

Sites miniers Corrèze

Actions engagées 2009 – 2011 Programme 2012

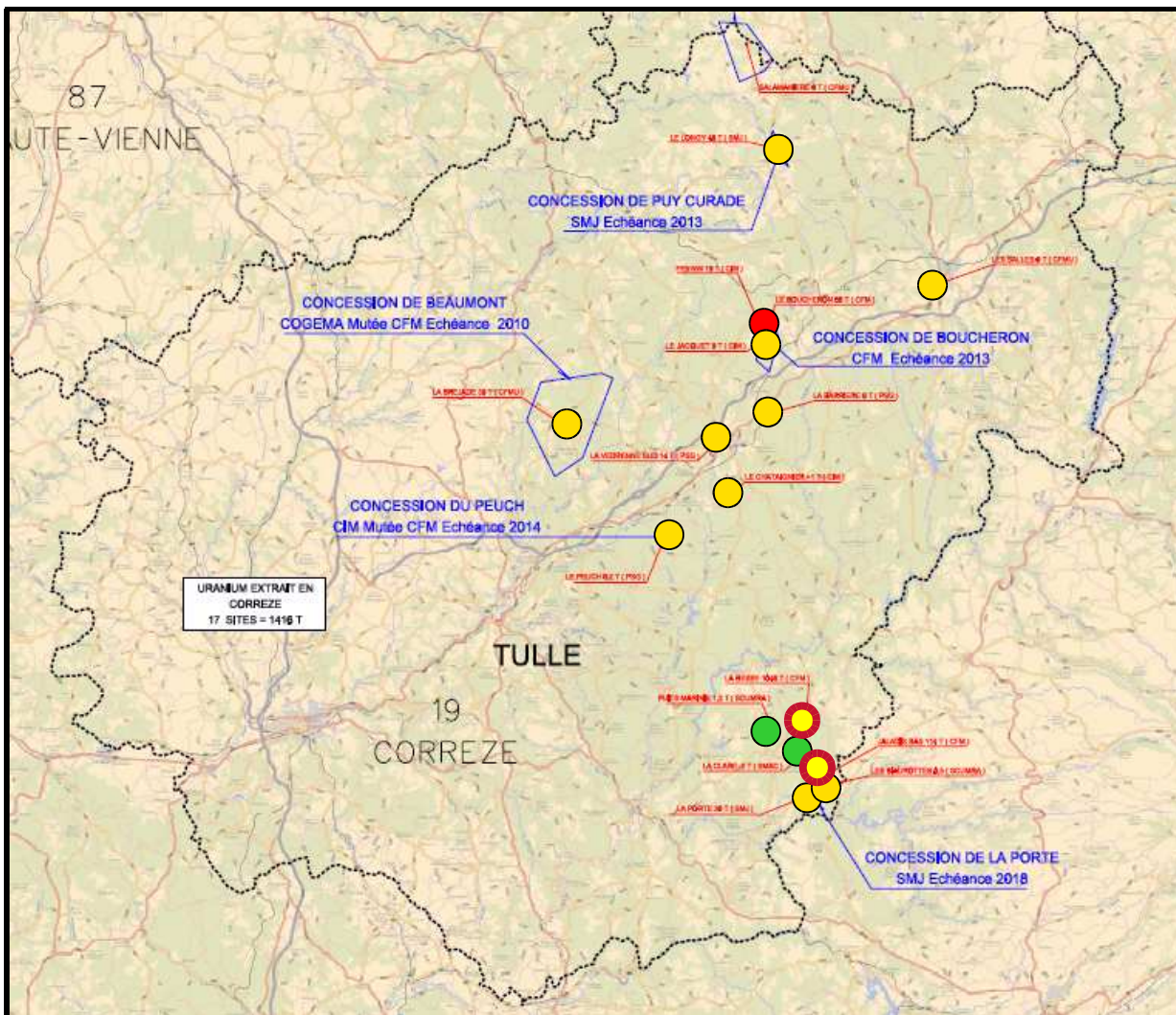
Christian ANDRES, Gwénaëlle CADORET

*Business Group Mines / Direction de la Responsabilité Environnementale et
Sociétale/ Direction de l'Après Mines*

Tulle, le 27/01/2012



Sites miniers: Inspections et contrôles inopinés DREAL



15 sites miniers

11 communes

Production

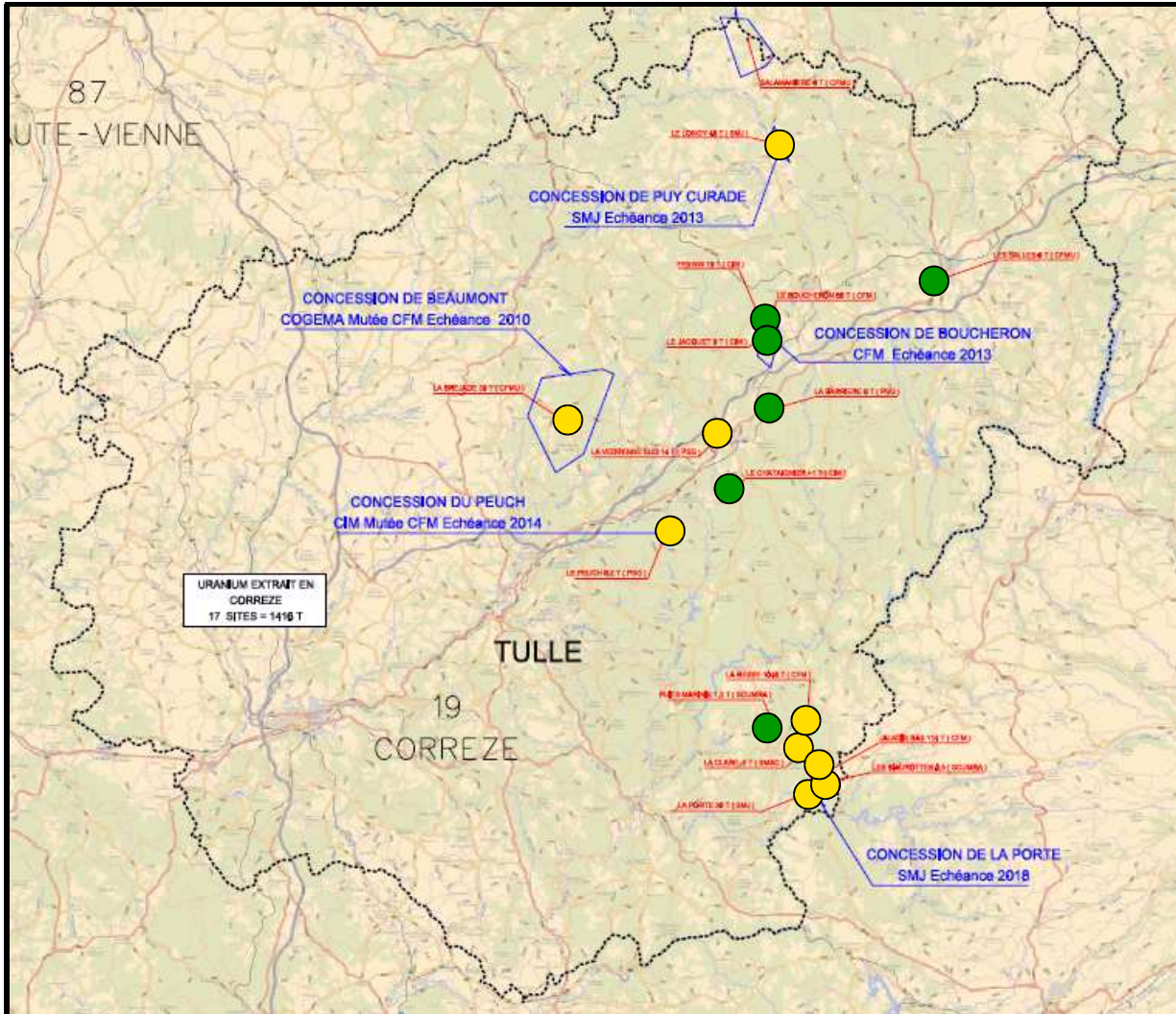
532 165 t de minerai

1 416 t d'uranium métal

Actions DREAL :

