

<b>Nom de l'orifice : Orifice 11</b>			
<b>Situation géographique</b>			
Commune :	Chanay	Références cadastrales :	AC 249
Secteur :	En chalavray	Coordonnées Lambert 93 :	X : 916686,06      Y: 6549938
<b>Description de l'orifice avant travaux de mise en sécurité</b>			
Méthode d'exploitation :	Galerie	Usage en exploitation :	Reconnaissance
Date de creusement :	Avant 1900	Taux de défrètement :	Inconnu en raison de l'effondrement de la voute)
Etat actuel :	Ouvert – Entrée avec présence d'éboulements		
Cote du toit jour (mNGF) :	354,25	Cote du toit fond (mNGF) :	354,25
Cote de la sole jour (mNGF) :	353,9	Cote de la sole fond (mNGF) :	-
Hauteur maximale de la cavité (m) :	0,35	Largeur de la cavité (m) :	2
Cote du toit des terrains de recouvrement (mNGF)	358,99	Hauteur des terrains de recouvrement (m) :	4,7
Section d'ouverture (hauteur x largeur) de la galerie (m) :	2,5 x 1,3	Présence de Chiroptère :	-
<b>Aléas avant travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Aucun	Effondrement généralisé:	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Aucun
<b>Projet de mise en sécurité de l'ouvrage</b>			
Travaux de mise en sécurité envisagé :	Bourrage + Talutage		
Accord des propriétaires concernant les travaux de mise en sécurité :	Obtenu de la part de l'ancien propriétaire (GAZDIK Julian) + Reprise des engagements tenus par TSARINE Immobilier lors de l'acquisition (Cf. compromis de vente - Annexe 8)		
<b>Aléas après travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Aucun	Effondrement généralisé:	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Aucun
<b>Remarques</b>			

Orifice 11 (type sous-cavage) - site 3 (Mont Chalavray). Photo du 20 février 2006



<b>Nom de l'orifice : Orifice 12</b>			
<b>Situation géographique</b>			
Commune :	Chanay	Références cadastrales :	AC 249
Secteur :	En chalavray	Coordonnées Lambert 93 :	X : 916669,2 Y: 6549954
<b>Description de l'orifice avant travaux de mise en sécurité</b>			
Méthode d'exploitation :	Galerie + remblaiement partiel par stériles	Usage en exploitation :	Reconnaissance + Exploitation
Date de creusement :	Avant 1900	Taux de défrètement :	Inconnu en raison de l'effondrement de la voute)
Etat actuel :	Ouvert – Entrée instable avec présence d'éboulements		
Cote du toit jour (mNGF) :	356,44	Cote du toit fond (mNGF) :	356,44
Cote de la sole jour (mNGF) :	354,92	Cote de la sole fond (mNGF) :	351,31
Hauteur maximale de la cavité (m) :	1,54	Largeur de la cavité (m) :	2,5
Cote du toit des terrains de recouvrement (mNGF)	359,64	Hauteur des terrains de recouvrement (m) :	3
Section d'ouverture (hauteur x largeur) de la galerie (m) :	2,5 x 1,4	Présence de Chiroptère :	-
<b>Aléas avant travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Faible	Effondrement généralisé:	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Aucun
<b>Projet de mise en sécurité de l'ouvrage</b>			
Travaux de mise en sécurité envisagé :	Bourrage + Talutage		
Accord des propriétaires concernant les travaux de mise en sécurité :	Obtenu de la part de l'ancien propriétaire (GAZDIK Julian) + Reprise des engagements tenus par TSARINE Immobilier lors de l'acquisition (Cf. compromis de vente - Annexe 8)		
<b>Aléas après travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Faible	Effondrement généralisé:	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Aucun
<b>Remarques</b>			

Orifice 12 (type sous-cavage) - site 3 (Mont Chalavray). Photo du 20 février 2006

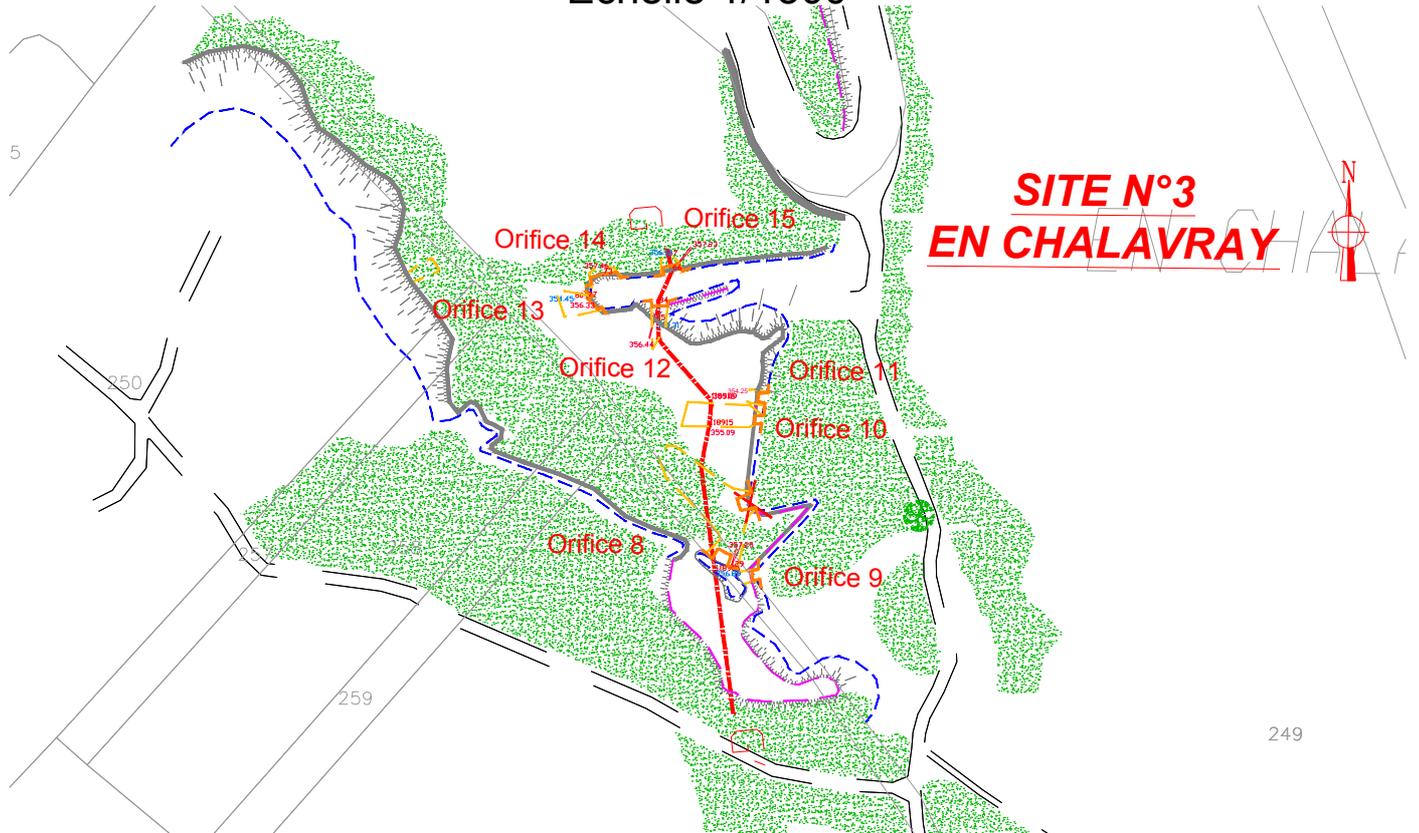


Orifice n° 12 – Photos du 30/03/2021



# Vue en plan Repérage coupe G-G'

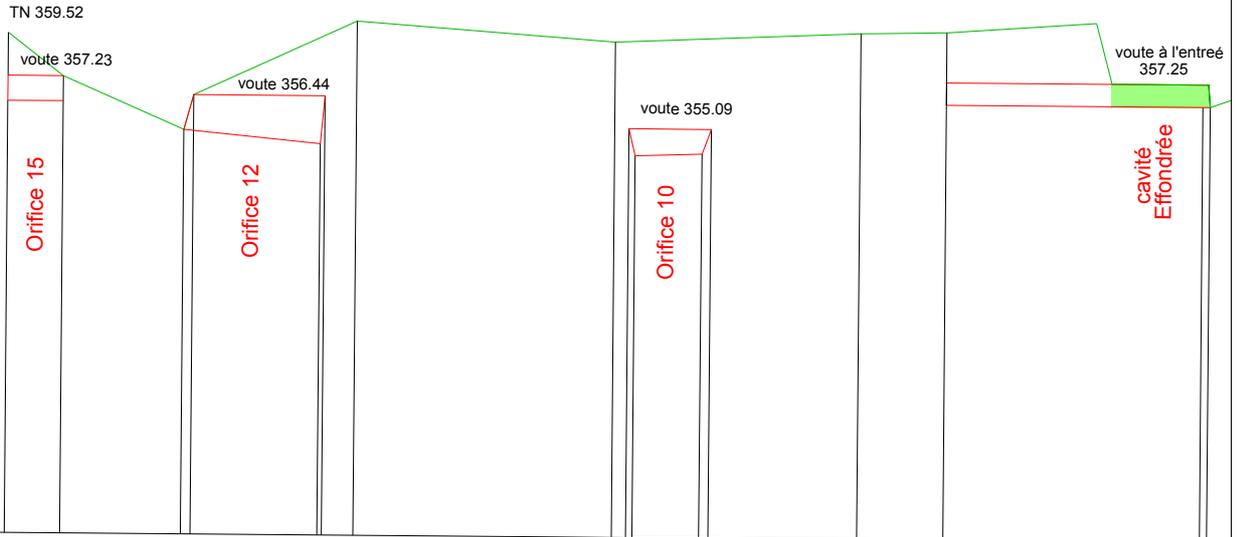
Echelle 1/1500



## Coupe G-G' Echelle 1/333

G

G'



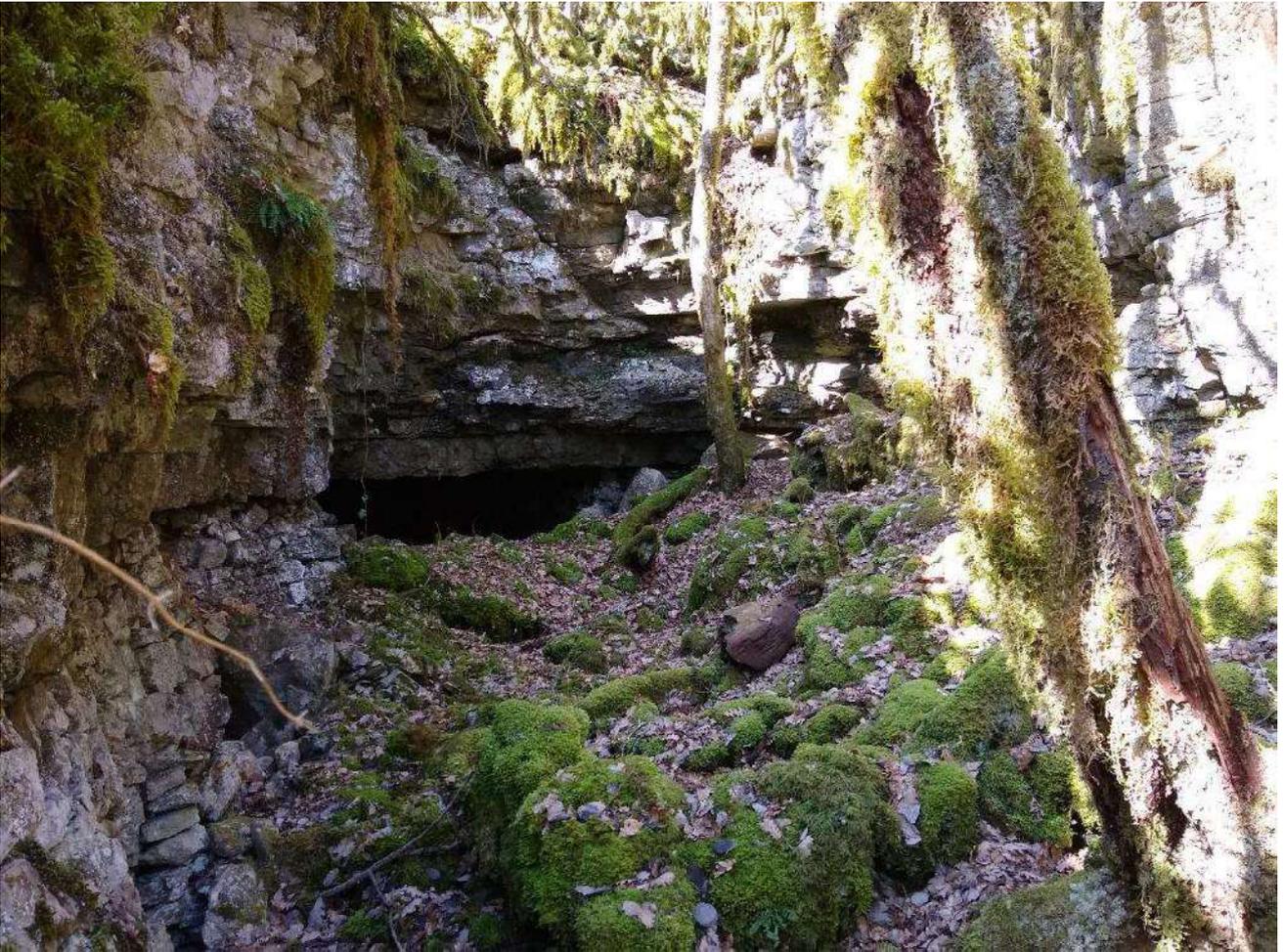
PC : 337.00 m

Numéros des points TN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Altitudes TN	356.12	357.23	354.90	356.44	356.44	359.75	359.75	358.92	358.92	355.98	355.98	355.98	359.38	359.45	359.45	356.24
Distances partielles TN		2.436	5.290	0.424	5.563	1.389	11.330	0.034	2.937	6.521	3.779	11.257				0.314
Distances cumulées TN	0.000	2.436	7.726	8.150	13.713	15.304	26.634	27.668	30.605	37.400	41.180	52.437				52.751
Altitudes Projet																
Distances partielles Projet																
Distances cumulées Projet																
Pentes et rampes			0.420		0.186			0.634	0.269		0.405					0.314
Alignements et courbes	DROITE L = 2.436 m	DROITE L = 5.290 m	DROITE L = 5.563 m	DROITE L = 1.389 m	DROITE L = 11.330 m	DROITE L = 2.937 m	DROITE L = 6.521 m	DROITE L = 3.779 m	DROITE L = 11.257 m							

