



Vallon-Pont-d'Arc - Ardèche

DÉPOLLUTION À L'AVEN DE CHAZOT

Vers une planète propre pour nos générations futures

Dépollution nationale de la Commission environnement

Billet d'humeur

Longtemps, nous autres jeunes, représentant d'une génération sans cesse ballottée entre les contradictions d'une époque en mouvement et des références culturelles et historiques de plus en plus critiquables, avons souvent été priés de respecter les valeurs de nos anciens, d'apprécier l'action des générations nous précédant, de vénérer ce culte des anciens comme un mode de vie à idéaliser.



cliché Mathieu MORVERAND

Puits d'entrée de l'aven de Chazot

Mais à la réflexion, qu'en est-il vraiment ? Pouvons-nous dire en effet que l'exemple de l'aven de Chazot, soit porteur de valeurs dont il faudrait nous inspirer pour notre génération et celles à venir ?

Cette cavité hautement symbolique pose en effet la question du respect de la Nature ; c'est parce que notre sensibilité contemporaine nous mène désormais à nous interroger plus qu'avant sur notre relation à l'environnement que nous pouvons apprécier de manière

lucide la flagrante dégradation volontaire au cours du siècle passé, et sans doute même au-delà, de ce milieu pourtant extrêmement fragile.

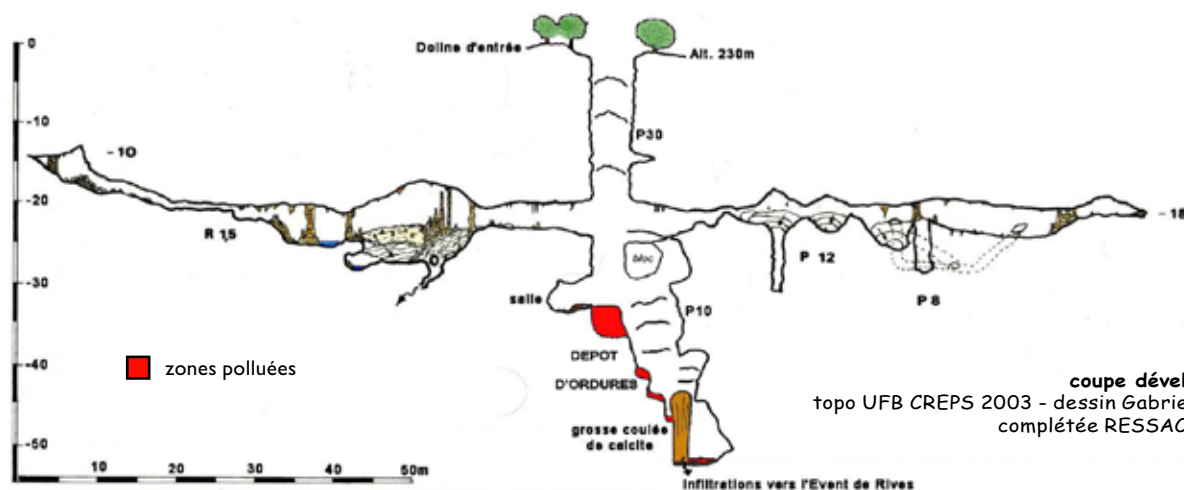
Les habitants qui y jetaient leurs immondices affirmaient qu'ils n'avaient pas le choix, que leurs aïeux avaient toujours procédé ainsi et que personne finalement ne s'en souciait vraiment. Même les efforts d'Édouard-Alfred Martel qui fit adopter en 1902 par le Parlement une loi visant à protéger le milieu souterrain ne changèrent pas les mentalités. Cette pratique de l'oubli facile, par la disparition dans les abîmes, se perpétua encore de longues décennies durant.

Dès lors, il devient indispensable de changer notre relation à la Nature. Il est trop tard pour sauvegarder la cavité telle qu'elle nous fût offerte originellement, mais il n'est pas trop tard pour sortir de notre léthargie et tenter enfin de réparer ce que nous pouvons encore préserver. Le projet de dépollution de l'aven de Chazot, exclusivement porté par des jeunes, nous offre une formidable opportunité de racheter ces décennies de dégradation, plus ou moins volontaires.