- **Sites inspectés** (La Besse, Galerie des Biaurottes, Les Jaladis, La Porte, La Bréjade, Le Peuch, La Vedrenne, Le Longy, Chataignière, La Barrière, Les Salles, Le Jacquet)
- **Contrôles inopinés** (La Besse, Jaladys)
- **Site inspecté (non AREVA)** (Le Boucheron)
- **Sites non inspectés**

Sites miniers: Actions AREVA



15 sites miniers

11 communes

Production

532 165 t de minerai

1 416 t d'uranium métal

Actions AREVA (2009-2011) :

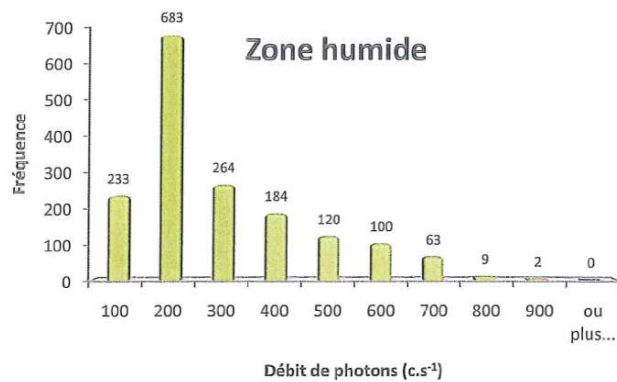
- **Sites avec actions**
(La Besse, Les Jaladis, La Clare, La Porte, La Bréjade, Le Peuch, La Vedrenne, Le Longy)
- **Sites sans actions en 2009-2011**

LA BESSE (Communes de St Julien aux Bois et Auriac)

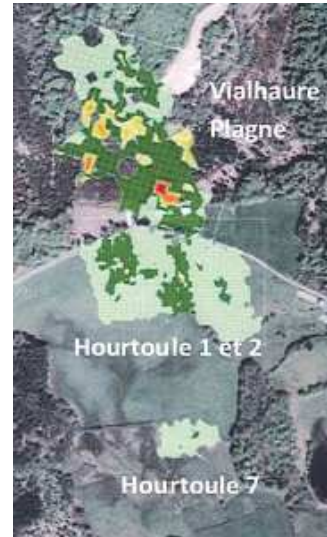
<p>Plan compteur (ALGADE 05/10)</p> <p>Prélèvements herbes et terres (ALGADE 05/10)</p>	<p>Traitement d'un point singulier (6000 c/s)</p> <p>Modélisation impact dosimétrique par ingestion de viande et lait (SGN)</p> <p>» Prélèvements de lait à faire</p>
<p>Prélèvements complémentaires d'eau (AREVA 11/09 et 03/10)</p>	<p>Etude hydrogéologique (EGEH 07/11)</p> <p>» Analyse étude par DREAL en cours</p>
<p>Cartographie des territoires (EGIS Eau 05/11)</p>	<p>Meilleure définition des cibles</p>
<p>Carte d'aléas de mouvements de terrains (J Fine 05/10)</p>	<p>Fontis ou affaissements à probabilité faible à très faible</p> <p>» 1 secteur à contrôler par sondages</p>
<p>Mise en sécurité du Puits P3 (AREVA 03/10)</p>	<p>Remblais (50 tonnes) et contrôle</p>
<p>Sites miniers et AEP (ARS / AREVA 08/10)</p>	<p>Pas d'impacts mesurables sur les AEP potentiellement sous influence (12/10)</p>
<p>Investigation zone humide Ouest La Besse (ALGADE 04/11)</p>	<p>Propositions plan d'actions (12/11)</p>

Annexes : La Besse (1)

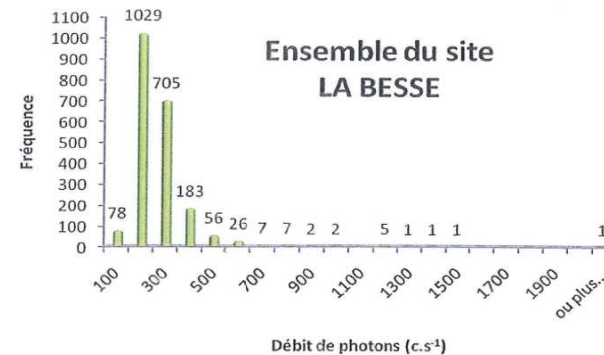
► Plan compteur de la zone humide (ALGADE)



► Plan compteur du site de La Besse (ALGADE)

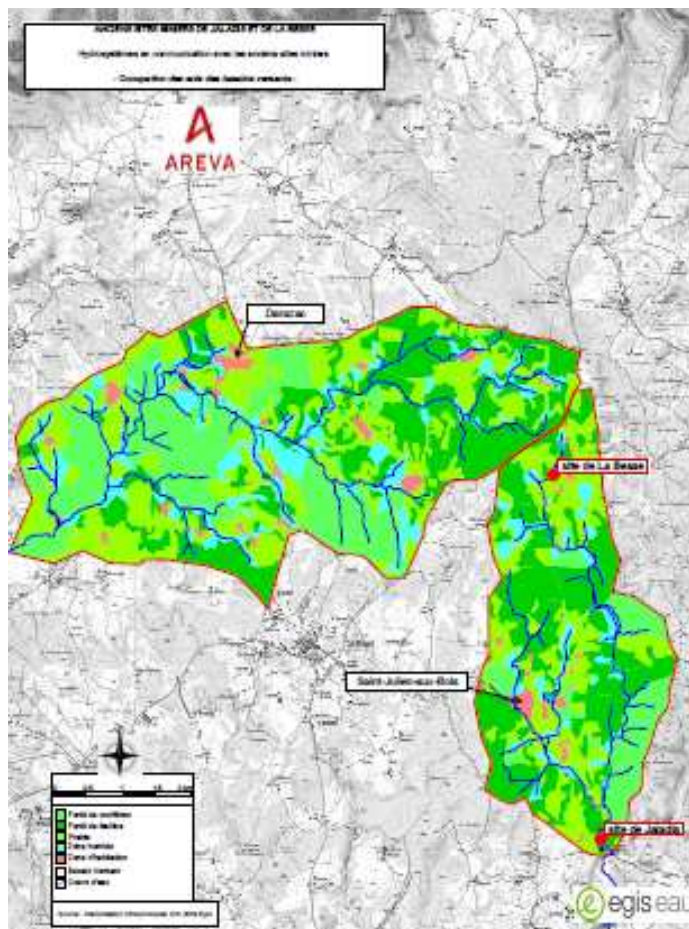


Valeur minimale mesurée : 78 c.s⁻¹
 Valeur maximale mesurée : 6500 c.s⁻¹
 Valeur moyenne : 220 c.s⁻¹



Annexes : La Besse (2)

- Sites de La Besse et des Jaladys: Occupation des sols (EGIS Eau)



- Schéma du fonctionnement hydrogéologique du site de La Besse (EGEH)



LE JALADIS (Commune de St Julien aux Bois)

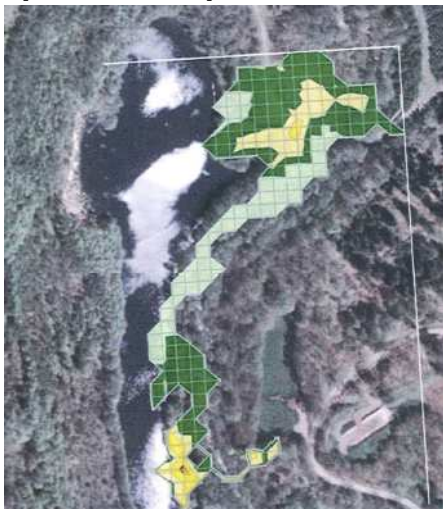
Plan compteur (ALGADE 05/10)	Pas d'action nécessaire
Prélèvements complémentaires d'eau (AREVA 11/09) et poissons (06/10)	Calcul impact dosimétrique <ul style="list-style-type: none">• Baignade: <0,27 mSv/an (07/10)• Poissons: 0,09 à 0,21 mSv/kg ingéré (09/10)
Mise en place d'une clôture et renforcement de l'affichage (05/11)	1 km de clôture
Cartographie des territoires (EGIS Eau 05/11)	Meilleure définition des cibles

