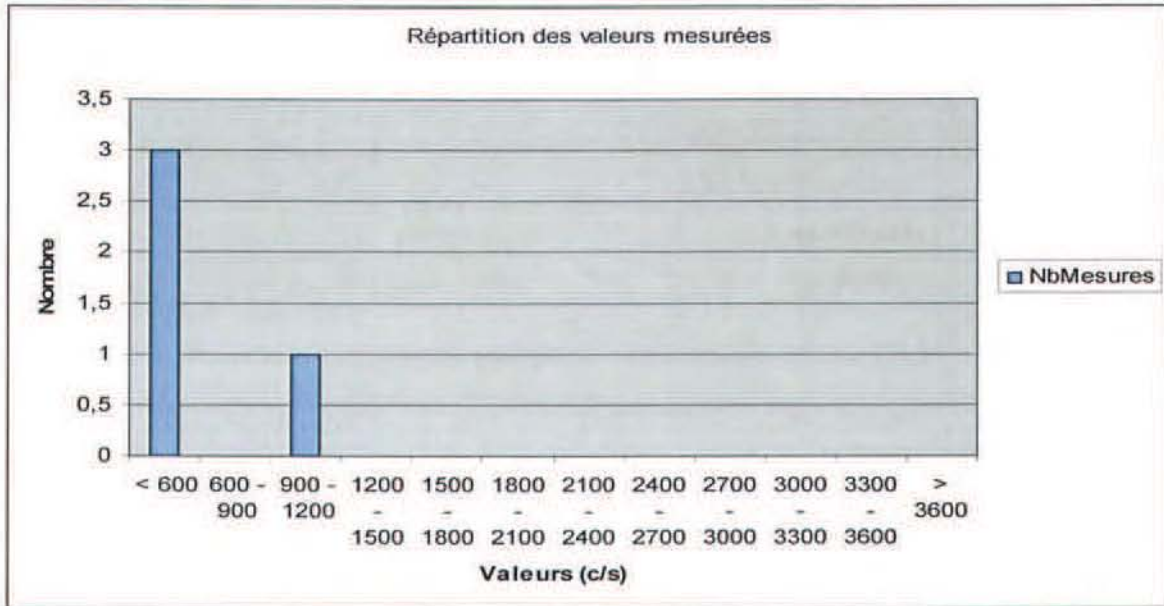
<b>1ere étape : balayage de la zone</b>	<b>Valeur bruit de fond local</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Moyenne</b>
Débit de photon à 1m du sol en coups Colibri sg2r (c/s)	250	350	800	600
<b>2ème étape : surface avec stériles</b>				
Débit de photon à 1m du sol en coups Colibri sg2r (c/s)	250	458	1064	1064
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	150	220	480	313

