

Gérer, protéger, sensibiliser

La gestion de la Réserve Naturelle est assurée par la Communauté de Communes Porte Océane du Limousin. Un Comité consultatif et un Conseil scientifique viennent contrôler et épauler le gestionnaire dans son travail.

Le gestionnaire met en œuvre des missions de protection et de sensibilisation sur le territoire de la réserve et sur l'ensemble des communes de l'astroblème : surveillance du territoire et police de l'environnement, connaissance et suivi continu du patrimoine naturel, interventions sur le patrimoine géologique et naturel, participation à la recherche scientifique, prestations d'accueil et d'animation, création de supports de communication et de pédagogie...

La carothèque

De septembre à décembre 2017, une campagne de forages scientifiques a été conduite par la Réserve Naturelle avec pour objectifs d'améliorer les connaissances sur le patrimoine de la Réserve et ainsi favoriser les activités scientifiques. Actuellement, 540 mètres linéaires de carottes (diamètre de 8,5 cm) ont été obtenues sur 8 sites différents de la réserve et sont stockés en vue d'études scientifiques dans un bâtiment dédié.



Thèmes et sujets de recherche : pétrologie, datation, modélisation, exobiologie, effets de choc...

Cette opération a reçu le soutien de partenaires financiers (Union Européenne, État) et d'un partenaire technique : le CIRIR (Centre International de Recherche et de Restitution sur les Impacts et sur Rochechouart).

RÈGLEMENTATION

Tout prélèvement géologique est interdit sur les sites classés. Toutefois, des prélèvements effectués à des fins scientifiques ou de gestion peuvent être autorisés.



Un patrimoine à découvrir

La plupart des sites classés en réserve ne sont pas accessibles directement par le public ou ne se visitent pas du tout. Cependant, des sorties terrain sont organisées régulièrement et sur programmation. Pour les groupes, l'accès aux sites avec des agents de la Réserve se fait sur réservation. Ces sorties s'adressent à tous les publics (initiés, non-initiés, scolaires, autres) et permettent la découverte du patrimoine naturel et bâti du territoire.



La Maison de la Réserve Espace Météorite Paul Pellas, lieu d'exposition permanent et ouvert à l'année, participe à la compréhension du phénomène de l'impactisme. Des panneaux explicatifs, schémas, photos, maquettes, vidéos et collections de minéraux et de météorites complètent cette découverte.



GESTIONNAIRE DE LA RÉSERVE :

Communauté de Communes Porte Océane du Limousin
1, avenue Voltaire - 87200 SAINT-JUNIEN
Tél. : 05 55 02 14 60

www.porteoceane-dulimousin.fr

Retrouvez nous sur Facebook !  RNNastrobleme



Réserve Naturelle Nationale
**ASTROBLÈME DE
ROCHECHOUART-CHASSENON**



Conception graphique : Studio Saperiti / Illustrations : Muriel Coiffard

Maison de la Réserve

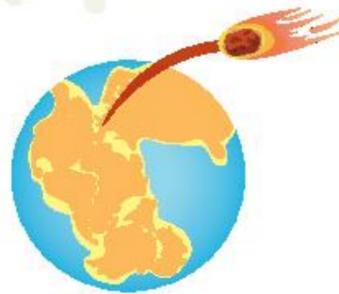
Espace Météorite Paul Pellas
16, rue Jean Parvy
87600 ROCHECHOUART
Tél. : 05 55 03 02 70
reservenaturelle.rocchechouart@pol-cdc.fr



La Réserve Naturelle Nationale de l'astroblème de Rochechouart-Chassenon

se situe aux confins des départements de la Haute-Vienne et de la Charente, en région Nouvelle Aquitaine. Elle est localisée sur 5 communes. Les roches observées sur ce territoire témoignent de la chute d'un objet céleste, un astéroïde, il y a plus de 200 millions d'années. Ce choc a eu pour conséquence la formation d'un cratère d'impact météoritique, aujourd'hui en partie érodé et de nouvelles roches, les impactites.

L'astéroïde a heurté la Terre à Rochechouart-Chassenon il y a 207 millions d'années



L'histoire de la réserve

Les roches présentes dans le bâti et dans l'environnement ont fait l'objet de nombreuses interrogations depuis le début du 19^e siècle au sujet de leur origine. C'est en 1969 que **François Kraut** (chercheur au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris), étudiant ces roches depuis les années 1930, **démontre leur véritable origine**. A l'initiative de l'association Pierre de Lune, c'est en 2008 et sur cette base scientifique que la Réserve Naturelle Nationale de l'astroblème de Rochechouart-Chassenon est créée.

