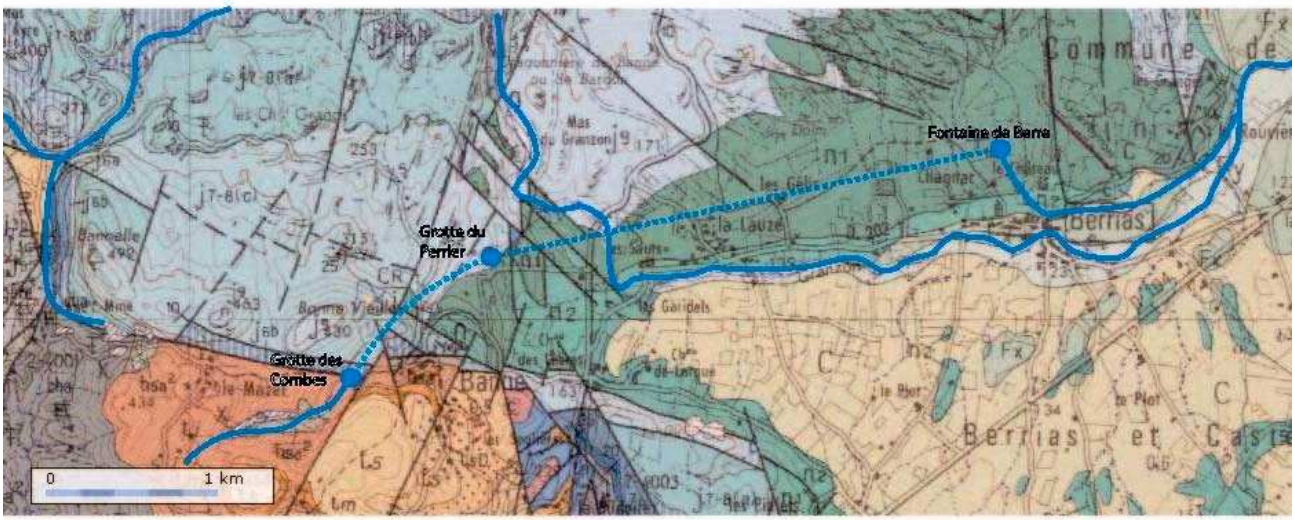
Annexe 1 : PRESENTATION DE LA CAVITE

SITUATION ET SPELEOMETRIE
X=744,720 Y=3231,270 Z=275 (Lambert III)
Commune de Banne (Ardèche)
Développement = 900 mètres (environ)
Dénivelé = -45 mètres

HISTORIQUE DES EXPLORATIONS
Les premières explorations remontent à 1949 (Marron et Martin). En 1979, Chabaud et Migloire effectuent une escalade qui donne accès à un réseau supérieur. Dans ce même réseau, en 1992, Bevengut force l'étroiture terminal et arrête son exploration au bout d'une centaine de mètres dans une grande diaclase sur un siphon.

KARSTOLOGIE
La Grotte des Combes se développe à proximité de faille majeure (fossé d'Alès et Villefort). Le ruisseau aérien des Combes s'engouffre sous terre au contact des calcaires jurassiques pour former la Grotte des Combes et un réseau hydrographique souterrain. Une coloration du ruisseau de la Grotte des Combes en 1966 a permis de mettre en évidence une relation directe de cette perte avec la Grotte du Perrier, pour résurger à la Fontaine de Berre, dans les calcaires du crétacé plus en aval, avant de rejoindre le ruisseau du Granzon.



