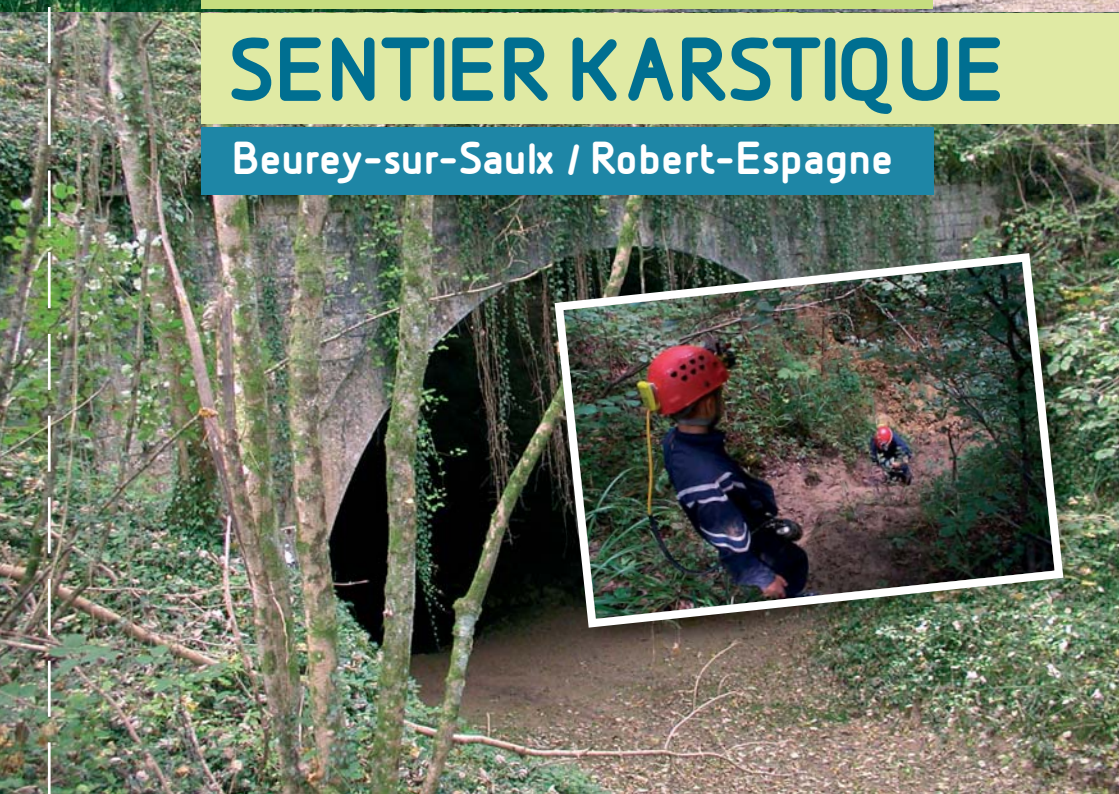




à la découverte du

# SENTIER KARSTIQUE

Beurey-sur-Saulx / Robert-Espagne



# Un sentier à découvrir



Des passionnés de spéléologie étudient ce territoire depuis plus d'une vingtaine d'années. Regroupés au sein du Comité Meuse de Spéléologie, ils bâtissent un parcours autour des formations karstiques souterraines.

La communauté d'agglomération Bar-le-Duc Sud Meuse a apporté son aide, en finançant l'achat de matériel. Des visites guidées sont organisées chaque été en collaboration avec l'office de tourisme Meuse Grand Sud.

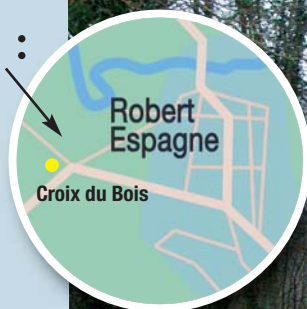


Distance du parcours : 4 km

Durée moyenne : 1 h 30

## Vous partez de :

Le départ du sentier karstique s'effectue depuis la commune de **Robert-Espagne**, sur la route allant à Trois-Fontaines l'Abbaye à la sortie du village au lieu-dit Croix du Bois.

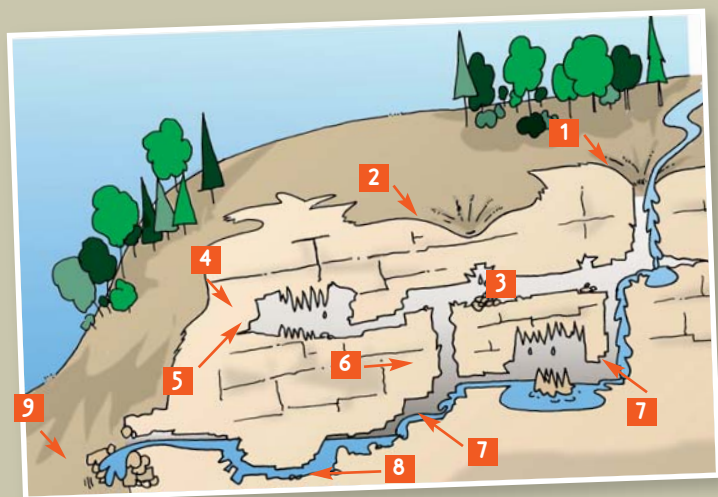


# Qu'est-ce que le karst ?

Le karst est une structure géomorphologique résultant de la corrosion et de l'érosion des terrains calcaires. Tous les phénomènes karstiques du monde tirent leurs noms de la région slovène du Karst.