### 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 500 c/s Colibri sg2r



**Répartition des valeurs (à 1 m) : Colibri sonde sg2r**



**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 : 0,23 mSv/an)

**Conclusion et suite à donner aux investigations :**

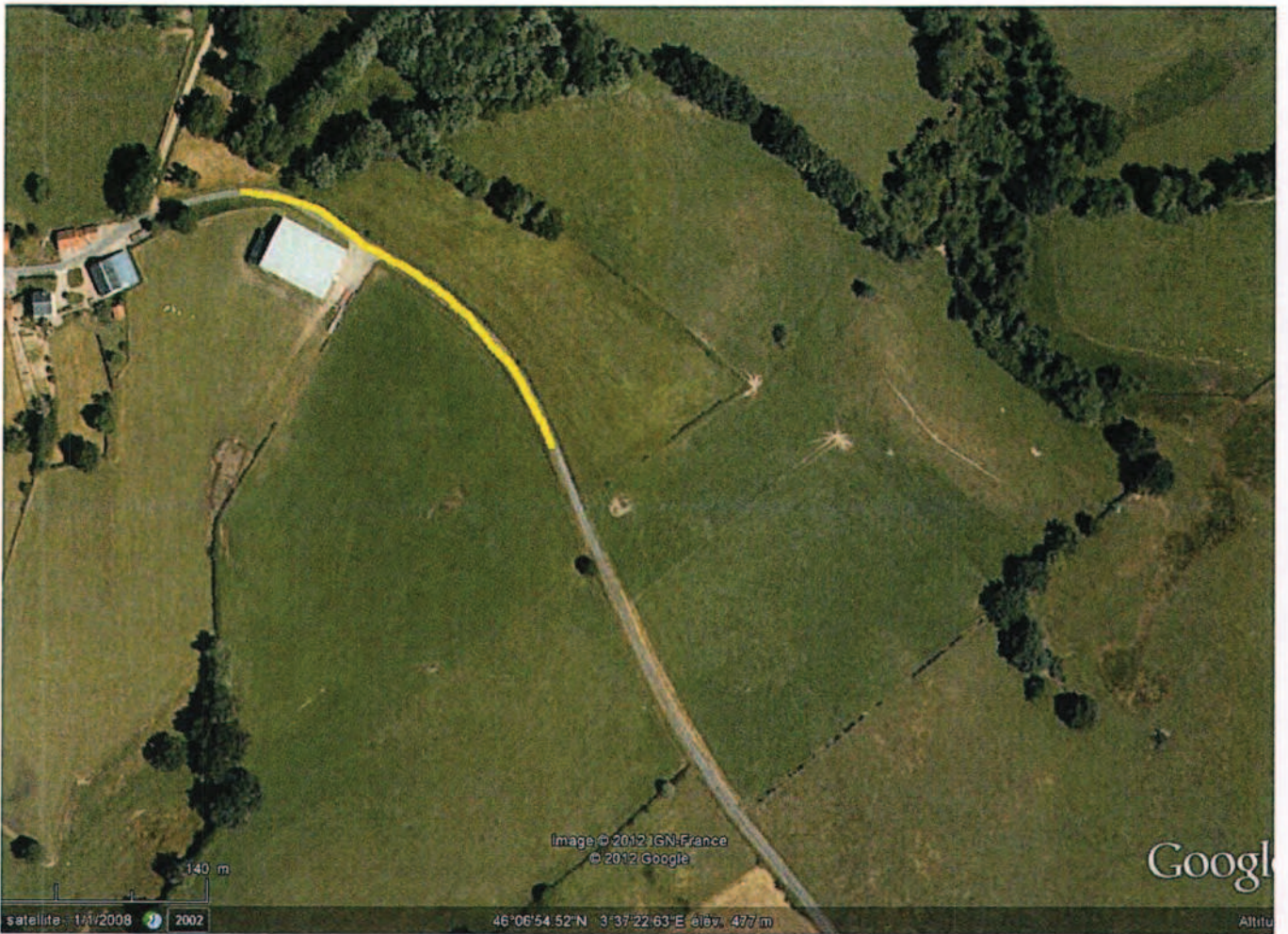


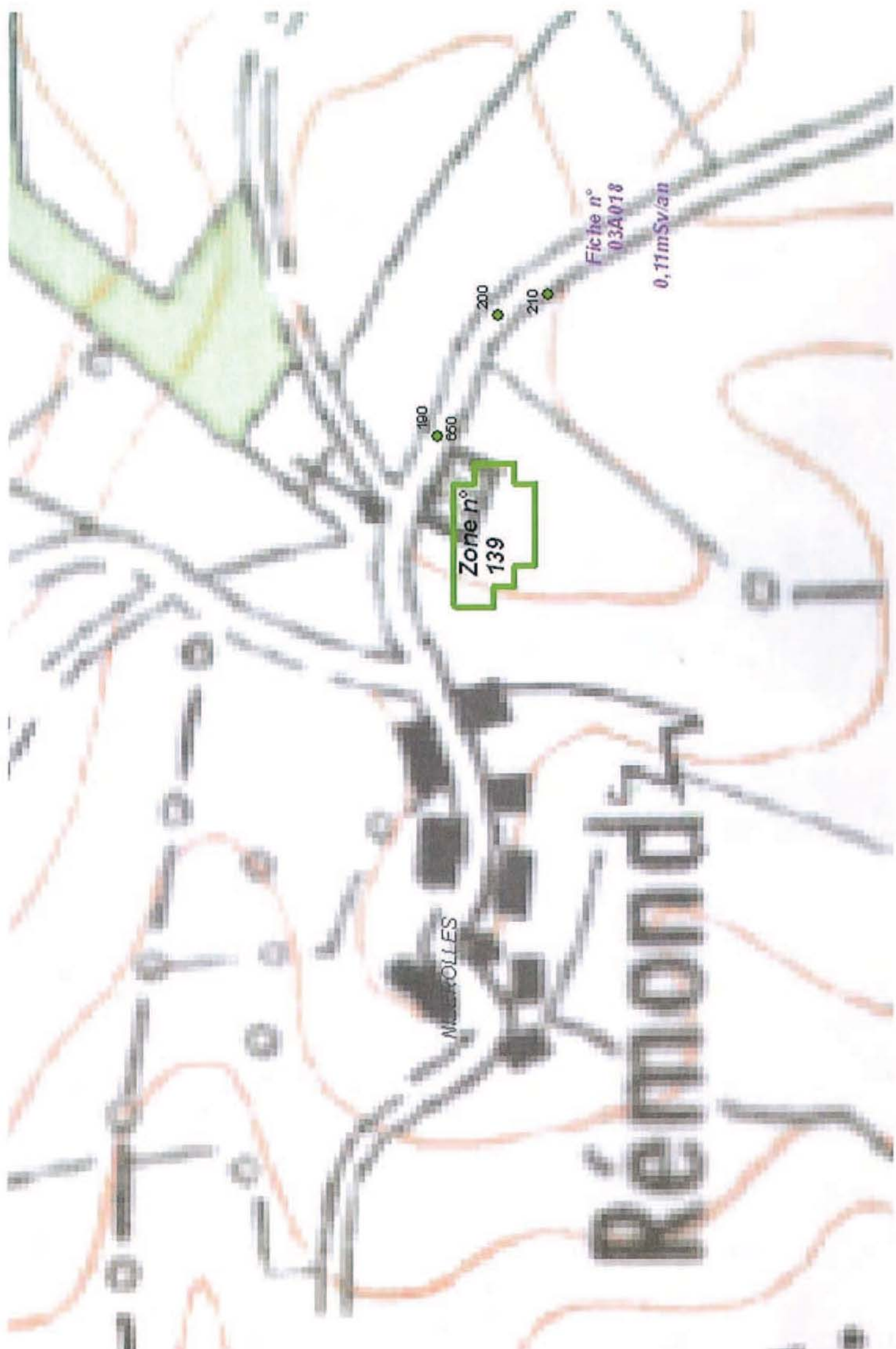
**Etude clôturée**



**Complément d'étude ou intervention**

Aucuns travaux envisagés. Pour mémoire collective





Zone n°  
139

Fiche n°  
03A018

0,11mSv/an

190

650

200

210

MUSCULLES

RÉMOUILLY

<b>Fiche n° :</b> 03A-089	<b>Date:</b> 10/10/2012
<b>Intervenant</b>	ARBAOUI Johan, RAMA Arnaud
<b>Localisation</b>	<b>N° du bloc :</b> 03A
	<b>N° zone d'intérêt :</b> 353
	<b>Coordonnées GPS :</b> X= 46°06'05.50"N Y=3°40'15.36"E
	<b>Commune :</b> Nizerolles
	<b>Adresse :</b> Chassagne
<b>Personne contactée</b>	Maire de la commune.

### Description de la zone

Route goudronnée.