ruisseau aérien
ruisseau souterrain
cavité karstique
Trias
Jurassique
Crétacé

CARTE GEOLOGIQUE

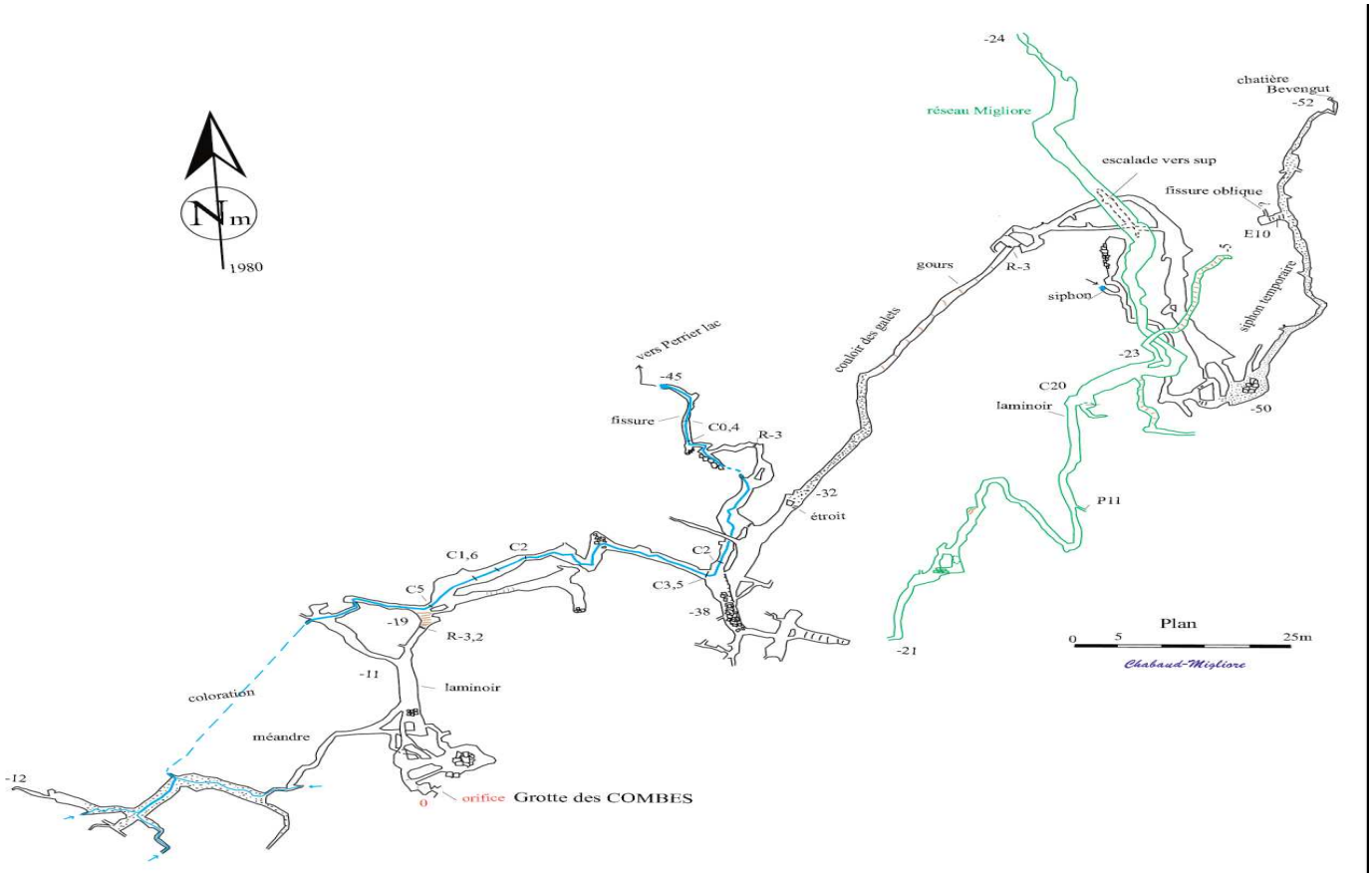
L'étude géomorphologique de la cavité reste à faire, afin de mieux comprendre et mettre en place les étapes de sa formation. Néanmoins, de nombreux remplissages allochtones, planchers stalagmitiques suspendus et formes de creusement para génétiques témoignent d'un creusement ancien. Ainsi l'étude de ces remplissages et formes associés permettrait de mieux définir le bassin d'alimentation du ruisseau qui a creusé ce système. Les formes paragénétiques attestent d'un creusement du bas vers le haut, à mettre en relation avec une remontée du niveau de base (local ou régional ?). Des formes de creusement plus jeunes (quaternaire ?) en écoulement libre se superposent et illustrent le fonctionnement hydrologique actuel de la cavité.

