



**CONSEIL GENERAL RHÔNE-ALPES  
DIREN RHÔNE-ALPES**

**inventaire des sites géologiques  
d'intérêt majeur en région Rhône-Alpes**

**A.M.MALATRAIT**

**décembre 1992  
R 36013 RHA 4S 92**

**Document de première investigation  
pour information et consultation**

**BRGM - RHÔNE-ALPES**

29, boulevard du 11 Novembre 1918 - B.P. 6083 - 69604 Villeurbanne cedex, France  
Tél.: (33) 78.89.72.02 - Télex : 380 966 F - Télécopieur : (33) 78.94.12.64

INVENTAIRE DES SITES GEOLOGIQUES D'INTERET MAJEUR  
EN REGION RHONE-ALPES

R.36013

RHA.4S.92

R E S U M E

Cadre de la mission

Inventaire des sites géologiques d'intérêt majeur, en région Rhône-Alpes.

Cet inventaire constitue le premier volet d'une action de protection et de gestion à mettre en oeuvre afin de préserver le patrimoine géologique régional. Il fera l'objet d'une large diffusion pour information et consultation avant l'élaboration d'un document définitif.

Commanditaire

- . Ministère de l'Environnement, représenté par le Délégué Régional à l'Architecture et à l'Environnement (DIREN - Service de la Protection et de la Gestion de l'Espace).
- . Région Rhône-Alpes.

Résultats

60 sites géologiques à protéger ou à aménager ont été retenus lors d'une première sélection de 114 sites identifiés.

4 sites présentent un niveau d'intérêt international.

6 sites présentent un niveau d'intérêt national.

Parmi les 60 sites, 12 sont menacés à court terme.

Aucun site de valeur internationale n'est menacé actuellement.

Un seul site de valeur nationale est en péril (stratotype de Berrias).

Suite

La mission suivante consistera à choisir une dizaine de sites en fonction de critères à fixer et à définir les diverses actions pour les protéger et les valoriser.

INGENIEUR RESPONSABLE DE L'ETUDE ..... A.M. MALATRAIT  
DESSIN ..... J.F. RIEUX  
SECRETARIAT ..... S. BELLON

---

Outre le résumé, ce rapport contient 6 pages de texte et 6 annexes.

## T A B L E   D E S   M A T I E R E S

1 - <u>CADRE DE LA MISSION</u>	1
2 - <u>METHODOLOGIE</u>	2
3 - <u>RESULTATS</u>	3
3.1 - <u>Inventaire des sites</u>	3
3.2 - <u>Synthèse</u>	3
4 - <u>BILAN - CONCLUSIONS</u>	9

### Liste des annexes

- Annexe I - Liste des organismes et entreprises consultés
- Annexe II - Liste des auteurs des fiches d'identification
- Annexe III - Fiches d'identification simplifiées
- Annexe IV - Liste des sites signalés
- Annexe V - Carte à 1/1.000.000
- Annexe VI - Fiche d'identification type ayant servi pour l'enquête



INVENTAIRE DES SITES GEOLOGIQUES D'INTERET MAJEUR  
EN REGION RHONE-ALPES

R.36013

RHA.4S.92

1 - CADRE DE LA MISSION

De nombreux sites géologiques en région Rhône-Alpes sont gravement menacés, soit du fait de phénomènes naturels (érosion), soit, plus souvent, du fait des activités humaines (aménagement divers proches, transformation du site en décharge, pillage, etc. ).

Le Ministère de l'Environnement (DIREN) et la région Rhône-Alpes, en collaboration avec le BRGM, ont souhaité mettre en oeuvre un plan d'action visant à protéger les sites géologiques remarquables, afin d'en permettre une gestion et une exploitation par les scientifiques ou une fréquentation par le public ou les écoles.

Les mesures pour aménager et protéger les sites les plus menacés, compte tenu de leur intérêt, passent nécessairement par :

- 1 - une identification des sites ;
- 2 - une sélection et un classement des sites en fonction de leur intérêt ;
- 3 - une appréciation des menaces qui pèsent sur les sites retenus ;
- 4 - une définition des travaux pour protéger, restaurer ou mettre en valeur les sites sélectionnés.

Le présent rapport fournit les résultats de l'identification des sites et une synthèse qui permet de les sélectionner et de les classer.

## 2 - METHODOLOGIE

Le déroulement des opérations qui ont conduit à ces résultats, est le suivant.

### 1ère étape - Inventaire des sites

- Elaboration de la fiche d'identification type (annexe VI).
- Consultation écrite des géologues régionaux.
- Dépouillement des réponses, relances par écrit.
- Enquête auprès des universités de Lyon, Chambéry et Grenoble (visite et/ou téléphone).
- Présentation d'une liste de 30 sites menacés sur une soixantaine inventoriés, en mai 1992.
- Identification complémentaire d'une trentaine de sites à vocation plus touristique et situés hors des parcs nationaux et des réserves naturelles, en complément de cette liste.

### 2ème étape - Synthèse

- Elaboration d'un tableau qui rassemble, pour chaque site :
  - les caractères et l'intérêt ;
  - les menaces éventuelles connues ;
  - les mesures conservatoires ;
  - les destinations envisageables.
- Analyse et classement des sites, bilan statistique.

### 3 - RESULTATS

#### 3.1 - Inventaire des sites

De nombreux sites n'ont pas été retenus dans une première sélection, ce sont :

- les sites remarquables qui constituent la richesse des parcs nationaux et des réserves naturelles, et qui sont a priori bien protégés ;
- les sites touristiques célèbres, en particulier près de certains lacs (lacs de cratère en Auvergne, par exemple), de certaines rivières (l'Ardèche, le Fier, ...) et en montagne (belvédères, ...).

Après cette phase de consultation, ces sites pourront figurer dans le document définitif.

Une centaine de sites ont été répertoriés par des géologues de l'université, de grands organismes nationaux ou privés et de bureaux d'étude (listes : annexes I et II).

Un premier tri a éliminé les sites qui ne répondaient pas aux critères fixés. 60 fiches d'identification simplifiées ont été conservées et constituent l'annexe III(\*).

Certains sites non retenus, ou signalés sans précision, sont répertoriés dans l'annexe IV. Ils pourront être réintégrés éventuellement dans le dossier après concertation.

#### 3.2 - Synthèse

La synthèse est présentée sous forme d'un tableau (ci-après) qui donne pour chaque site :

- ses caractéristiques générales ;
- des appréciations sur les menaces ;
- des mesures de conservation ;
- sa destination ;
- son classement en fonction de son niveau d'intérêt et de la gravité du péril.

---

(\* ) Le site n° 9 n'est pas dans la région RHA.