Éclairer la pollution pour éveiller des consciences

Dépolluer ce gouffre a depuis longtemps été le souci de la municipalité de Vallon-Pont-d'Arc et des spéléologues ardéchois. Malheureusement, les étapes administratives, devant la diversité des déchets présents sous terre (munitions, ossements, fertilisants, déchets hospitaliers), se sont avérées trop lourdes.

Pourtant, c'est en décembre 2006 que Rémy Helck et Mathieu Morverand, spéléologues du club RESSAC de Grospierres, vont ranimer l'étincelle du projet.



coupe développée
topo UFB CREPS 2003 - dessin Gabriel HEZ
complétée RESSAC 2007

cliché Mathieu MORVERAND



Amoncellement de déchets sur le palier au bas du premier puits.

De nombreuses séances vont permettre de rédiger un dossier, détaillant la problématique des déchets jetés dans ce gouffre d'une cinquantaine de mètres de profondeur. Quelques courriers et conversations plus loin, les porteurs du projet semblent entrevoir une issue salubre pour la cavité. La dépollution s'est déroulée en plusieurs étapes, entre février 2007 et février 2008.



Première phase : le déminage

Elle consiste à mettre en sécurité le site pour les intervenants bénévoles. Le 1er mars 2007 a lieu le déminage de l'aven de Chazot grâce à l'intervention des démineurs de la Sécurité civile. Avec un calme et un professionnalisme remarquables, ils extraient du premier puits, à - 31 mètres, sept grenades dont six de la seconde guerre mondiale et une de la première guerre, toutes potentiellement dangereuses (mortelles dans un rayon de 100 mètres).

cliché Fabrice HÉBRARD - extraite du DAUPHINÉ LIBÉRÉ



Jean-Marie Frossard, démineur spéléologue, conditionne précautionneusement les grenades extraites de l'aven, sous le regard de Rémy Helck.

Deuxième phase : la dépollution du palier à - 30

Cette campagne de dépollution a été organisée à l'occasion du grand week-end de l'Ascension, du 17 au 20 mai 2007. Cette étape, particulièrement éprouvante, a pour objectif d'extraire l'ensemble des déchets accumulés sur le palier à 31 mètres sous la surface. Plusieurs spéléologues ardéchois des clubs de St-Marcel, Privas, Vallon-Pont-d'Arc, Oragnac et Grospierrres, ainsi que le Groupe Spéléo Marcel Loubens (Haute-Saône - 70) et le Groupe Spéléo de Belfort (90), ont également pris part à cette opération délicate.

C'est au moyen d'un système ingénieux de levage que l'équipe a pu entamer la dépollution.



Treuil électrique alimenté en 380 V par un puissant groupe électrogène et détail du portique.



cliché Mathieu MORVERAND

cliché Mathieu MORVERAND



cliché Mathieu MORVERAND

Palier en cours de dépollution et remontée d'un seau.



cliché Mathieu MORVERAND

L'objectif fut non seulement atteint, mais après trois journées de travail harassant, dans des conditions particulièrement difficiles (confinement des lieux, odeur putride, carcasses en décomposition, gaz), l'équipe atteignait les ressauts inférieurs, plusieurs mètres en contrebas.

La benne emplit du résidu des déchets non triables.



cliché Christophe TSCHERTER

Troisième phase : la dépollution du fond

Cette nouvelle campagne a été organisée pendant le week-end de la Toussaint. La configuration de la cavité, de plus en plus étroite et escarpée compliquait la tâche d'autant plus que le lieu de stockage des déchets se situait dorénavant à un niveau bien inférieur et non accessible en voie directe depuis l'orifice de l'aven.

Il fallut donc réinventer un ingénieux système de déviateurs, de contrepoids et de renvois afin de pouvoir remonter les bennes malgré les angles et l'espace exigu du fond de la cavité. Grâce à l'expertise de l'équipe du Centre Technique Spéléos Nord Franche-Comté, pilotée par Jean-Marie Frossard, une solution technique, particulièrement efficace, fut mise en place et permettait de reprendre l'opération à un rythme soutenu.



cliché Mathieu MORVERAND

Judi Arnaud installant le déviateur du câble à la base du premier puits.

D'importants moyens logistiques (tentes marabout, liste précise des participants, restauration sur site) appuyèrent le volet technique du projet.