<b>Nom de l'orifice : Orifice 13</b>			
<b>Situation géographique</b>			
Commune :	Chanay	Références cadastrales :	AC 249
Secteur :	En chalavray	Coordonnées Lambert 93 :	X : 916659,21 Y: 6549954
<b>Description de l'orifice avant travaux de mise en sécurité</b>			
Méthode d'exploitation :	Galerie + remblaiement partiel par stériles	Usage en exploitation :	Reconnaissance + Exploitation
Date de creusement :	Avant 1900	Taux de défrètement :	Inconnu en raison de l'effondrement de la voute)
Etat actuel :	Ouvert – toit, mur et parement en bon état. Présence d'éboulements en entrée		
Cote du toit jour (mNGF) :	356,33	Cote du toit fond (mNGF) :	356,33
Cote de la sole jour (mNGF) :	355,45	Cote de la sole fond (mNGF) :	354,45
Hauteur maximale de la cavité (m) :	0,88	Largeur de la cavité (m) :	4
Cote du toit des terrains de recouvrement (mNGF)	360,68	Hauteur des terrains de recouvrement (m) :	4,35
Section d'ouverture (hauteur x largeur) de la galerie (m) :	2,5 x 1	Présence de Chiroptère :	-
<b>Aléas avant travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Aucun	Effondrement généralisé:	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Aucun
<b>Projet de mise en sécurité de l'ouvrage</b>			
Travaux de mise en sécurité envisagé :	Bourrage + Talutage		
Accord des propriétaires concernant les travaux de mise en sécurité :	Obtenu de la part de l'ancien propriétaire (GAZDIK Julian) + Reprise des engagements tenus par TSARINE Immobilier lors de l'acquisition (Cf. compromis de vente - Annexe 8)		
<b>Aléas après travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Aucun	Effondrement généralisé:	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Aucun
<b>Remarques</b>			

Orifice 13 (type sous-cavage) - site 3 (Mont Chalavray). Photo du 20 février 2006





<b>Nom de l'orifice : Orifice 14</b>			
<b>Situation géographique</b>			
Commune :	Chanay	Références cadastrales :	AC 249
Secteur :	En chalavray	Coordonnées Lambert 93 :	X : 916661,25      Y: 6549958
<b>Description de l'orifice avant travaux de mise en sécurité</b>			
Méthode d'exploitation :	Galerie	Usage en exploitation :	Reconnaissance
Date de creusement :	Avant 1900	Taux de défrètement :	100%
Etat actuel :	Ouvert – Entrée instable avec présence d'éboulements		
Cote du toit jour (mNGF) :	357,46	Cote du toit fond (mNGF) :	357,46
Cote de la sole jour (mNGF) :	355,76	Cote de la sole fond (mNGF) :	-
Hauteur maximale de la cavité (m) :	1,7	Largeur de la cavité (m) :	4
Cote du toit des terrains de recouvrement (mNGF)	359,73	Hauteur des terrains de recouvrement (m) :	2,27
Section d'ouverture (hauteur x largeur) de la galerie (m) :	5 x 1,5	Présence de Chiroptère :	-
<b>Aléas avant travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Faible	Effondrement généralisé:	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Aucun
<b>Projet de mise en sécurité de l'ouvrage</b>			
Travaux de mise en sécurité envisagé :	Bourrage + Talutage		
Accord des propriétaires concernant les travaux de mise en sécurité :	Obtenu de la part de l'ancien propriétaire (GAZDIK Julian) + Reprise des engagements tenus par TSARINE Immobilier lors de l'acquisition (Cf. compromis de vente - Annexe 8)		
<b>Aléas après travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Faible	Effondrement généralisé:	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Aucun
<b>Remarques</b>			

Orifice 14 (type sous-cavage) - site 3 (Mont Chalavray). Photo du 20 février 2006



Orifice n° 14 – Photos du 30/03/2021



<b>Nom de l'orifice : Orifice 15</b>			
<b>Situation géographique</b>			
Commune :	Chanay	Références cadastrales :	AC 249
Secteur :	En chalavray	Coordonnées Lambert 93 :	X : 916671,25      Y : 6549959
<b>Description de l'orifice avant travaux de mise en sécurité</b>			
Méthode d'exploitation :	Galerie	Usage en exploitation :	Reconnaissance
Date de creusement :	Avant 1900	Taux de défrètement :	100%
Etat actuel :	Ouvert – Entrée instable avec présence d'éboulements		
Cote du toit jour (mNGF) :	357,23	Cote du toit fond (mNGF) :	357,23
Cote de la sole jour (mNGF) :	355,19	Cote de la sole fond (mNGF) :	356,12
Hauteur maximale de la cavité (m) :	1,11	Largeur de la cavité (m) :	2,5
Cote du toit des terrains de recouvrement (mNGF) :	359,52	Hauteur des terrains de recouvrement (m) :	2,29
Section d'ouverture (hauteur x largeur) de la galerie (m) :	2 x 1	Présence de Chiroptère :	-
<b>Aléas avant travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Faible	Effondrement généralisé :	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Aucun
<b>Projet de mise en sécurité de l'ouvrage</b>			
Travaux de mise en sécurité envisagé :	Bourrage + Talutage		
Accord des propriétaires concernant les travaux de mise en sécurité :	Obtenu de la part de l'ancien propriétaire (GAZDIK Julian) + Reprise des engagements tenus par TSARINE Immobilier lors de l'acquisition (Cf. compromis de vente - Annexe 8)		
<b>Aléas après travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Faible	Effondrement généralisé :	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Aucun
<b>Remarques</b>			

Orifice 15 - site 3 (Mont Chalavray). Photo du 20 février 2006



Orifice n° 15 – Photos du 30/03/2021



# Vue en plan Repérage coupe G-G'

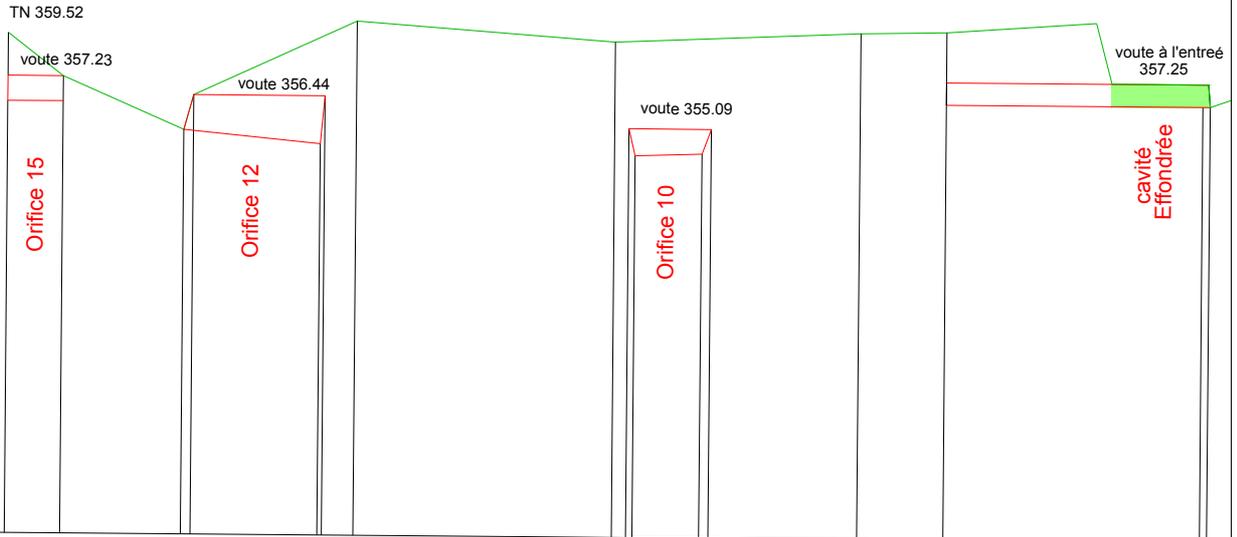
Echelle 1/1500



## Coupe G-G' Echelle 1/333

G

G'



PC : 337.00 m

Numéros des points TN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Altitudes TN	356.12	357.23	354.90	356.44	356.44	359.75	359.75	358.92	358.92	355.98	355.98	355.98	359.38	359.45	359.45	356.24
Distances partielles TN		2.436	5.290	0.424	5.563	1.389	11.330	0.634	2.937	6.521	3.779	11.257				0.314
Distances cumulées TN	0.000	2.436	7.726	8.150	13.713	15.102	26.432	27.066	30.003	32.940	37.461	48.718	52.497	56.276	56.276	56.590
Altitudes Projet																
Distances partielles Projet																
Distances cumulées Projet																
Pentes et rampes			0.420		0.186			0.634	0.269		0.405					0.314
Alignements et courbes	DROITE L = 2.436 m	DROITE L = 5.290 m	DROITE L = 5.563 m	DROITE L = 1.389 m	DROITE L = 11.330 m	DROITE L = 0.634 m	DROITE L = 2.937 m	DROITE L = 6.521 m	DROITE L = 3.779 m	DROITE L = 11.257 m						

<b>Nom de l'orifice : Orifice 16</b>			
<b>Situation géographique</b>			
Commune :	Chanay	Références cadastrales :	AC 235
Secteur :	Les Lades	Coordonnées Lambert 93 :	X : 916498,89 Y: 6550249
<b>Description de l'orifice avant travaux de mise en sécurité</b>			
Méthode d'exploitation :	Chambres et piliers + remblaiement partiel par stériles	Usage en exploitation :	Exploitation
Date de creusement :	Avant 1900	Taux de défrètement :	20%
Etat actuel :	Ouvert – La route se délitant par endroit		
Cote du toit jour (mNGF) :	368,49	Cote du toit fond (mNGF) :	373,14
Cote de la sole jour (mNGF) :	366,65	Cote de la sole fond (mNGF) :	371,51
Hauteur maximale de la cavité (m) :	1,0 à 1,76	Largeur de la cavité (m) :	3
Cote du toit des terrains de recouvrement (mNGF) :	382,71	Hauteur des terrains de recouvrement (m) :	1,95 à 3,6
Section d'ouverture (hauteur x largeur) de la galerie (m) :	2,5 x 1,5	Présence de Chiroptère :	Observation d'espèces en danger, quasi menacées et non menacées en Rhône alpes
<b>Aléas avant travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Moyen	Effondrement généralisé :	Moyen
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Aucun
<b>Projet de mise en sécurité de l'ouvrage</b>			
Travaux de mise en sécurité envisagé :	Mise en place à l'automne ou en hiver d'un mur béton, d'un confortement de la route par pilier et d'un barreaudage permettant l'accès aux animaux et aux personnes (voir fiche d'aménagement ci-jointe, issue du rapport Data Naturalia de juin 2012)		
Accord des propriétaires concernant les travaux de mise en sécurité :	Obtenu de la part de l'ancien propriétaire (GAZDIK Julian) + Reprise des engagements tenus par TSARINE Immobilier lors de l'acquisition (Cf. compromis de vente - Annexe 8)		
<b>Aléas après travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Moyen	Effondrement généralisé :	Moyen
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Aucun
<b>Remarques</b>			

Orifice n° 16 – Photos du 30/03/2021



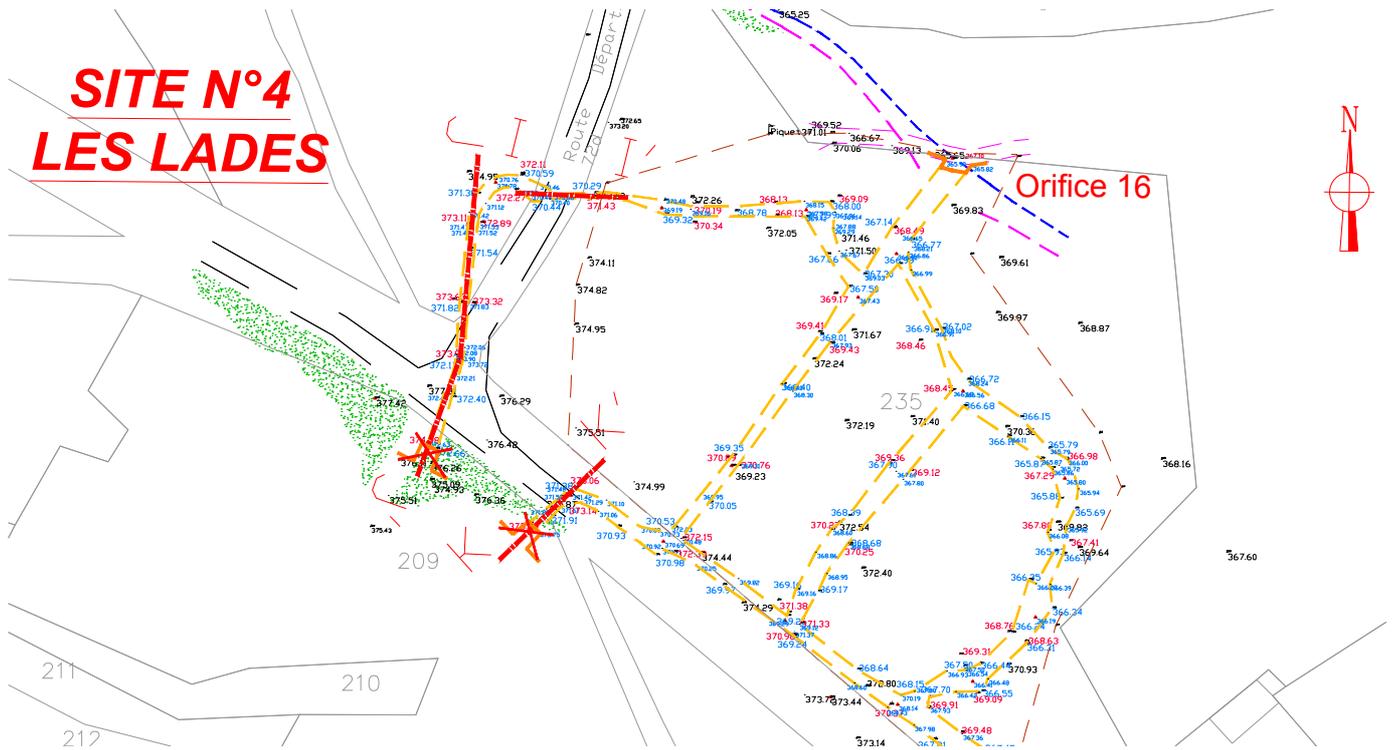
Orifice 16 – site 4 (LADES). Photo du 6 février 2006