TABLEAU DE SYNTHÈSE

Référence	OBJET	Intérêt		Site				Menaces		Mesures				Destination			Hiérarchisation			
		Type	Niveau	Panoramique	Patrimoine naturel	Curiosité naturelle	Scientifique	Court terme	Long terme	Recommandations 1	2	3	4	Réserve scientifique	Exemple pédagogique	Site touristique	Valeur	Menace	Points (p.m.)	Classe
1	Karst de Platé (74)	367	2	*		*	*	*					*	*		2sp	4CT	24	3	
2	Granite de Megève (74)	35	3			*	*	*					*	*		3s	3LT	48	4	
3	Abîmes de Myans (73)	6	3			*	*	*	*				*	*		3tp	3LT	48	4	
4	Faïlle du Vuache (74)	3	3			*	*	*					*	*		3s	2LT	18	3	
5	Barre des Fêcles (01)	168	1	*		*	*	*					*	*	*	3tp	-			
6	Coulée de Boulc-en-Diois (26)	368	2	*		*	*	*			*		*	*		2sp	-			
7	Dents du Villard-Portetta (73)	6	3	*		*	*	*	*				*	*	*	3t	3'CT	45	4	
8	Mines de St-Georges-D'Hurtières (73)	58	3		*	*	*	*			*		*	*	*	3tp	3 CT	24	3	
9	"Chapeau de Gendarme" (39)	36	3		*	*	*	*			*		*	*	*	3tp	4 CT	45	4	
10	Synclinal perché du Trélod (73)	136	3	*		*	*	*			*		*	*	*	3tp	?			
11	Stromatolithes de Platé (74)	12	1		*	*	*	*	*				*	*	*	1sp	3'CT	9	2	
12	Discordance Trias/Houiller, Susville (38)	134	3		*	*	*	*	*				*	*	*	3p	2LT	18	3	
13	Discordance molasse/Crétacé, Vercors (38)	123	3		*	*	*	*	*				*	*	*	3p	3CT	24	3	
14	Carrière des Mares (01)	12	3			*	*	*	*	*			*	*	*	3sp	3LT	48	4	
15	Gisement fossile de Cerins (01)	24	1		*	*	*	*	*				*	*	*	1st	-			
16	Concrétions de Pyrimont (26)	46	4			*	*	*	*				*	*	*	4p	?			
17	Sources du Lavoir, Manthes (26)	7	3			*	*	*	*				*	*	*	3p	?			
18	Fontaine ardente du Gua (38)	48	3			*	*	*	*				*	*	*	3t	3LT	48	4	
19	Source des Gillardes (38)	7	4		*	*	*	*	*				*	*	*	4t	-			
20	Résurgence Goule-Noire (38)	7	3		*	*	*	*	*				*	*	*	3pt	-			
21	Sources de la Rive (38)	7	4			*	*	*	*				*	*	*	4pt	-			
22	Géodes de Meylan (38)	5	4			*	*	*	*				*	*	*	4s	3CT	40	4	
23	Mines de la Gardette (38)	58	2		*	*	*	*	*				*	*	*	2s	3CT	12	2	
24	Géodes du col du Fau (38)	5	4			*	*	*	*				*	*	*	4s	3CT	40	4	
25	Mines de l'Herpie (38)	134	3		*	*	*	*	*	*			*	*	*	3t	3CT	24	3	
26	Demoiselles coiffées, La Mure (38)	6	3			*	*	*	*	*			*	*	*	3pt	3'CT	45	4	
27	Faïlle de Saint-Julien-en-Vercors (38)	3	3			*	*	*	*	*			*	*	*	3sp	4LT	72	5	
28	Vallée fossile de Rencurel (38)	16	1		*	*	*	*	*				*	*	*	1sp	3LT	10	2	
29	Urgonien type gorges du Nan (38)	1	3		*	*	*	*	*				*	*	*	3s	3'CT	45	4	
30	Fer oolithique du Val-d'Amby (38)	158	4			*	*	*	*	*			*	*	*	4s	3'CT	72	5	
31	Gisement fossile de Mollon (01)	12	3			*	*	*	*				*	*	*	3s	?			
32	Moraines de Grenay (38)	6	2	*		*	*	*	*	*			*	*	*	2p	4LT	42	4	
33	Sablères de Colombier (69)	4	4			*	*	*	*	*			*	*	*	4sp	?			
34	Rocher fossile de Pont-Evêque (38)	24	4			*	*	*	*	*			*	*	*	4p	3CT	40	4	
35	Gisement fossile de Montore (26)	2	3			*	*	*	*				*	*	*	3s	?			
36	Gisement coquillier de Tersanne (26)	2	3			*	*	*	*				*	*	*	3sp	?			
37	Montagne de Crusol (07)	246	3	*		*	*	*	*				*	*	*	3tp	?			
38	Pectinidés de Crest (26)	2	4			*	*	*	*				*	*	*	4s	?			
39	Cléon-d'Andran (26)	63	4	*		*	*	*	*				*	*	*	4p	?			
40	Gorges du Fier (74)	67	3			*	*	*	*				*	*	*	3pt	?			
41	Mont-Mézenc (07)	56	3	*		*	*	*	*				*	*	*	3t	4CT	45	4	
42	Coulées de Valamas (07)	56	4			*	*	*	*				*	*	*	4s	?			
43	Pont-d'Arc (07)	6	2			*	*	*	*				*	*	*	2t	?			
44	Gerbier-de-Jonc (07)	67	3	*		*	*	*	*				*	*	*	3t	4CT	45	4	
45	Cascade de Ray-Pic (07)	67	4			*	*	*	*				*	*	*	4t	?			
46	Coulées basaltiques de Thueyts (07)	6	4	*		*	*	*	*				*	*	*	4tp	?			
47	Crocodile d'Aubenas (07)	2	3			*	*	*	*				*	*	*	3s	?			
48	Plaine aux rocaïlles (74)	68	4			*	*	*	*				*	*	*	4s	3CT	40	4	
49	Grottes de St-Alban-Roche (38)	2	4		*	*	*	*	*				*	*	*	4s	2'LT	64	5	
50	Stratotype de Bérias (07)	1	2			*	*	*	*				*	*	*	2sp	2LT	10	2	
51	Carrières de Couzon (69)	134	4			*	*	*	*			*	*	*	*	4sp	3CT	40	4	
52	Carrière de Villebois (01)	14	4			*	*	*	*				*	*	*	4sp	2'CT	40	4	
53	Calcaire bitumineux de St-Champ (01)	14	4			*	*	*	*				*	*	*	4s	3'LT	108	5a	
54	Nérinées de Virieu (38)	24	4			*	*	*	*				*	*	*	4s	?			
55	Gisement de St-Didier/Beaujeu (69)	125	4			*	*	*	*				*	*	*	4s	?			
56	Gisement de St-Bel - La Palud (69)	45	3		*	*	*	*	*				*	*	*	3stp	3LT	48	4	
57	Perte de la Valserine (01)	67	4			*	*	*	*				*	*	*	4t	?			
58	Vaugnerite de Bellevue (69)	5	4			*	*	*	*				*	*	*	4s	?			
59	"Les roches qui dansent" (26)	68	4			*	*	*	*				*	*	*	4t	?			
60	Poudingues de Vallorcine (74)	13	1		*	*	*	*	*				*	*	*	1s	-			
61	Rochers de Faverges (74)	68	4			*	*	*	*				*	*	*	4t	?			

Commentaire explicatif des rubriques du tableau

- Réf. : n° d'ordre de chaque fiche d'identification, reporté sur la carte à 1/250.000 (annexe V).

- Objet : appellation du site et département.

- Intérêt :

- type d'intérêt (1 à 3 numéros) [ 1 - stratigraphique  
2 - paléontologique  
3 - structural  
4 - sédimentologique  
5 - minéralogique  
6 - morphologique  
7 - hydrogéologique  
8 - autre
- Niveau d'intérêt (1 numéro) [ 1 - international  
2 - national  
3 - régional  
4 - local

- Site :

- panoramique, à vocation essentiellement touristique ;
- patrimoine naturel, à valeur historique et scientifique remarquables ;
- curiosité naturelle ;
- scientifique.

Ces quatre catégories ne sont pas indissociables, ainsi le patrimoine naturel est très souvent associé à un intérêt scientifique indéniable.

- Menaces : lorsqu'elles sont connues, ces menaces peuvent se situer à court terme (identifiées ou supposées) ou à plus ou moins long terme (potentielles)

- Mesures à prendre :

- 1 - Recommandations d'exploitation.
- 2 - Aménagement et gestion.
- 3 - Restauration.
- 4 - Protection.

- Destination

- . Réserve scientifique.
- . Exemple pédagogique.
- . Site touristique.

- Classification

Qualitative

Les deux paramètres essentiels qui permettent de classer chaque site en péril sont la valeur et la menace connue ou possible. Ils sont caractérisés à droite du tableau, de la façon suivante :

\* Valeur

- Niveau d'intérêt [ 1 - international  
2 - national  
3 - régional  
4 - local
- Destination [ s - scientifique  
t - touristique  
p - pédagogique

\* Menace

- Gravité [ . Destruction totale 1  
. Enfouissement, submersion [ total 2  
en partie 2'  
. Détérioration [ grande partie 3  
petite partie 3'  
. Dégradation du paysage 4
- Echéance [ . Court terme CT  
. Long terme LT

Quantitative

Une classification est proposée ici à partir des trois composantes majeures : niveau d'intérêt, gravité et échéance. Chaque composante est graduée :

- Niveau d'intérêt [ . international 1  
. national 2  
. régional 3  
. local 4

- **Gravité**
  - . Destruction, disparition totale
  - . Enfouissement, submersion
    - [ total
    - [ en partie
  - . Détérioration
    - [ grande partie
    - [ petite partie
  - . Dégradation du paysage
- **Echéance**
  - . Court terme CT → 1, 2, 3, 4, 5, 6
  - . Long terme LT → 4, 5, 6, 7, 8, 9

Une matrice de base représente les combinaisons entre le niveau d'intérêt et la gravité de la menace pondérée par l'échéance.

Une matrice résultante fait apparaître cinq classes "d'enjeu" qui sont, dans l'ordre décroissant :

- 1 à 5 : classe 1 (1 + 1a)
- 6 à 15 : classe 2
- 16 à 25 : classe 3
- 25 à 50 : classe 4
- > 50 : classe 5 (5 + 5a)

MATRICE DE BASE

Gravité		1		2		3	
Echéance		C T	L T	C T	L T	C T	L T
Niveau d'intérêt	1	1	4	2	5	3	6
	2	2	5	3	6	4	7
	3	3	6	4	7	5	8
	4	4	7	5	8	6	9

MATRICE RESULTANTE

Classes →		1		1a		2		3
Menace	G	1		2		3		2
	E	C T	L T	C T	L T	C T	L T	
Niveau d'intérêt	1	1	4	4	10	9	18	3
	2	4	10	12	24	24	42	4
	3	9	18	24	48	45	72	5
	4	16	28	40	64	72	108	5a

Exemple : Menace G2 CT x Intérêt 3

$$(2 \times 4) \times 3 = 24 \text{ (classe 3).}$$

#### 4 - BILAN - CONCLUSIONS

60 sites géologiques(\*) à protéger ou à aménager ont été identifiés, répartis de la façon suivante par département :

Ain	7 sites
Ardèche	9 sites
Drôme	7 sites
Isère	19 sites
Loire	1 site
Rhône	5 sites
Savoie	4 sites
Haute-Savoie	8 sites

Quelques indications statistiques peuvent être tirées du tableau de synthèse.