LE LONGY (Commune de Millevaches)

Mise en place d'une clôture et renforcement de l'affichage (08/11)	0,5 km de clôture
Reprise de la surveillance (07/10)	Eau et air

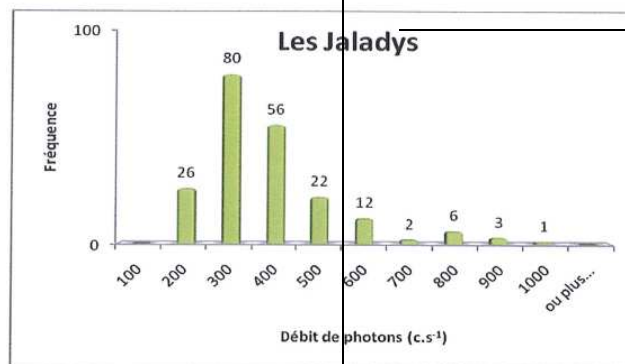
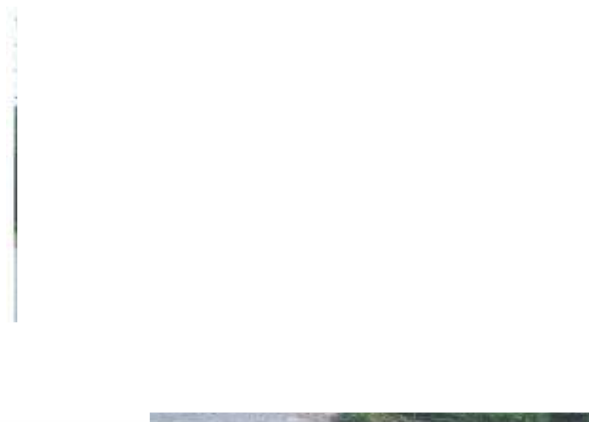
Annexes : Le Jaladis – Le Longy

► Plan compteur du site des Jaladys (ALGADE)



- Valeur minimale mesurée : 165 c.s⁻¹
- Valeur maximale mesurée : 957 c.s⁻¹
- Valeur moyenne : 335 c.s⁻¹

► Clôture de sécurité (Jaladys)



Clôture de sécurité (Le Longy)



LA PORTE (Commune de St Julien aux Bois)

Identification du niveau d'envoyage et voies de transferts "Eau MCO" → ruisseau (03/10)	Infiltrations par la digue et pas d'impact sur le cours d'eau
Programme d'entretien et affichage	Affichage renforcé + entretien annuel de la clôture
Reprise de la surveillance (07/10)	Eau et air

LA CLARE (Commune de St Julien aux Bois)

Recharge de 2 têtes de puits (12/10) Pose de 2 périmètres de sécurité (12/10)	Contrôle visuel et entretien
--	------------------------------

LE PEUCH (Commune d'Eyrein)

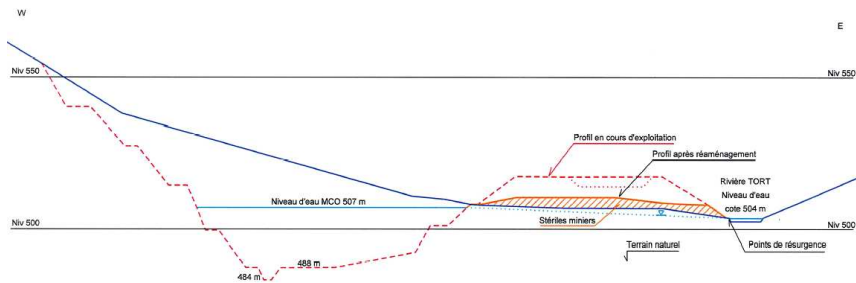
Recharge de la tête de puits (12/10)	Contrôle visuel et entretien
Tassement de la tête du puits (15/01/12)	>> Recharge de l'affaissement

Annexes : La Porte – La Clare – Le Peuch

► Mine à Ciel Ouvert de La Porte: Schéma hydraulique



Coupe transversale Est Ouest



► La Clare : Mise en sécurité des puits



► Le Peuch : Recharge de la tête du puits (12/10)



LA VEDRENNE (Commune d'Egletons)

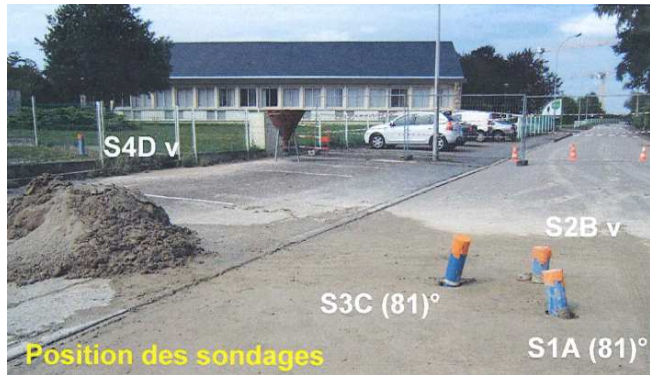


Carte d'aléas miniers (J Fine 12/10)	Mise en sécurité par injection de béton sous la RD et AFPA (07/11)
Plan compteur (ALGADE 09/10) Prélèvements herbes et terres (ALGADE 09/10)	Modélisation impact dosimétrique par ingestion de viande et lait (SGN) >> Assainissement radiologique à faire

LA BREJADE (Commune de Mérignac l'Eglise)

Plan compteur (ALGADE 09/10) Prélèvements herbes et terres (ALGADE 09/10)	Modélisation impact dosimétrique par ingestion de viande et lait (SGN) >> Assainissement radiologique à faire
Réaménagement global du site et assainissement radiologique (12/11 à 01/12)	<i>Fin des travaux prévue au 31/01/2012</i>

► Mise en sécurité des travaux miniers souterrains de la Vedrenne

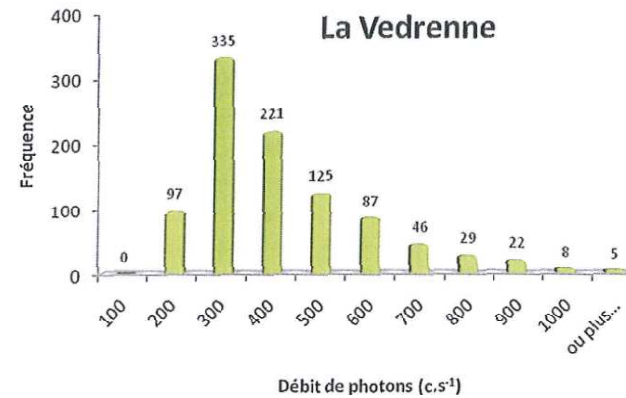


Annexes : La Vedrenne

► Plan compteur du site de La Vedrenne (ALGADE)

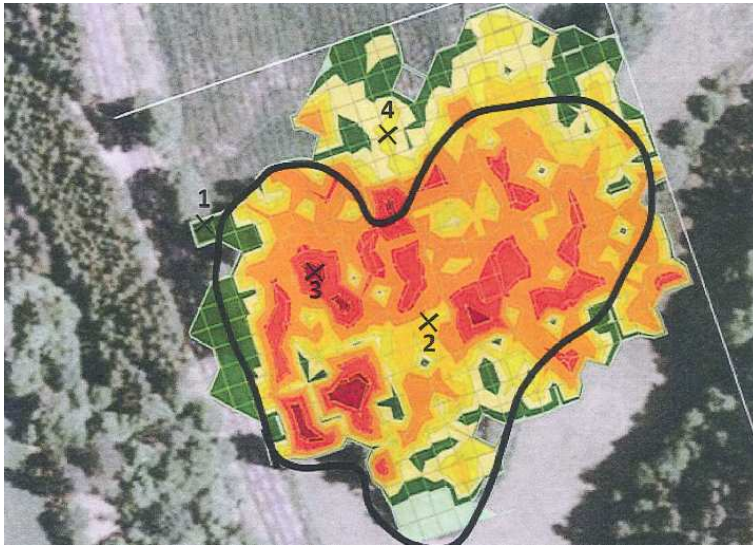


Valeur minimale mesurée : 109 c.s⁻¹
 Valeur maximale mesurée : 1150 c.s⁻¹
 Valeur moyenne : 370 c.s⁻¹