Un territoire géologique

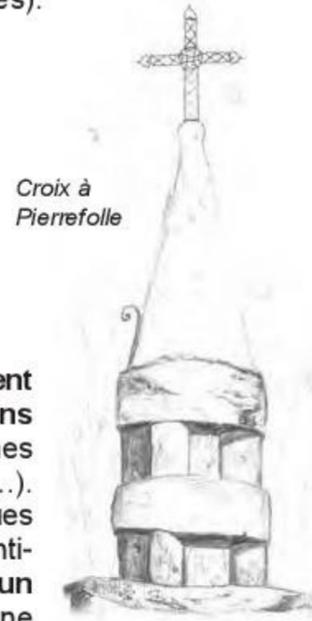
Un site unique en France

Les richesses de cette réserve naturelle sont avant tout géologiques : elles se caractérisent par un ensemble de roches, appelées « impactites » résultant de l'impact météoritique il y a environ 207 millions d'années (Cohen et al., 2017). Cet objet a laissé un cratère d'au moins 20 kilomètres de diamètre aujourd'hui effacé par les effets de l'érosion. Malgré l'usure, de nombreux témoins restent lisibles sur le terrain et sur un périmètre restreint d'où l'emploi du terme « astroblème » pour qualifier l'ensemble de ce territoire. Ces roches « témoins » ont été identifiées en fonction de leurs conditions de formation (pression, température) et de leur mode de mise en place (socle cataclaté en place, brèches de retom- bées).



Valette

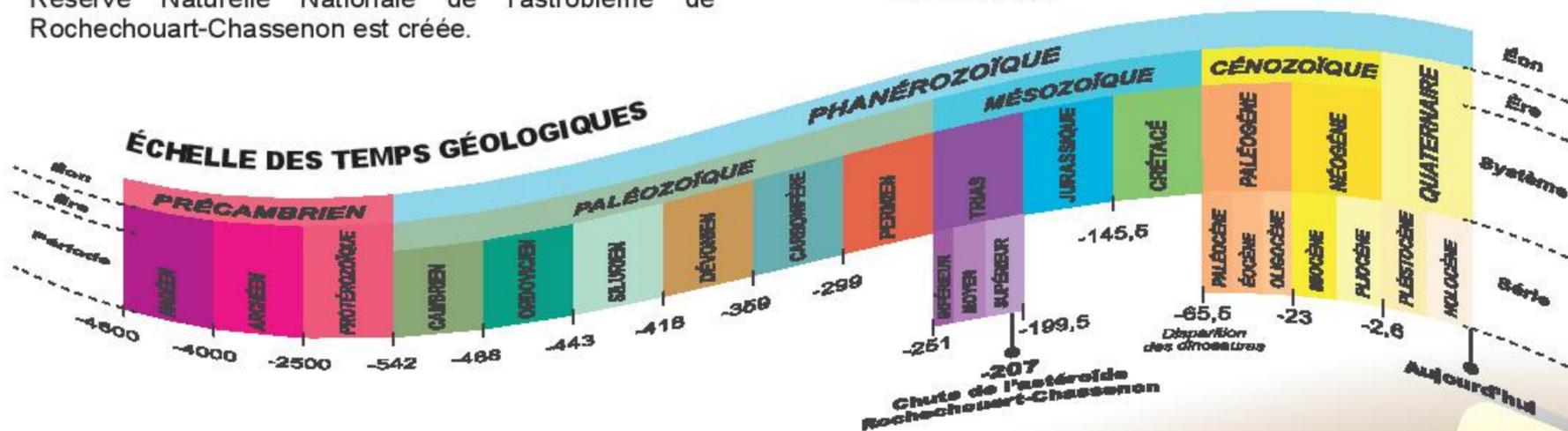
et de leur mode de mise en place (socle cataclaté en place, brèches de retom- bées).