# Vue en plan

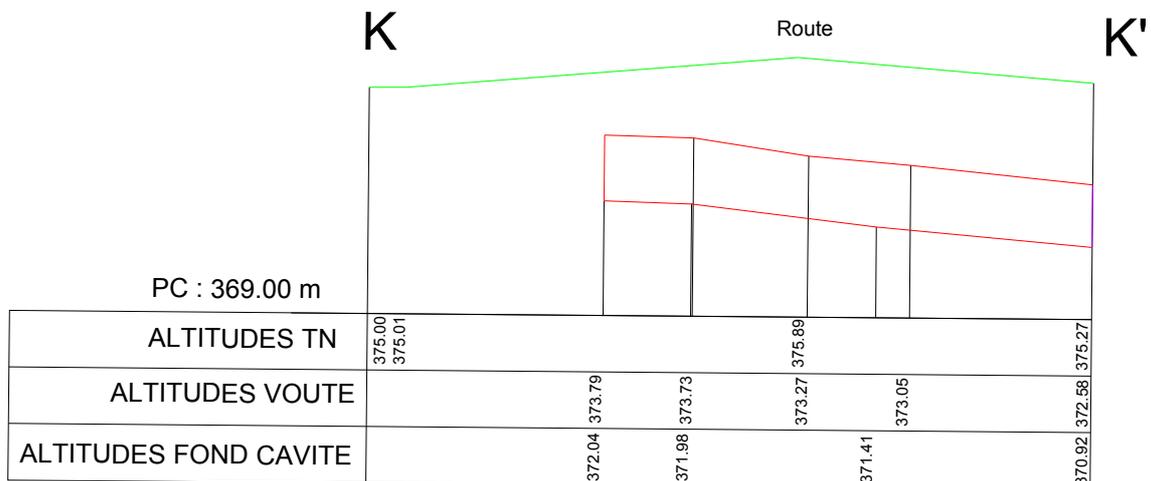
## Repérage coupe K-K'

### Echelle 1/1000



## Coupe K-K'

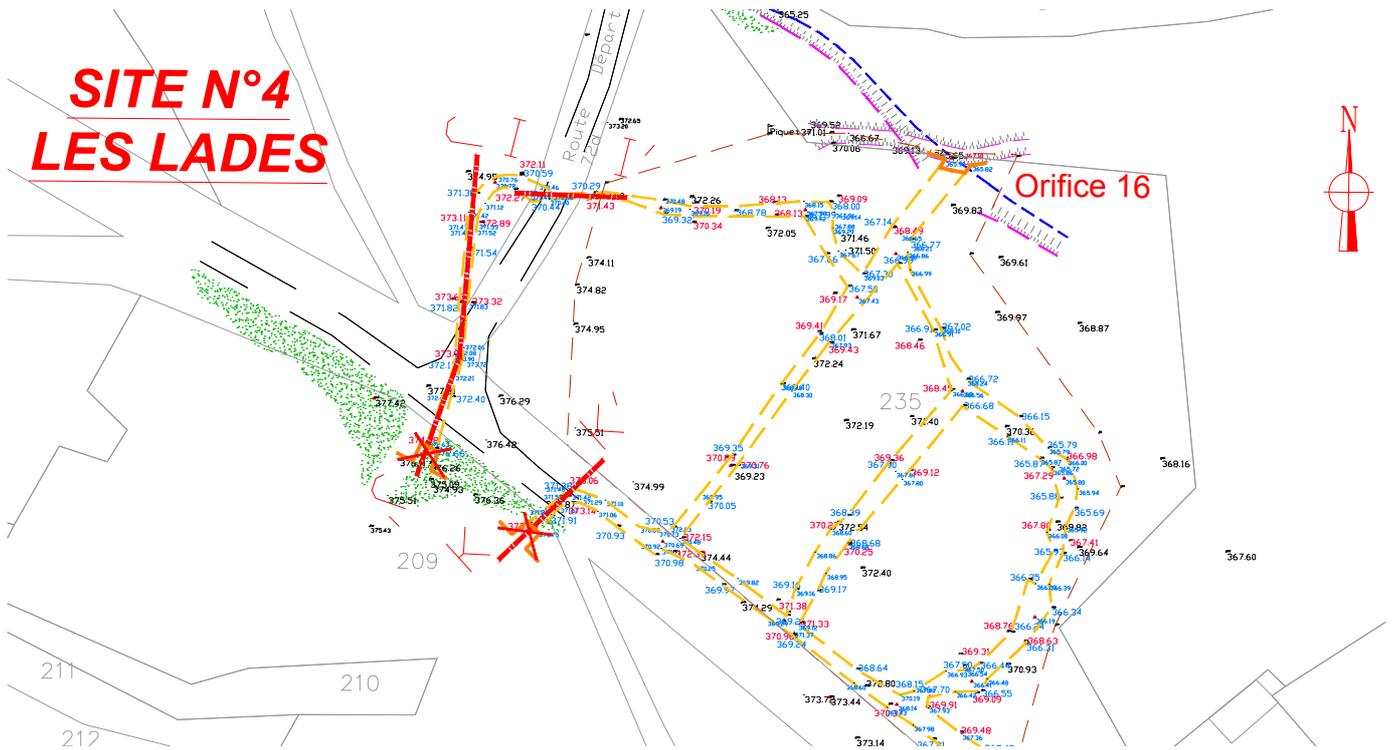
### Echelle 1/200



# Vue en plan

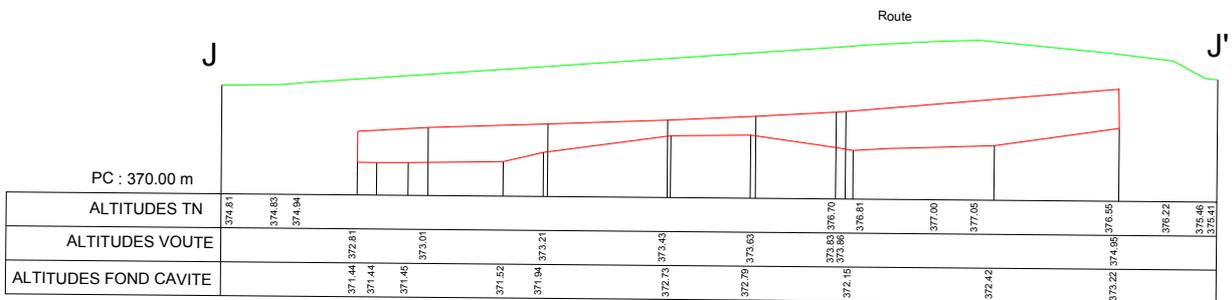
## Repérage coupe J-J'