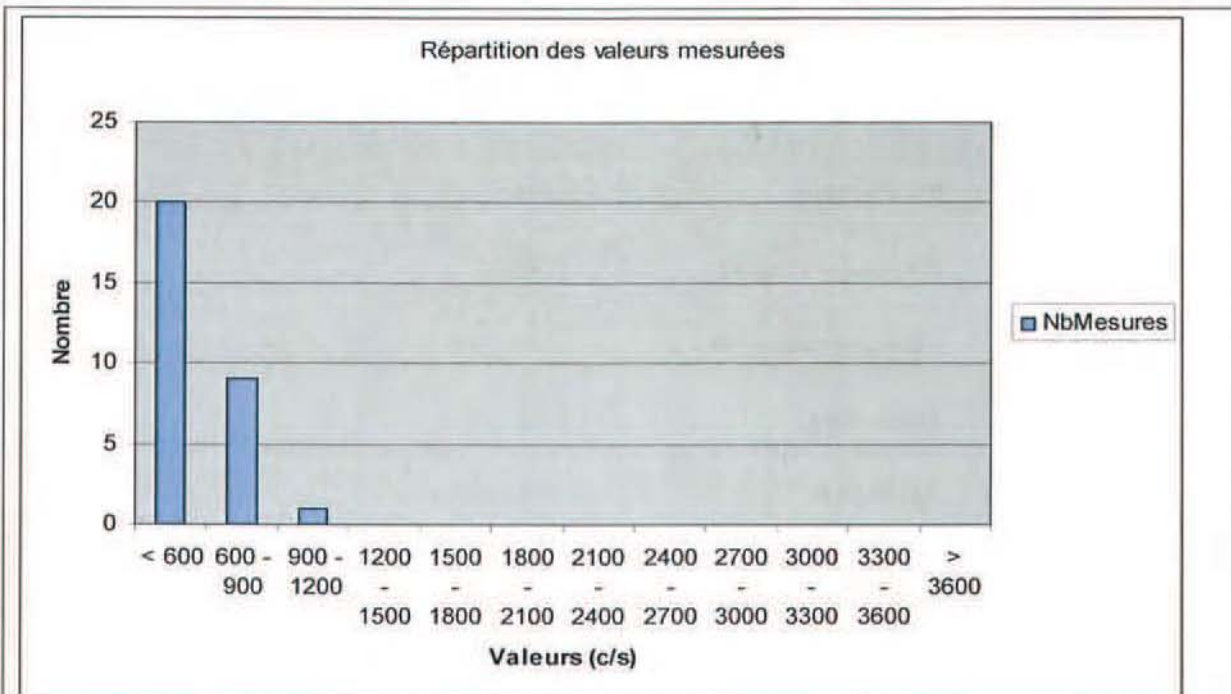
### Résultats du contrôle

Enregistrement des données

<b>1<sup>ere</sup> 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 Colibri sg2r (c/s)	350	450	650	580
<b>2<sup>ème</sup> étape : surface avec stériles</b>				
Débit de photon à 1m du sol en coups Colibri sg2r (c/s)	350	425	1044	680
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	250	220	480	313

### 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 500 c/s Colibri sg2r



Remarques :