En parallèle, les appels diffusés préalablement auprès de la communauté spéléo ainsi qu'auprès de la population locale rencontrèrent un écho très favorable et ce furent finalement plus d'une centaine de personnes qui participèrent à cette seconde opération de dépollution. Grâce à cet engouement, les participants non spéléos entreprirent de nettoyer tous les abords du site, redonnant à cet environnement un aspect vierge et débarrassé de tous détrit.

cliché Mathieu MORVERAND



L'équipe du fond s'active au remplissage des seaux dont la remontée est guidée par l'équipe du palier.

cliché Mathieu MORVERAND



L'exigüité du fond de l'aven et ses caractéristiques topographiques nécessitaient une équipe permanente de 8 à 10 spéléos sous terre pour faire fonctionner le système à raison de : 2 à 4 personnes pour gratter le fond et remplir les bennes, 2 à 3 personnes en suspension pour tendre le câble et permettre aux chargements successifs de s'extirper du fond, à nouveau 2 à 3 personnes au premier palier afin de faciliter le passage délicat du déviateur. Tandis qu'une benne se remplissait, une autre effectuait l'aller-retour entre le fond et la surface.



cliché Mathieu MORVERAND

Rémy Helck facilitant le passage des bennes au déviateur.



cliché Mathieu MORVERAND

cliché Mathieu MORVERAND



Le va-et-vient des bennes dans le puits.



cliché Mathieu MORVERAND

Le pilotage du treuil requiert une grande concentration afin de réagir instantanément aux consignes des équipes sous terre, reliées à la surface par une liaison radio permanente.

cliché Mathieu MORVERAND



cliché Françoise PRUD'HOMME

Au portique, réception des seaux de détritus.



cliché Françoise PRUD'HOMME

cliché Mathieu MORVERAND



Les seaux sont ensuite déversés dans une brouette.

cliché Françoise PRUD'HOMME



cliché Mathieu MORVERAND

En surface, les équipes de tri se relayaient entre les différents postes : au portique pour la réception des bennes, au transport, et à la zone de tri pour séparer les déchets selon leur nature. Comme lors de la précédente édition, la nature des déchets se révéla très hétéroclite. Quelques grenades, balles et autres détonateurs furent à nouveau extraits mais en moindre quantité. Un nouveau fusil fut également remonté, rangé dans son étui... Dans la variété des objets remontés, on remarquait notamment, une quantité impressionnante d'ossements, pour la plupart d'animaux de boucherie, des emballages plastique de produits chimiques (notamment de l'ammonitrate : engrais azoté minéral à base de nitrate d'ammonium) provenant très probablement d'industries locales, du verre, de la ferraille en tout genre (carcasses de voiture,

Les déchets sont transportés vers la benne où ils sont triés et répartis dans les containers (verre, plastique, ferrailles, ossements, indéterminés...).



cliché Christophe TSCHERTER



cliché Mathieu MORVERAND



machine à laver, bonbonnes, cadres de vélos, etc...), de la moquette, des tissus, des matériaux de bâtiment, ainsi que des déchets basiques en provenance probable de déchetterie ou de particuliers indécidés.



cliché Françoise PRUD'HOMME

La mobilisation et l'enthousiasme des bénévoles ayant participé aux campagnes de dépollution de l'aven Chazot fut remarquable. Les bénévoles qui n'étaient pas des spéléos avertis ne pouvaient pas participer aux opérations sous terre nécessitant la maîtrise en autonomie des techniques de progression. Ils entreprirent donc la tâche colossale du nettoyage complet des abords du site avec l'aide spontanée de visiteurs, et débarrassèrent les alentours de l'aven des ferrailles, verres et autres déchets jetés là de manière sauvage.



cliché Angélique NAVARRO



cliché Angélique NAVARRO

Le Sictoba a mis à disposition une benne à l'intérieur de laquelle furent triés les débris, tandis que la mairie de Vallon-Pont-d'Arc, propriétaire du site, fournissait des containers.



cliché Françoise PRUD'HOMME

Restes d'un véhicule, méconnaissable, découpé sous terre à la disqueuse et remonté, en pièces détachées....



cliché Françoise PRUD'HOMME

Au final, ce furent un peu plus de 80 m³ qui furent extraits de la cavité, soit environ 130 m³ depuis le lancement du projet.



cliché Françoise PRUD'HOMME

Des vestiges particuliers

De nombreuses munitions - balles, grenades, fusils - ont été retrouvées parmi les déchets et extraites de l'aven. Leur mise en sécurité a été assurée par Jean-Marie Frossard, spéléologue démineur de la Sécurité Civile de Colmar.



cliché Françoise PRUD'HOMME



cliché Mathieu MORVERAND

Jean-Marie Frossard examinant un fusil tout juste extrait de l'aven, encore dans son étui.