### Echelle 1/1000



## Coupe J-J'

### Echelle 1/333

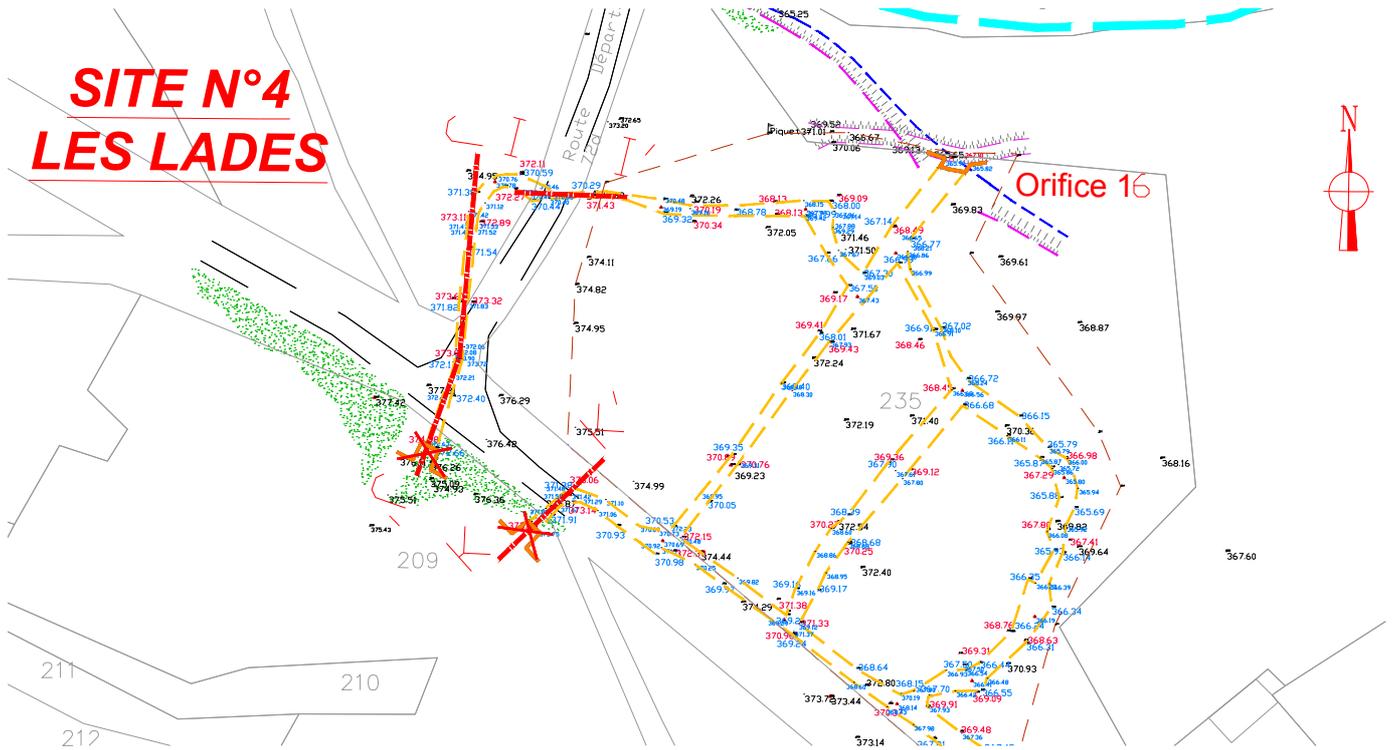


# Vue en plan

## Repérage coupe I-I'

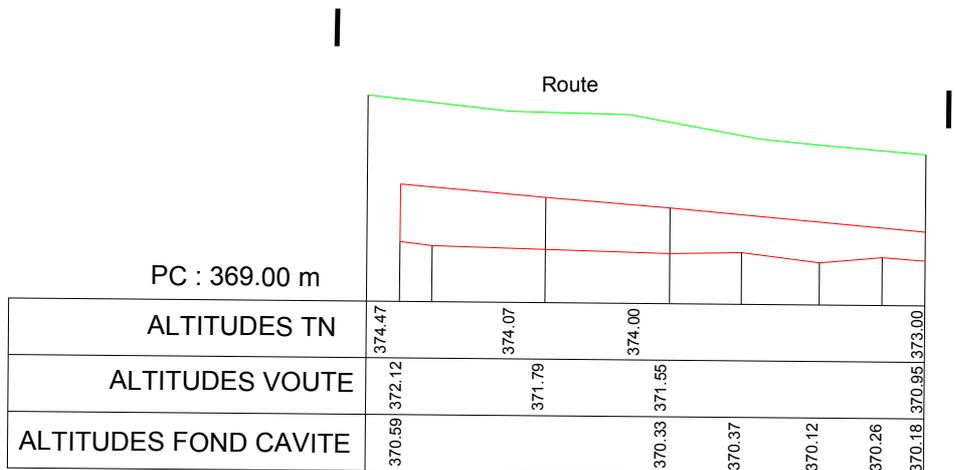
### Echelle 1/1000

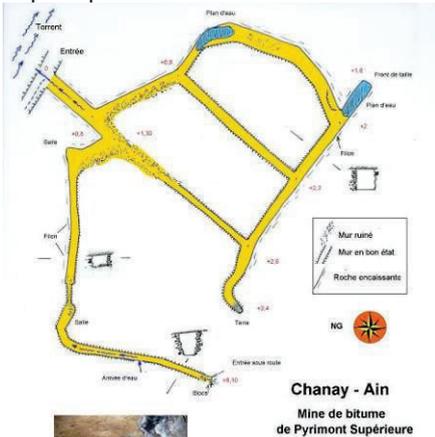
**SITE N°4  
LES LADES**



## Coupe I-I'

### Echelle 1/200



<p><b>Mine n° 16 (Les Lades) - Chanay</b></p> <p><b>Rappel des espèces présentes et des enjeux :</b>                  5 espèces de Chiroptères a minima utilisent la galerie toute ou partie de l'année : <b>Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Murin de Natterer, Oreillard roux, Barbastelle.</b>                  Plusieurs observations de Loir, Mulot.                  Autre faune troglodyte : <i>Meta menardi</i> (Araignée), <i>Scoliopteryx</i> et <i>Triphosa</i> (Hétérocères), <i>Oxychilus</i> (Mollusque), chironomes... Faune aquatique invertébrée non évaluée (aucune espèce n'est réglementairement protégée).</p>	<p><b>Catégorie 3.2.3 : accès aux personnes</b></p>  <p><i>Oxychilus sp.</i> et Petit rhinolophe</p>
<p><b>Description de l'aménagement :</b>                  Deux ouvertures sont encore existantes.  <b>Entrée principale :</b> Des barreaux horizontaux doivent constituer la totalité de la fermeture. Une attention doit être portée à l'espace inter-barreaux de 13 à 15 cm, pas en-dessous, suffisant pour que la Hulotte accède dans la galerie.                  2 barreaux coulissants fermés par clavettes et cadenas constituent le passage pour des personnes. Une attention sera portée sur l'espace libre entre le sol et le 1<sup>er</sup> barreau horizontal : cet espace est parfois difficile à maîtriser et peut faire l'objet de creusements pour franchir la fermeture. On peut, par exemple, souder des barreaux verticaux scellés dans le sol au 1<sup>er</sup> barreau horizontal.  <b>Extrémité sous la route :</b> sous condition du ceintage de la galerie sous la route, évitant ainsi son comblement, après creusement du tas de déchets, un mur obstruant la galerie avec 2 barreaux horizontaux scellés dans ce mur en partie haute fermera durablement cet orifice. Le mur pourra être remblayé à l'extérieur jusqu'à à peu près le niveau des barreaux. Une trappe (plaque en acier) serait à placer afin de fermer cet accès : expérimenter la régulation du flux d'air dans la galerie et ses effets microclimatiques pour les Chiroptères.</p>	<p><b>Caractéristiques et matériaux :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubes métalliques de 100 mm remplis de béton</li> <li>- Espaces inter-barreaux de 13 à 15 cm.</li> <li>- 2 barreaux coulissants ou portillon (cf. mine 7)</li> <li>- Système de fermeture par clavettes et cadenas.</li> <li>- Scellement latéral par coffrage béton ou cadre scellé en plafond et au sol.</li> <li>- Plaque en acier servant de trappe à l'extrémité sous la route afin de réguler le flux d'air. Goupille pour le maintien fermé.</li> </ul>  <p>Chanay - Ain                  Mine de bitume de Pyrimont Supérieure</p>
<p><b>Période favorable aux travaux :</b>  <b>Juin – octobre</b> pour l'entrée principale.  <b>Hiver</b> pour l'orifice sous la route et pour les travaux de cintrage et renforcement (absence de chiroptères dans ce secteur)</p>	<p><b>Suivi du chantier par un expert « faune » :</b>                  Démarrage et réception des travaux.</p>
<p><b>Mesures réductrices et d'atténuation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respecter la période de travaux</li> <li>- Effectuer l'aménagement de la fermeture du site tel que préconisé dans cette fiche.</li> </ul> <p><b>Mesures conservatoires :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien d'un accès pour les Chiroptères par les aménagements préconisés.</li> </ul> <p><b>Mesures compensatoires :</b>                  Néant</p>	<p><b>Mesures de suivi, d'accompagnement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suivi sur 5 ans à 4 visites/an, globalisé sur les quatre galeries ayant un accès aux personnes habilitées.</li> <li>- Suivi nocturne des Chiroptères : 3 soirées / an, sur 5 ans. Pose d'enregistreurs d'ultrasons : 4 sessions d'un mois, par année dont une en hiver. Analyses acoustiques des fichiers en sus.</li> <li>- Pose d'enregistreurs de température et d'humidité (de type datalogger TinyTagg®) : 6 dataloggers.</li> </ul>
<p><b>Effets résiduels :</b>                  Aucuns négatifs dès lors que les mesures citées ci-dessus sont appliquées. Effet positif attendu en hiver avec la régulation des flux thermiques par fermeture de la trappe (expérimentation à réaliser au cours des suivis préconisés).</p>	<p><b>Aspects réglementaires :</b>                  Néant. La dérogation « espèces protégées » n'est pas à considérer dès lors que l'entrée de ce site est aménagée comme indiqué ici, et en accord avec la Circulaire du 14/10/2009 modifiant la « DIE 200 ».</p>

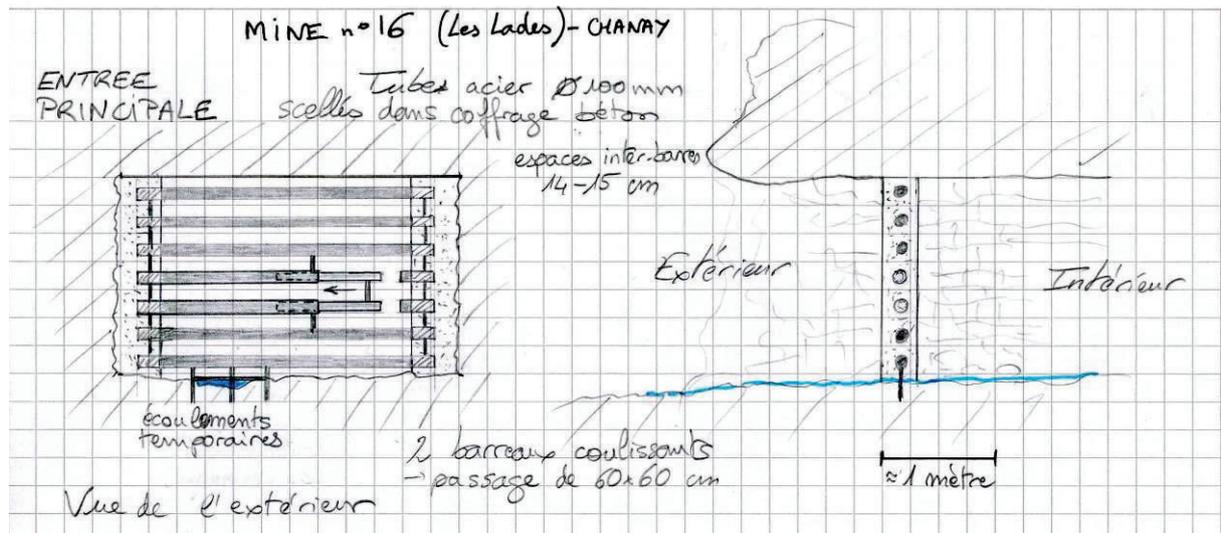


Schéma de l'aménagement pour l'entrée principale de la mine n°16.

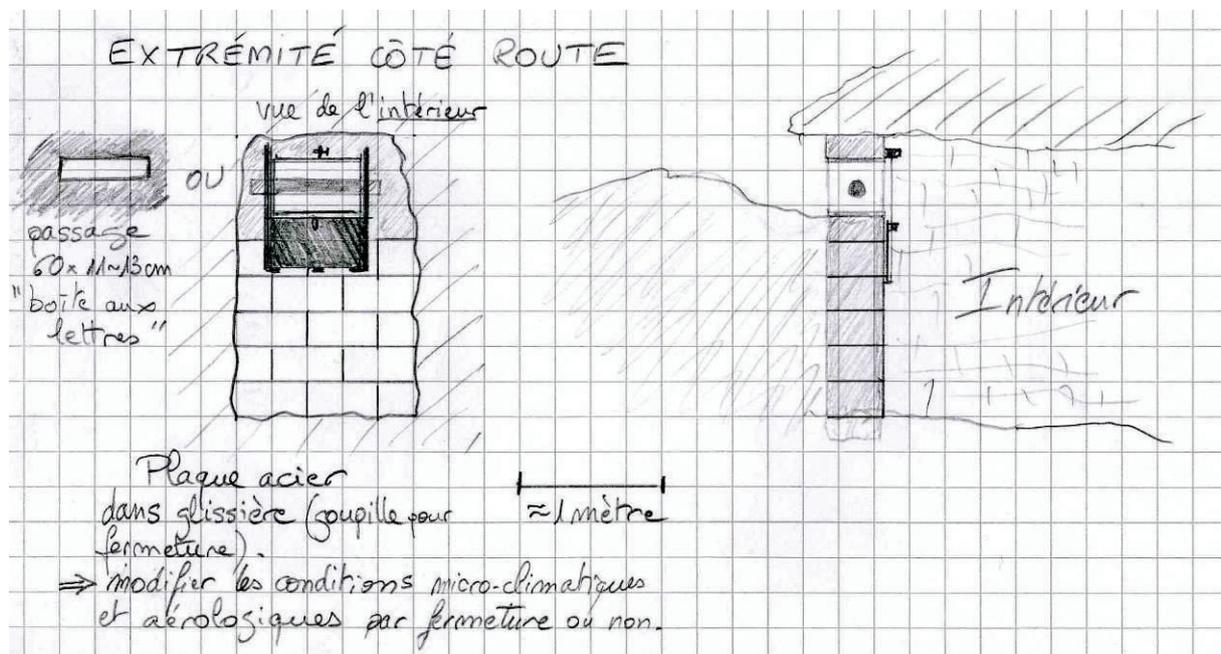


Schéma de l'aménagement pour l'orifice sous la route, de la mine n°16.



Entrée principale de la mine n°16.

<b>Nom de l'orifice : Orifice 17</b>			
<b>Situation géographique</b>			
Commune :	Surjoux - Lhopital	Références cadastrales :	B 124
Secteur :	Les Lades	Coordonnées Lambert 93 :	X : 916479,24 Y: 6550288
<b>Description de l'orifice avant travaux de mise en sécurité</b>			
Méthode d'exploitation :	Galerie	Usage en exploitation :	Exploitation
Date de creusement :	Avant 1900	Taux de défrètement :	100%
Etat actuel :	Ouvert		
Cote du toit jour (mNGF) :	367,38	Cote du toit fond (mNGF) :	368,79
Cote de la sole jour (mNGF) :	365,89	Cote de la sole fond (mNGF) :	367,5
Hauteur maximale de la cavité (m) :	1,81 à 2	Largeur de la cavité (m) :	2,5
Cote du toit des terrains de recouvrement (mNGF)	369,85	Hauteur des terrains de recouvrement (m) :	2,13 à 4,45
Section d'ouverture (hauteur x largeur) de la galerie (m) :	1,3 x 1,3	Présence de Chiroptère :	Détection d'ultrasons d'espèces en danger, quasi menacées et non menacées en Rhône alpes
<b>Aléas avant travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Moyen	Effondrement généralisé:	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Moyen	Inondation brutale :	Faible
<b>Projet de mise en sécurité de l'ouvrage</b>			
Travaux de mise en sécurité envisagé :	Mise en place à l'automne ou en hiver , d'un confortement de la route par pilier ou remblaiement et d'un barreaudage permettant l'accès aux animaux (voir fiche d'aménagement ci-jointe, issue du rapport Data Naturalia de juin 2012)		
Accord des propriétaires concernant les travaux de mise en sécurité :	Obtenu de la part de Mme ROLLET Paulette		
<b>Aléas après travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Moyen	Effondrement généralisé:	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Moyen	Inondation brutale :	Faible
<b>Remarques</b>			