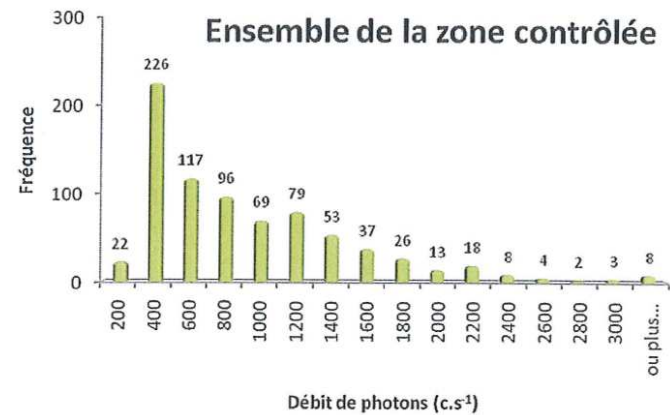


Annexes : La Bréjade (1)

► Plan compteur du site de La Bréjade (ALGADE)



Valeur minimale mesurée : 157 c.s⁻¹
Valeur maximale mesurée : 3986 c.s⁻¹
Valeur moyenne : 830 c.s⁻¹



Annexes : La Bréjade (2)

► Réaménagement global du site de La Bréjade



Avant travaux (2008) :

Photo prise sur l'ancien carreau minier avec les verses de chaque côté



15/11/2011 :
*Ancien carreau minier
et verses à stériles
après débroussaillage*

17/11/2011 :
Début du réaménagement



22/12/2011 : *Vue d'ensemble (Limite Sud du site)*



10/01/2012 : *Limite Nord du site*

A venir en 2012



▶ LA BESSE

- ◆ Prélèvements de lait à faire
- ◆ Analyse étude hydrogéologique par DREAL (en cours)
- ◆ 1 secteur à contrôler par sondages (formation Hourtoule)

▶ LA VEDRENNE

- ◆ Assainissement radiologique à faire couplée avec mise en sécurité des TMS (zone Nord)

▶ LA BREJADE

- ◆ Assainissement radiologique à faire
 - Lié aux travaux de réaménagement – fin prévue : 31/12/2012
 - Réalisation d'un plan compteur post-réaménagement
- ◆ Proposition de restrictions d'usage des sols

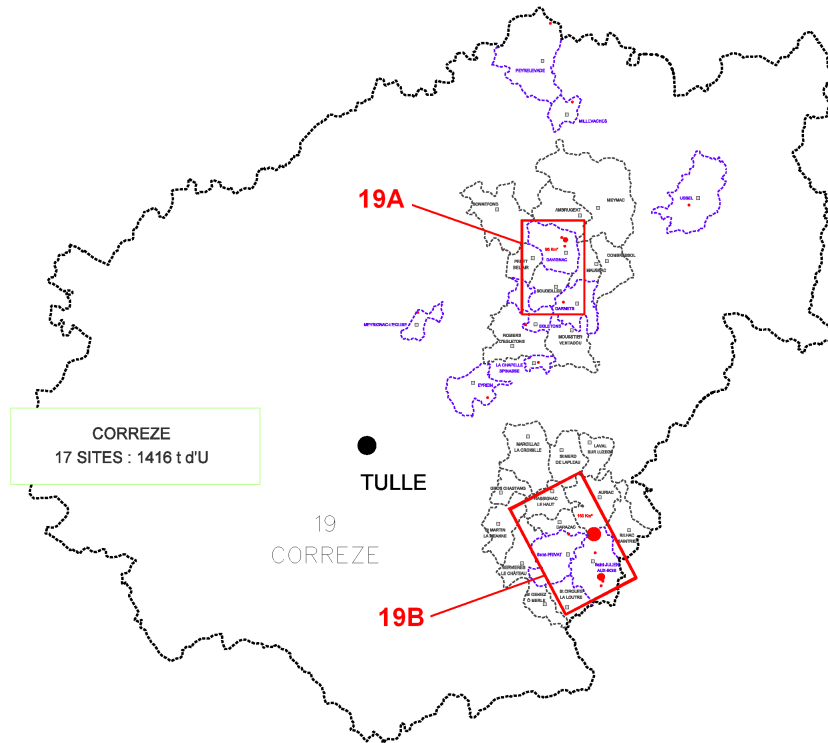
▶ LE LONGY

- ◆ Définition du contexte environnemental du site (type rejets diffus)

▶ LE PEUCH

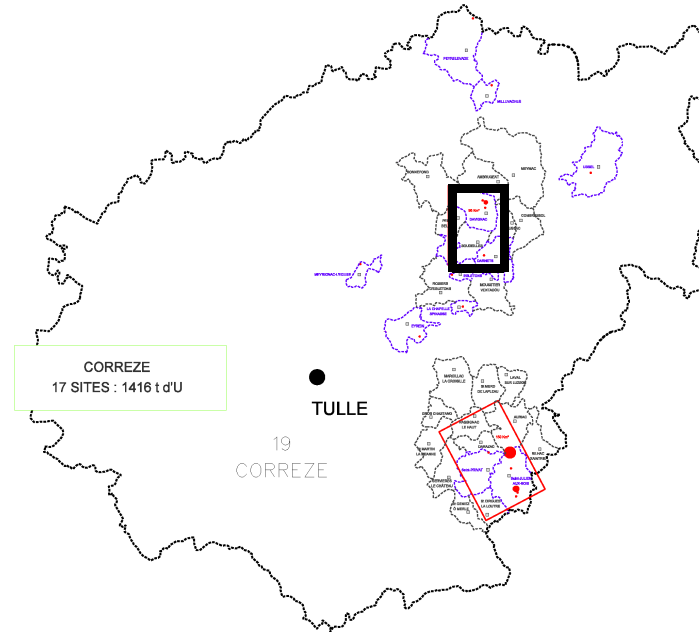
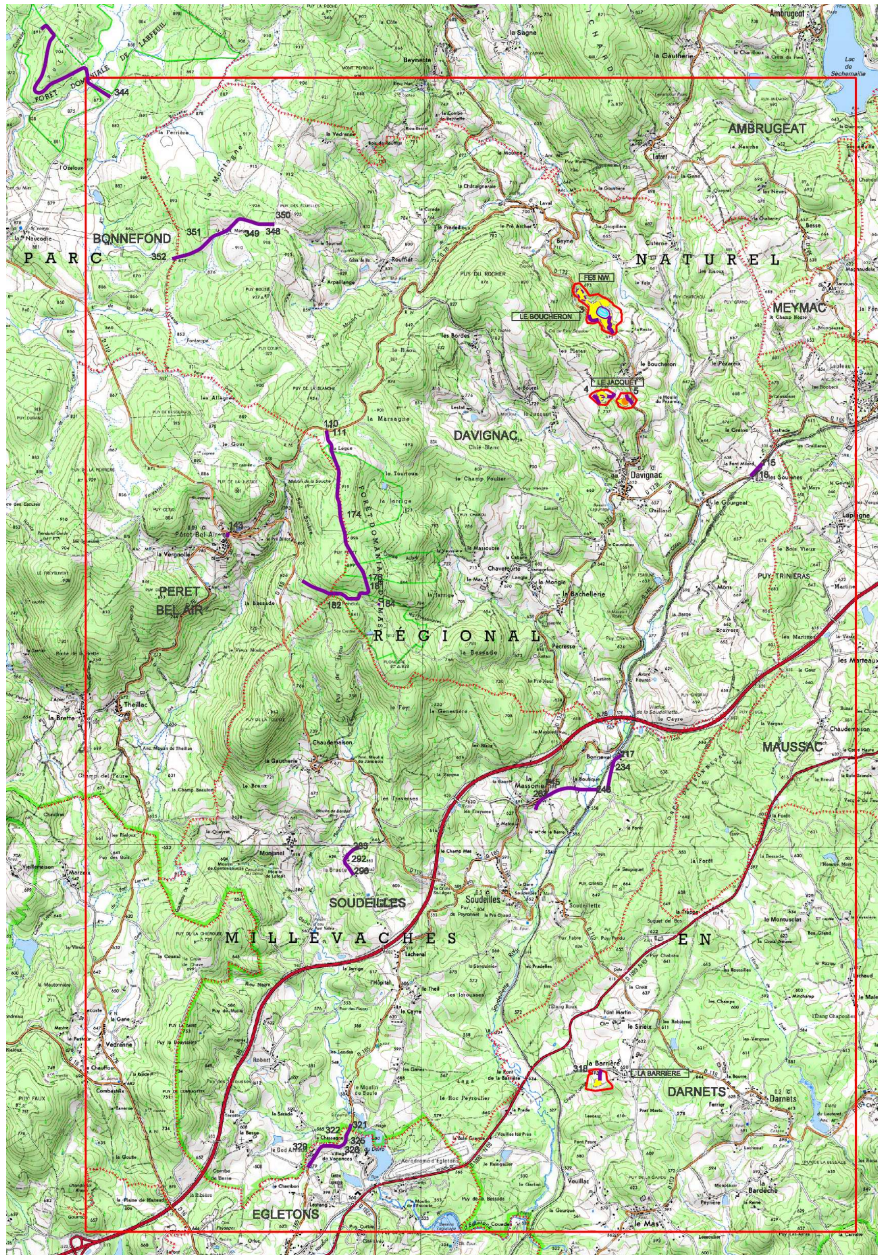
- ◆ Recharge de l'affaissement