- Niveau d'intérêt
  - . international 4 sites
  - . national 6 sites
  - . régional 26 sites
  - . local 24 sites

- Caractéristiques
  - . panoramique 11 sites
  - . patrimoine naturel 13 sites
  - . curiosité naturelle 23 sites
  - . scientifique 35 sites

(remarque : un site peut posséder deux caractères à intérêt équivalent)

- Menaces
  - . court terme 12 sites
  - . long terme 20 sites
  - . absentes ou non identifiées 28 sites

- Classification

- . Aucun site de valeur internationale n'est menacé fortement actuellement.
- . 1 site de valeur nationale est en péril (n° 50).
- . Les menaces les plus fortes (1, 2 et 3) touchent 9 sites sur 32 , à plus ou moins long terme.
- . La répartition des 32 sites en fonction d'une classification proposée, est la suivante :

Classe 1	: 0 site
Classe 2	: 4 sites
Classe 3	: 6 sites
Classe 4	: 18 sites
Classe 5	: 4 sites

---

(\*) Le site n° 9 n'est pas dans la région RHA.

Ce dossier peut être encore enrichi de nouvelles fiches ou complété par des informations sur certains sites peu détaillés.

Les données disponibles rassemblent déjà suffisamment d'informations exploitables pour répondre à l'objectif d'action de protection à engager dans la prochaine étape de cette opération.

''

**A n n e x e I**

**LISTE DES ORGANISMES ET ENTREPRISES CONSULTES**

## LISTE DES ORGANISMES, ENTREPRISES CONSULTES

- Université Claude-Bernard Lyon 1  
Département des Sciences de la Terre  
43, boulevard du 11-Novembre-1918  
69622 VILLEURBANNE CEDEX
- Université de Grenoble  
IRIGM  
Domaine Universitaire  
B.P. 68  
38402 SAINT-MARTIN-D'HERES CEDEX
- Université Joseph-Fourier  
Institut Dolomieu  
Rue Maurice-Gignoux  
38000 GRENOBLE
- Université de Savoie  
Domaine Universitaire de Jacob-Bellecombette  
B.P. 1104  
73011 CHAMBERY CEDEX
- Université de Clermont 1 Auvergne  
49, boulevard Gergovia  
63000 CLERMONT-FERRAND
- Université Clermont 2 Blaise-Pascal  
34, avenue Carnot  
63000 CLERMONT-FERRAND
- Université d'Avignon et Pays de Vaucluse  
Faculté des Sciences Exactes et Sciences de la Nature  
33, rue Louis-Pasteur  
84000 AVIGNON
- Université Catholique de Lyon  
25, rue du Plat  
69288 LYON CEDEX 02
- Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint-Etienne  
158, cours Fauriel  
42023 SAINT-ETIENNE CEDEX 02
- Préfecture de Région Rhône-Alpes  
Direction de l'Environnement  
19, rue de la Villette  
69426 LYON CEDEX 03
- ONF de l'Isère - Service RTM  
42, avenue Marcellin-Berthelot  
38100 GRENOBLE

- ONF de la Savoie - Service RTM  
64, quai Charles-Roissard  
B.P. 657  
73006 CHAMBERY
- ONF de la Haute-Savoie - Service RTM  
6, avenue de France  
74000 ANNECY
- DDAF de l'Isère  
42, avenue Marcellin-Berthelot  
B.P. 31 X  
38040 GRENOBLE CEDEX
- Compagnie Nationale du Rhône  
2, rue André-Bonin  
69316 LYON CEDEX 04
- SNCF - Direction Régionale de Lyon  
10, cours de Verdun  
69286 LYON CEDEX 2
- EDF - GDF  
5, rue des Cuirassiers  
B.P. 3109  
69399 LYON CEDEX 03
- CETE de Lyon  
109, avenue Salvador-Allende  
Case n° 1  
69674 BRON CEDEX
- Musée de Privas  
Hôtel de Ville  
B.P. 612  
07006 PRIVAS CEDEX
- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse  
31, rue Jules-Guesde  
69310 PIERRE-BENITE
- BRGM Rhône-Alpes  
29, boulevard du 11-Novembre-1918  
B.P. 6083  
69604 VILLEURBANNE CEDEX

**A n n e x e   I I**

**LISTE DES AUTEURS DES FICHES D'IDENTIFICATION**

LISTE DES AUTEURS DES FICHES D'IDENTIFICATION

J. DEBELMAS (Université Grenoble)

C. KERKHOVE (Université Grenoble)

Y. KERRIEN (BRGM)

P. BERNIER (Université Lyon)

A. PACHOUD (BRGM)

A.M. MALATRAIT (BRGM)

C. BECK (Université de Savoie)

G. NICOUD (Université de Savoie)

R. MARIE (ONF Savoie)

C. GAILLARD (Université Lyon)

R. ALBINET (Agence de l'Eau RHA)

J. BIJU-DUVAL (DDAF Isère)

M. DELAMETTE (Université Genève)

L. LACOUTURE (BRGM)

B. CHAROLLAIS (Université Genève)

**A n n e x e   I I I**

**FICHES D'IDENTIFICATION SIMPLIFIEES**

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Passy (Haute-Savoie)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Désert de Platé
- Carte IGN à 1/50.000 : Cluses

## 2 - INTERET

- 2.1 - Type : structural, morphologique, hydrogéologique.
- 2.2 - Niveau : national.
- 2.3 - Commentaires :  
Exemple remarquable de karst.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.  
Point de vue.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

R. MAIRE (1990). La haute montagne calcaire. Karstologia, mémoire n° 3.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique.  
Exemple pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Equipements de sports d'hiver.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

Immédiate.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

Outre son intérêt scientifique, son réseau karstique alimente un certain nombre de sources captées de la vallée de l'Arve.

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Mégève (Haute-Savoie)
- Lieu-dit (ou dénomination) : le long de la RN 212, au sud-ouest de la localité.
- Carte IGN à 1/50.000 : Saint-Gervais

## 2 - INTERET

- 2.1 - Type : structural, minéralogique.
- 2.2 - Niveau : régional
- 2.3 - Commentaires :

Il s'agit d'un pointement de granite isolé en pays quaternaire et jurassique, non indiqué sur la carte géologique. [Il existe un autre pointement de "granite de Mégève" indiqué sur la carte, au nord-ouest du précédent ; celui-ci aussi serait à protéger].

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.  
Carrière, mine, galerie.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Menacé par l'urbanisation de Mégève.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

Immédiate.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

Ces deux pointements de granite isolés en pays jurassique, sont d'un grand intérêt pour la connaissance de la structure de la région.

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Les Marches, Myans, Apremont (Savoie)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Les Abîmes
- Carte IGN à 1/50.000 : Montmélian

## 2 - INTERET

- 2.1 - Type : morphologique.
- 2.2 - Niveau : national.
- 2.3 - Commentaires :

Les Abîmes sont les vestiges de l'écroulement, au XIIIème siècle, du mont Granier, un des plus vastes écroulements de montagne dans les Alpes durant la période historique.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.  
Site touristique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Les formes caractéristiques de l'éboulis sont progressivement détruites par l'urbanisation sauvage de la région chambérienne et l'extension du vignoble

## 7 - MESURES A PRENDRE

Recommandations d'exploitation.  
Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

Immédiate.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : La Balme-de-Sillingy (Haute-Savoie)
- Lieu-dit (ou dénomination) : La Petite Balme.
- Carte IGN à 1/50.000 : Seyssel/Rumilly/Annecy.

## 2 - INTERET

2.1 - Type : structural, stratigraphique.

2.2 - Niveau : national.

2.3 - Commentaires :

Très beau et très grand miroir de décrochement avec stries et cannelures métriques ; correspond à la Faille du Vuache, accident actif majeur du Sud Jura/front subalpin.

- . Portion à protéger relativement limitée.
- . Accès encore facile.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.  
Carrière, mine, galerie.  
Pied de falaise dégagé par carrière de granulats quaternaires.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Feuille BRGM Seyssel 1/50.000.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Comblement par décharge post-exploitation.  
Suppression des accès et construction de locaux industriels.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Protection :  
- ne pas combler le pied de falaise ;  
- laisser un accès et une visibilité.

## 8 - URGENCE DES MESURES

moyenne.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

/

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Nantua (Ain)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Barre des Fècles
- Carte IGN à 1/50.000 : Nantua

## 2 - INTERET

2.1 - Type : stratigraphique, morphologique, autre.

2.2 - Niveau : régional et national.

2.3 - Commentaires :

Affaissement actif de la bordure du plateau jurassique.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.  
Fossé et chaos rocheux.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Rapports BRGM sur l'auscultation.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.  
Site touristique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

## 7 - MESURES A PRENDRE

Aménagement et gestion sur le plan de la sécurité pour les visiteurs.

## 8 - URGENCE DES MESURES

A terme.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Boulc-en-Diois (Drôme)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Bonneval
- Carte IGN à 1/50.000 : Luc-en-Diois

## 2 - INTERET

2.1 - Type : structural, morphologique et autre

2.2 - Niveau : national et international.

2.3 - Commentaires :

Affaissement de dix millions de mètres cubes, actif depuis quinze ans, à l'origine de coulées volumineuses périodiques. Activité néotectonique ?

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.  
Point de vue.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Rapports BRGM. Etudes en cours.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique.  
Exemple pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

## 7 - MESURES A PRENDRE

Aménagement et gestion (visites en toute sécurité → sentier avec points de vue).

## 8 - URGENCE DES MESURES

Immédiate.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

Phénomène unique en France actuellement.

## Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

### 1 - LOCALISATION

- Commune : Bozel et Pralognan (Savoie)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Dent du Villard et Dents de la Portetta.
- Carte IGN à 1/50.000 : Pralognan

### 2 - INTERET

2.1 - Type : morphologique.

