INVENTAIRE DU PATRIMOINE GÉOLOGIQUE DU LIMOUSIN

Tectonique | Métamorphisme

LIM 39

Miroir de faille de Malaval

De l'érosion de la chaîne hercynienne aux limites du bassin aquitain

Miroir de failles de Malaval (Ph. G. Chantepie)

VALEUR PATRIMONIALE

Situation

Département : **Corrèze**
Commune : **Saint-Solve**

Caractéristiques

Typologie : **Site naturel de surface, affleurement**
Surface : **0,5 ha**
Intérêt du site : **Régional**

Carte géologique à 1/50 000

760 - Juillac
Editions BRGM

Description

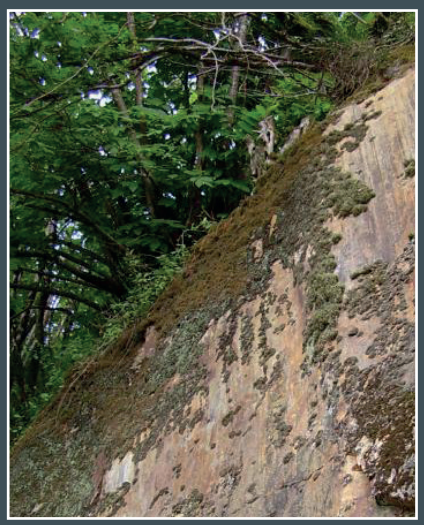
Le site de Malaval est situé au bord d'une petite route. Il s'agit d'une petite falaise de 4 à 5 m de haut et d'une centaine de mètres de longueur, entre le point coté 213 et le village de Malaval. A la bifurcation entre RD134 et la voie communale, un panneau indique la faille de Malaval.

Le miroir de faille est une surface polie, engendrée par la cassure. Bien reconnaissable par son aspect lisse et presque vertical, il est orienté nord ouest - sud en direction du bassin. C'est un lieu d'observation exemplaire pour l'étude de la tectonique cassante du Limousin : le rejet de fracture est encore visible dans la topographie comme le plan de glissement qui matérialise le décalage du bassin de Brive par rapport à la pénéplaine (miroir de faille). A ce titre, il constitue un objet pédagogique de première importance.

Cette faille sépare les terrains métamorphiques du Bas-Limousin des terrains sédimentaires (conglomérats, schistes et grès houillers) de remplissage du Bassin de Brive. C'est le site où la faille bordière du Massif central est le plus visible à l'affleurement.

Contexte géologique

La fin de la période hercynienne est marquée par la fracturation généralisée du socle limousin. Certaines de ces failles décalent les formations géologiques de manière très importante latéralement et verticalement. C'est le cas à Malaval où la zone correspondant au bassin de Brive (au sud) est décalée vers le bas de plusieurs centaines de mètres .


Miroir de failles de Malaval (Ph. G. Chantepie)

Intérêts géologiques

Tectonique

Le site offre l'observation privilégiée d'un miroir de faille qui sépare deux grands ensembles lithologiques régionaux. La qualité de l'affleurement permet d'étudier le mouvement de la faille de Malaval à l'origine de ce miroir.

Métamorphisme

Le site permet d'étudier le contact entre les formations métamorphiques du Limousin et les remplissages sédimentaires successifs du Bassin aquitain.

Un autre aspect du miroir de faille; une cassure plus tardive affecte la zone des stries (Ph. G. Chantepie)

Autres intérêts

Flore

Le miroir de faille présente de nombreuses espèces de mousses qui trouvent là un support de fixation.

Mousses colonisant le miroir de faille de Malaval (Ph. G. Chantepie)

Glossaire

Tectonique : Discipline scientifique qui permet de comprendre l'effet à toutes les échelles, des mouvements de l'écorce terrestre (cassures, plis) dans le cadre de la formation d'un océan, d'une montagne ou de la tectonique des plaques.

Métamorphisme : Ensemble des processus de transformation qui induisent sous l'effet de hautes températures ou pressions des modifications minéralogiques et de texture d'une roche. Les sites concernés sont le plus souvent, associés à un massif montagneux ou volcanique.

Vulnérabilité

État actuel du site

Bon état général.

Vulnérabilité naturelle

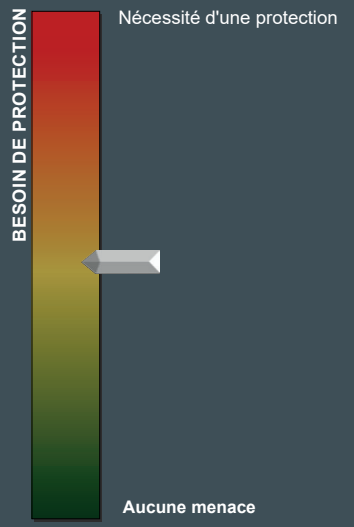
Colonisation végétale lente.