Orifice 17 – site 4 (LADES). Photo du 6 février 2006



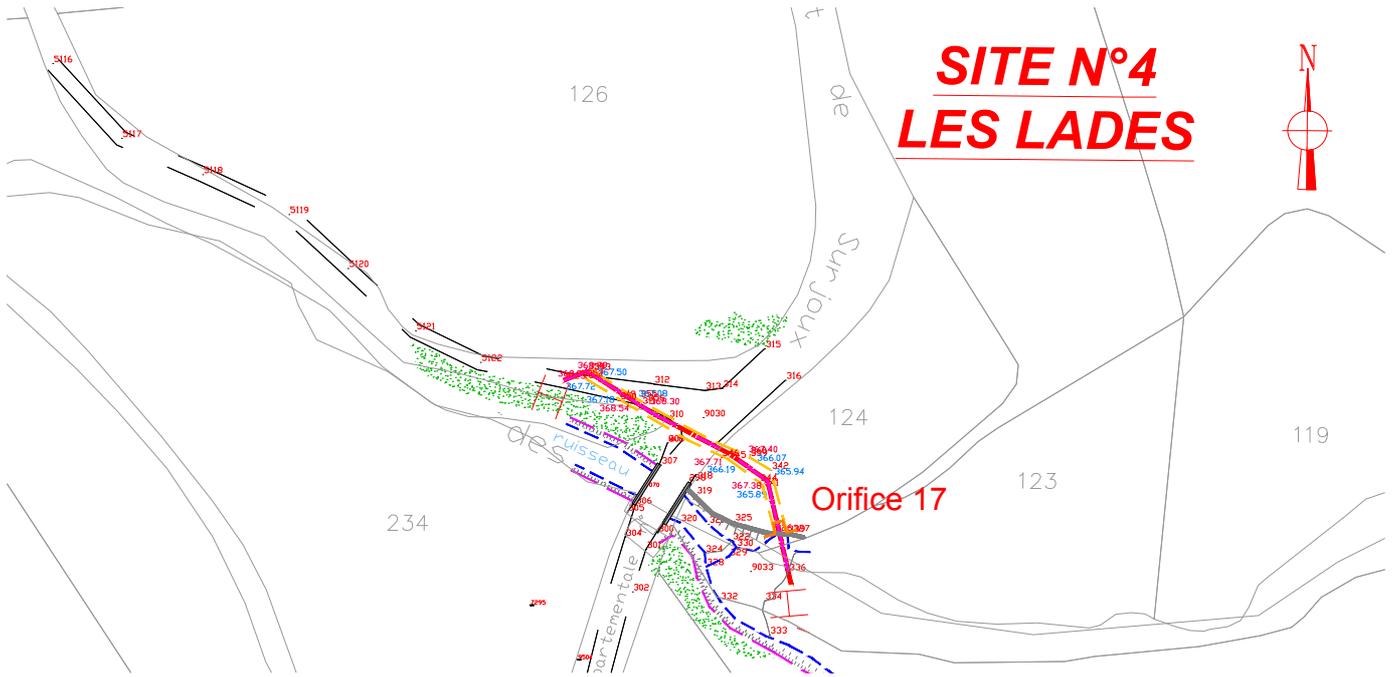
Orifice n° 17 – Photos du 30/03/2021



# Vue en plan

## Repérage coupe H-H'

Echelle 1/1000



## Coupe H-H'

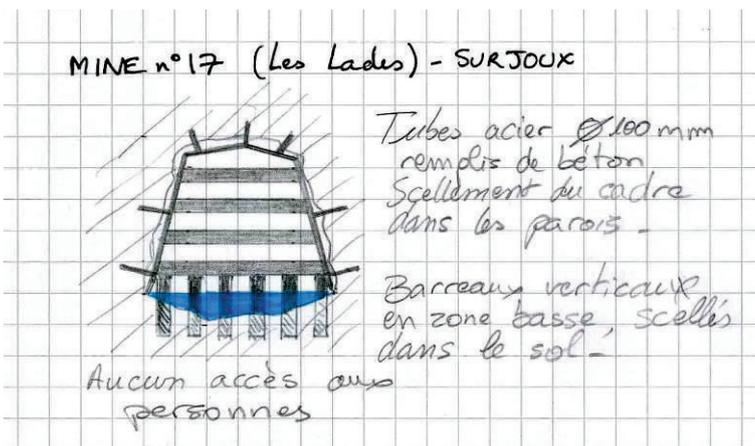
Echelle 1/333



PC : 349.00 m

Numéros des points TN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Altitudes TN	373.22	368.79	369.95	369.95	368.54	368.54	367.08	372.65	372.49	372.45	367.71	366.19	368.63	367.38	365.89	368.31	365.88	369.95	365.25
Distances partielles TN		3.253	0.926	4.728	0.265	2.728	0.537	3.952	5.016	3.670	0.926	2.784	2.349	0.7705	1.644	1.702	2.808	4.676	
Distances cumulées TN	0.000	3.253	4.179	8.907	9.172	11.900	12.437	16.389	21.405	25.421	26.347	29.131	31.480	32.250	33.894	35.596	38.394	43.070	

<p><b>Mine n° 17 (Les Lades) - Surjoux</b></p> <p><b>Rappel des espèces présentes et des enjeux :</b>                  2 espèces de Chiroptères a minima utilise la galerie comme gîte de repos nocturne : <b>Grand rhinolophe, Petit rhinolophe.</b>                  Faune aquatique invertébrée non évaluée (aucune espèce n'est réglementairement protégée).</p>	<p><b>Catégorie 3.2.2 : Sans accès aux personnes</b></p>  <p><i>Pose d'un enregistreur le 21/09/11 dans la mine n°17.</i></p>
<p><b>Description de l'aménagement :</b>                  Un cadre au plus près des parois comprend les barreaux horizontaux soudés dessus. Dans la partie basse, des barres verticales scellées dans le sol (après vidange temporaire de l'eau en zone d'entrée) permettent l'écoulement d'eau.                  Ici, aucun accès aux personnes n'est prévu.</p>	<p><b>Caractéristiques et matériaux :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubes métalliques de 100 mm remplis de béton</li> <li>- Espaces inter-barreaux de 13 cm.</li> <li>- Scellement définitif, sans système d'ouverture pour des personnes</li> </ul>
<p><b>Période favorable aux travaux :</b>  <b>Toute l'année a priori</b></p>	<p><b>Suivi du chantier par un expert « faune » :</b>                  Démarrage et réception des travaux.</p>
<p><b>Mesures réductrices et d'atténuation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eviter tout écoulement de matériaux dans la rivière aux abords.</li> </ul> <p><b>Mesures conservatoires :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien d'un accès pour les Chiroptères par l'aménagement préconisé.</li> </ul> <p><b>Mesures compensatoires :</b>                  Néant</p>	<p><b>Mesures de suivi, d'accompagnement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suivi nocturne des Chiroptères : Pose d'un enregistreur d'ultrasons optionnel, courtes sessions dans l'année (exemple : 4 x 7 jours sur une année). L'appareil devra être cadenassé sur la grille...</li> </ul>
<p><b>Effets résiduels :</b>                  Aucuns négatifs dès lors que les mesures citées ci-dessus sont appliquées.</p>	<p><b>Aspects réglementaires :</b>                  Néant. La dérogation « espèces protégées » n'est pas à considérer dès lors que l'entrée de ce site est aménagée comme indiqué ici, et en accord avec la Circulaire du 14/10/2009 modifiant la « DIE 200 ».</p>



*Entrée de la mine n°17.*

*Schéma de l'aménagement pour la mine n°17.*

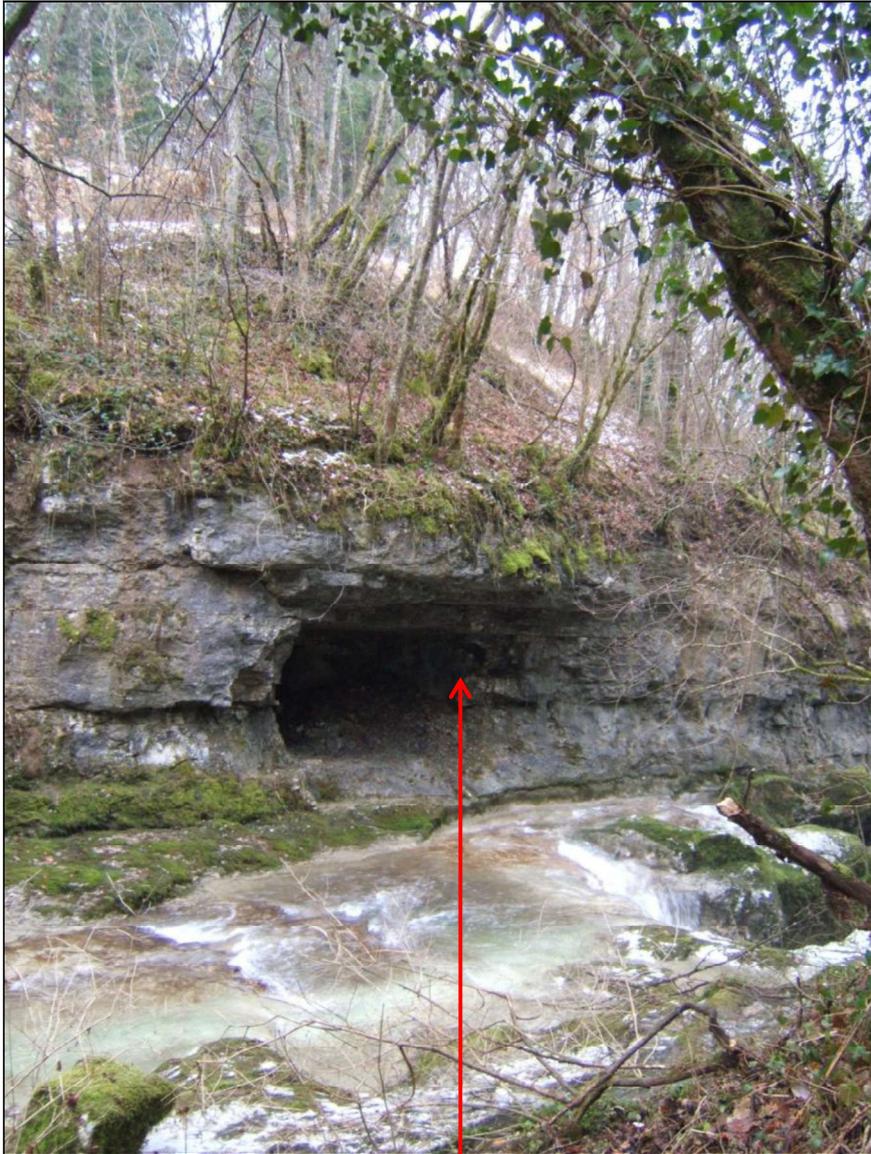
<b>Nom de l'orifice : Orifice 18</b>			
<b>Situation géographique</b>			
Commune :	Surjoux - Lhopital	Références cadastrales :	B 144
Secteur :	Les Lades	Coordonnées Lambert 93 :	X : 916326,14 Y: 6550377
<b>Description de l'orifice avant travaux de mise en sécurité</b>			
Méthode d'exploitation :	Galerie	Usage en exploitation :	Exploitation
Date de creusement :	Avant 1900	Taux de défrètement :	Inconnu en raison de l'enneigement de la galerie
Etat actuel :	Ouvert – Entrée noyée		
Cote du toit jour (mNGF) :	378,1	Cote du toit fond (mNGF) :	378,1
Cote de la sole jour (mNGF) :	377,17	Cote de la sole fond (mNGF) :	377,17
Hauteur maximale de la cavité (m) :	0,93	Largeur de la cavité (m) :	1,0 (estimé)
Cote du toit des terrains de recouvrement (mNGF)	379,96	Hauteur des terrains de recouvrement (m) :	1,86
Section d'ouverture (hauteur x largeur) de la galerie (m) :	1 x 1	Présence de Chiroptère :	-
<b>Aléas avant travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Moyen	Effondrement généralisé :	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Faible
<b>Projet de mise en sécurité de l'ouvrage</b>			
Travaux de mise en sécurité envisagé :	Mise en place d'un mur bétonné avec barreaudage		
Accord des propriétaires concernant les travaux de mise en sécurité :	En cours d'obtention au 22/07/13		
<b>Aléas après travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Moyen	Effondrement généralisé :	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Faible
<b>Remarques</b>			
Entièrement ennoyé, non reconnu			

Orifice 18 – site 4 (Lades). Photo du 20 février 2006



<b>Nom de l'orifice : Orifice 19</b>			
<b>Situation géographique</b>			
Commune :	Surjoux - Lhopital	Références cadastrales :	B 488
Secteur :	Vézéronce	Coordonnées Lambert 93 :	X : 916841,66 Y: 6551070
<b>Description de l'orifice avant travaux de mise en sécurité</b>			
Méthode d'exploitation :	Galerie	Usage en exploitation :	Reconnaissance
Date de creusement :	Avant 1900	Taux de défrètement :	100%
Etat actuel :	Ouvert – périodiquement noyé		
Cote du toit jour (mNGF) :	346 (environ)	Cote du toit fond (mNGF) :	346 (environ)
Cote de la sole jour (mNGF) :	345	Cote de la sole fond (mNGF) :	345
Hauteur maximale de la cavité (m) :	1	Largeur de la cavité (m) :	2,5
Cote du toit des terrains de recouvrement (mNGF)	362,28	Hauteur des terrains de recouvrement (m) :	7
Section d'ouverture (hauteur x largeur) de la galerie (m) :	1 x 1	Présence de Chiroptère :	-
<b>Aléas avant travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Faible	Effondrement généralisé:	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Aucun
<b>Projet de mise en sécurité de l'ouvrage</b>			
Travaux de mise en sécurité envisagé :	Mise en place d'un mur en pierre avec drain		
Accord des propriétaires concernant les travaux de mise en sécurité :	Obtenu de la part de Mr FAVRE Christian		
<b>Aléas après travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Faible	Effondrement généralisé:	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Aucun
<b>Remarques</b>			

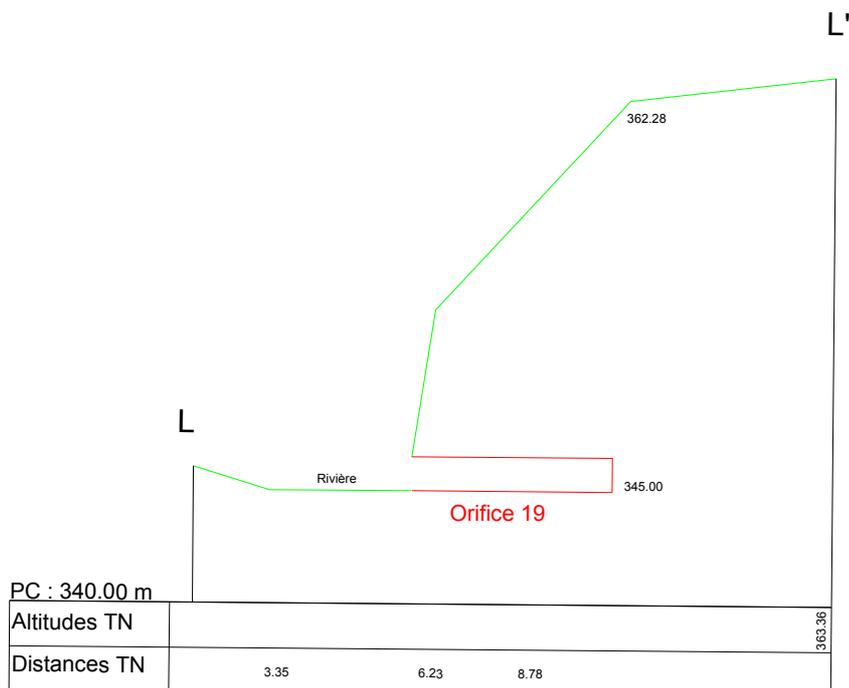
Orifice 19 – site 5 (Vézéronce). Photo du 20 février 2006