2.2 - Niveau : local.

2.3 - Commentaires :

Relief spectaculaire d'arêtes découpées dans le Trias gypseux et quartzitique.

### 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

### 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Carte géologique.

### 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.  
Site touristique.

### 6 - MENACES SUR LE SITE

Partielle (liaisons Courchevel-Le Planay).

### 7 - MESURES A PRENDRE

Protection.

### 8 - URGENCE DES MESURES

A terme.

### 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Saint-Georges-d'Hurtières (Savoie)
- Lieu-dit (ou dénomination) : La Minière
- Carte IGN à 1/50.000 : La Rochette

## 2 - INTERET

- 2.1 - Type : minéralogique et autre.
- 2.2 - Niveau : local et régional.
- 2.3 - Commentaires :  
Anciennes mines de Fe, Cu, Zn.

## 3 - NATURE DU SITE

Carrière, mine, galerie.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

DRIRE - Pr DABROWSKY.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.  
Site touristique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Comblement.  
Pillage.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Restauration locale.

## 8 - URGENCE DES MESURES

Immédiate.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Septmoncel (Jura).
- Lieu-dit (ou dénomination) : CD 436. "Chapeau de gendarme".
- Carte IGN à 1/50.000 : Saint-Claude.

## 2 - INTERET

2.1 - Type : structural et morphologique.

2.2 - Niveau : régional.

2.3 - Commentaires :

Pli anticlinal exemplaire cité dans de nombreux ouvrages pédagogiques.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Carte géologique et dépliants touristiques.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.  
Site touristique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Destruction du cadre (proximité de la route).

## 7 - MESURES A PRENDRE

Aménagement et gestion (sentier, coupe de bois).

## 8 - URGENCE DES MESURES

A terme.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Doucy-en-Bauges (Savoie)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Synclinal perché du Trélod
- Carte IGN à 1/50.000 : Albertville

## 2 - INTERET

2.1 - Type : stratigraphique, structural et morphologique.

2.2 - Niveau : national.

2.3 - Commentaires :

Séries secondaires à tertiaires des Bauges. Structure perchée. Point de vue sur les structures des Bauges internes.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.  
Point de vue.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

B. DOUDOUX et B. COLLETTA. Le Synclinal Charbon-Trélod (massif des Bauges - Savoie). Annales du Centre universitaire de Savoie. Tome II, 1975, Sciences Naturelles, p. 69-93.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.  
Site touristique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

## 7 - MESURES A PRENDRE

Aménagement et gestion.

## 8 - URGENCE DES MESURES

A terme.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Sixt (Haute-Savoie)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Rochers des Fiz (massif de Platé)
- Carte IGN à 1/50.000 : Cluses (non parue à cette date)

## 2 - INTERET

2.1 - Type : stratigraphique et paléontologique.

2.2 - Niveau :

2.3 - Commentaires :

Dalles structurales exposant des stromatolithes "profonds" et gisement d'ammonites historique, utilisé en 1822 par Brongniart pour démontrer l'intérêt des fossiles dans les corrélations stratigraphiques. Les stromatolithes découverts lors d'un travail de thèse (Delamette, 1988) sont très spectaculaires et exposés d'une façon unique pour l'Europe (dalles de plus de 1000 m<sup>2</sup>).

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

BRONGNIART A. (1822). Sur les caractères zoologiques des formations avec l'application de ces caractères à la détermination de quelques terrains de la Craie. Annales des Mines, Paris, t. 6, 4ème livre (1821), p. 537-572.  
DELAMETTE M. (1988). L'évolution du domaine helvétique (entre Bauges et ?) de l'Aptien supérieur au Turonien. Publ. Départ. Géol. et Paléont. Univ. Genève, n° 5, 316 p.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique.  
Exemple pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Projet de création de remontées mécaniques.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Protection

## 8 - URGENCE DES MESURES

< 2 ans.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Susville (Isère)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Ravin des Chusins
- Carte IGN à 1/50.000 : La Mure

## 2 - INTERET

2.1 - Type : stratigraphique, structural, sédimentologique et minéralogique

2.2 - Niveau : local.

2.3 - Commentaires :

Unique point des environs de Grenoble où l'on puisse voir facilement la discordance du Trias sur le Houiller. Accès facile en 10 minutes depuis la cité des Chusins où tous véhicules peuvent stationner.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

Carrière.

Tranchée.

Probablement ancienne "gratte" de charbon dans le fond d'un talweg naturel.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Carte géologique La Mure.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Destruction et comblement.

Eboulement de l'escarpement des grès du Trias.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Aménagement et gestion.

Restauration (accès)

Protection (éboulements)

} Accès par prairie clôturée avec roches.  
Suggérer achat du site par association sur commune ?

## 8 - URGENCE DES MESURES

A terme.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : La Balme-de-Rencurel (Isère)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Carrefour RD 531-RD35, 150 m au NNE de la Balme de Rencurel.
- Carte IGN à 1/50.000 : Vif.

## 2 - INTERET

2.1 - Type : stratigraphique, paléontologique et structural.

2.2 - Niveau :

2.3 - Commentaires :

Discordance angulaire de la Molasse miocène sur le Crétacé supérieur. Formation de plage sous une paléofalaise. Sables à bancs de chlamys ("pectens") avec gros blocs de Crétacé supérieur accumulés en brèche chaotique.

## 3 - NATURE DU SITE

Tranchée en talus de route.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Vocation touristique et pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Risque de destruction par travaux routiers, mur de soutènement.  
Pillage.  
Prélèvement de sable et effondrement.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Protection.  
Mise en place d'une information : panneau poster expliquant la structure et son histoire.

## 8 - URGENCE DES MESURES

> 2 ans.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

Contactez la direction du Parc Régional du Vercors pour cette "animation" scientifique dans la zone périphérique.

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Saint-Germain-de-Joux (Ain)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Les Mares
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

- 2.1 - Type : stratigraphique et paléontologique.
- 2.2 - Niveau :
- 2.3 - Commentaires :

## 3 - NATURE DU SITE

Carrière, mine, galerie.  
Front de taille + entrée galerie.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Guide MASSON Jura.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique  
Vocation touristique et pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Destruction.  
Pillage.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Protection, principalement de la zone située à droite en entrant sur le site.

## 8 - URGENCE DES MESURES

Immédiate.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Marchamp (Ain)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Carrière de pierre lithographique de Cerin.
- Carte IGN à 1/50.000 : Belley

## 2 - INTERET

2.1 - Type : paléontologique et sédimentologique.

2.2 - Niveau : local, régional, national et international.

2.3 - Commentaires :

Site sous l'oeil vigilant des habitants de la commune et celui du CST de l'UCBL. Musée créé sur place.

## 3 - NATURE DU SITE

Carrière.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Oui, depuis le début des fouilles.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique.  
Exemple pédagogique.  
Site touristique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Site en cours de fouilles. Clos partiellement.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

A terme.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Chanay (Ain)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Pyrimont (proche aval ravin Nant Trouble)
- Carte IGN à 1/50.000 : 3330

## 2 - INTERET

2.1 - Type : sédimentologique.

2.2 - Niveau : régional.

2.3 - Commentaires :

Concrétion en forme de pain de sucre ou de jambonneau, de 4 à 5 mètres de hauteur, au sommet de laquelle aboutit une cascade.

## 3 - NATURE DU SITE

Concrétion.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Protection.

## 7 - MESURES A PRENDRE

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Manthes (Drôme)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Source du Lavoir
- Carte IGN à 1/50.000 : 3034

## 2 - INTERET

- 2.1 - Type : hydrogéologique.
- 2.2 - Niveau : régional.
- 2.3 - Commentaires :

Source du Lavoir dans le village. Emergence naturelle de la nappe à débit important —> intérêt éventuellement national, car il existe peu de sources à débit aussi important dans des terrains à porosité d'interstices.

## 3 - NATURE DU SITE

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Carte géologique.  
Rapports du SRAE.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

## 7 - MESURES A PRENDRE

Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Le Gua (Isère)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Fontaine-Ardente
- Carte IGN à 1/50.000 : 3235

## 2 - INTERET

- 2.1 - Type : sédimentologique, autre.
- 2.2 - Niveau : régional.
- 2.3 - Commentaires :  
Emanation de gaz naturel dans terres noires.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Site touristique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Abandon.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Aménagement.

## 8 - URGENCE DES MESURES

A terme.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Pellafol (Isère)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Source des Gillardes
- Carte IGN à 1/50.000 : 3337

## 2 - INTERET

- 2.1 - Type : hydrogéologique.
- 2.2 - Niveau : local.
- 2.3 - Commentaires :

## 3 - NATURE DU SITE

Sources.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Site touristique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Néant.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Aménagement.

## 8 - URGENCE DES MESURES

A terme.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Rencurel (Isère)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Résurgence de Goule-Noire
- Carte IGN à 1/50.000 : 3235

## 2 - INTERET

2.1 - Type : hydrogéologique.

2.2 - Niveau : régional.

2.3 - Commentaires :

Importante résurgence karstique en rive droite de la Bourne. Bien visible depuis la route touristique.

## 3 - NATURE DU SITE

Point de vue.  
Grotte.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.  
Site touristique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

## 7 - MESURES A PRENDRE

Aménagement point de vue.  
Panneau explicatif pédagogique.