Croix à Pierrefolle

Roches et patrimoine bâti

Les impactites ont été massivement employées dans les constructions (maisons, église, château, thermes Gallo-Romains, lavoirs, fontaines...). La variété de ces objets géologiques suscite l'intérêt de nombreux scientifiques pour cet astroblème et en fait un **lieu d'étude privilégié**. Le patrimoine géologique contribue le plus souvent à l'identité des territoires. Mis en valeur, il permet de comprendre les paysages, de retrouver les liens entre architecture et géologie locale et de retrouver la juste place de l'Homme dans son environnement.



QU'EST-CE QU'UN ASTROBLÈME ?

Du grec *ἄστρον*, *ástron* (« astre ») et de *βλήμα*, *bléma* (« coup, blessure ») : la « **blessure d'astre** ». Mot inventé par Robert S. Dietz en 1963 et qui désigne l'ensemble des traces laissées lors de la chute d'un astéroïde de grande taille.

Les milieux naturels

Les espèces végétales et animales répertoriées sont typiques de la campagne limousine. Notons toutefois la présence du **Sonneur à ventre jaune** (*Bombina variegata*) et de la **Loutre d'Europe** (*Lutra lutra*) sur certains sites ou à proximité immédiate, deux espèces protégées au niveau national faisant l'objet de programmes de sauvegarde.



Sonneur à ventre jaune

Un sentier d'interprétation, 2 boucles

Sentier de l'astroblème

Lors d'une promenade tout autour du Château de Rochechouart et dans la cité, il vous permet de mieux comprendre ce qui s'est passé il y a plus de 200 millions d'années. 5 stations le long de 2 km de balade vous permettront de saisir l'importance de l'évènement, de découvrir les hypothèses qui expliquent la chute de l'astéroïde ou encore les légendes qui se sont créées autour de ce phénomène.



Sentier de l'étang

Relié au sentier de l'astroblème par un joli pont de bois, vous pourrez apprécier durant cette promenade d'1,3 km toute la richesse de la faune et de la flore qui se niche au cœur de l'astroblème. Vous y découvrirez les arbres qui participent à l'écosystème de la rivière, une présentation des oiseaux que l'on trouve tout autour de l'étang ou encore l'histoire de cet étang.