**Vue en plan**  
**Repérage coupe L-L'**  
 Echelle 1/1000



**Coupe L-L'**  
 Echelle 1/333



<b>Nom de l'orifice : Orifice 20</b>			
<b>Situation géographique</b>			
Commune :	Surjoux - Lhopital	Références cadastrales :	B 488
Secteur :	Vézéronce	Coordonnées Lambert 93 :	X : 916839,73 Y: 6551078
<b>Description de l'orifice avant travaux de mise en sécurité</b>			
Méthode d'exploitation :	Galerie	Usage en exploitation :	Reconnaissance
Date de creusement :	Avant 1900	Taux de défrètement :	100%
Etat actuel :	Ouvert – périodiquement noyé		
Cote du toit jour (mNGF) :	346 (environ)	Cote du toit fond (mNGF) :	346 (environ)
Cote de la sole jour (mNGF) :	345 (environ)	Cote de la sole fond (mNGF) :	345 (environ)
Hauteur maximale de la cavité (m) :	1	Largeur de la cavité (m) :	2,5
Cote du toit des terrains de recouvrement (mNGF)	362,28	Hauteur des terrains de recouvrement (m) :	7
Section d'ouverture (hauteur x largeur) de la galerie (m) :	1 x 1	Présence de Chiroptère :	-
<b>Aléas avant travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Faible	Effondrement généralisé:	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Aucun
<b>Projet de mise en sécurité de l'ouvrage</b>			
Travaux de mise en sécurité envisagé :	Mise en place d'un mur en pierre avec drain		
Accord des propriétaires concernant les travaux de mise en sécurité :	Obtenu de la part de PONCET René. PONCET André et CRETERROT Cécile non retrouvés		
<b>Aléas après travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Faible	Effondrement généralisé:	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Aucun
<b>Remarques</b>			

Orifice 20 – site 5 (Vézéronce). Photo du 20 février 2006

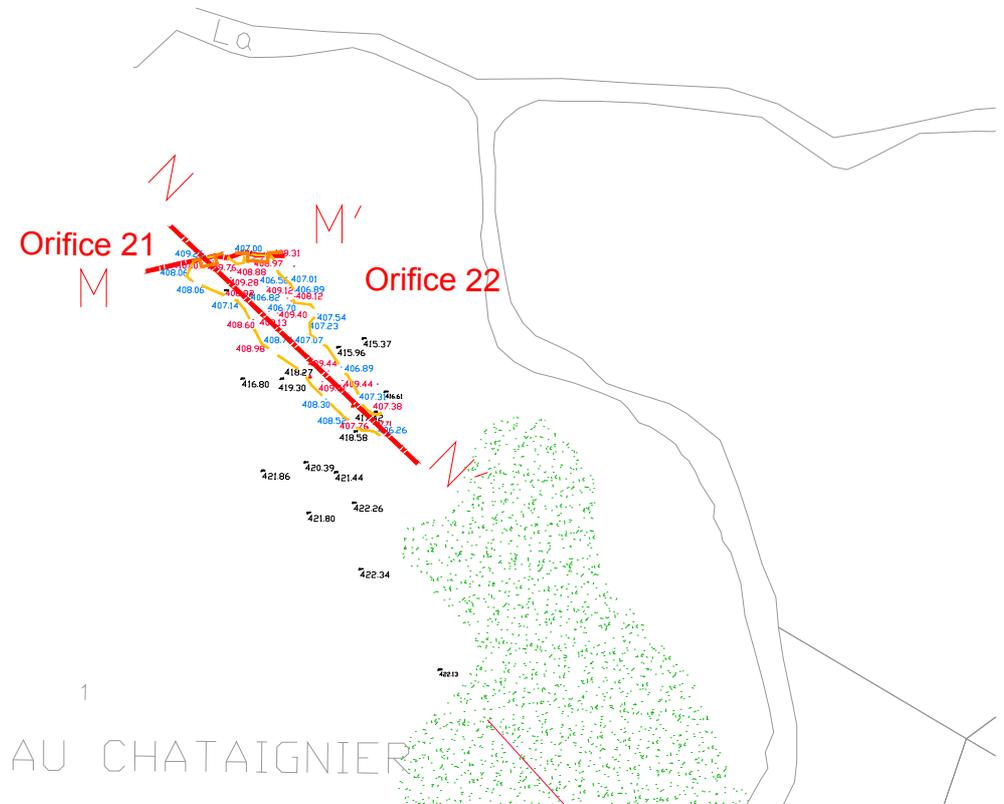


<b>Nom de l'orifice : Orifice 21</b>			
<b>Situation géographique</b>			
Commune :	Surjoux - Lhopital	Références cadastrales :	B1
Secteur :	Chataignier	Coordonnées Lambert 93 :	X : 916103,57 Y: 6551103
<b>Description de l'orifice avant travaux de mise en sécurité</b>			
Méthode d'exploitation :	Chambres et piliers	Usage en exploitation :	Exploitation
Date de creusement :	Avant 1900	Taux de défrètement :	90%
Etat actuel :	Ouvert – Eboulement à l'entrée, partiellement ennoyée		
Cote du toit jour (mNGF) :	410	Cote du toit fond (mNGF) :	408,06
Cote de la sole jour (mNGF) :	407,76	Cote de la sole fond (mNGF) :	406,26
Hauteur maximale de la cavité (m) :	0,74 à 2,7	Largeur de la cavité (m) :	6,9
Cote du toit des terrains de recouvrement (mNGF) :	412 (environ)	Hauteur des terrains de recouvrement (m) :	2 à 5,6
Section d'ouverture (hauteur x largeur) de la galerie (m) :	1 x 1	Présence de Chiroptère :	Détection d'ultrasons d'espèces en danger, quasi menacées et non menacées en Rhône alpes
<b>Aléas avant travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Faible	Effondrement généralisé :	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Faible
<b>Projet de mise en sécurité de l'ouvrage</b>			
Travaux de mise en sécurité envisagé :	Mise en place, d'un mur et d'un barreaudage permettant l'accès aux animaux et aux humains (voir fiche d'aménagement ci-jointe, issue du rapport Data Naturalia de juin 2012)		
Accord des propriétaires concernant les travaux de mise en sécurité :	Obtenu de la part de PONCET René. PONCET André et CRETERROT Cécile non retrouvés		
<b>Aléas après travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Faible	Effondrement généralisé :	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Faible
<b>Remarques</b>			

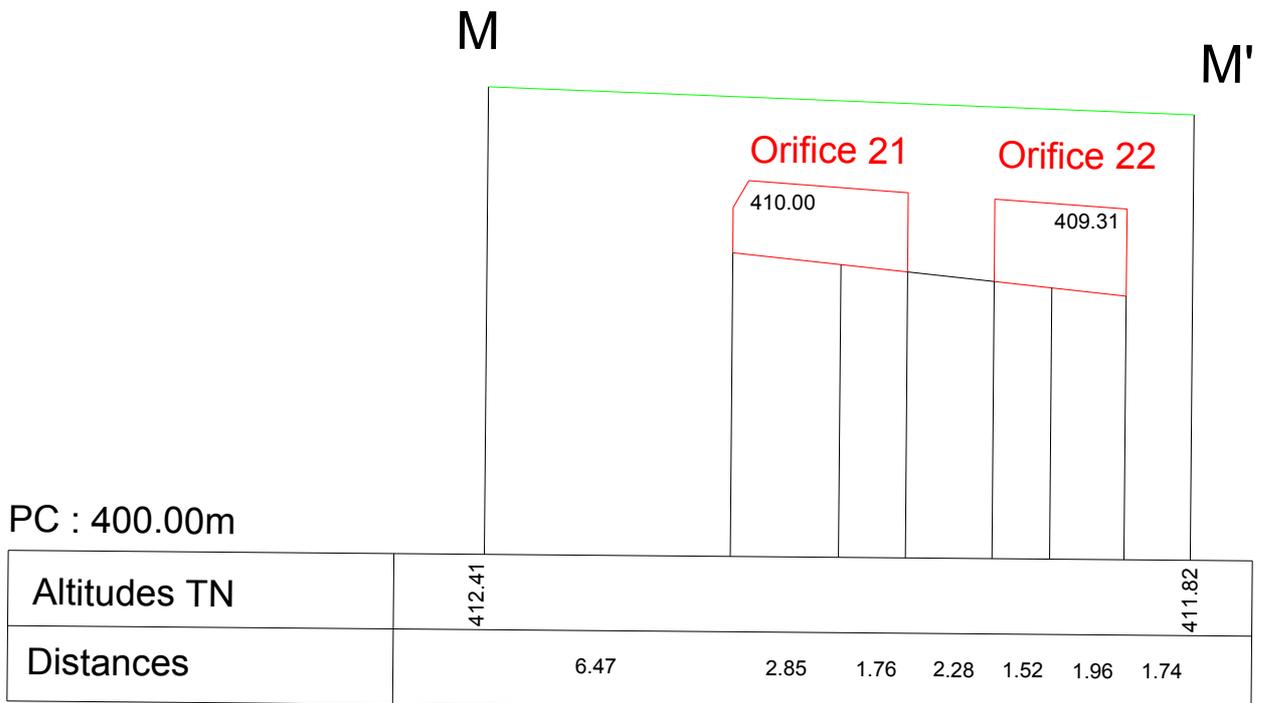
Orifice 21 et 22 – site 5 (Vézéronce). Photo du 20 février 2006