## 8 - URGENCE DES MESURES

A terme.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Bourg-d'Oisans (Isère)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Sources de la Rive
- Carte IGN à 1/50.000 : 3335

## 2 - INTERET

- 2.1 - Type : hydrogéologique.
- 2.2 - Niveau : local.
- 2.3 - Commentaires :

## 3 - NATURE DU SITE

Sources.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.  
Site touristique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

## 7 - MESURES A PRENDRE

Aménagement et gestion.

## 8 - URGENCE DES MESURES

A terme.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Meylan (Isère)
- Lieu-dit (ou dénomination) :
- Carte IGN à 1/50.000 : Grenoble

## 2 - INTERET

- 2.1 - Type : minéralogique.
- 2.2 - Niveau : local.
- 2.3 - Commentaires :  
Géodes de Q dans Oxfordien (?).

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Oui : voir Institut Dolomieu et M. P. CHRISTMANN (BRGM).

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Destruction.  
Pillage.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

Immédiate.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Le Bourg-d'Oisans
- Lieu-dit (ou dénomination) : La Gardette (mines)
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

2.1 - Type : minéralogique, autre.

2.2 - Niveau : national.

2.3 - Commentaires :

Cristaux de Q et macle dite "de la Gardette"

## 3 - NATURE DU SITE

Carrière, mine, galerie.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Oui : Institut Dolomieu.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Destruction.

Comblement.

Pillage.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Restauration locale.

Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

Immédiate.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

Site très dangereux.

## Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

### 1 - LOCALISATION

- Commune : Monestier de Clermont
- Lieu-dit (ou dénomination) : col du Fau
- Carte IGN à 1/50.000 : Mens

### 2 - INTERET

- 2.1 - Type : minéralogique
- 2.2 - Niveau : local
- 2.3 - Commentaires :  
Géodes de Q dans des boules calcaires.

### 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

### 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

### 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique.

### 6 - MENACES SUR LE SITE

Destruction.  
Pillage.

### 7 - MESURES A PRENDRE

Protection.

### 8 - URGENCE DES MESURES

Immédiate.

### 9 - AUTRES OBSERVATIONS

## Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

### 1 - LOCALISATION

- Commune : Le Bourg-d'Oisans (Isère)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Mines de l'Herpie
- Carte IGN à 1/50.000 :

### 2 - INTERET

- 2.1 - Type : stratigraphique, sédimentologique et minéralogique.
- 2.2 - Niveau : régional.
- 2.3 - Commentaires :  
Anciennes mines de charbon. Cristaux de Q.

### 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.  
Carrière, mine, galerie.

### 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Oui : Institut Dolomieu.

### 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Site touristique.

### 6 - MENACES SUR LE SITE

Destruction.  
Pillage.

### 7 - MESURES A PRENDRE

Aménagement et gestion.  
Protection.

### 8 - URGENCE DES MESURES

A terme.

### 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : La Mure (Isère)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Roizone
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

- 2.1 - Type : morphologique.
- 2.2 - Niveau : local et régional.
- 2.3 - Commentaires :  
Demoiselles coiffées.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.  
Site touristique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Destruction.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

A terme.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Saint-Julien-en-Vercors (Isère)
- Lieu-dit (ou dénomination) : D.103
- Carte IGN à 1/50.000 : 3235W (Villard-de-Lans)

## 2 - INTERET

2.1 - Type : structural.

2.2 - Niveau : régional.

2.3 - Commentaires :

Magnifique plan de faille chevauchante, bien dégagé, sous lequel on voit bien les roches broyées du compartiment chevauché.

## 3 - NATURE DU SITE

Talus de route.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Alpes du Dauphiné (Guides géologiques régionaux). J. DEBELMAS. Ed. Masson, Paris 1983, p. 49.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique.  
Exemple pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Nulles pour l'instant. Mais il faut toujours prévoir la pose d'un panneau publicitaire, d'un dépôt de gravier par les Ponts-et-Chaussées.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

A terme.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

Pourrait faire l'objet d'un panneau explicatif, pédagogique.

## Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

### 1 - LOCALISATION

- Commune : Rencurel (Isère)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Les Rimets
- Carte IGN à 1/50.000 : 3235W (Villard-de-Lans/Gorges de la Bourne)

### 2 - INTERET

2.1 - Type : stratigraphique et morphologique.

2.2 - Niveau : international.

2.3 - Commentaires :

"Incised valley" dans les calcaires urgoniens, c'est-à-dire vallée fossile creusée au Crétacé inférieur dans la plate-forme urgonienne à la suite d'une émergence de celle-ci. Ce type de morphologie, connu dans les plates-formes récifales actuelles, est très rarement conservé dans les séries géologiques anciennes. Le site est visité chaque année par des groupes de spécialistes.

### 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

### 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

### 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique.  
Exemple pédagogique.

### 6 - MENACES SUR LE SITE

Pour l'instant nulles, mais il faudrait éviter la construction éventuelle d'un chalet, d'un hangar, d'une piste de moto-cross, d'un pylône EDF, ...

### 7 - MESURES A PRENDRE

Protection.

### 8 - URGENCE DES MESURES

A terme.

### 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Cognin-les-Gorges (Isère)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Les Gorges - Route de Malleval
- Carte IGN à 1/50.000 : 3235W (Villard-de-Lans/Gorges de la Bourne)

## 2 - INTERET

2.1 - Type : stratigraphique.

2.2 - Niveau : régional.

2.3 - Commentaires :

Seule coupe de tous les massifs subalpins septentrionaux permettant de mesurer tous les faciès de la plate-forme urgonienne. Elle est également la coupe-clef pour la stratigraphie séquentielle dans les séries de plates-formes carbonatées téthysiennes du Barrémien supérieur/Aptien inférieur.

## 3 - NATURE DU SITE

Talus de route.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique.  
Exemple pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Bétonnage du talus de la route, déjà commencé par places.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Protection : éviter tout bétonnage nouveau du talus.

## 8 - URGENCE DES MESURES

Immédiate.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

Après dépoussiérage des parois, pourrait être le cadre d'un "chemin géologique", jalonné de panneaux explicatifs.

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Optevoz (Isère)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Gorges du Val-d'Amby
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

- 2.1 - Type : stratigraphique, minéralogique, autre.
- 2.2 - Niveau : local.
- 2.3 - Commentaires :

Gorges qui fournissent une coupe du Jurassique moyen. A la sortie des gorges, sur le flanc sud, ancienne galerie d'exploration qui, au travers des éboulis, a atteint le niveau de fer oolithique du Toarcien-Aalénien.

## 3 - NATURE DU SITE

Carrière, mine, galerie.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Guides géologiques régionaux - Lyonnais, vallée du Rhône. G. DEMARCQ. Fdit. Masson & Cie.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Comblement.  
Pillage.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Aménagement et gestion : mesures de sécurité pour les visiteurs.  
Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

A terme.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

## Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

### 1 - LOCALISATION

- Commune : Mollon (Ain)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Mollon-Rivière et Mollon-Ravin
- Carte IGN à 1/50.000 :

### 2 - INTERET

2.1 - Type : stratigraphique et paléontologique.

2.2 - Niveau : régional.

2.3 - Commentaires :

Niveaux fossilifères d'âge miocène supérieur (Vallésien) renfermant une faune fluviolacustre : gastéropodes continentaux et micro-mammifères.

### 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

### 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Guides géologiques régionaux - Lyonnais, vallée du Rhône. G. DEMARCQ, Edit. Masson & Cie.

### 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique.

### 6 - MENACES SUR LE SITE

Destruction.

### 7 - MESURES A PRENDRE

Recommandations d'exploitation.

### 8 - URGENCE DES MESURES

### 9 - AUTRES OBSERVATIONS

Prélèvement par les géologues tertiariques lyonnais.

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Grenay (Isère)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Derrière l'église - Moraines de Grenay
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

2.1 - Type : sédimentologique et morphologique.

2.2 - Niveau : national

2.3 - Commentaires :

Vers l'est, admirable panorama glaciaire.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.  
Point de vue.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Guides géologiques régionaux - Lyonnais, vallée du Rhône. G. DEMARCQ. Fdit.  
Masson & Cie.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique.  
Exemple pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Dégradation du paysage par l'urbanisation et les aménagements divers.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Aménagement et gestion : table d'orientation ou explication géologique.

## 8 - URGENCE DES MESURES

A terme.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Colombier (Rhône)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Sablière de Colombier.
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

2.1 - Type : sédimentologique et morphologique.

2.2 - Niveau : local.

2.3 - Commentaires :

Sables au milieu de formations caillouteuses avec blocs erratiques. Innombrables et spectaculaires figures de cryoturbation.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.  
Bloc erratique, butte témoin.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Guides géologiques régionaux - Lyonnais, vallée du Rhône. G. DEMARCO. Fdit. Masson & Cie.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Destruction.

## 7 - MESURES A PRENDRE

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Pont-Evêque (Isère)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Rocher fossile de Pont-Evêque
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

2.1 - Type : paléontologique.

2.2 - Niveau : local et régional.