DESCRIPTIF

L'entrée de la cavité se caractérise par un ressaut au pied d'une falaise d'une dizaine de mètres de hauteur. La zone d'entrée est labyrinthique, étroite et concrétionnée. Plusieurs diverticules permettent d'accéder sur la gauche à un premier ruisseau souterrain qui se perd rapidement dans une étroiture impénétrable pour le spéléologue.

Sur la droite un laminoir long d'une vingtaine de mètres permet de rejoindre l'aval du ruisseau souterrain en descendant une verticale de 8 mètres. Une seconde verticale de 5 mètres s'enchaine directement. On progresse ensuite sur quelques mètres dans le ruisseau souterrain. Il y a possibilité d'accéder à un réseau supérieur. Une cheminée

remontante marque la fin de ce réseau supérieur. Une verticale d'environ 6 mètres permet de rejoindre la rivière en contre bas. Enfin une dernière verticale de 4 mètres, permet d'atteindre la côte -36 mètres. Un réseau étroit et actif devient rapidement impénétrable au bout d'une trentaine de mètres. Seule l'eau poursuit son cheminement. A la côte -36 mètres, une escalade d'environ 8 mètres permet de rejoindre un conduit supérieur que l'on peut suivre sur 60 mètres environ en rampant. Un ressaut de 3 mètres marque un agrandissement du conduit. Après une trentaine de mètres supplémentaires, une étroiture permet d'accéder aux deux siphons qui marquent le terminus de la cavité à la côte -45 mètres.



DGA	Direction	Service		Fonction	S/Fonction	N° ordre	N°	n° page
Solidarités Education et Mobilités	Educ., Sport, Jeunesse, Vie Ass. et Transports	Sport, Jeunesse et Vie Associative		3	32	18.1	**3.18.1**	1

PROJET DE DÉLIBÉRATION

N°3.18.1
Service Instructeur

D.G.A. Solidarités Education et Mobilités

DIRECTION : Educ., Sport, Jeunesse, Vie Ass. et Transports

SERVICE : Sport, Jeunesse et Vie Associative

POLITIQUE SPORTIVE
SCHEMA DE DEVELOPPEMENT DES SPORTS ET LOISIRS DE NATURE
INSCRIPTION D'ESPACES, SITES ET ITINERAIRES
AU PLAN DEPARTEMENTAL DES ESPACES, SITES ET ITINERAIRES
PREMIERE INSCRIPTION

La Commission Permanente du Conseil Général

Vu le Code de l'Urbanisme,
Vu la troisième partie du Code Général des Collectivités Territoriales,
Vu la loi n° 84-610 du 16 juillet 1984 relative à l'organisation et à la promotion des activités physiques et sportives modifiée par la loi n°2000-627 (article 5) relative au sport,
Vu la délibération n° 961-1 du 13 mai 1996, relative à l'élaboration du Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et Randonnée,
Vu les délibérations n° 961-1 du 13 mai 1996, n° 914-2 du 21 janvier 1997, n°912-6 du 24 janvier 2002, instaurant les aides départementales en faveur de la randonnée, n°912-5 du 23 janvier 2003 et n° 9.34.1 du 9 mars 2006 en faveur de la promotion des loisirs sportifs de nature,
Vu la délibération n° 0.1.1 du Conseil Général du 17 décembre 2012 portant délégation à la Commission Permanente,
Vu les délibérations du Conseil Général du 23 janvier 2001, 19 juin 2001, 24 janvier 2002, 21 octobre 2002, 23 janvier 2003, 29 septembre 2003, 20 juin 2005 relative à la politique départementale en matière des sports de nature,
Vu la délibération du Conseil Général du 29 mars 2010 relative au deuxième schéma départemental de développement des sports de loisirs de nature en Ardèche,
Vu la circulaire du 30 août 1988 (JO du 10 décembre 1988),
Vu l'avis favorable de la Commission Départementale relative aux Espaces, Sites et Itinéraires dans sa séance du 25 mars 2013,
Vu les demandes présentées,
Vu le rapport de Monsieur le Président du Conseil Général,

Considérant la volonté du Département de mettre en place une démarche volontariste en direction des sports et loisirs de nature,

APRÈS EN AVOIR DÉLIBÉRÉ

Décide d'inscrire au Plan Départemental relatif aux Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) et au Plan Départemental relatif aux Espaces, Sites et Itinéraires relatifs aux sports de nature (PDESI) :

- le chemin rural dit de "Robert" à BOFFRES,
- le réseau local de randonnée du Pays d'AUBENAS-VALS, sous réserve de détourner le chemin au niveau des rochers du Rouyon ou de prendre les mesures compensatoires les plus appropriées à la préservation des milieux.