**Définition du scénario d'exposition :**

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

**Calcul de la dose efficace ajoutée :**

Dose Efficace Ajoutée Annuelle : 0,04 mSv/an

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

**Conclusion et suite à donner aux investigations :**



**Etude clôturée**

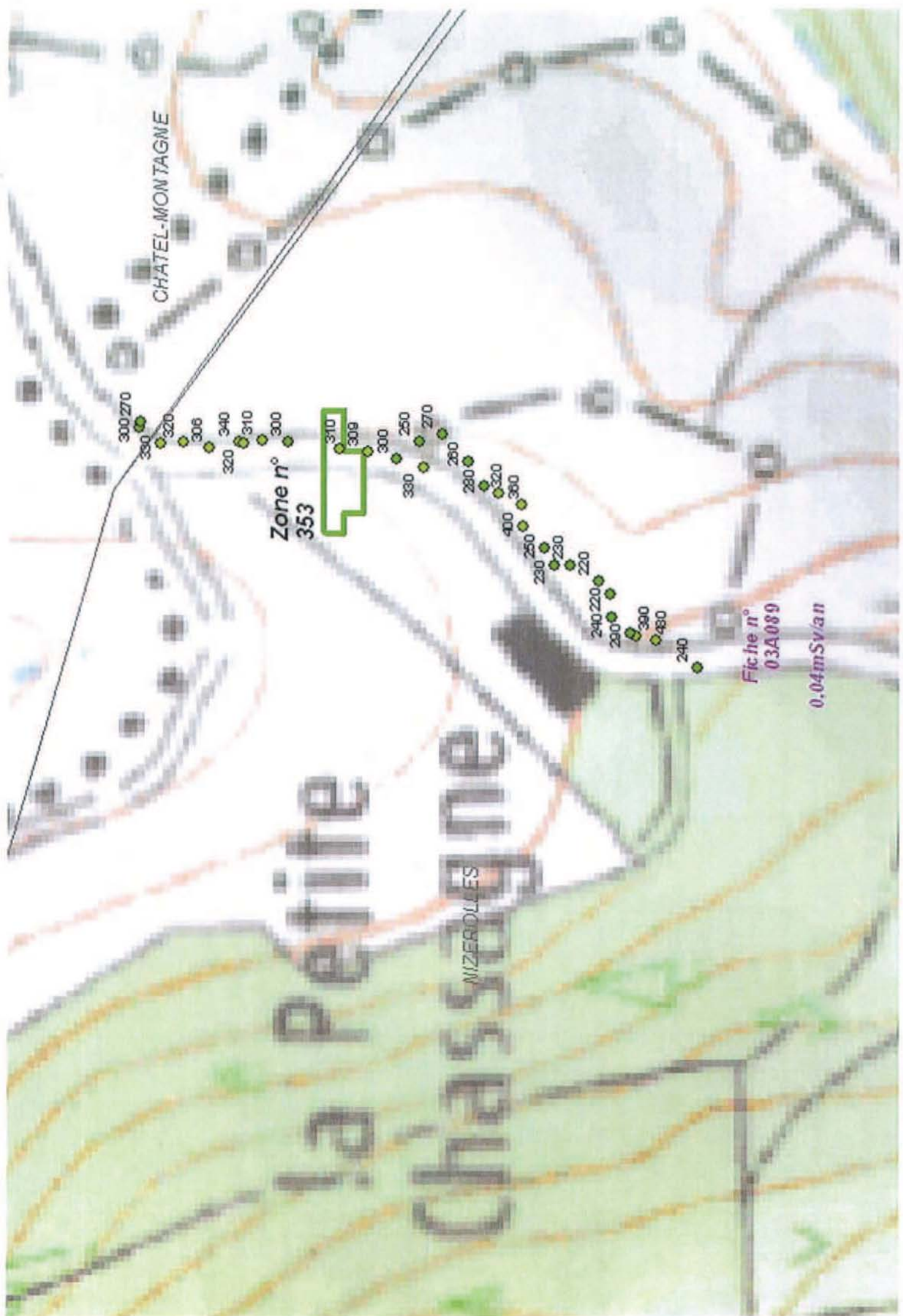


**Complément d'étude ou intervention**

Aucuns travaux envisagés. Pour mémoire collective







CHATEL-MONTAGNE

Zone n°  
353

la petite  
CHASSAGNONE

MIZEROLLES

Fiche n°  
03A089

0.04mSv/an



<b>Fiche n° :</b> 03A-091	<b>Date:</b> 10/10/2012
<b>Intervenant</b>	ARBAOUI Johan, BRAVO Mario
<b>Localisation</b>	<b>N° du bloc :</b> 03A
	<b>N° zone d'intérêt :</b> HZ Le Lion
	<b>Coordonnées GPS :</b> X= 45°06'05.67"N Y=3°38'12.15"E
	<b>Commune :</b> Nizerolles
	<b>Adresse :</b> Le lion
<b>Personne contactée</b>	Maire de la commune et Collectif Bois Noirs

### Description de la zone

Chemin de randonnée.