C'est lors d'une visite inventaire, le 8 janvier 2008, que l'obus signalé par Robert de Joly dans son rapport de 1946 a été repéré au fond de l'aven. Rendez-vous a alors été pris avec Jean-Marie Frossard pour organiser son extraction.

Ce même jour eu lieu une autre découverte, macabre : un crâne humain, de petite taille et sans doute relativement récent puisqu'une de ses molaires porte un plombage. Le crâne a été remonté et remis à la gendarmerie de Vallon-Pont-d'Arc qui l'a envoyé en laboratoire à fins d'analyses et de datation.

L'avant-crâne remonté de l'aven et confié à la gendarmerie.



cliché Mathieu MORVERAND

La quatrième phase : l'extraction de l'obus

L'obus de l'aven de Chazot a été extrait de la cavité au matin du 23 février 2008 par Jean-Marie Frossard, et Serge Heidet, avec l'aide de plusieurs spéléos ardéchois. Cet obus de 120 mm de diamètre et d'un poids de 17 kg - un projectile anti-char - datait de la Seconde Guerre Mondiale.

Plusieurs hypothèses peuvent expliquer sa présence au fond de l'aven, mais la plus probable reste celle d'un maquisard l'ayant jeté au fond de l'aven après l'avoir retrouvé à proximité. Bloqué en position de sécurité, l'engin n'avait pas explosé et ne représentait pas un risque majeur pour les spéléologues. Toutefois, en raison de la corrosion et de la nature de l'engin, toutes les précautions furent prises pour son extraction.

Jean-Marie Frossard et Serge Heidet conditionnent l'obus avant sa remontée.



cliché Mathieu MORVERAND

Ne pouvant être détruit sur place, l'engin a été emporté par Jean-Marie Frossard afin d'être traité dans des conditions optimales de sécurité.



cliché Françoise PRUD'HOMME

Les mesures de protection

Les relevés effectués au fond de la cavité quelques semaines auparavant n'avaient pas révélé de gaz nocif. Néanmoins, compte tenu du caractère organique des déchets, et de leur potentielle dangerosité, des mesures de protection particulières furent prises. Chaque spéléo nettoyeur était équipé d'une surcombinaison intégrale, tout comme les équipes à la réception des bennes et dans la zone de tri.



cliché Françoise PRUD'HOMME

Sous la tente marabout mise à disposition par l'antenne du Spéléo Secours Français, tout le matériel de protection individuelle gracieusement fourni par les partenaires de l'opération.

Un pédiluve et une douche furent par ailleurs installés à la sortie de l'aven afin de traiter et désinfecter tous les équipements (combinaisons, bottes, baudriers et matériel de progression).



cliché Françoise PRUD'HOMME

La logistique de l'opération

La réussite d'une telle opération tient pour grande partie à la logistique mise en place. Chacun dans son domaine a apporté sa pierre à l'édifice et a contribué ainsi au parfait déroulement de cette seconde campagne.



cliché Françoise PRUD'HOMME

Les pompiers du Centre de secours de Vallon viennent alimenter en eau les citernes nécessaires aux installations de nettoyage.



cliché Françoise PRUD'HOMME

Excellente pasta party, préparée de main de maître pour toute l'équipe par la famille Battesti-Saussine



cliché Françoise PRUD'HOMME

La joyeuse équipe des belfortain-francomtois réunis autour d'un repas convivial

La communication

La première opération avait suscité une importante couverture médiatique et les initiateurs du projet avaient reçu de nombreuses sollicitations. Cette fois-ci, les médias - relayant la sensibilité environnementale de plus en plus marquée de l'opinion - manifestèrent un intérêt tout particulier à l'opération. La chaîne France 3 Rhône-Alpes missionna une équipe qui réalisa des images jusqu'au plus profond de la cavité, avec une détermination et un professionnalisme remarquables.



cliché Mathieu MORVERAND

L'équipe de FR3 interroge Jean-Marie Frossard, puis descend à -60 m pour filmer l'opération.



cliché Mathieu MORVERAND

Le reportage qui ne devait qu'être initialement diffusé dans la région Rhône-Alpes retenait finalement l'attention des instances nationales. L'histoire de l'aven de Chazot fut donc largement relayée sur tout le territoire.