Menaces anthropiques

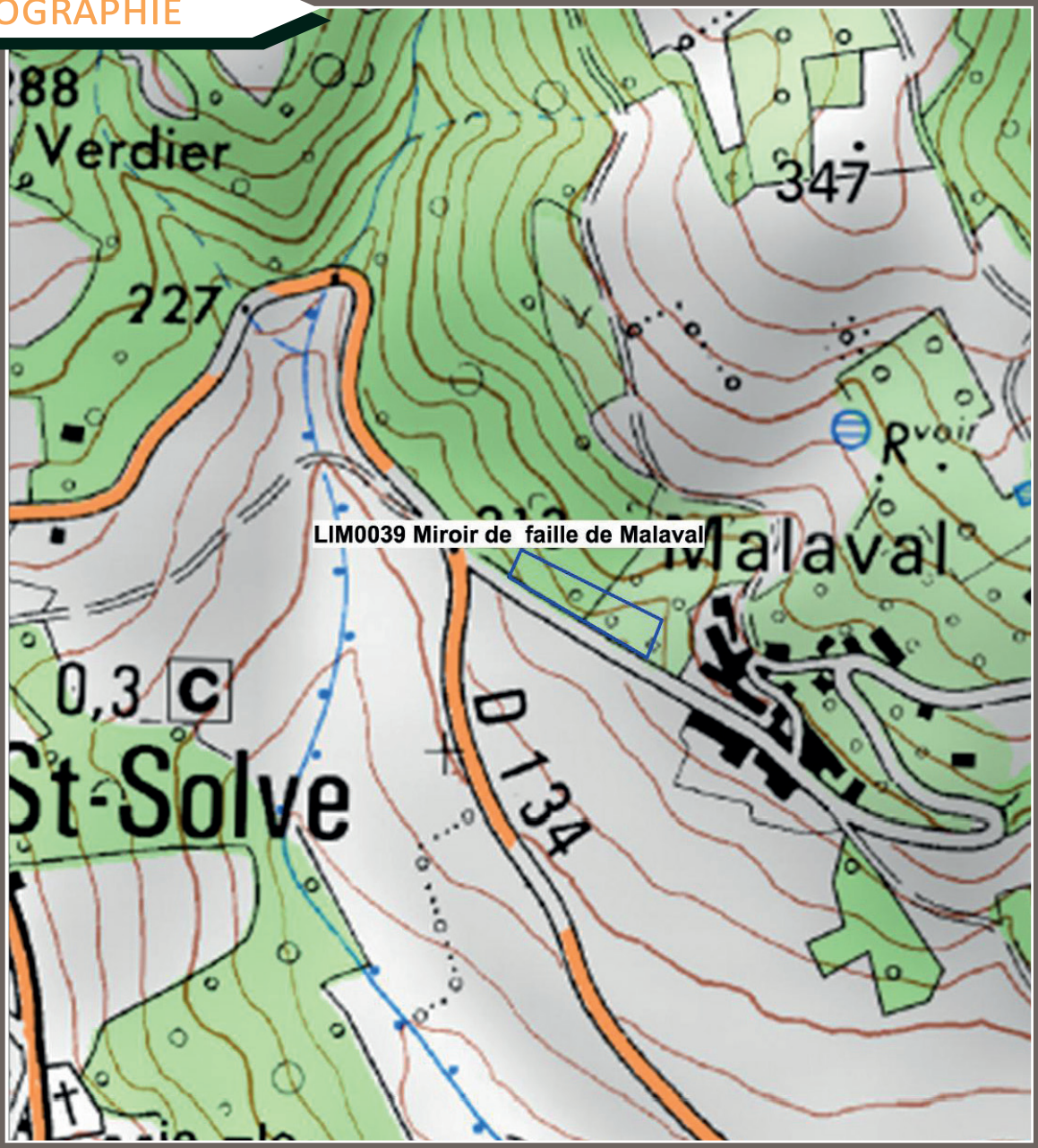
Aucune.

NOTE DU BESOIN DE PROTECTION :

6/12



CARTOGRAPHIE



SCAN25 ® © IGN – Paris

« La présente fiche a une seule valeur d 'information. Par ailleurs, les sites de l'inventaire sont localisés sur des terrains privés qui ne font pas nécessairement l'objet d'aménagements spécifiques garantissant la sécurité de leur accès. Par respect du droit de propriété et pour votre sécurité, l'accès aux sites de l'inventaire nécessite impérativement l'autorisation du ou des propriétaires concernés. Cet inventaire a été conduit dans le cadre de l 'inventaire national du patrimoine géologique et a été validé par le muséum national d'histoire naturelle et la commission nationale de validation de l'inventaire du patrimoine géologique.»

Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Nouvelle-Aquitaine

Site de Limoges
Immeuble Pastel
22, rue des Pénitents Blancs
CS 53218 - 87032 Limoges cedex 1
Tél : 05 55 12 90 00 - Fax : 05 55 34 66 45
www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
NOUVELLE-AQUITAINE

Mai 2017

Directeur de publication : Patrice GUYOT
Chefs de projet : Valérie BOIREL, Bruno LIENARD
Rédacteurs : Hubert BRIL, Guy CHANTEPIE et Jean-Noël BORGET (CPIE du Velay)
Mise en page : Gérard SIMONNEAU et Flora LALOI