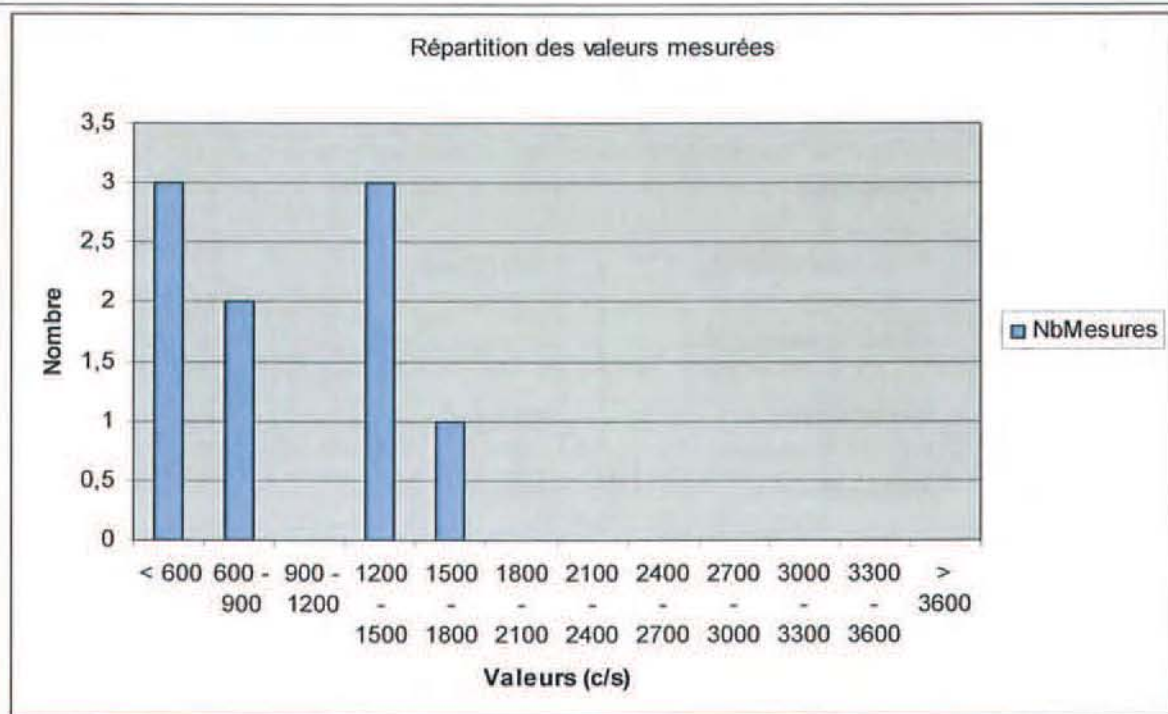
### Résultats du contrôle

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 Colibri sg2r (c/s)	250	550	1400	1100
<b>2ème étape : surface avec stériles</b>				
Débit de photon à 1m du sol en coups Colibri sg2r (c/s)	250	485	1639	1224
Débit d'équivalent de dose à 1m du sol en nSv/h	130	230	540	368

### 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 500 c/s Colibri sg2r



**Définition du scénario d'exposition :**

Scénario d'exposition retenu : Chemin (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 : 0,29 mSv/an)