Vue en plan  
Repérage coupe M-M'  
Echelle 1/1000

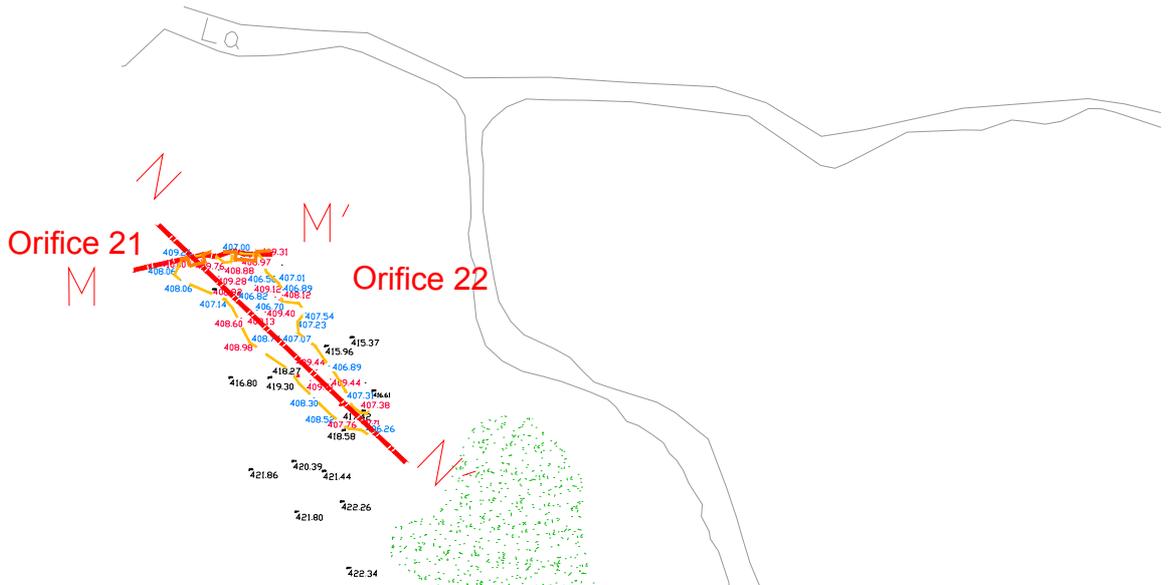


Coupe M-M'  
Echelle 1/200

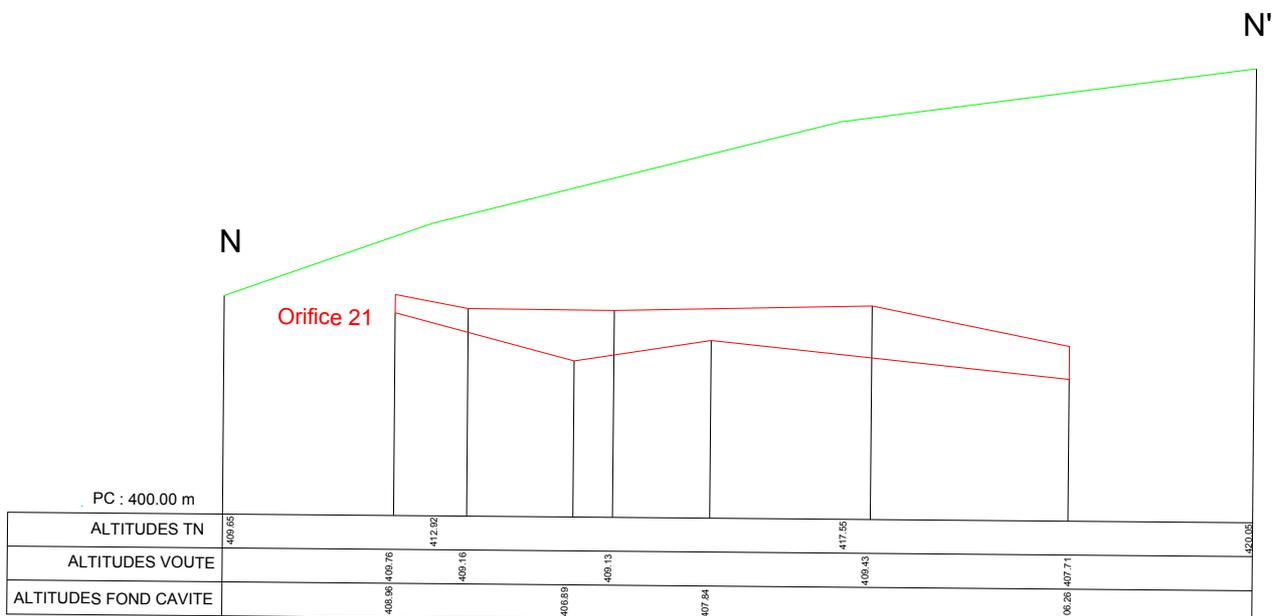


Vue en plan  
Repérage coupe N-N'  
Echelle 1/1000

**SITE N°6**  
**AU CHATAIGNIER**



Coupe N-N'  
Echelle 1/333



<b>Mine n° 21/22 (Aux Châtaigners) - Surjoux</b>	<b>Catégorie 3.2.3 : accès aux personnes</b>
<b>Rappel des espèces présentes et des enjeux :</b> 2 espèces de Chiroptères a minima utilise la galerie comme gîte de repos nocturne et/ou d'accouplement : <b>Petit rhinolophe, Barbastelle.</b> Aucune observation en journées, très peu de guano observé. Faune aquatique invertébrée non évaluée (aucune espèce n'est réglementairement protégée) : zone en eau au fond de la galerie	 <p>Couches sableuse et bitumineuses dans la galerie</p>
<b>Description de l'aménagement :</b> Note : l'accès au site est difficile et pentu, probablement méconnu car invisible à moins de « tomber » dessus. Dans le cas où un aménagement peut être réalisé, il convient donc de monter un mur en moellon de part et d'autre de la grille horizontale composée de tubes en acier de 100mm de diamètre. Deux barreaux coulissants permettent l'accès aux personnes habilitées.	<b>Caractéristiques et matériaux :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubes métalliques de 100 mm remplis de béton</li> <li>- Espaces inter-barreaux de 13 à 15 cm au maximum.</li> <li>- 2 barreaux coulissants ou portillon (cf. mine 7)</li> <li>- Murs en moellons, apport possible de matériaux (terre, blocs) du côté extérieur pour épaissir et éviter tout vandalisme.</li> </ul>
<b>Période favorable aux travaux :</b> Toute l'année a priori	<b>Suivi du chantier par un expert « faune » :</b> Démarrage et réception des travaux.
<b>Mesures réductrices et d'atténuation :</b> Néant <b>Mesures conservatoires :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien d'un accès pour les Chiroptères par l'aménagement préconisé.</li> </ul> <b>Mesures compensatoires :</b> Néant	<b>Mesures de suivi, d'accompagnement :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suivi sur 5 ans à 4 visites/an, globalisé sur les quatre galeries ayant un accès aux personnes habilitées.</li> <li>- Suivi nocturne des Chiroptères : 3 soirées / an, sur 5 ans. Pose d'enregistreurs d'ultrasons : 4 sessions d'un mois, par année dont une en hiver. Analyses acoustiques des fichiers en sus.</li> <li>- Pose d'enregistreurs de température et d'humidité (de type datalogger TinyTagg®) : 3 dataloggers.</li> </ul>
<b>Effets résiduels :</b> Aucuns négatifs dès lors que les mesures citées ci-dessus sont appliquées. Effet positif probable en raison de la réduction de l'ouverture par un mur et/ou comblement partiel.	<b>Aspects réglementaires :</b> Néant. La dérogation « espèces protégées » n'est pas à considérer dès lors que l'entrée de ce site est aménagée comme indiqué ici, et en accord avec la Circulaire du 14/10/2009 modifiant la « DIE 200 ».

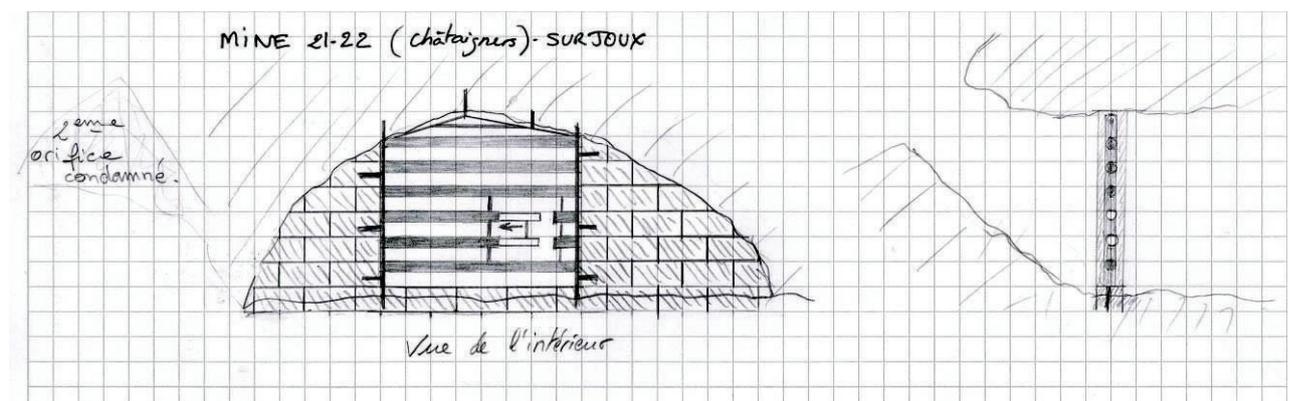


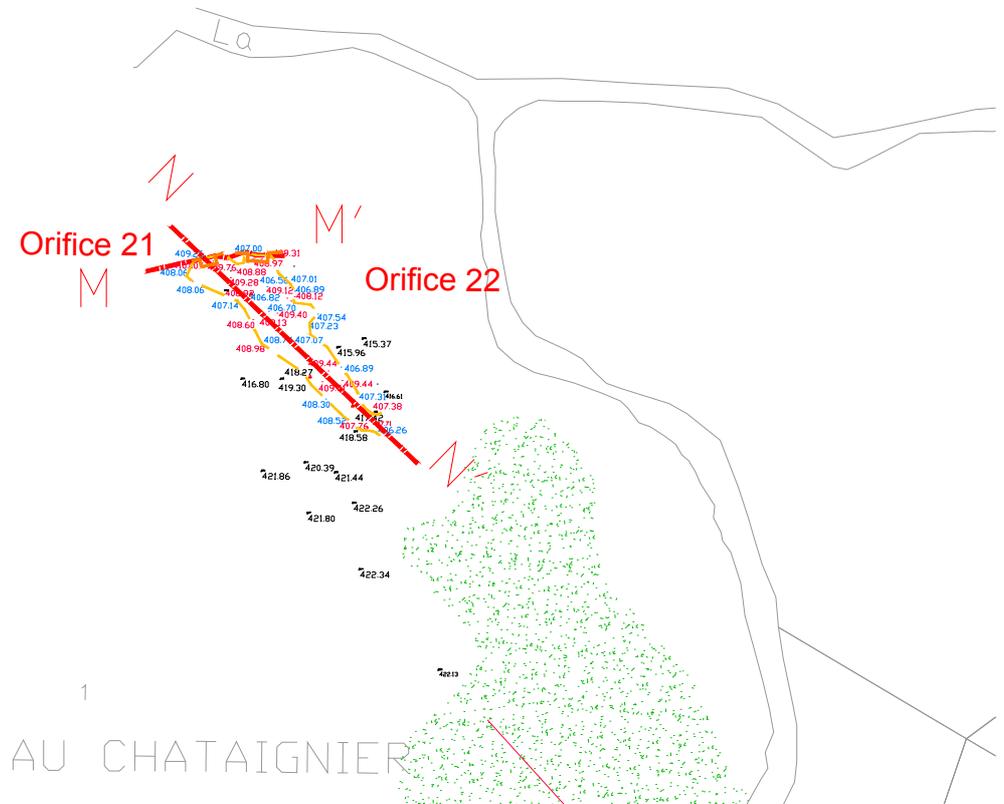
Schéma de l'aménagement pour la mine n°21/22. L'orifice de gauche sur la photo peut être condamné et l'aménagement réalisé sur le plus grand orifice.

<b>Nom de l'orifice : Orifice 22</b>			
<b>Situation géographique</b>			
Commune :	Surjoux - Lhopital	Références cadastrales :	B1
Secteur :	Chataignier	Coordonnées Lambert 93 :	X : 916103,53 Y: 6551098
<b>Description de l'orifice avant travaux de mise en sécurité</b>			
Méthode d'exploitation :	Chambres et piliers	Usage en exploitation :	Exploitation
Date de creusement :	Avant 1900	Taux de défrètement :	90%
Etat actuel :	Ouvert – Eboulement à l'entrée, partiellement ennoyée		
Cote du toit jour (mNGF) :	410	Cote du toit fond (mNGF) :	408,06
Cote de la sole jour (mNGF) :	407,76	Cote de la sole fond (mNGF) :	406,26
Hauteur maximale de la cavité (m) :	0,74 à 2,7	Largeur de la cavité (m) :	6,9
Cote du toit des terrains de recouvrement (mNGF)	412 (environ)	Hauteur des terrains de recouvrement (m) :	2 à 5,6
Section d'ouverture (hauteur x largeur) de la galerie (m) :	1 x 1	Présence de Chiroptère :	Détection d'ultrasons d'espèces en danger, quasi menacées et non menacées en Rhône alpes
<b>Aléas avant travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Faible	Effondrement généralisé:	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Faible
<b>Projet de mise en sécurité de l'ouvrage</b>			
Travaux de mise en sécurité envisagé :	Mise en place, d'un mur et d'un barreaudage permettant l'accès aux animaux et aux humains (voir fiche d'aménagement ci-jointe, issue du rapport Data Naturalia de juin 2012)		
Accord des propriétaires concernant les travaux de mise en sécurité :	Obtenu de la Part de CARRY Roger		
<b>Aléas après travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Faible	Effondrement généralisé:	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Faible
<b>Remarques</b>			

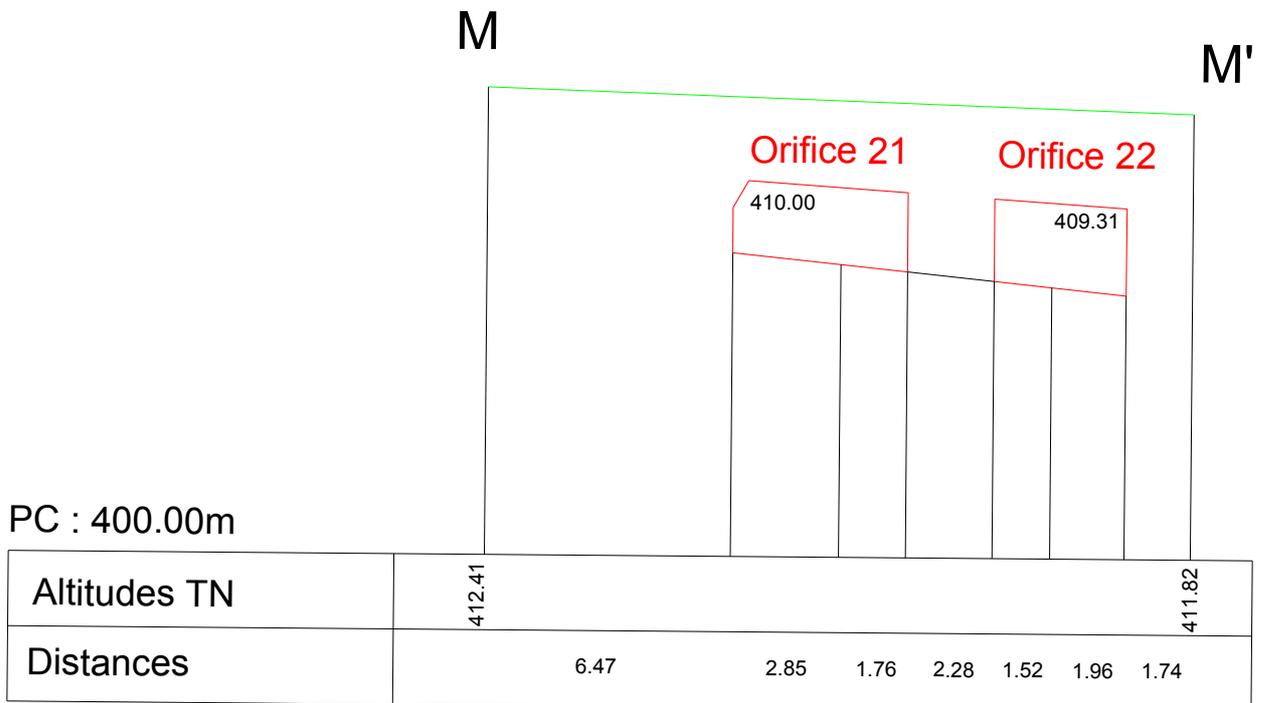
Orifice 21 et 22 – site 5 (Vézéronce). Photo du 20 février 2006



