

**L'astroblème de Rochechouart-Chassenon**, à la limite de la Haute-Vienne et de la Charente, est la conséquence de l'impact d'un astéroïde tombé il y a environ 207 millions d'années, entre 5 et 6 millions d'années avant la limite du Trias-Jurassique.

Le diamètre du cratère formé par cet impact, admis aujourd'hui aux alentours de 24 km, pourrait être révisé à la hausse selon les résultats des premières études du Pr Philippe Lambert et du CIRIR sur les carottages effectués sur le site de l'astroblème à la fin de l'année 2017. ([Voir les publications du Pr Philippe Lambert jointes.](#))

L'érosion a complètement effacé toute trace visible du cratère dans le relief actuel. En revanche, le sous-sol regorge de roches fracturées, broyées, fondues, réagglomérées, appelées brèches.

### **Les différentes brèches que l'on peut trouver au cœur de l'astroblème de Rochechouart-Chassenon.**

Le Territoire de la Météorite renferme une grande variété de roches qui ont été malmenées par l'impact. Elles ont été disloquées, fondues, vaporisées, projetées à haute altitude, puis se sont mélangées lors de leur retombée, véritable nuée ardente qui a formé un lac de roches fondues au fond du cratère. Elles sont appelées « brèches » de par leur constitution hétérogène.

### **En aucun cas ces brèches ne contiennent des fragments de la météorite !**

Il existe plusieurs types de brèches :

**-Les brèches dites polygéniques de retombées** qui sont les plus courantes. Ce sont des agglomérats constitués de fragments issus de roches de natures différentes qui sont liés entre eux par un ciment à base de poussières compactées par la conjugaison des pressions et de la chaleur, ou vitreux. Au point d'impact et alentours immédiats, elles présentent une morphologie à fort taux de fusion. On peut nettement distinguer les phases liquides de leurs différents composants, phases qui sont parfois spectaculaires.

On distingue parmi ces brèches :

Les brèches de type Babaudus, au centre de l'impact, qui sont des brèches à fort taux de fusion. Elles présentent fréquemment un faciès vacuolaire à l'image des brèches jaunes de Valette du même type. Elles contiennent 40 fois plus de nickel que leurs roches mères du socle, ce qui laisse à penser que ce nickel provient de la météorite.

Les brèches de type Chassenon, appelées également suévite verte, contiennent des inclusions vitreuses vertes qui les caractérisent. Elles recouvrent à leur endroit les brèches de type Rochechouart, ce qui indique qu'il s'agit des dernières retombées. Ces brèches ont été exploitées comme matériau de construction, comme en témoignent les thermes gallo-romains de Chassenon. Leur couleur verte est due à leur richesse en oxyde de nickel.

Les brèches de type Montoume, appelées également suévite rouge, ont été exploitées en raison de leur dureté. Elles recouvrent, selon l'endroit, directement le socle, ou les brèches de Rochechouart. Elles sont très riches en fragments de verre. Leur couleur rouge est due à un taux anormalement élevé en fer provenant très certainement de la météorite. Voir la falaise rouge de l'ancienne carrière de Montoume, au front de taille impressionnant.

Les brèches de type Rochechouart sont localisées entre 5 et 8 km autour du centre du cratère. Ce sont des fragments de roche du socle de toutes tailles (jusqu'à atteindre quelques mètres) liés entre eux par un ciment de poussières compactées par la conjugaison des pressions, de la température, et du temps. Elles ne contiennent pratiquement pas de matière vitreuse. Leur faciès s'apparente au béton. Elles représentent la majeure partie des brèches générées par l'impact, et de très nombreux bâtiments de la région sont construits avec ces pierres, dont l'église de Rochechouart et les thermes de Chassenon (ces derniers avec également de la brèche de Chassenon).

### **-Les Brèches de dislocation.**

Ces brèches sont constituées de roches essentiellement monogéniques\* (de même nature) du socle qui ont été disloquées pratiquement sur place et dont les fragments sont liés par la même roche finement broyée, ou fondue. On y trouve des fragments de gneiss. \*On peut également trouver des brèches polygéniques de dislocation dans des zones de contact entre différentes roches du socle.

On se référera aux sources suivantes :

<https://planet-terre.ens-lyon.fr/article/astrobleme-impactites.xml>

<https://planet-terre.ens-lyon.fr/article/Rochechouart-Chassenon.xml>

<https://planet-terre.ens-lyon.fr/article/metamorphisme-impacteur.xml>

Patrice Guérin, membre de la Commission Météorites de la SAF et Relais local Vigie-Ciel Astrolys. 28/02/2020.