Décide d'inscrire au Plan Départemental relatif aux Espaces, Sites et Itinéraires relatifs aux sports de nature (PDESI) les sites suivants :

- la cavité de spéléologie : la grotte des Combes à BANNE, sous réserve de la signature de la convention d'utilisation annexée au rapport ENS,
- les sites d'escalade d'Endieu, Mazet et Actinidias de l'Espace Naturel Sensible du Bois de Païolive sur la commune de BERRIAS-ET-CASTELJAU.

Décide d'inscrire au Plan Départemental relatif aux Espaces, Sites et Itinéraires relatifs aux sports de nature (PDESI) les projets de sites suivants :

- les projets d'aménagements du Lac de COUCOURON, sous réserve du respect des préconisations de la CDESI,

- les projets d'aménagements du secteur 1 du Lac d'ISSARLÈS (plage du village), sous réserve du respect des préconisations de la CDESI et des services de l'État,
- les projets d'aménagements des sentiers d'interprétation de SABLIÈRES, sous réserve de limiter les impacts environnementaux durant les travaux,
- les projets aménagements de la rivière de la Beaume à JOYEUSE,
- le réseau local de randonnée de la Communauté de Communes du Pays des VANS, sous réserve de déplacer les chemins surplombant les falaises de la Baume des Barres.

Autorise le Président du Conseil Général à signer au nom du Département les conventions d'autorisations de passages avec les propriétaires des parcelles concernées par :

- le Réseau local de randonnée du Pays d'AUBENAS-VALS,
- le chemin d'accès à la grotte des Combes de BANNE.

Annexe 2 : INVENTAIRES ET SUIVIS

La grotte des Combes de Banne se situe dans les périmètres de l'ENS bois de Païolive et gorges du Chassezac et du site Natura 2000 bois de Païolive et moyenne vallée du Chassezac.

Des inventaires biologiques et chauve-souris sont conduits par le CDS07, dans le cadre d'une convention spécifique pour ce suivi, de 5 ans, entre le Département et le CDS07.
Un rapport sera remis par le CDS07 au Département le 30 septembre 2017 au plus tard.

INVENTAIRE BIOLOGIQUE

Un inventaire biologique est mis en oeuvre et sera reconduit dans 5 ans à titre de comparaison.

Pacifastacus leniusculus (écrevisse américaine)
Espèce indésirable en concurrence avec Austropotamobius pallipes (Écrevisse à pieds blancs) Nombre d'individu observé : 1 (avril et novembre 2012)

Coléoptère Bathysciinae (Diaprysius indéterminé) Nombre d'individu observé : environ 10 (février et avril 2012) environ 20 (mars 2013)	
Coléoptère Trichidé (indéterminé) Nombre d'individu observé : environ 5 (mars 2013)	
Amphipode Niphargus (indéterminé) Nombre d'individu observé : environ 10 (mars 2013)	
Amphibien Urodèle (salamandre indéterminé) Nombre d'individu observé : 1 (décembre 2012)	

Myriapode (indéterminé) Nombre d'individu observé : environ 10 de 4 espèces différentes (mars 2013)	
Collembole (indéterminé) Nombre d'individu observé : 3 (mars 2013)	
Arachnide (indéterminé) Nombre d'individu observé : environ 10 de 3 espèces différentes (acarien, opilion, aranéide) en mars 2013	
Diptère (indéterminé) Nombre d'individu observé : environ 20 (mars 2013)	

INVENTAIRE CHAUVE-SOURIS

Espèces protégées au titre de la directive habitat – faune – flore annexe II.

Les données existantes permettent de définir la Grotte des Combes comme un site d'hivernage pour une dizaine de rhinolophes. La Grotte de Combes n'a pas été retenue comme site d'importance dans le cadre de la hiérarchisation d'une centaine de cavité du Bois de Païolive.