Stériles miniers



Blocs	Zones recensées à partir de la carte de travail	Zones analysées et exclues du contrôle au sol	Zones d'intérêt vérifiées au sol	Zones identifiées de stériles miniers
19A	365	149	173	35
19B	354	31	333	148

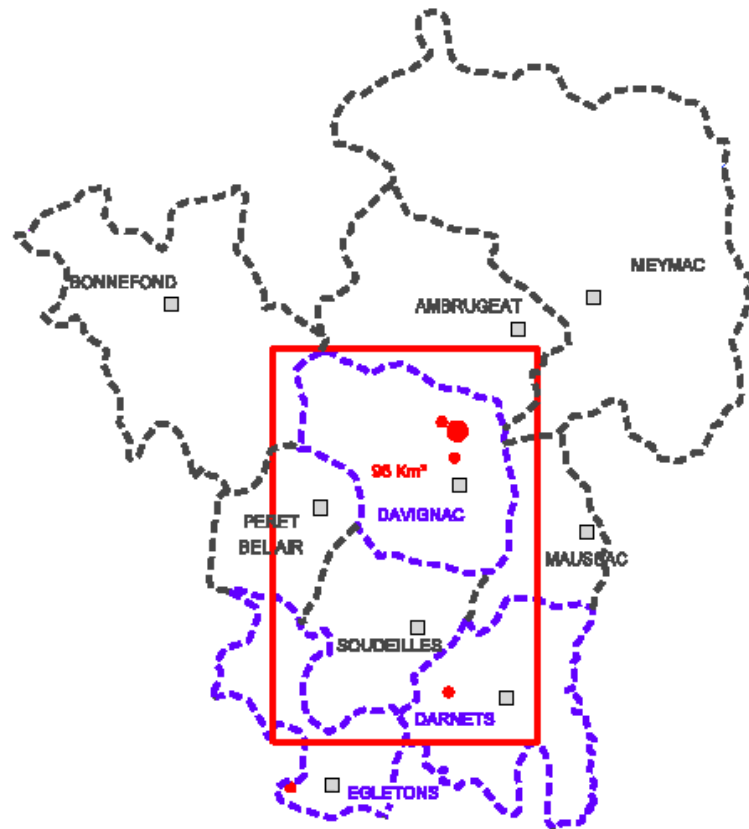
Stériles miniers



➤ Bloc 19 A : Secteur au Nord d'Egletons



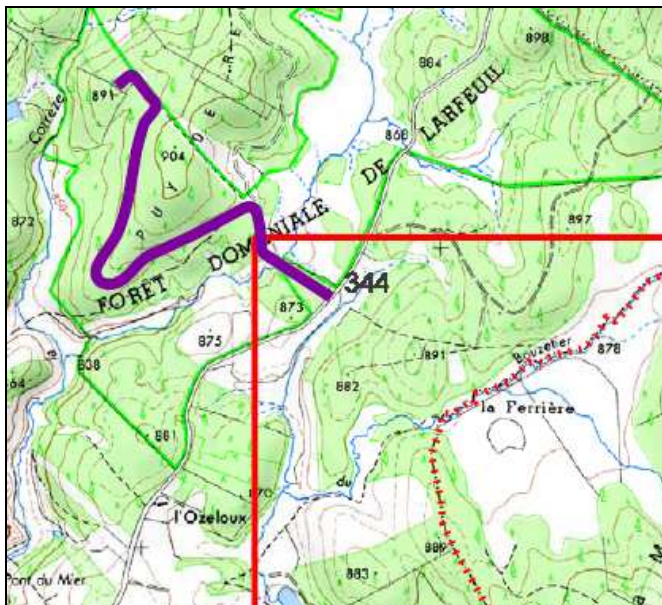
BLOC 19A – Commune par commune



- ▶ Bonnefond
- ▶ Davignac
- ▶ Darnets
- ▶ Egletons
- ▶ Peret Bel Air
- ▶ Soudeilles

- ▶ Pas de stérile répertorié :
 - ◆ Ambrugeat
 - ◆ Maussac
 - ◆ Meymac

Bonnefond



1 Zones (1 Fiche)

▶ < 0.3 mSv/An

◆ 1 Zone (1 fiche)

- 1 Chemin forestier

▶ $0.3 < x < 0.6$ mSv/an

◆ /

▶ > 0.6 mSv/an

◆ /

Davignac

17 Zones (7 Fiches)

▶ < 0.3 mSv/An

◆ 16 Zones (6 fiches) :