Guillaume Vermorel, spéléo averti, et Christophe Joly, réalisaient quant à eux de superbes images sous terre et en surface en vue de produire un programme de sensibilisation pédagogique à l'environnement pour la chaîne américaine d'Al Gore, ambassadeur de la cause environnementale aux États-Unis.



cliché Mathieu MORVERAND



cliché Françoise PRUD'HOMME

Remerciements de Christophe Tscherter autour du verre de l'amitié.

Lors de la deuxième étape de dépollution, un apéritif offert par la municipalité de Vallon-Pont-d'Arc a été proposé sur le site. Ce fut l'occasion pour les élus de Vallon et pour Paul Lavie, président du Syndicat de Gestion des Gorges de l'Ardèche de saluer cette action. Christophe Tscherter, président de la Commission environnement de la FFS, souligna l'importance de cette dépollution, d'ampleur nationale, pour la protection du milieu souterrain et des eaux karstiques, et remercia tous les partenaires, les participants, les organisateurs et particulièrement les initiateurs de cet ambitieux projet.



cliché Mathieu MORVERAND

Tout au long des diverses campagnes, Mathieu Morverand a rassemblé et archivé les très nombreux clichés des différents aspects de cette opération qu'il a mis en ligne sur le site internet du club du RESSAC, pratiquement en temps réel.



cliché Françoise PRUD'HOMME

La dernière journée de la seconde campagne de dépollution de l'Aven Chazot fut consacrée en grande partie au démontage de l'installation. Toutefois, la découverte la veille d'un orifice conduisant à une nouvelle galerie motiva quelques membres de l'équipe à explorer ce nouvel espace. Une profonde diaclase suivant un axe légèrement décalé par rapport au puits supérieur permettait d'abaisser le point bas jusqu'alors connu de plus de 10 mètres, soit environ - 65 mètres. Une première et rapide analyse révélait d'une part que la quantité restante de déchets était encore très importante et que le courant d'air présent au dessus se retrouvait à ce niveau inférieur sans toutefois qu'une suite évidente ne soit découverte.

Perspectives

Si le niveau du fond de la cavité a désormais nettement baissé, il subsiste encore au fond de l'aven une quantité importante de déchets. À la différence de la première campagne - lorsque l'appréciation de ce volume restait incertain - l'équipe du projet dispose désormais d'éléments plus concrets qui permettent de dresser des perspectives pour la suite à donner au projet, tant sur le plan des moyens et des énergies à mobiliser que sur le temps nécessaire pour venir à bout de cette pollution.

Une troisième campagne de dépollution est donc prévue pour la fin du printemps 2008. Néanmoins, l'analyse de la situation force les initiateurs du projet à reconnaître le caractère très ambitieux de leur démarche tant la tâche semble encore titanesque. La nouvelle galerie a en effet révélé un volume évalué à 150 m³ environ et des conditions d'extraction de plus en plus difficiles sur un plan technique. Compte tenu du fait que huit jours cumulés répartis sur deux campagnes ont permis d'extraire environ 130 m³, il apparaît sage d'envisager au minimum une dizaine de jours de travail à temps plein pour terminer le travail engagé. Par conséquent, le recours aux moyens techniques et à l'expertise de Jean-Marie Frossard et de son équipe paraît plus que jamais indispensable. Il est même envisagé, si cela s'avère nécessaire, de faire appel à des forces externes (notamment professionnelles) placées sous l'autorité de Jean-Marie Frossard.

Les coûts engendrés par une telle perspective restent à déterminer auprès de professionnels compétents ainsi qu'à travers une valorisation comptable et analytique précise des deux campagnes consacrées à la dépollution (temps de mobilisation des bénévoles ayant participé et moyens utilisés - matériel, énergie, consommables).