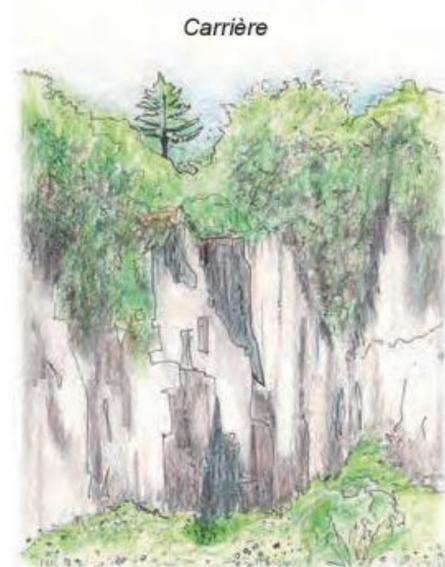
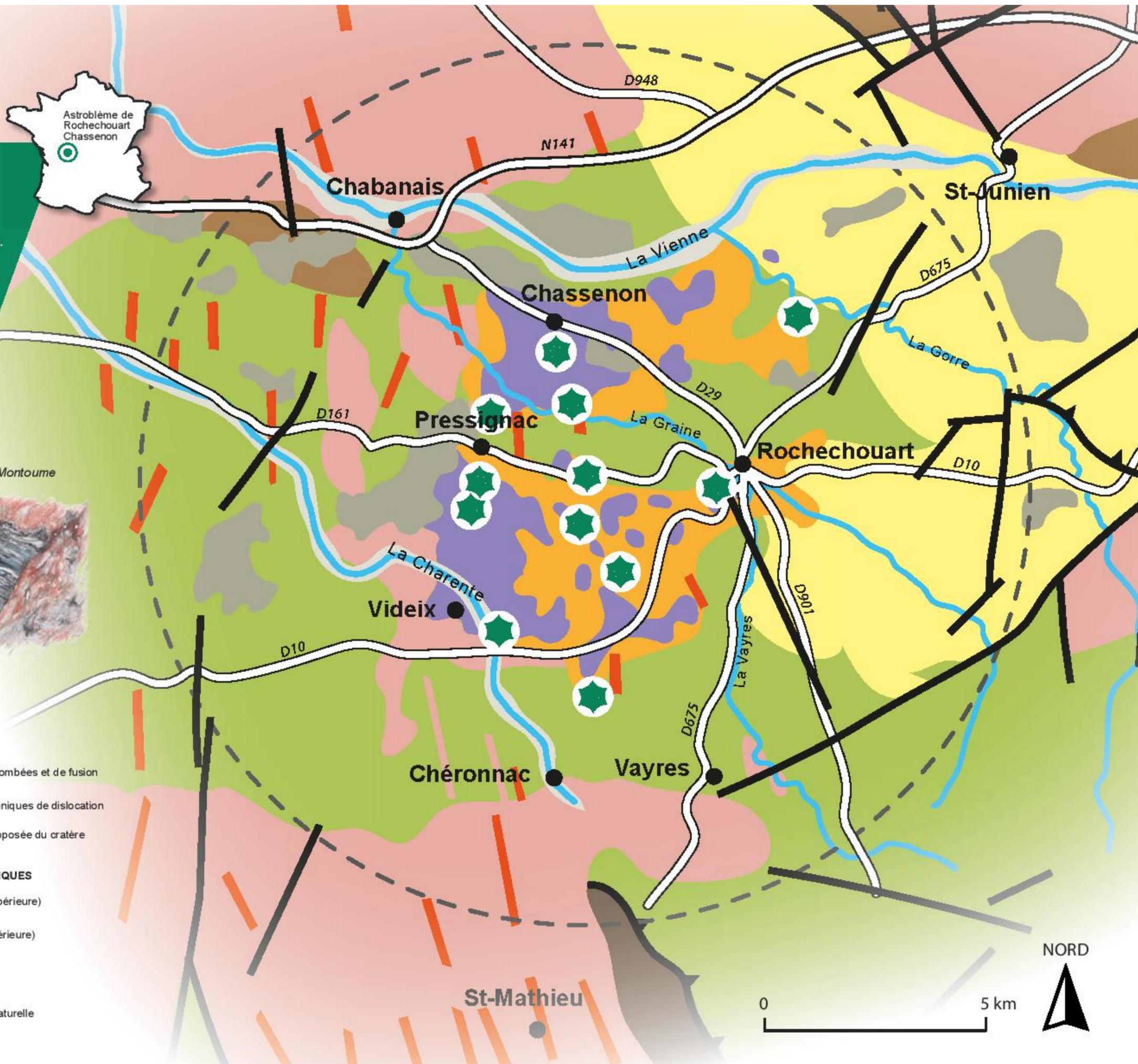
Carte géologique

FICHE D'IDENTITÉ DE LA RÉSERVE

Création : Décret ministériel n°2008-977 du 18 septembre 2008.

Localisation : Charente (Pressignac et Chassenon). Haute-Vienne (Rochechouart, Chéronnac et Videix).

Superficie : le décret de création de la Réserve liste dans son article 1 les parcelles concernées. La surface totale de la Réserve est de 50,3 ha répartis en 12 sites.



FORMATIONS SUPERFICIELLES

- Alluvions récentes
- Alluvions anciennes

ROCHES PLUTONIQUES À SUBVOLCANIQUES

- Granites
- Tonalites
- Microgranites

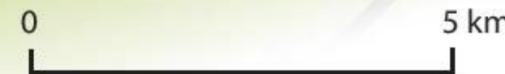
- Failles
- Chevauchement

IMPACTITES

- Impactites de retombées et de fusion
- Brèches monogéniques de dislocation
- Limite supposée du cratère

ROCHES MÉTAMORPHIQUES

- Gneiss (unité supérieure)
- Gneiss (unité inférieure)
- Micaschistes
- Sites Réserve Naturelle



Intérêt géologique des 12 sites classés

La plupart des sites se trouve sur des terrains privés ; l'accès y est autorisé uniquement avec les agents de la réserve.



Site 1 (Rochechouart, 87) – Accès libre par les sentiers ou dans le cadre d'animations. « Roc du Boeuf » et falaise du château : brèches polygéniques de type Rochechouart. Prairie, affleurement de gneiss leptynique à brèche de dislocation (à observer depuis le sentier pédestre).

Site 2 (Rochechouart, 87) – Accessible uniquement dans le cadre des animations de la Maison de la Réserve. Contact socle/ impactite dans une carrière en exploitation. Socle du cratère (gneiss recoupé par des filons de microgranites et lamprophyre) surmonté des brèches polygéniques de retombée. Observation de l'éventail complet de la tectonique d'impact (fractures, faille, ...).