Les forêts de Jeand'Heurs et de Trois-Fontaines recensent plus de 300 phénomènes karstiques. La rivière souterraine la plus importante de ce massif est le Rupt du Puits avec 21 km de développement.

- 1 - Gouffre perte
- 2 - Doline
- 3 - Diaclase
- 4 - Réseau fossile
- 5 - Concrétions
- 6 - Puits
- 7 - Réseau actif  
Rivière souterraine
- 8 - Siphon
- 9 - Résurgence



*+ de 300 phénomènes karstiques locaux !*



## Le Rupt du Puits

C'est là que les eaux d'infiltration ressortent à l'air libre après un parcours souterrain de 21 km. Il s'agit de la résurgence de crue. La sortie pérenne du réseau souterrain du Rupt du Puits s'appelle le Rupt de Freiniau.

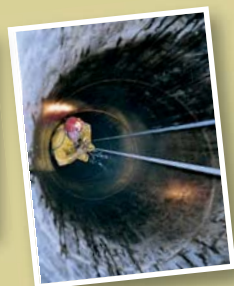
Le siphon mesure 445 m de long et comporte trois cloches d'air. Il a été franchi pour la première fois le 13 novembre 1971, constituant à l'époque le record du monde de plongée souterraine.

## Le forage du Rupt du Puits



Suite à la découverte de la rivière souterraine du Rupt du Puits, le BRGM\* et la DDA\* ont décidé de faire un forage d'accès pour court-circuiter le siphon. Travaux de détection et forages se sont succédés.

Le forage terminal qui mesure 80 cm de diamètre pour 50 m de profondeur permet aux spéléologues d'effectuer l'exploration du réseau sans plonger le siphon.



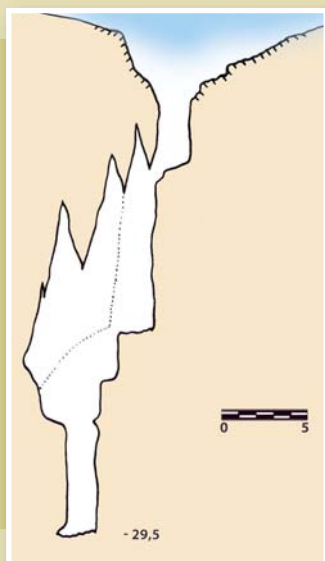
\*BRGM : Bureau de recherches géologiques et minières

\*DDA : Direction départementale de l'agriculture



## Le Gouffre de la Laie

Le Gouffre de la Laie est un gouffre d'effondrement typique : il s'est ouvert à partir d'une doline (*voir page 6*). Sa formation a débuté en 2002, due à un soutirage (aspiration d'éléments par des vides sous-jacents). La phase terminale sera la rupture de la voûte qui donnera naissance à un gouffre d'effondrement.



## Le Gouffre du Philippe au Carré

est un gouffre qui s'ouvre au fond d'une doline et qui présente un puits vertical de 29,5 m.

Creusé à la faveur d'une diaclase\* il est coupé de trois paliers successifs et se termine par une fissure impénétrable.

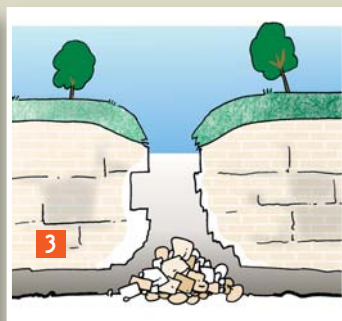
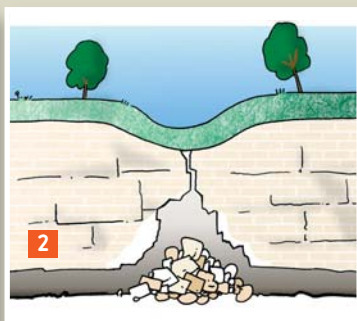
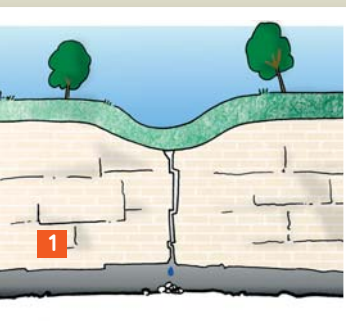
\*Diaclase : fracture ou rupture dans la roche



## Qu'est-ce qu'une doline ?

Les **dolines** sont des dépressions circulaires fermées dans lesquelles le calcaire a été dissous par l'eau de pluie. Elles témoignent de l'existence d'un conduit souterrain. Le fond de la doline continue à se creuser, il peut alors y avoir formation d'un **gouffre**.