Cette phase terminale constitue un préalable aux futures explorations du réseau de l'aven de Chazot car les deux sources de courant d'air repéré se situent sous les monticules de déchets dans lesquels il n'est pas envisageable en l'état de prospecter dans des conditions de sécurité acceptables (risque maximal d'effondrement).

Au-delà du strict cadre réglementaire et communautaire qui nous oblige - tous - à poursuivre les efforts engagés, la concrétisation de ce vaste projet apparaît plus que jamais indispensable, tout comme la protection du site par des moyens appropriés et une démarche - notamment par voie d'affichage sur site en bordure de route - de sensibilisation pédagogique, permettant de pérenniser cet enthousiasme et cette préoccupation environnementale qui nous ont permis d'en arriver jusque là.



cliché Mathieu MORVERAND



cliché Mathieu MORVERAND

Les partenaires de l'opération

Mairie de Vallon-Pont-d'Arc, Sécurité Civile (Ministère de l'Intérieur), Centre Technique Spéléo Nord Franche-Comté, CREPS de Vallon-Pont-d'Arc, Secrétariat d'État à la Jeunesse et aux Sports, Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports de l'Ardèche, Commission environnement de la Fédération Française de Spéléologie, Comité Départemental de Spéléologie de l'Ardèche, Syndicat de Gestion des Gorges de l'Ardèche (Réserve Naturelle), Conseil Général de l'Ardèche, Pompiers de Vallon-Pont-d'Arc, Orgnac-Grand Site de France / Musée de Préhistoire, Agence de l'Eau Rhône, Méditerranée et Corse, Société Sictoba, Société Melvita, Société ActiPro, Société System Industrie, Laboratoire CPIL, Laboratoire CRIIRAD, Association Séquence Nature Rhône-Alpes.

Remerciements

Merci à tous, de votre soutien, de votre énergie et de votre détermination à nous accompagner jusqu'au bout :

Rémy ANDRIEUX (Creps de Vallon-Pont-d'Arc - Ardèche - 07) Judicaël ARNAUD (Cadre Technique CDS 07), Christophe BABE (Club Abîmes - Hauts-de-Seine - 92), Philippe BARTH (Musée de préhistoire d'Orgnac - Ardèche - 07 / Spéléo Club des Gorges de l'Ardèche), Patricia BATTESTI (Spéléo Club de St Marcel - 07), Jean-Pierre BARBIER (Club du Ressac - 07), Christian BAYLE (Club du Ressac - 07), Aurélie BAO GOMEZ (Club du Ressac - 07), Mathieu BELLET (Groupe Spéléologique de Belfort - 90), Jean-François BRUN (Club du Ressac - 07), Philippe BOULIGNAT dit «Boulliche» (Groupe Spéléo Marcel Loubens - 70), David BRUSSELLE, David CANTALUPI (Spéléo Club Mont-Blanc - 74), Caroline CARPENT (Musée de préhistoire d'Orgnac - Ardèche - 07), Jean CHARBONNEL (Club Abîmes - Hauts-de-Seine - 92), Maëlle COTENCEAU (Club du Ressac - 07), Éric COSTE (Club Terre et Eau - Hauts-de-Seine - 92), Jacky COURBIS, Édouard DA COSTA (Sampzon), Christelle DA COSTA (Club du Ressac - 07), Jacques DECHOUX (DDJS des Hauts-de-Seine - 92), Livio DECHAUD (Groupe Spéléo Valence - 26), Maxime DUCOMMUN, Eric ECHENBRENNER (Club Terre et Eau - Hauts-de-Seine - 92), Thomas FONQUERNIE (Groupe Spéléo Marcel Loubens - 70), Guillaume FREDOUILL (Club du Ressac - 07), Jean-Marie FROSSARD (Président Groupe Spéléo Marcel Loubens - 70 / Dériveur Spéléo Sécurité Civile), Jean-Pierre GIANGIORDANO (Club du Ressac - 07), Claire GOUDIAN (Trésorière CDS 07), Alain GRESILLAUD (Club Abîmes - Hauts-de-Seine - 92), Romain GUDIN (Spéléo Club Baboins - 25), Stéphane GUILLARD (Groupe Spéléo de Villeurbanne - 69), Véronique HAUTIN (ASTC), Serge, Éric et Magali HEIDET (Groupe Spéléologique de