Rhinolophus ferrumequinum (grand rhinolophe)

Période : hivernage (novembre à mars)

Nombre d'individu observé : 3 (janvier et février 2012)
0 (avril 2012)

Rhinolophus hipposideros (petit rhinolophe)

Période : hivernage (novembre à mars)

Nombre d'individu observé : 1 (mai 2009)
4 (janvier 2012)
10 (février 2012)

3 (avril 2012)
3 (mars 2013)

Un inventaire et suivi chauve-souris est mis en œuvre pour les 5 ans à venir.

CONCRETIONS

La grotte des Combes recèle quelques formes de concrétionnement. Elles n'ont rein de particulier ou d'unique, mais elles méritent tout de même une attention particulière du fait de leur fragilité. Malgré la fréquentation intensive de la cavité jusque dans les années 1990, l'ensemble de la cavité, et particulièrement les concrétions, est bien conservé (hormis quelques traces noires d'acétylène sur les parois).

Un inventaire photographique des concrétions a été réalisé les 9 et 10 mars 2013.
Chaque photo sera indexée à la topographie.
Un balisage de protection sera mis en place.
L'inventaire photographique sera à nouveau réalisé dans 5 ans.

ARCHEOLOGIE

Il n'est pas fait mention dans la bibliographie d'intérêt archéologique. Les caractéristiques de la cavité semblent indiquer que même si l'homme préhistorique y a pénétré, l'ensemble de ses traces ont été érodées ou remaniées avec le temps et la dynamique naturelle du ruisseau souterrain.

Annexe 3 : GESTION DE LA FREQUENTATION

1 - ACCES A LA CAVITE :

L'accès à la cavité se fera à pied depuis le parking de l'école publique de Banne en suivant le sentier inscrit au PDESI.

Le dernière partie du sentier traverse une propriété privée dont la traversée a fait l'objet d'une convention entre le Département, le CDS07 et les propriétaires.

Les structures ou guides devront obligatoirement stationner leurs véhicules sur le parking de l'école.

PLAN D'ACCES A LA GROTTE DES COMBES

sentier pédestre

grotte des Combes

2 - PANNEAU D'INFORMATION :

Un panneau d'information sera mis en place à l'entrée de la cavité, indiquant :

- l'accès à la cavité est organisé dans le cadre d'une convention entre le Conseil Général de l'Ardèche, propriétaire, le Comité Départemental de Spéléologie, gestionnaire, selon le planning de fréquentation suivant : tableau du planning hebdomadaire,
- d'autres pratiquants peuvent visiter la cavité à condition de vérifier auprès du guide professionnel inscrit dans le tableau que son créneau est vacant et s'engagent en pénétrant dans la grotte à respecter les préconisations de l'Annexe 3 de la convention,
- les personnes non licenciés s'engagent dans la cavité à leurs risques et périls,
- il est demandé de renoncer à la visite en cas de présence de chauve-souris.

ATTENTION LA CAVITE PEUT S'ENNOYER LORS D'IMPORTANTES PLUIES :

chaque responsable de groupes doit avoir pris connaissance des conditions météorologiques et renoncer à la visite en cas de risques d'orages ou fortes pluies.

- ne pas faire stationner les groupes avant ou après la visite juste sous la falaise,
- un lien internet pour accéder au contenu complet de la convention.

3 - PRATIQUES SPELEOLOGIQUES :

Les spéléologues ou les visiteurs accompagnés d'un guide pourront s'initier tout au long du parcours à la géologie, l'hydrologie karstique (perte, protection de la ressource en eau), la géomorphologie (lapiaz de voûte, remplissage allochtone, plancher stalagmitique suspendu), la minéralogie (concrétions), la biologie (au gré des rencontres avec un peu d'attention et de respect) … sans oublier le patrimoine agricole à l'extérieur. Tout ceci fait de la Grotte des Combes une cavité très intéressante d'un point de vue pédagogique dans l'apprentissage et la découverte de la spéléologie et du milieu souterrain.