Vue en plan  
Repérage coupe M-M'  
Echelle 1/1000

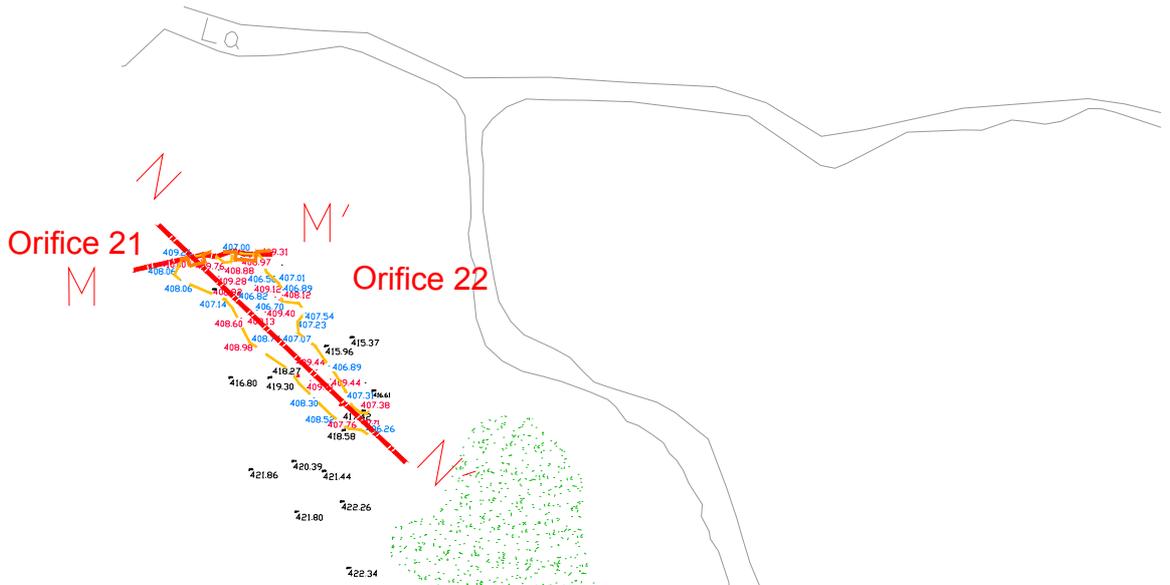


Coupe M-M'  
Echelle 1/200

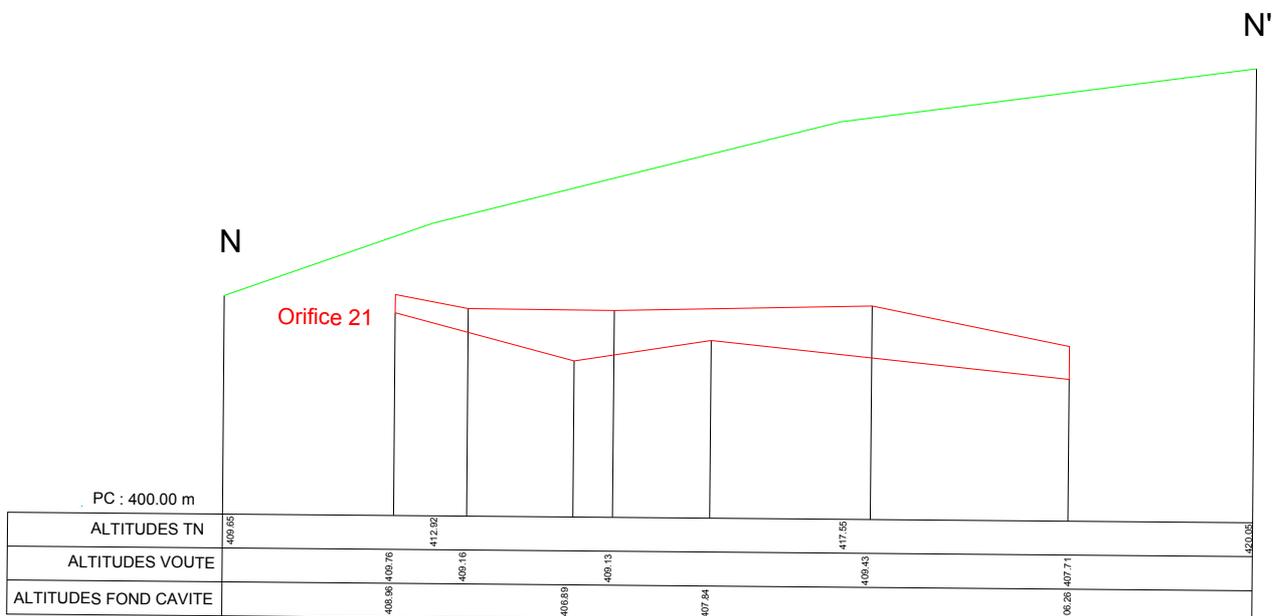


Vue en plan  
Repérage coupe N-N'  
Echelle 1/1000

**SITE N°6**  
**AU CHATAIGNIER**



Coupe N-N'  
Echelle 1/333



<b>Mine n° 21/22 (Aux Châtaigners) - Surjoux</b>	<b>Catégorie 3.2.3 : accès aux personnes</b>
<b>Rappel des espèces présentes et des enjeux :</b> 2 espèces de Chiroptères a minima utilise la galerie comme gîte de repos nocturne et/ou d'accouplement : <b>Petit rhinolophe, Barbastelle.</b> Aucune observation en journées, très peu de guano observé. Faune aquatique invertébrée non évaluée (aucune espèce n'est réglementairement protégée) : zone en eau au fond de la galerie	 <p>Couches sableuse et bitumineuses dans la galerie</p>
<b>Description de l'aménagement :</b> Note : l'accès au site est difficile et pentu, probablement méconnu car invisible à moins de « tomber » dessus. Dans le cas où un aménagement peut être réalisé, il convient donc de monter un mur en moellon de part et d'autre de la grille horizontale composée de tubes en acier de 100mm de diamètre. Deux barreaux coulissants permettent l'accès aux personnes habilitées.	<b>Caractéristiques et matériaux :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubes métalliques de 100 mm remplis de béton</li> <li>- Espaces inter-barreaux de 13 à 15 cm au maximum.</li> <li>- 2 barreaux coulissants ou portillon (cf. mine 7)</li> <li>- Murs en moellons, apport possible de matériaux (terre, blocs) du côté extérieur pour épaissir et éviter tout vandalisme.</li> </ul>
<b>Période favorable aux travaux :</b> Toute l'année a priori	<b>Suivi du chantier par un expert « faune » :</b> Démarrage et réception des travaux.
<b>Mesures réductrices et d'atténuation :</b> Néant <b>Mesures conservatoires :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien d'un accès pour les Chiroptères par l'aménagement préconisé.</li> </ul> <b>Mesures compensatoires :</b> Néant	<b>Mesures de suivi, d'accompagnement :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suivi sur 5 ans à 4 visites/an, globalisé sur les quatre galeries ayant un accès aux personnes habilitées.</li> <li>- Suivi nocturne des Chiroptères : 3 soirées / an, sur 5 ans. Pose d'enregistreurs d'ultrasons : 4 sessions d'un mois, par année dont une en hiver. Analyses acoustiques des fichiers en sus.</li> <li>- Pose d'enregistreurs de température et d'humidité (de type datalogger TinyTagg®) : 3 dataloggers.</li> </ul>
<b>Effets résiduels :</b> Aucuns négatifs dès lors que les mesures citées ci-dessus sont appliquées. Effet positif probable en raison de la réduction de l'ouverture par un mur et/ou comblement partiel.	<b>Aspects réglementaires :</b> Néant. La dérogation « espèces protégées » n'est pas à considérer dès lors que l'entrée de ce site est aménagée comme indiqué ici, et en accord avec la Circulaire du 14/10/2009 modifiant la « DIE 200 ».

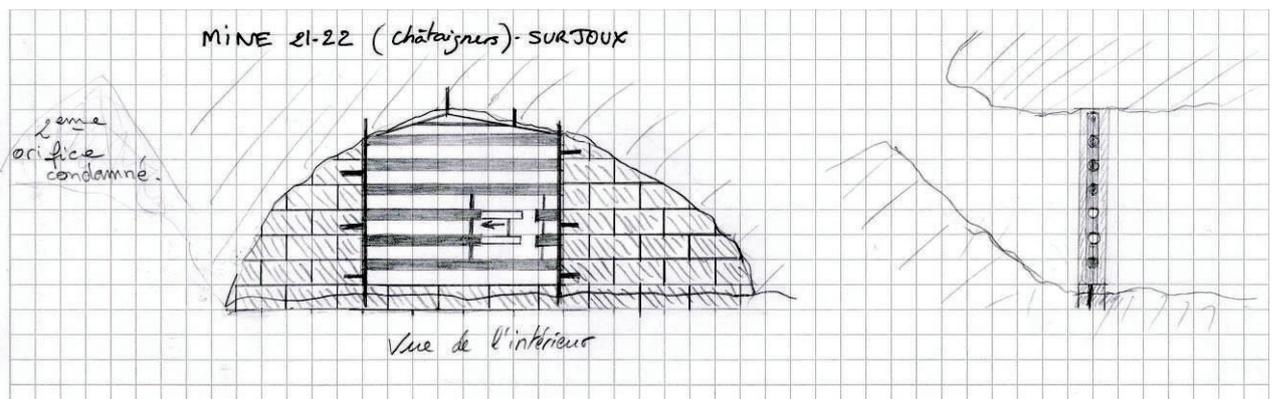


Schéma de l'aménagement pour la mine n°21/22. L'orifice de gauche sur la photo peut être condamné et l'aménagement réalisé sur le plus grand orifice.

<b>Nom de l'orifice : Orifice 24</b>			
<b>Situation géographique</b>			
Commune :	Surjoux - Lhopital	Références cadastrales :	A 495 (supposée)
Secteur :	Chantemerle	Coordonnées Lambert 93 :	X : 917462,51      Y: 6550998
<b>Description de l'orifice avant travaux de mise en sécurité</b>			
Méthode d'exploitation :	Galerie	Usage en exploitation :	Exploration (non avéré)
Date de creusement :	Avant 1900	Taux de défrètement :	Inconnu de l'obstruction de la galerie
Etat actuel :	Fermé et remblayé par des blocs calcaires		
Cote du toit jour (mNGF) :	278	Cote du toit fond (mNGF) :	278
Cote de la sole jour (mNGF) :	-	Cote de la sole fond (mNGF) :	-
Hauteur maximale de la cavité (m) :	-	Largeur de la cavité (m) :	-
Cote du toit des terrains de recouvrement (mNGF) :	-	Hauteur des terrains de recouvrement (m) :	-
Section d'ouverture (hauteur x largeur) de la galerie (m) :	-	Présence de Chiroptère :	-
<b>Aléas avant travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Faible	Effondrement généralisé :	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Aucun
<b>Projet de mise en sécurité de l'ouvrage</b>			
Travaux de mise en sécurité envisagés :	Néant (orifice déjà condamné)		
Accord des propriétaires concernant les travaux de mise en sécurité :	Pas de travaux de mise en sécurité		
<b>Aléas après travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Faible	Effondrement généralisé :	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Aucun
<b>Remarques</b>			

Orifice n°24 (obturé). Photo du 24 avril 2014.



<b>Nom de l'orifice : Orifice 25 - Galerie du Paradis</b>			
<b>Situation géographique</b>			
Commune :	Chanay	Références cadastrales :	AD217
Secteur :	-	Coordonnées Lambert 93 :	X : 917180,8      Y: 6549214
<b>Description de l'orifice avant travaux de mise en sécurité</b>			
Méthode d'exploitation :	Galerie	Usage en exploitation :	Reconnaissance + Exploitation
Date de creusement :		Taux de défrètement :	Inconnu de l'obstruction de la galerie
Etat actuel :	Fermé et remblayé		
Cote du toit jour (mNGF) :	280 (environ)	Cote du toit fond (mNGF) :	
Cote de la sole jour (mNGF) :	-	Cote de la sole fond (mNGF) :	-
Hauteur maximale de la cavité (m) :	-	Largeur de la cavité (m) :	-
Cote du toit des terrains de recouvrement (mNGF)	-	Hauteur des terrains de recouvrement (m) :	-
Section d'ouverture (hauteur x largeur) de la galerie (m) :		Présence de Chiroptère :	
<b>Aléas avant travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Faible	Effondrement généralisé:	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Aucun
<b>Projet de mise en sécurité de l'ouvrage</b>			
Travaux de mise en sécurité envisagé :	Néant (orifice déjà condamné)		
Accord des propriétaires concernant les travaux de mise en sécurité :	Pas de travaux de mise en sécurité		
<b>Aléas après travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Faible	Effondrement généralisé:	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Aucun
<b>Remarques</b>			

Orifice 25 - Galerie du Paradis – Photos du 02/09/2021



<b>Nom de l'orifice : Orifice 26 - Galerie du Morat</b>			
<b>Situation géographique</b>			
Commune :	Chanay	Références cadastrales :	-
Secteur :	-	Coordonnées Lambert 93 :	X : 917309,2      Y: 6548530
<b>Description de l'orifice avant travaux de mise en sécurité</b>			
Méthode d'exploitation :	Galerie	Usage en exploitation :	Reconnaissance + Exploitation
Date de creusement :		Taux de défrètement :	Inconnu en raison de l'absence de localisation de la galerie
Etat actuel :	Inconnu		
Cote du toit jour (mNGF) :		Cote du toit fond (mNGF) :	
Cote de la sole jour (mNGF) :	-	Cote de la sole fond (mNGF) :	-
Hauteur maximale de la cavité (m) :	-	Largeur de la cavité (m) :	-
Cote du toit des terrains de recouvrement (mNGF) :	-	Hauteur des terrains de recouvrement (m) :	-
Section d'ouverture (hauteur x largeur) de la galerie (m) :		Présence de Chiroptère :	
<b>Aléas avant travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Faible	Effondrement généralisé :	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Aucun
<b>Projet de mise en sécurité de l'ouvrage</b>			
Travaux de mise en sécurité envisagés :	Néant		
Accord des propriétaires concernant les travaux de mise en sécurité :	Pas de travaux de mise en sécurité		
<b>Aléas après travaux concernant la cavité</b>			
<b>Mouvement de terrain</b>			
Tassements :	Aucun	Mouvement de pente de matériaux meubles :	Aucun
Effondrement localisé :	Faible	Effondrement généralisé :	Aucun
<b>Perturbations hydrologique et hydrogéologique :</b>			
Modification du régime des émergences :	Faible	Inondation brutale :	Aucun
<b>Remarques</b>			
La galerie du Morat, n'ayant pas pu être positionnée, les coordonnées, estimées à partir de description, sont données à titre indicatives			