2.3 - Commentaires :

Falaise rocheuse littorale fossile avec présence de quelques balanes fixées sur la paroi rocheuse.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.  
bloc erratique, butte témoin.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Guides géologiques régionaux - Lyonnais, vallée du Rhône. G. DEMARCQ. Edit. Masson & Cie.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Pillage : dégradation des dernières balanes.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

Immédiate.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Cabaret Neuf (Drôme)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Gisement helvétique de la Combe de Montore
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

2.1 - Type : paléontologique.

2.2 - Niveau : régional.

2.3 - Commentaires :

Dans les sables de Montchenu, fossiles : Chlamys, Lima, Oskea, Patella, Fissurella, Terebratulina, valves de Balanes, bryozoaires, dents de Séla-ciens, quelques ostracodes et foraminifères.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

Tranchée, talus de route, voie ferrée.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Guides géologiques régionaux - Lyonnais, vallée du Rhône. G. DEMARCQ. Edit. Masson & Cie.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Destruction.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Tersanne (Drôme)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Gisement des sables coquilliers de Tersanne
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

2.1 - Type : paléontologique, autre.

2.2 - Niveau : régional

2.3 - Commentaires :

Célèbre gisement coquillier des sables de Tersanne. Très nombreux Nassa et autres gastéropodes : Lamellibranches, Polypiers, Bryozoaires, plaques de Balanes et Brachiopodes. Intérêt paléoécologique : Thanatocérose.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.  
Talus de route.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Guides géologiques régionaux - Lyonnais, vallée du Rhône. G. DEMARCQ. Fdit.  
Masson & Cie.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Affleurement naturel.  
Talus de route.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Destruction.

## 7 - MESURES A PRENDRE

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Saint-Péray (Ardèche)
- Lieu-dit (ou dénomination) : "Montagne" de Crussol
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

- 2.1 - Type : paléontologique, sédimentologique et morphologique.
- 2.2 - Niveau : régional.
- 2.3 - Commentaires :

La "Montagne de Crussol" offre une belle série du Trias supérieur au Jurassique supérieur, avec des niveaux très fossilifères (nombreuses ammonites). Sur le rebord du plateau sommital, panorama remarquable sur toute la région (chaîne du Vercors, Diois, plateaux cristallins, ...).

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.  
Point de vue.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Guides géologiques régionaux - Lyonnais, vallée du Rhône. G. DEMARCQ. Fdit.  
Masson & Cie.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.  
Site touristique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

## 7 - MESURES A PRENDRE

Aménagement et gestion.

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Crest (Drôme)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Barre molassique à Pectinidés.
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

2.1 - Type : paléontologique.

2.2 - Niveau : local.

2.3 - Commentaires :

Dalle du Burdigalien : enrochement de molasse compacte pétrie de grandes coquilles de Pectinidés très fossilifères.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Guides géologiques régionaux - Lyonnais, vallée du Rhône. G. DEMARCO. Edit. Masson & Cie, p. 116.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique.  
Site touristique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Pillage.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Marsanne (Drôme)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Col de Pierre-Sanglante
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

2.1 - Type : structural et morphologique.

2.2 - Niveau : local.

2.3 - Commentaires :

Dépression de Cléon-d'Andran : vaste cuvette dégagée lors de la phase d'érosion mio-pliocène dans les terrains marneux meubles du Gargasien très épais à cet endroit abaissé par la faille de Marsanne.

## 3 - NATURE DU SITE

Point de vue.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Guides géologiques régionaux - Lyonnais, vallée du Rhône. G. DEMARCQ. Edit. Masson & Cie, p. 119.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.  
Site touristique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

## 7 - MESURES A PRENDRE

Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Lovagny - Etercy (Haute-Savoie)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Gorges du Fier
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

2.1 - Type : hydrogéologique.

2.2 - Niveau : régional

2.3 - Commentaires :

Gorges du Fier : canyons creusés sous l'action des torrents. Marmites de géants.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Découverte géologique des Alpes du Nord. J. DEBELMAS, p. 45.  
+ Guides bleus.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.  
Site touristique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Protection.

## 7 - MESURES A PRENDRE

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Borée (Ardèche)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Mont-Mézenc
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

- 2.1 - Type : minéralogique, morphologique et hydrogéologique.
- 2.2 - Niveau : régional.
- 2.3 - Commentaires :

Sur un planèze volcanique, le Mont-Mézenc : le plus élevé des sucs volcaniques du Velay (1-756 m). C'est une aiguille de lave visqueuse phonolitique. Ligne de partage des eaux entre Loire et Rhône, le Mézenc domine le cirque des Boutières (fossé d'effondrement tertiaire) d'où émergent les pitons de Borée, Sara, ...

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.  
Point de vue.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Découverte géologique du Massif Central (du Velay au Quercy).  
Auteur : Hubert BRIL, collection Jean Ricour, p. 6,9,37,45,48,54.  
+ Guide bleu Rhône-Alpes + Guides géologiques régionaux, Massif Central,  
J.M. PETERLONGO, éd. Masson.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.  
Site touristique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Objet d'importants aménagements touristiques (sur le versant Haute-Loire essentiellement).

## 7 - MESURES A PRENDRE

Aménagement et gestion.  
Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

Immédiate.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Saint-Martin-de-Valamas (Ardèche)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Coulées superposées de St-Martin-de-Valamas
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

2.1 - Type : minéralogique et morphologique.

2.2 - Niveau : local.

2.3 - Commentaires :

Treize coulées sont superposées à Saint-Martin-de-Valamas (andésite, labradorite et basalte... ). Phénomène rare dans le Velay, permettant des datations.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Découverte géologique du Massif Central (du Velay au Quercy).

Auteur : Hubert BRIL, collection Jean Ricour, p. 48.

+ Guides géologiques régionaux, Massif Central, J.M.PETFRLONGO, éd. Masson, p.160.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique.

Exemple pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

## 7 - MESURES A PRENDRE

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Vallon-Pont-d'Arc (Ardèche)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Pont-d'Arc, en contrebas du rocher Charlemagne
- Carte IGN à 1/50,000 :

## 2 - INTERET

2.1 - Type : morphologique.

2.2 - Niveau : national.

2.3 - Commentaires :

Pont naturel résultant de la perforation par l'Ardèche du bas de la haute cloison calcaire qu'elle contournait à l'origine par une ample boucle encaissée. L'ancienne boucle se trouve ainsi suspendue de quelques mètres au-dessus du cours actuel.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.  
Bloc erratique, butte témoin.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Guides bleus Rhône-Alpes.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.  
Site touristique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

## 7 - MESURES A PRENDRE

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : La Valette (Ardèche)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Gerbier-de-Jonc et sources de la Loire
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

2.1 - Type : morphologique et hydrogéologique.

2.2 - Niveau : national.

2.3 - Commentaires :

Gerbier-de-Jonc : piton phonolithique prismé qui se dresse au-dessus de coulées basaltiques miocènes. Au contact de ces laves basaltiques fissurées et perméables et du socle granitique qui ne l'est pas, jaillissent plusieurs sources dont la réunion engendre la Loire.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Guides géologiques régionaux Massif Central. J.M. PETERLONGO, éd. Masson, p. 162. + Guides bleus Rhône-Alpes.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique.  
Site touristique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Aménagements touristiques.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Aménagement et gestion.  
Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Lachamp-Raphaël (Ardèche)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Cascade de Ray-Pic
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

- 2.1 - Type : morphologique et hydrogéologique.
- 2.2 - Niveau : local.
- 2.3 - Commentaires :  
Cours d'eau en cascade dans les basaltes.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.  
Point de vue.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Site touristique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

## 7 - MESURES A PRENDRE

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Thueyts (Ardèche)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Coulée de Thueyts - Chaussée des Géants -  
Pont du Diable
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

- 2.1 - Type : morphologique.
- 2.2 - Niveau : local.
- 2.3 - Commentaires :  
Coulée basaltique prismatique.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.  
Point de vue.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Guide de l'Ardèche.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.  
Site touristique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

## 7 - MESURES A PRENDRE

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Aubenas (Ardèche)
- Lieu-dit (ou dénomination) : La Chapelle-sous-Aubenas
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

- 2.1 - Type : paléontologique.
- 2.2 - Niveau : régional.
- 2.3 - Commentaires :  
Crocodiles marins.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Contactez M. NAUD, président de la Société géologique de l'Ardèche.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

## 7 - MESURES A PRENDRE

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Reignier (Haute-Savoie)
- Lieu-dit (ou dénomination) : La Plaine aux Rocailles (blocs erratiques)
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

2.1 - Type : morphologique, autre.

2.2 - Niveau : local.

2.3 - Commentaires :

Enormes blocs de calcaire urgonien entre Reignier et La Roche-sur-Foron. Ils résultent d'importants éboulements qui se sont produits dans le massif des Bornes à l'époque glaciaire. Les glaciers du Borne et de l'Arve les ont transportés jusqu'à la Plaine aux Rocailles, puis abandonnés lors d'un réchauffement.

## 3 - NATURE DU SITE

Blocs erratiques.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Guides géologiques régionaux, Suisse Lémanique, Pays de Genève et Chablais.  
J. CHAROLLAIS et H. BADOUX, éd. Masson.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.  
Site touristique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Destruction.  
Pillage.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

Immédiate.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

Blocs exploités un par un.

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Saint-Alban-de-Roche (Isère)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Grottes de Milliot et Lechartier
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

2.1 - Type : paléontologique et morphologique.

2.2 - Niveau : local.