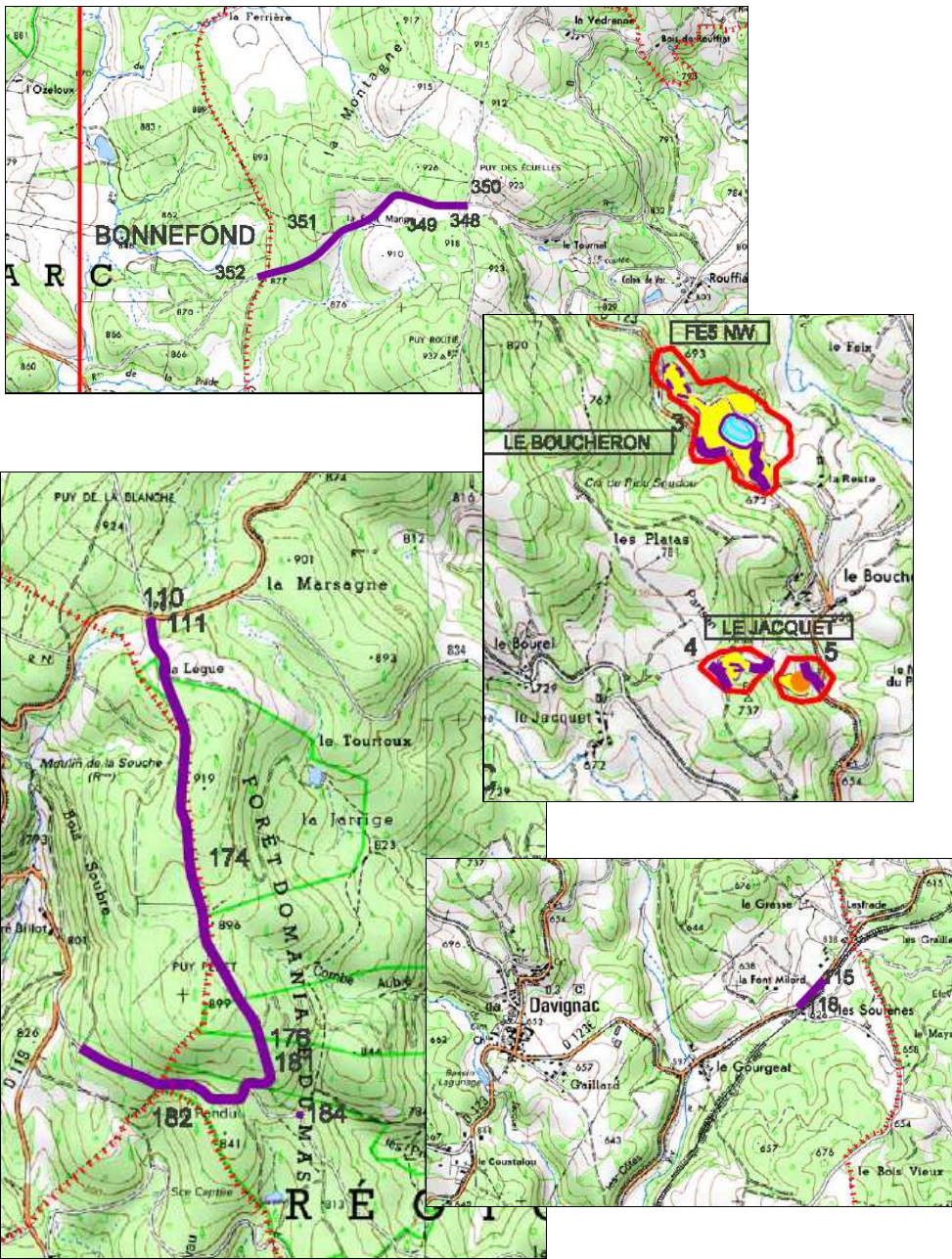
- 3 Routes
- 1 Site minier

▶ 0.3 < x < 0.6 mSv/an

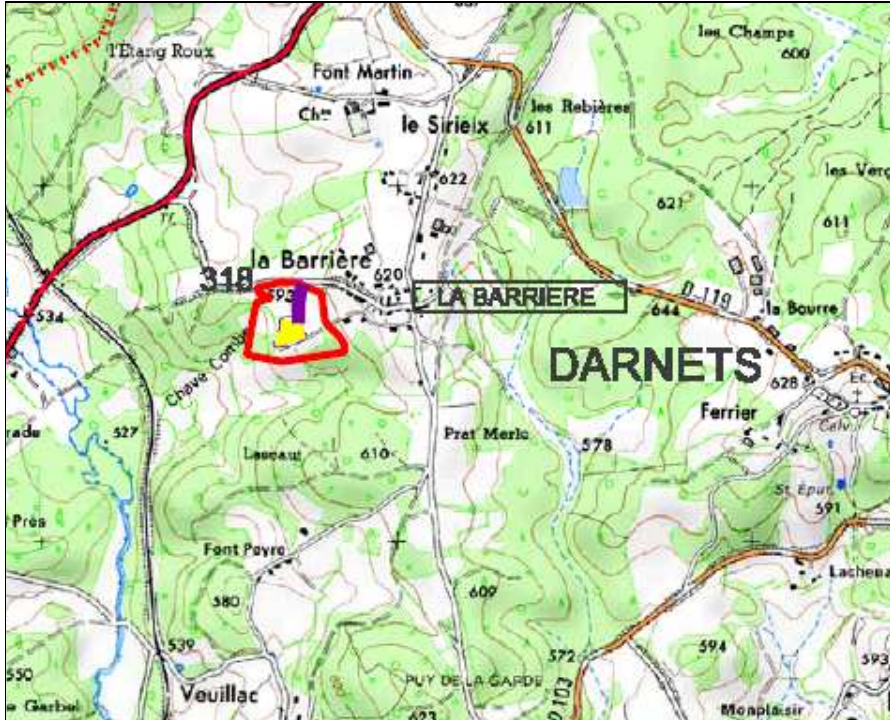
◆ /

▶ > 0.6 mSv/an

- ◆ Site minier « Le Jaquet »
(Fiche n°38, Zone n°5)



Darnets



1 Zone (1 Fiche)

▶ < 0.3 mSv/An

◆ /

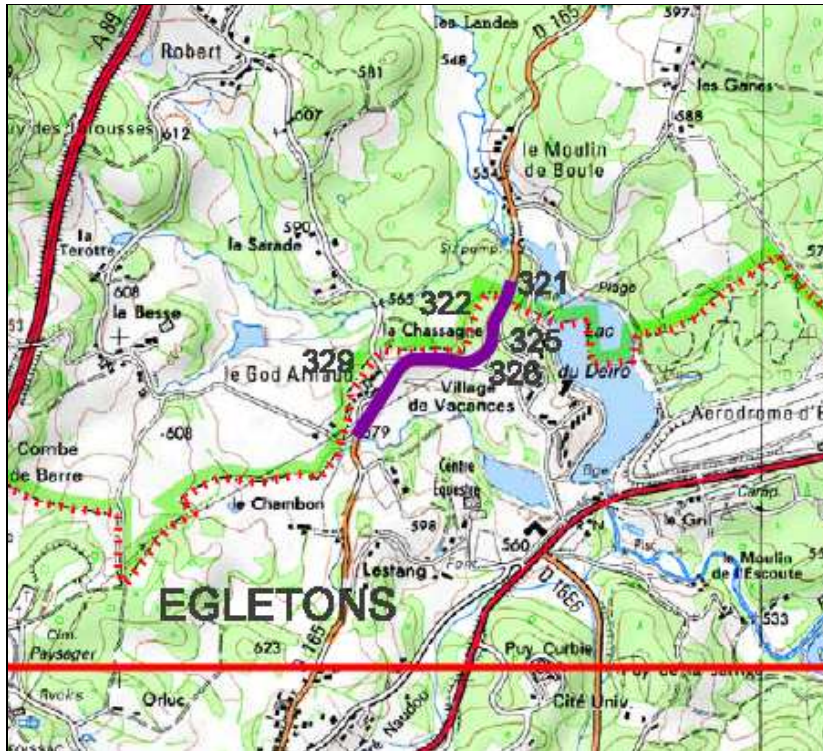
▶ $0.3 < x < 0.6$ mSv/an

◆ /

▶ > 0.6 mSv/an

◆ Site minier « La Barrière »
(Fiche n°109, Zone n°318)

Egletons



5 Zones (2 Fiches)

▶ **< 0.3 mSv/An**

◆ 5 Zones (2 fiches)

• 1 Route

▶ **$0.3 < x < 0.6$ mSv/an**

◆ /

▶ **> 0.6 mSv/an**

◆ /

Peret Bel Air

3 Zones (3 Fiches)

▶ < 0.3 mSv/An

◆ 3 Zones (3 fiches)

- 1 Route
- 1 Rocher de soubassement

▶ $0.3 < x < 0.6$ mSv/an

◆ /

▶ > 0.6 mSv/an

◆ /



Soudeilles

8 Zones (7 Fiches)

▶ **< 0.3 mSv/An**

◆ 8 Zones (7 fiches)