Les dolines peuvent être de grandes dimensions. Elles sont rarement isolées, on parle alors de chapelet ou alignement de dolines.



### DE LA DOLINE AU GOUFFRE D'EFFONDREMENT

- 1 - L'eau pénètre sous terre par une défaillance de la roche et dissout le calcaire par corrosion.
- 2 - La doline poursuit son travail de corrosion et d'érosion.
- 3 - Effondrement de la voûte et naissance d'un gouffre d'effondrement.

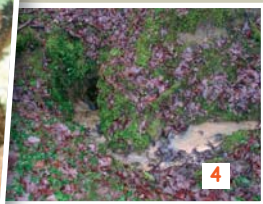
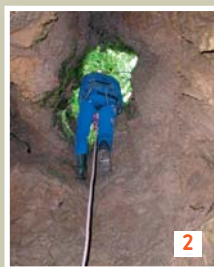


## Un karst évolutif

Les périodes sèches et pluvieuses se succédant, le karst est en continuelle formation. Ainsi de nombreux **gouffres** s'ouvrent régulièrement au profit de dolines ou de pertes.

Ces derniers sont en constante évolution, ceci en raison de phénomènes climatiques, géologiques ou humains.

Suivant les époques, les gouffres et les pertes peuvent être en période d'étiage ou en période de crue : il est d'ailleurs très intéressant de parcourir le sentier karstique aux différents mois de l'année.



Une **perte** est l'endroit où les eaux disparaissent sous terre en profitant d'une défaillance naturelle de la roche ou d'une doline, c'est ainsi que naissent les rivières souterraines.

### EXEMPLES D'ÉVOLUTION DU KARST

1 - Doline perte.

2 - Ouverture du gouffre Paul durant l'été 2014 suite aux importantes précipitations du mois de juillet.

3/4 : Perte de Renesson où l'eau continue sans cesse son travail de corrosion et d'érosion.







## La grotte des Chasseurs

**Cette grotte nécessite pour sa visite un encadrement par des spéléologues qui fournissent le matériel adéquat et une assurance.**

C'est une perte avec ruisseau pérenne, la galerie principale est une diacalse creusée par corrosion dans le Tithonien - 200 millions d'années. Après un ressaut de quelques mètres, on arrive dans une salle. La galerie principale et une galerie annexe se terminent sur un siphon qui constitue le terminus de la grotte. On peut y observer une faune cavernicole composée principalement de salamandres et également y découvrir des fossiles du Crétacé (huitres) - 146 millions d'années .



## La forêt domaniale de Jeand'Heurs



Le sentier karstique et la grotte des Chasseurs sont situés dans la forêt domaniale de Jeand'Heurs, qui est le prolongement meusien du massif de Trois-Fontaines.

Comme toute forêt, celle-ci est un patrimoine à gérer avec un souci du long terme et de combinaison de ses différentes fonctions.

Au niveau de sa richesse écologique, elle est répertoriée en ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) et elle est contigüe au site Natura 2000 de Trois-Fontaines.

Elle est surtout composée de chênes sessiles, pédonculés, de frênes, avec des charmes qui rappellent le taillis sous-futaie de jadis.



## Faune et flore... à observer !

Nous y trouvons de nombreuses espèces protégées de la famille des batraciens comme le *Bombina variegata* (sonneur à ventre jaune), la *Rana temporaria* (grenouille rousse) et la *Salamandra salamandra* (salamandre tachetée).

Certains oiseaux comme des pics (pic noir, pic mar, pic cendré), des passereaux forestiers (gros-bec, bouvreuil pivoine, pouillot siffleur) peuvent s'observer comme nicheurs.

Les mammifères sont bien représentés, chevreuils, sangliers et quelques cerfs peuplent cette forêt.

On peut y rencontrer de nombreuses espèces de chauves-souris (*rhinolophe*, *murin de Daubenton*, *vespertilion à moustaches*, *murin de Bechstein*, *grand murin*, *noctule commune*, *noctule de Leisler*, *sérotine commune*, *barbastelle d'Europe*, *oreillard roux*, *oreillard gris* et *pipistrelle commune*).

Le massif forestier et les phénomènes karstiques recensés ne sont pas étrangers à la présence de colonies de reproduction de *murin de Natterer* et de *vespertilion à oreilles échanquées* dans les communes avoisinantes.

On peut aussi y trouver des espèces végétales protégées : la *campanule cervicaire*, l'*osmonde royale*, la *niérole printanière*, l'*épipactis de Mueller*. Dans certaines dolines ou versants exposés au nord, on peut voir des fougères comme la *scolopendre*, le *dryopteris dilaté* ou l'*aspidium lobé*.

## **AVERTISSEMENT**

**La prudence s'impose, portez des chaussures adaptées,  
surtout par temps humide sur sol mouillé.**

**Ne vous éloignez pas des sentiers,  
on trouve ponctuellement des gouffres profonds et non protégés.  
Surveillez vos enfants, respectez la nature !**