Site 3 (Chéronnac, 87) – Accessible uniquement dans le cadre des animations de la Maison de la Réserve. Ancienne carrière de brèches de type Montoume, brèche de fusion rouge, riche en fragments (ou clastes).

Site 4 (Chassenon, 16) – **Site non accessible au public.** Brèches polygéniques à débris de verre. Dépôts locaux sous forme de veines et dykes d'impactoclastites (roche très fine).

Site 5 (Chassenon, 16) – **Site non accessible au public.** Ancienne carrière présentant la continuité brèches polygéniques à matrice clastique (partie supérieure) / « fond du cratère » / gneiss à faciès de cônes de pression dans un filon de microgranite (socle choqué).

Site 6 (Pressignac, 16) – Accessible uniquement dans le cadre des animations de la Maison de la Réserve. Butte boisée où les impactites sont localisées dans d'anciennes zones d'extraction. Brèches de fusion avec coexistence de 2 faciès : « bulleux » et « fluidal » avec présence de clastes granitiques de plusieurs dizaines de centimètres).

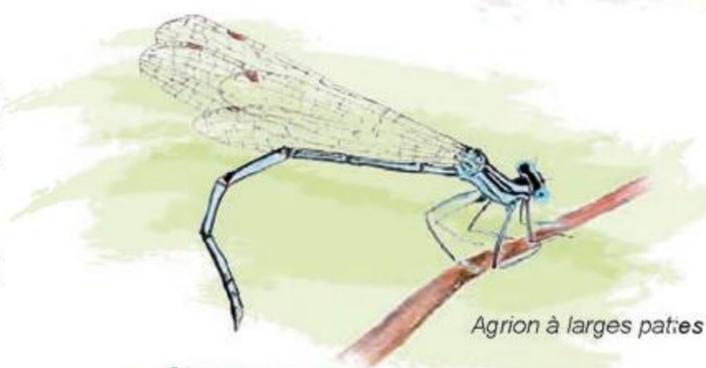


Rouge-gorge



Nombriil de Vénus

Quelques espèces présentes sur les sites



Agrion à larges paties



L'IMPACT EN QUELQUES CHIFFRES*

*Modifications possibles par de nouvelles études scientifiques.



Diamètre de l'astéroïde :
1,5 à 2,5 km



Masse :
minimum 6 milliards de tonnes



Vitesse de l'impact :
20 km/sec.



Energie libérée au moment du choc :
séisme de **magnitude 11** sur l'échelle de Richter



Durée du phénomène :
10 min environ



Taille du cratère :
20 à 35 km de diamètre

Site 7 (Pressignac, 16) – Accessible uniquement dans le cadre des animations de la Maison de la Réserve. Ancienne carrière de la première moitié du 20^e siècle. Front de taille relativement altéré. Brèche polygénique à matrice clastique (type Rochechouart) avec des éléments plus fins. L'intérêt scientifique de ce site est sa position par rapport au cratère initial.

Site 8 (Pressignac, 16) – **Site non accessible au public.** Ancienne carrière creusée dans le socle hercynien. Brèche monogénique de dislocation. Présence de failles injectées d'impactites polygéniques à matrice clastique.

Site 9 (Pressignac, 16) – **Non accessible** car site très fragile et altéré. Ancienne carrière. Observation de cônes de pression dans un filon de microgranite encaissé dans du gneiss.

Site 10 (Pressignac, 16) – Accessible uniquement dans le cadre des animations de la Maison de la Réserve. Versant boisé de la vallée de la Graine. Succession de brèches polygéniques type Chassenon (du vert au rouge), de brèches de type Rochechouart et de socle fracturé.

Site 11 (Videix, 87) – Accessible uniquement dans le cadre des animations de la Maison de la Réserve. Parcelles boisées de façon spontanée par des essences telles chêne ou châtaignier. Traces d'exploitation ancienne de la roche. Plusieurs petits fronts de taille avec brèche rouge de fusion. Caractère fondu de la roche.

Site 12 (Rochechouart, 87) – **Site non accessible au public.** Zone agricole et boisée avec brèches de type Babaudus jaune bulleuse. Quelques brèches de fusion fluidales avec inclusions de gneiss