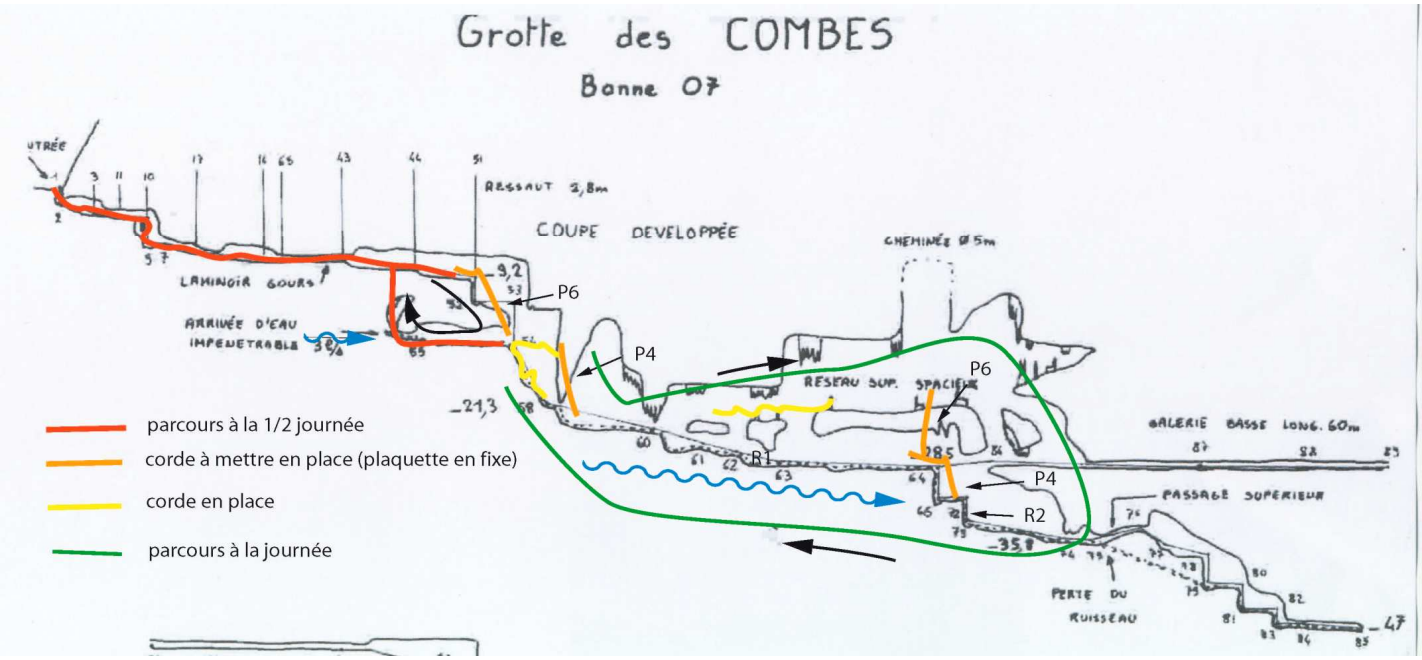
Deux types de sorties sont possibles à la Grotte des Combes :

Demi-journée : cavité de classe 1 à 2.

La zone d'entrée labyrinthique ne nécessite pas de matériel technique pour la progression. Il est aussi possible de réaliser une boucle en descendant le premier puits de 8 mètres et de remonter sans matériel par des étroitures (sélectives) pour rejoindre la sortie en amont du puits de 8 mètres. La zone du labyrinthe est particulièrement adaptée et intéressante pour des élèves en cycle 2.

Journée : cavité de classe 2 à 3.

L'objectif d'une sortie à la journée peut être la côte -36 mètres (la côte -45 mètres, au-delà des 60 mètres de ramping, sera réservée aux plus motivés et sportifs). Il y a entre 3 et 6 obstacles techniques à franchir suivant le parcours et les options choisis (consulter le descriptif) qu'il faudra remonter pour ressortir de la cavité.



La Grotte des Combes ne permet pas de multiples cheminements, et ne comporte pas de grand volume. Aussi, pour une bonne qualité des visites et la préservation de la cavité, une gestion de la fréquentation (particulièrement professionnelle en saison estivale) est indispensable.