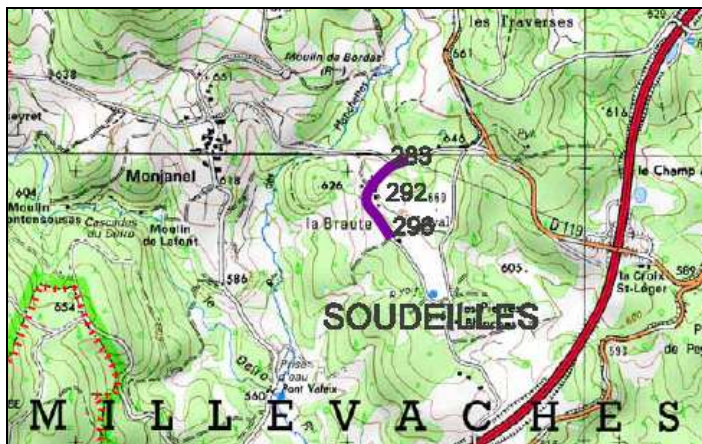
• 3 Routes

▶ **$0.3 < x < 0.6$ mSv/an**

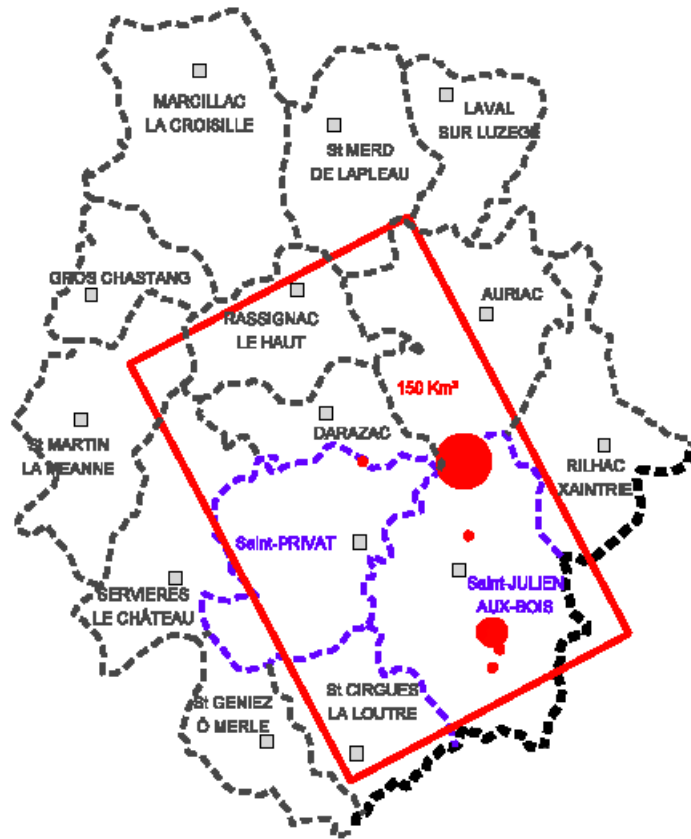
◆ /

▶ **> 0.6 mSv/an**

◆ /



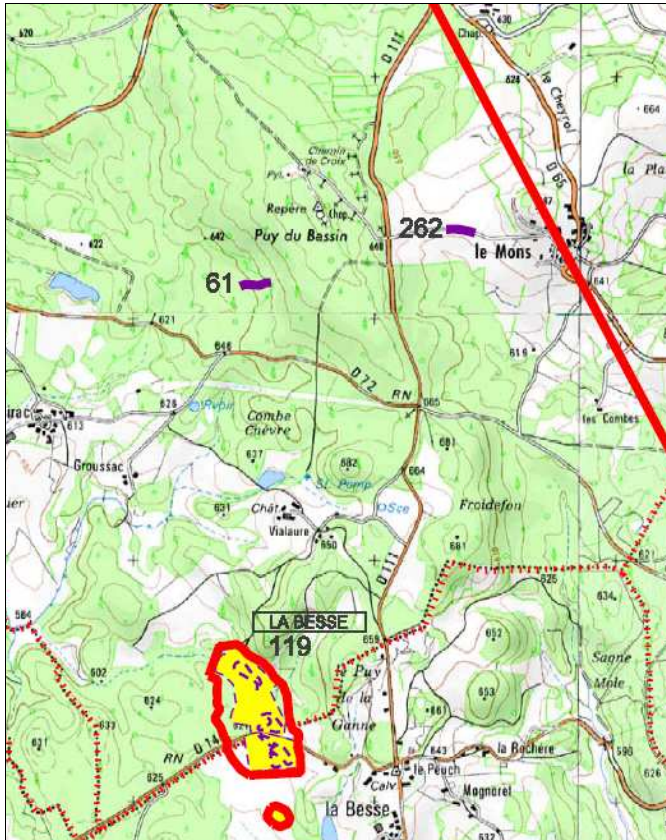
BLOC 19B – Commune par commune



- ▶ Auriac
- ▶ Bassignac le haut
- ▶ Darazac
- ▶ St Cirgues la loutre
- ▶ St Julien aux bois
- ▶ St Privat

- ▶ Pas de stériles repertorié :
 - ◆ Rilhac Xaintrie
 - ◆ Servieres le Château
 - ◆ St Martin la Méanne
 - ◆ St Merd de Lapleau

Auriac



3 Zones (3 Fiches)

▶ < 0.3 mSv/An

◆ 2 Zones (2 fiches)

- 1 Route
- 1 Site minier

▶ 0.3 < x < 0.6 mSv/an

◆ 1 Zone : n°61 (1 fiche : n°7)

- 1 Captage d'eau potable

▶ > 0.6 mSv/an

◆ /

Bassignac-le-haut

12 Zones (10 Fiches)

▶ < 0.3 mSv/An

◆ 12 Zones (10 fiches)

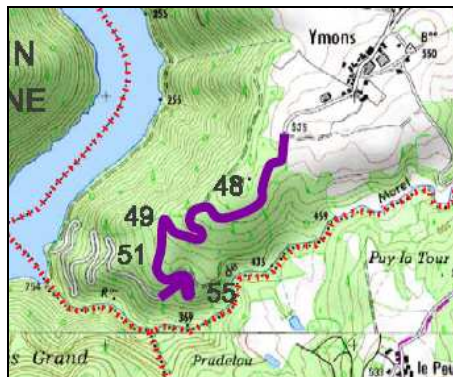
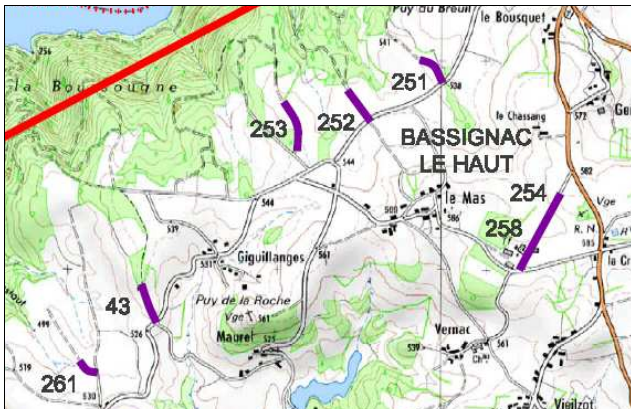
- 5 Chemins
- 4 Routes

▶ $0.3 < x < 0.6$ mSv/an

◆ /

▶ > 0.6 mSv/an

◆ /



Darazac



6 Zones (4 Fiches)



▶ < 0.3 mSv/An

◆ 5 Zone (3 fiches)

- 1 Route
- 2 Chemins

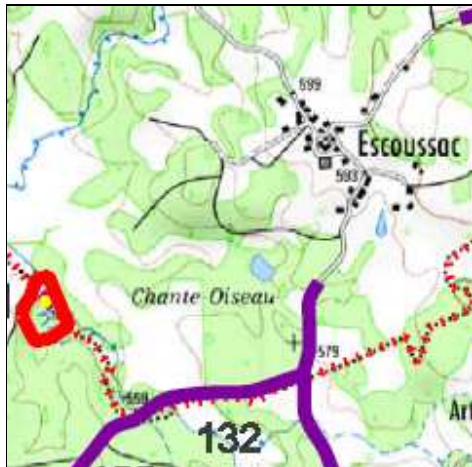
▶ $0.3 < x < 0.6$ mSv/an

◆ 1 Zone : n°132 (1 fiche : n°127)

- 1 Chemin

▶ > 0.6 mSv/an

◆ /



St Cirques-la-loutre



9 Zones (4 Fiches)

▶ < 0.3 mSv/An

◆ 2 Zones (2 fiches)

- 1 Chemin

▶ $0.3 < x < 0.6$ mSv/an

◆ 1 Zones (1 fiches)

- 1 Allée de garage privé

▶ > 0.6 mSv/an

◆ 4 Zones n°208-209-211-213 (1 fiche n°166)

- 1 Ferme et Camping à la ferme

St Julien-aux-bois

96 Zones (48 Fiches)

▶ < 0.3 mSv/An

◆ 85 Zones (41 fiches)