2.3 - Commentaires :

Gisement de vertébrés miocènes (remplissage de poches karstiques du Bajocien, La Grive-St-Alban.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.  
Grotte.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

P. MEIN, Laboratoire de Géologie de l'université Lyon 1.  
F. ESCULIE, université Lyon 1.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique.  
Exemple pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Comblement.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Berrias (Ardèche)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Les Vans - Bois de Païolive - Berrias -  
Beaulieu - La Serre
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

- 2.1 - Type : stratigraphique, paléontologique et sédimentologique.
- 2.2 - Niveau : national.
- 2.3 - Commentaires :  
Coupe de référence : Stratotype du Berriasien.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Mémoires du BRGM : Colloque sur le Crétacé inférieur (Lyon, sept, 1963).  
éd. BRGM.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique.  
Exemple pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Destruction.  
Comblement.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Restauration.  
Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

Affleurement encombré de pierriers, mûriers, déblais de carrières, etc.

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Saint-Didier-au-Mont-d'Or
- Lieu-dit (ou dénomination) : Mont-d'Or (lyonnais)
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

2.1 - Type : stratigraphique, structural, sédimentologique.

2.2 - Niveau : local.

2.3 - Commentaires :

Carrières de Couzon et Albigny. Affleurements permettant de faire une coupe du Trias au Jurassique moyen. Calcaire à gryphées.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Contacteur l'Abbé Mouterde.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique.  
Exemple pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Destruction par l'urbanisation, décharge.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Restauration.  
Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

Affleurements proches de Lyon. Etudiants et écoliers peuvent facilement se déplacer pour aller les voir. Il est impérieux de les protéger.

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Sault-Brénaz - Villebois (Ain)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Carrière de Villebois.
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

- 2.1 - Type : stratigraphique et sédimentologique.
- 2.2 - Niveau : local.
- 2.3 - Commentaires :  
Carrières de choin et récifs bajociens.

## 3 - NATURE DU SITE

Carrière.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Décharge.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Restauration.  
Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

Carrières abandonnées.

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Saint-Champ (01)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Calcaire bitumineux de Saint-Champ  
(d'Armailles)
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

2.1 - Type : stratigraphique et sédimentologique.

2.2 - Niveau : local.

2.3 - Commentaires :

Faciès kimméridgien d'eau saumâtre (lagon). Même niveau stratigraphique que ceux de Cerin.

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Destruction.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

## Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

### 1 - LOCALISATION

- Commune : Virieu (Isère)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Dalle à Nérinées.
- Carte IGN à 1/50.000 :

### 2 - INTERET

- 2.1 - Type : paléontologique et sédimentologique.
- 2.2 - Niveau : local.
- 2.3 - Commentaires :  
Dalle à Nérinées.

### 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

### 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

### 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.

### 6 - MENACES SUR LE SITE

Destruction.

### 7 - MESURES A PRENDRE

Protection.

### 8 - URGENCE DES MESURES

### 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Saint-Didier-sur-Beaujeu (Rhône)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Valtorte - talus fossilifère Viséen sup<sup>r</sup>
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

2.1 - Type : stratigraphique, paléontologique et minéralogique.

2.2 - Niveau : local.

2.3 - Commentaires :

Point fossilifère du Viséen supérieur. Bancs de schistes gris-vert foncé (livrant des empreintes de plantes) intercalés au milieu de tufs rhyodacitiques. Plus loin sur le CD 129, à Valtorte : ces mêmes tufs légèrement métamorphisés bleu-violacé à verts par le contact avec les granites sous-jacents. On observe également des cornéennes rubanées. Le gîte de Valtorte est caractérisé par la présence d'amas sulfurés sous forme de lentilles E-W de quelques dizaines de m. La pyrrhotine (FeS) prédomine avec chalcopyrite, pyrite, accessoirement blende, galène,... Egalement minéralisation hydrothermale avec remplissage de cassures dans une gangue de fluorine et de barytine. Magnifique "chapeau de fer" à proximité de la surface.

## 3 - NATURE DU SITE

Talus de route.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Guides géologiques régionaux - Vallée du Rhône. G. DEMARCQ, p. 47.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique.  
Exemple pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Destruction.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Saint-Pierre-la-Palud (Rhône)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Carrière de pyrite de Sain-Bel
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

- 2.1 - Type : sédimentologique et minéralogique.
- 2.2 - Niveau : régional.
- 2.3 - Commentaires :

Gîte de pyrite de Sain-Bel, inclus dans les schistes verts de la série de Brévenne, et plus particulièrement un niveau de quartzite blanc sériciteux. Lentilles de pyrite de 4 à 6 m de puissance sur 10 à 20 m de longueur et égrené en chapelet sur 4 km dans une direction N-S. Pyrite, chalcopyrite, blende, galène, ... Minéralisation de type volcano-sédimentaire.

## 3 - NATURE DU SITE

Carrière.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Guides géologique régionaux - Lyonnais, Vallée du Rhône, p. 42.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Exemple pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Pillage.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Protection.

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Bellegarde (01)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Perte de la Valserine
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

2.1 - Type : morphologique et hydrogéologique.

2.2 - Niveau : local.

2.3 - Commentaires :

Karst

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Site touristique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

## 7 - MESURES A PRENDRE

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Mornant (Rhône)
- Lieu-dit (ou dénomination) : Vaugnérite de Bellevue
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

- 2.1 - Type : minéralogique.
- 2.2 - Niveau : local.
- 2.3 - Commentaires :

## 3 - NATURE DU SITE

Carrière.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Guides géologiques régionaux - Lyonnais, Vallée du Rhône. G. DEMARCQ,  
p. 38.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique.  
Exemple pédagogique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

## 7 - MESURES A PRENDRE

## 8 - URGENCE DES MESURES

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Saint-Barthélemy-de-Vals (Drôme)
- Lieu-dit (ou dénomination) : "Les Roches qui dansent"
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

- 2.1 - Type : morphologique, autre.
- 2.2 - Niveau : local.
- 2.3 - Commentaires :

Blocs de grès dressés, issus de "l'érosion des sables indurés de l'Eocène inférieur".

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.  
Bloc erratique, butte témoin.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Site touristique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

Site classé.

## 7 - MESURES A PRENDRE

Aménagement et gestion.

## 8 - URGENCE DES MESURES

A terme.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

# Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

## 1 - LOCALISATION

- Commune : Vallorcine (Haute-Savoie)
- Lieu-dit (ou dénomination) : "Belle Place"
- Carte IGN à 1/50.000 :

## 2 - INTERET

- 2.1 - Type : stratigraphique, structural, autre.
- 2.2 - Niveau : international.
- 2.3 - Commentaires :  
Poudingue de Vallorcine (Houiller).

## 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

## 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Poudingue de Vallorcine. DE SAUSSURE (1776) : première théorie sur la formation des Alpes.

## 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

Réserve scientifique.

## 6 - MENACES SUR LE SITE

## 7 - MESURES A PRENDRE

Aménagement et gestion.

## 8 - URGENCE DES MESURES

A terme.

## 9 - AUTRES OBSERVATIONS

## Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager

### 1 - LOCALISATION

- Commune : Faverges (Haute-Savoie)
- Lieu-dit (ou dénomination) : "Rochers de Faverges"
- Carte IGN à 1/50.000 :

### 2 - INTERET

2.1 - Type : morphologique.

2.2 - Niveau : local.

2.3 - Commentaires :

Voir J. CHAROLLAIS (Université de Genève).

### 3 - NATURE DU SITE

Affleurement naturel.

### 4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Voir J. CHAROLLAIS (Laboratoire de Géologie, Genève).

### 5 - DESTINATION A DONNER AU SITE

### 6 - MENACES SUR LE SITE

### 7 - MESURES A PRENDRE

Protection.

### 8 - URGENCE DES MESURES

A terme.