Belfort - 90), Patrice et Rémy HELCK (Club du Ressac - 07), Christophe JOLY (Caméraman USA), Benoît JARRY (Spéléo Club d'Aubenas - 07), Jean KANAPA (Club du Ressac - 07), Jean-Luc KAMMERER (Groupe Spéléo Marcel Loubens - 70), Jean-Paul KETTERER (Groupe Spéléologique de Belfort - 90), Sébastien KNEUSS (Club du Ressac - 07), Julie LARGE (Club du Ressac - 07), (Patrick LEMAIRE (PEPS Vassieux - 26), Emilie LEMAISTRE, Jérôme LOIRE (Spéléo Club de Privas - 07), Didier MACHO (Association Spéléo drabons et chieures adc - Meaudre - 38), Charles MALLIÉ (Lyon - spécialiste des opérations de déminage en plongée), Frédéric MEIGNIN (FFS Comité Directeur), Benoît MOUY (ASTC Thales - 92), Marcel MEYSSONNIER (Conseiller Technique Spéléo : réalisation de la fiche BRGM de Chazot en 1966), Mathieu MORVERAND (Club du Ressac - 07), Angélique NAVARRO (Spéléo Club des Auvergnats - 63), Patrick PELOUX (Président CSR Rhône-Alpes), Cyril PAPON (Club Abîmes - Hauts-de-Seine - 92), Hugues PARROT (Club Terre et Eau - Hauts-de-Seine - 92), Laurent PAYROU (Spéléo Club Alpin Languedocien), Lydie et Maurice PESCHIER, Mickaël POULET (Spéléo Club des Auvergnats - 63), Françoise PRUD'HOMME (Musée de préhistoire d'Orgnac - Ardèche - 07 / Commission Environnement FFS), Ludovic et Véronique ROLLAND (Club du Ressac - 07), David RONTET (Club du Ressac - 07), Sébastien RAMUS (Spéléo Club de St Marcel - 07), Donald et Daniel SAUSSINE (Spéléo Club de St Marcel - 07), Patrick SERRET (Club du Ressac - 07), Yves SINGLAS (ASTC Thales - 92), Carine SUAUAU (Spéléo Club d'Aubenas - 07), Bernard SOUTEYRAND (Club du Ressac - 07), Benjamin et Cédric THOMINE (Spéléo Club d'Aubenas - 07), Stéphane TOCINO (Président CDS 07), Christophe TSCHERTER (FFS, Président Commission Environnement), Grégoire TARGE (Spéléo Club de Villeurbanne - 69), Marc THIALLIER, Jean-Luc VANDERMOETEN (Lyon - spécialiste des opérations de déminage en plongée), Guillaume VERMOREL (Spéléo Club d'Aubenas - 07), Marc ZANONI (Club du Ressac - 07).

Sans oublier tous ceux qui nous ont donné un coup de main précieux :

Didier BOULLE (Directeur de la Réserve Naturelle des Gorges de l'Ardèche), Michel CATUSSE (Directeur du CREPS de Vallon-Pont-d'Arc), Alain GIOLBAS (Pompiers de Vallon-Pont-d'Arc), Serge HEIDET (Groupe Spéléologique de Belfort - 90), Jean-Pierre IMMACOLATO (adjoint au Maire de Vallon-Pont-d'Arc), Paul LAVIE (Président du Syndicat de Gestion des Gorges de l'Ardèche), Michel NOUGARET (Conseiller municipal de Vallon-Pont-d'Arc), Pierre PESCHIER (Maire de Vallon-Pont-d'Arc), Claude ROCHE (DTN Fédération Française de Spéléologie), Christian SAPIN (Conseiller municipal de Vallon-Pont-d'Arc).

Rémy HELCK et Mathieu MORVERAND

Retrouvez le récit et toutes les photos de l'opération sur le site du Club du RESSAC
 < <http://speleoressac.free.fr/cavites/chazot/index.htm> >



Melvita

Actipro
Valence

Sictoba

Sécurité Civile
Pompiers 07

CREPS 07
SGGA

Site d'Orgnac,
Musée de
Préhistoire