Cette gestion de la fréquentation a un double objectif :

- suite à la fermeture de la grotte de la Padelle par son propriétaire, éviter une dispersion de la fréquentation par les professionnels dans des cavités sensibles, présentant des enjeux importants en terme de préservation des concrétions, des populations de chauve-souris, et ne pouvant accueillir une fréquentation importante et répétitive de type professionnel,
- proposer ainsi prioritairement aux professionnels du secteur des Vans une grotte ayant peu d'enjeux naturalistes, intéressante pour la pratique professionnelle de la spéléologie, et organiser son utilisation dans le temps.

Cette gestion n'exclut pas les autres professionnels mais favorise la fréquentation dans un rayon géographique le plus restreint possible afin de limiter les déplacements.

Le Conseil Général et le Comité Départemental de Spéléologie ont organisé une réunion le 18 mars 2013 en mairie de Banne, avec les professionnels du secteur des Vans.

En concertation avec les professionnels présents à cette réunion, il a été convenu d'organiser les visites de cette grotte essentiellement à la demi-journée, selon un parcours variable en fonction des groupes (entre les 2 parcours présentés ci-dessus dans le § 2), avec au maximum 2 groupes le matin et 2 groupes l'après-midi, selon le planning suivant :

PLANNING DU MOIS D'AVRIL AU MOIS DE SEPTEMBRE

Lundi		
matin	ABC	SGSC
après-midi	APAC	APAC
Mardi		
matin	EXPLO	EXPLO
après-midi	CEVEN	CEVEN
Mercredi		
matin	APAC	APAC
après-midi	ARTISAN	OMBRE
Jeudi		
matin	CEVEN	CEVEN
après-midi	EXPLO	EXPLO
Vendredi		
matin	EXPLO	CEVEN
après-midi	APAC	OMBRE
Samedi		
matin	APAC	SGSC
après-midi	EXPLO	CEVEN
Dimanche		
matin	FFS	FFS
après-midi	FFS	FFS

Pour les autres guides professionnels non inscrits sur ce planning :

Si un guide ou une structure souhaite proposer la visite de la Grotte des Combes, il devra au préalable s'assurer auprès de la structure inscrite sur le planning, que le créneau souhaité est libre.

Il s'engage à respecter les préconisations d'accès définies dans le présent Annexe 3.

Chaque structure indiquée au planning s'engage à :

- Respecter celui-ci.
- Respecter les préconisations d'accès définies dans le présent Annexe 3.
- Laisser la place à toutes autres structures du moment que le créneau n'est pas utilisé.

Le créneau n'est pas propriété de la structure inscrite et ne devra faire l'objet d'aucune transaction commerciale, sous peine d'exclusion de la structure de l'accès à la grotte.

- Signaler au CDS07, toutes difficultés d'accès à la cavité, dégradation du site et des équipements techniques.

Visite à la journée :

Si un guide ou une structure souhaite proposer la visite de la Grotte des Combes à la journée, il devra au préalable s'assurer auprès de la structure inscrite sur le planning, que le créneau souhaité est libre.

Composition des groupes :

Les groupes seront constitués de 8 personnes, sauf dans le cadre de sortie scolaire de classes élémentaires (partie labyrinthique uniquement) où le groupe pourra être constitué d'une demi-classe.

Coordonnées des guides et structures inscrits sur le planning :

ABC - Rémy GLINKA - tel. : 04.75.94.73.99

APAC - tel. : 04.75.94.93.82

ARTISAN DU PLEIN AIR - Lionel RIAS - tel. : 06.75.01.73.48

CEVEN AVENTURE - tel. : 04.75.94.98.68 - 06.07.39.74.29

EXPLO - Jean-Luc BOUDEAU - tel. : 04.75.39.37.27 – 06.80.62.99.35

OMBRE ET LUMIERE - Yannis RUNG - tel. : 06.73.62.01.32

SGSC - Nathalie DALBOUSSIERE - tel. : 06.71.65.73.88

FFS - Judicaël ARNAUD - tel. : 09.77.91.28.13 - 06.37.12.85.40

L'engagement du Conseil Général et du Comité Départemental de Spéléologie d'ouvrir cette cavité aux pratiques professionnelles sera reconduit chaque année avant le 1er mars, avec modification ou non du planning hebdomadaire.

Le Conseil Général, en tant que propriétaire, se réserve le droit de restreindre ou de fermer l'accès à cette cavité.