- 23 Chemins
- 4 Routes
- 1 Ferme
- 3 Sites miniers
- 1 Parking de chasse

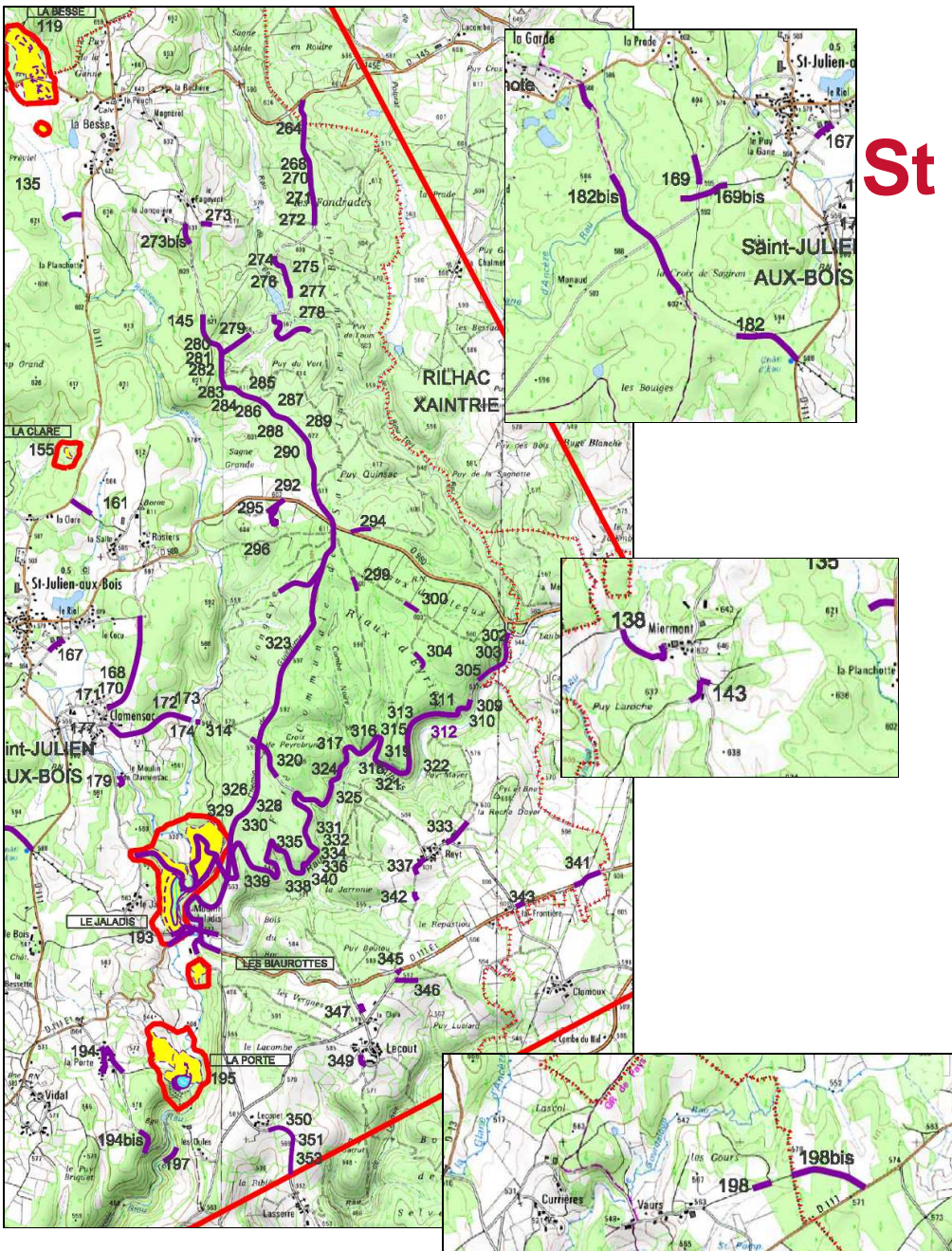
▶ 0.3 < x < 0.6 mSv/an

◆ 7 Zones (7 fiches)

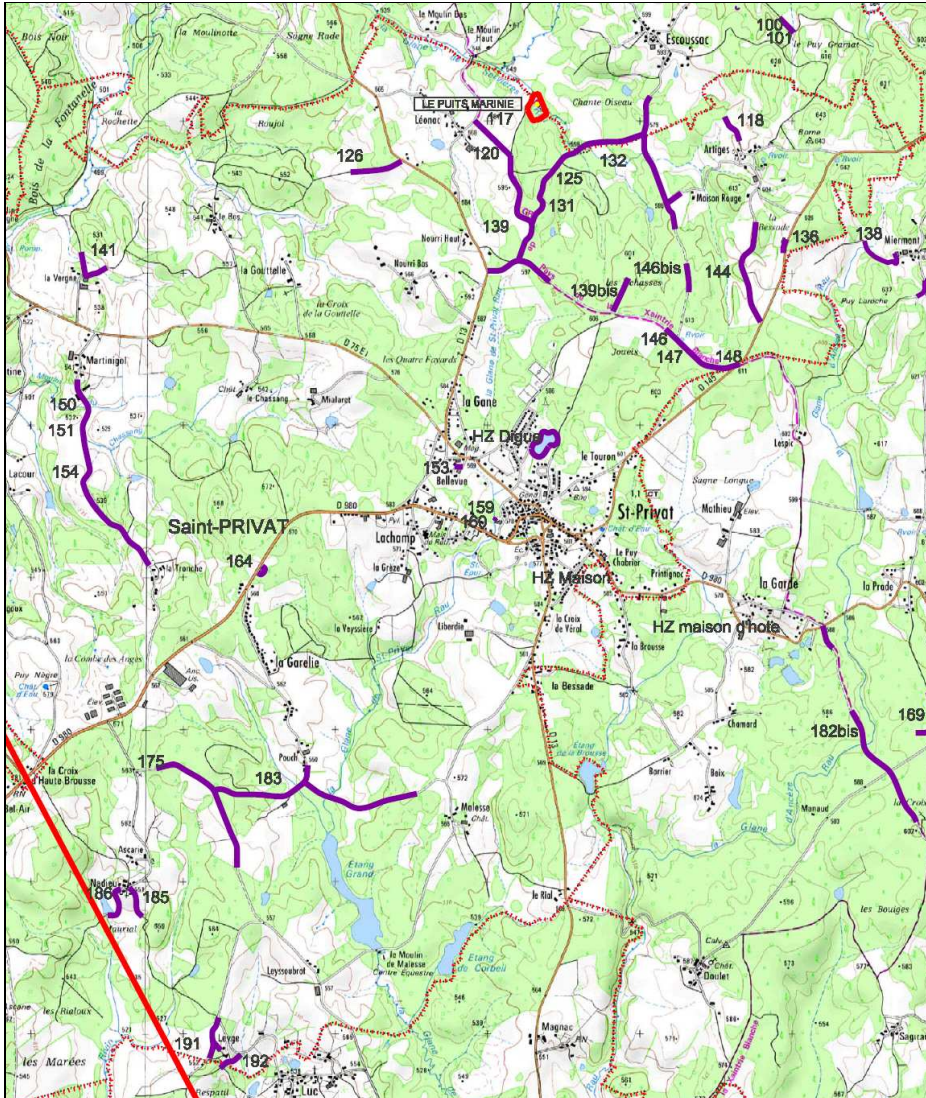
- 1 Ferme (Zone n°333)
- 6 Chemins

▶ > 0.6 mSv/an

◆ /



St Privat



28 Zones (24 Fiches)

▶ < 0.3 mSv/An

◆ 11 Zones (8 fiches)

- 4 Chemins
- 2 Entreprises
- 1 Route

▶ 0.3 < x < 0.6 mSv/an

◆ 15 Zones (14 fiches)

- 10 Chemins
- 1 Route
- 1 Ferme
- 1 Cour d'habitation

▶ > 0.6 mSv/an

◆ 2 Zones (2 fiches)

- 1 Digue (fiche n°161)
- 1 Chemin (Zone n°126, fiche n°97)