### 9 - AUTRES OBSERVATIONS

**A n n e x e    I V**

**LISTE DES SITES SIGNALES**

LISTE DES SITES SIGNALES

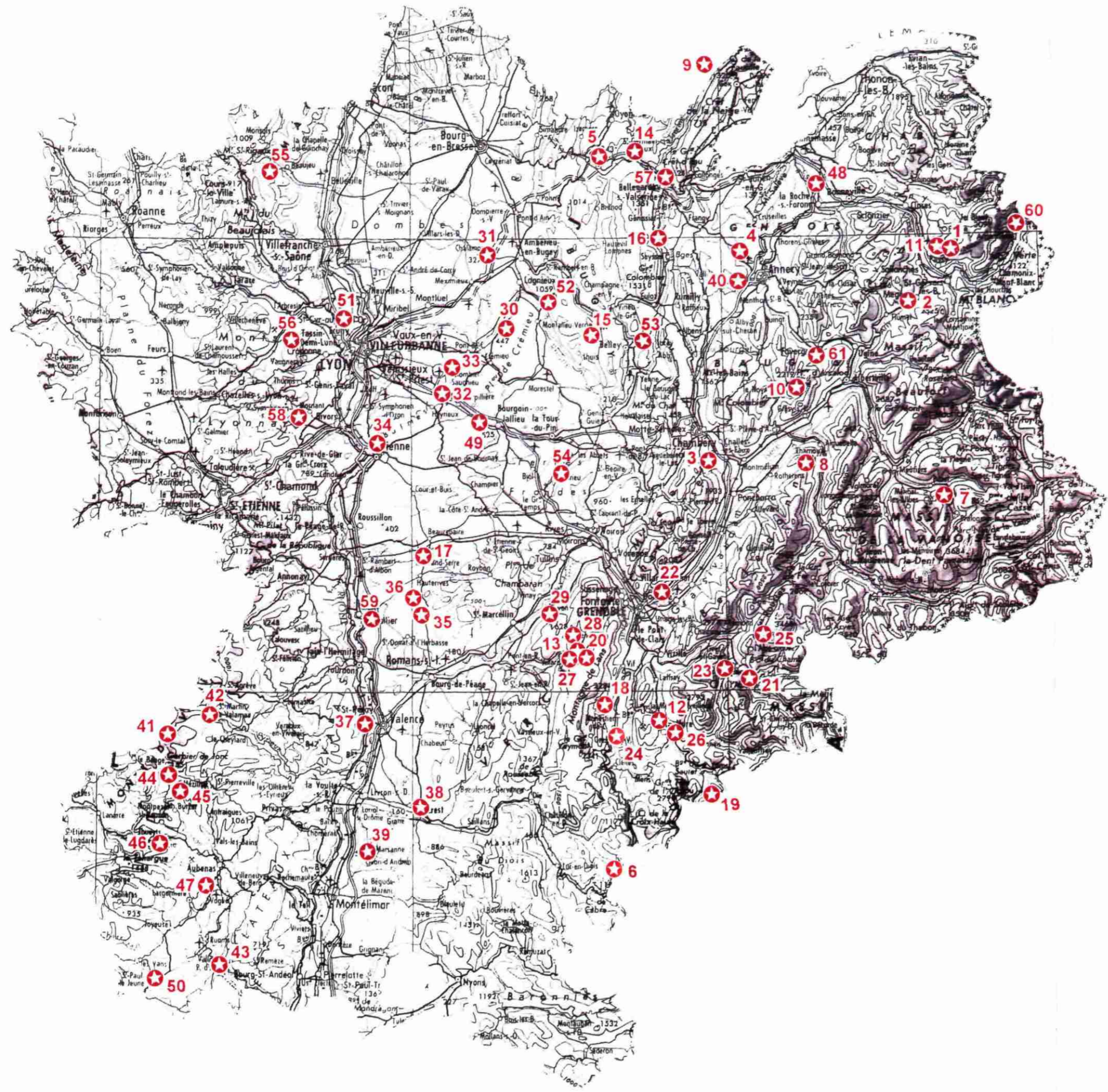
	COMMUNES	DP	T.I.*
<b>Région lyonnaise-Monts-d'Or :</b>			
. Carrière de la Glандe		69	strati
. Carrière Barolli		69	strati
. Carrière Pitance		69	strati
. Carrière de Couzon	Couzon	69	strati
. Carrière de Saint-Marnans	Saint-Marnans	69	strati
. Plantes de Lamure-sur-Azergues	Lamure-sur-Azergues	69	paléon
<b>Bugey/Crémieu :</b>			
. Carrière Villebois	Villebois	01	strati
. Carrière Morel	Amblagnieu	38	strati
. Lac Genin	Oyonnax-Charix-Echallon	01	morpho
. Carrière Vicat à Enieu	Montalieu-Vercieu	38	sédime
. Cascade de Glandieu	Saint-Benoit	01	morpho
. Carrière d'Armailles		01	sédime
. Contact Jura-Bresse	Ceyzériat	01	strati
. Lac de Saint-Champ	Saint-Champ	01	sédime
. Spongiaires de Bénonces	Bénonces	01	sédime
. Belvédère du Cerdon	Cerdon	01	morpho
. Calcaires à oncolithes	Aranc et Rossillon	01	sédime
<b>Dauphiné</b>			
. Anticlinal de Sassenage	Sassenage	38	struct
. Terrasse panoramique de la Bastille	Grenoble	38	morpho
. Belvédère des Trois-Pucelles	St-Nizier-de-Moucherotte	38	morpho
. Charmant-Som-Chartreuse	Quaix	38	morpho
. Gorges du Guiers Mort, Chartreuse	St-Laurent-du-Pont		
. Petits et Grands Goulets, Vercors	Entremont-St-Pierre-Ch.	38	morpho
. Route de Combe-Laval (Vercors sud)	Ste-Eulalie-en-Royans,		
. La Pierre-percée	Les Barraques-en-V.	26	morpho
. Lac du Crozet	St-Jean-en-Royans	26	morpho
	La Motte-d'Aveillan	38	morpho
	Le Planey	38	morpho
<b>Drôme-Ardèche :</b>			
. Coupe du volcan d'Aizac	Aizac - Plain	07	morpho
. Cuves du Dozon (marmites de géant)	St-Barth.le-Plain-Plats	07	morpho
. Forêt de Saou	Saou	26	morpho
. Gorges d'Ombrière	Ombrière-Plan de Baix	26	morpho
. Balcon des Templiers, gorges de l'Ardèche	Vallon-Pt-d'Arc-St-Mart.	07	morpho
. Col de l'Escrinet, les Coirons		07	struct
. Coulées basaltiques	Montpezat-sous-Bauzon	07	struct
. Rochers de Burzet	Burzet	07	struct
. Cratère de Jaujac	Jaujac	07	morpho
. Cirque des Boutières	Borée	07	morpho
. Lac d'Issarlès	Issarlès	07	morpho

\* TI = type d'intérêt : stratigraphique (strati), paléontologique (paléon) - structural (struct), morphologique (morpho), sédimentologique (sédime).

	COMMUNES	DP	T.I.*
<b>Savoie/Haute-Savoie :</b>			
. Faucigny et la vallée de l'Arve	Sallanches	74	morpho
. Cascade d'Arpenaz	fuziet et Oex	74	struct
. Belvédère de Platé. Rocher des Echines	Passy	74	morpho
. Entonnoirs au col du Joly	Hauteluce	73	morpho
. Cirque du Fer à cheval	Sixt	74	morpho
. Col des Coupris. Dolines	La Clusaz	74	morpho
. Arche naturelle - Massif du Jallouvre		74	morpho
. Grottes de Banges - Massif des Bauges		74	morpho
. Grotte de la Diou, près de Thorens	La Verrerie	74	morpho
. Lapiaz du Parmelan, Bornes	Naves-Parmelan	74	morpho
. Moraines du glacier de Bionnassay	Bionnassay	74	morpho
. Lacs Blancs - Aiguilles Rouges	Chamonix	74	morpho
. Lac de Montriond	Le Lindaret	74	morpho
. Pli anticlinal du Roc de la Vallette	Pralognan	73	struct
. Discordance du Trias	N.D. de Bellecombe	73	strati
. Contact transgressif	La Clusaz	74	strati
. Rochers de Faverges	Faverges	74	morpho

**A n n e x e V**

**CARTE A 1/1.000.000**



LEGENDE

9 \* Site géologique majeur et son n° de référence

CONSEIL REGIONAL RHÔNE-ALPES - DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT  
INVENTAIRE DES SITES GEOLOGIQUES MAJEURS EN REGION RHÔNE-ALPES

SITUATION  
(Echelle 1/1 000 000)



**A n n e x e VI**

**FICHE TYPE**

## Identification de sites géologiques à protéger ou à aménager



### 1 - LOCALISATION

- Commune
- Lieu-dit (ou dénomination)
- Carte IGN à 1/50.000 (Joindre un extrait de plan à 1/25.000)
- Coordonnées : X Y Z
- Nom du propriétaire :

### 2 - INTERET (\*)

#### 2.1. - Type d'intérêt

- |   |  |
|---|--|
| ■ Stratigraphique <input type="checkbox"/>  | ■ Minéralogique <input type="checkbox"/>   |
| ■ Paléontologique <input type="checkbox"/>  | ■ Morphologique <input type="checkbox"/>   |
| ■ Structural <input type="checkbox"/>       | ■ Hydrogéologique <input type="checkbox"/> |
| ■ Sédimentologique <input type="checkbox"/> | ■ Autre <input type="checkbox"/>           |

#### 2.2. - Niveau d'intérêt

- Local
- Régional
- National
- International

#### 2.3. - Commentaires

(\*) Cocher la case

**3 - NATURE DU SITE**

- affleurement naturel
- carrière, mine, galerie
- point de vue
- .....
- tranchée, talus de route, voie ferrée
- grotte
- bloc erratique, butte témoin
- .....

**4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

OUI  
(joindre la liste)

NON

**5 - DESTINATION A DONNER AU SITE**

- Réserve scientifique
- Exemple pédagogique
- Site touristique

**6 - MENACES SUR LE SITE**

(destruction, comblement, décharge, pillage, submersion, etc)

**7 - MESURES A PRENDRE**

- 1°/ Recommandations d'exploitation
- 2°/ Aménagement et gestion
- 3°/ Restauration
- 4°/ Protection

**8 - URGENCE DES MESURES**

Immédiate

A terme

**9 - AUTRES OBSERVATIONS**

**10 - REDACTEUR DE LA FICHE**

Nom  
Adresse

Date et signature

Téléphone

Fiche à retourner à : BRGM RHONE-ALPES (à l'attention de A.M. MALATRAIT)  
29, boulevard du 11 Novembre - BP n° 6083  
69604 VILLEURBANNE Cédex (Tél : 78.89.72.02 - Fax : 78.94.12.64)