**Conclusion et suite à donner aux investigations :**

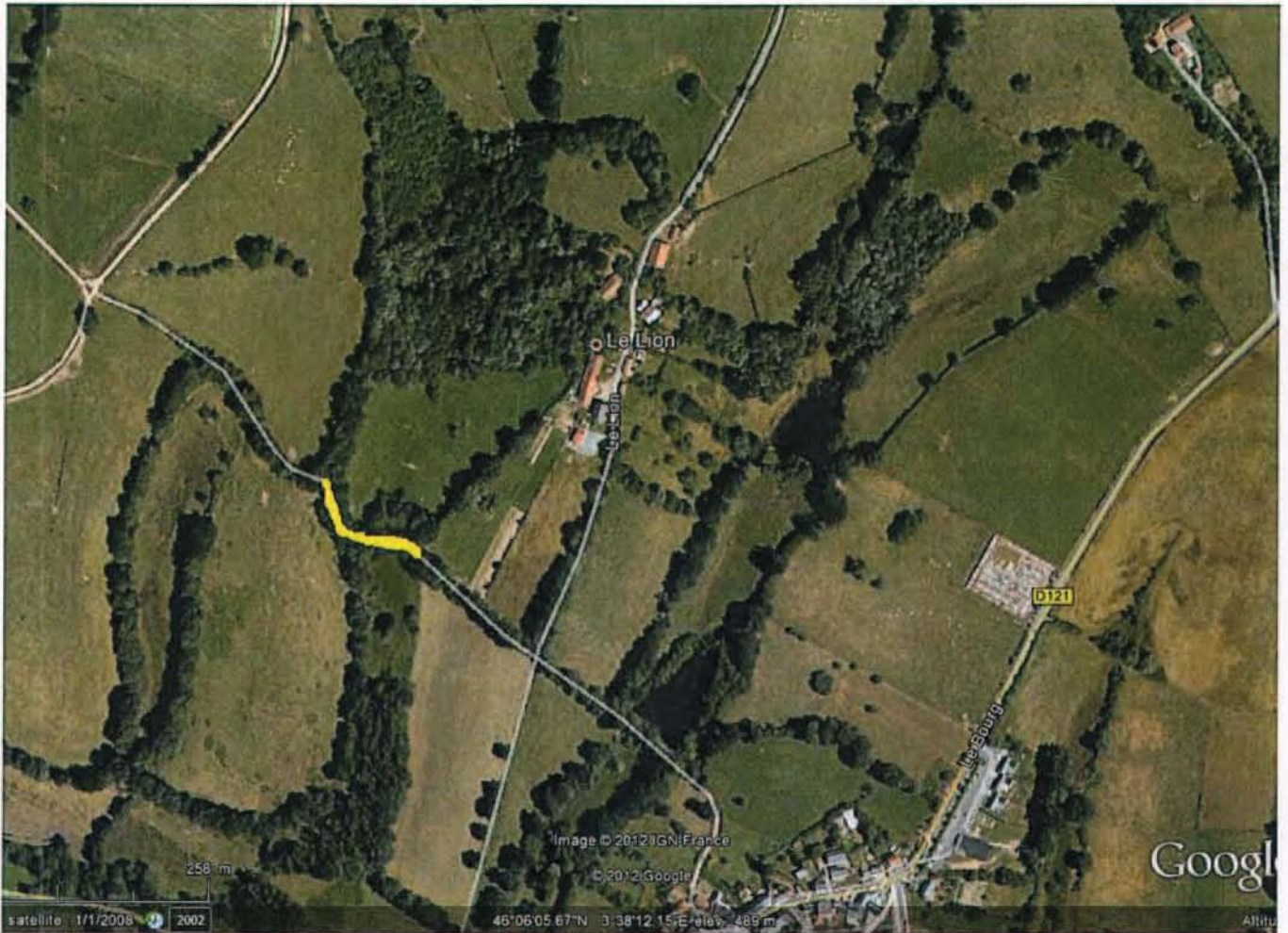


**Etude clôturée**



**Complément d'étude ou intervention**

Aucuns travaux envisagés. Pour mémoire collective





le Lion

497

NIZEROLLES

Fiche n°  
03A091

0,17mSv/an

240  
310  
360  
540  
460

Zone n°  
10000

