

# La spéléologie et le canyoning

Les formations assurées par les écoles fédérales de la FFS, Fédération Française de Spéléologie (spéléo, canyon, plongée), dans ses stages et dans ses clubs, préparent le pratiquant à être autonome dans sa progression en milieu naturel, qu'il soit souterrain ou en canyon.

- Que le parcours soit facile ou difficile, horizontal ou vertical, qu'il y ait présence d'eau vive ou non, le pratiquant est quelqu'un de conscient et responsable.
- Le débutant est encadré par une équipe compétente.
- Il pourra progresser à son rythme dans l'apprentissage des techniques et de la connaissance du milieu naturel.
- Spéléologie et canyoning peuvent être pratiqués dès le plus jeune âge.
- Tous les handicaps ou pathologies chroniques sont compatibles avec une pratique raisonnée.

La Fédération Française de Spéléologie est présente partout en France et regroupe plus de 7 000 pratiquants licenciés. Un club existe forcément près de chez vous. La FFS est agréée par la Sécurité civile et le ministère de l'Environnement.

**Sa commission médicale, la CoMed, est pilotée par une équipe de médecins et personnels de santé.**



# Les milieux naturels

**L'être humain est fragile et inadapté  
à la vie prolongée en milieu naturel**

**Respectez** la nature et votre environnement.

**Anticipez** les obstacles et les difficultés.

**Préparez-vous**

- matériellement,
- techniquement,
- physiquement,
- mentalement,

pour que votre séjour dans la nature reste une expérience épanouissante et inoubliable.

## Contact

Fédération Française de Spéléologie :  
28 rue Delandine, 69002 LYON  
04 72 56 09 63  
[www.ffspeleo.fr](http://www.ffspeleo.fr)

Commission médicale FFS :  
<http://comed.ffspeleo.fr>



## LE RISQUE INFECTIEUX LIÉ AUX CHAUVES-SOURIS



**Quels risques ?  
Quelle prévention ?**



**Fédération Française  
de Spéléologie**



## Chauves-souris et risques infectieux pour l'Homme

Les chauves-souris sont des mammifères ubiquitaires, on dénombre près de 1 400 espèces de chiroptères sur la Terre. Ils sont insectivores en France mais dans d'autres régions du globe ils peuvent être frugivores, hémato-phages ou carnivores.

**En France et en Europe, la probabilité de contracter une maladie suite à un contact avec une chauve-souris est extrêmement faible. Il n'en va pas forcément de même dans les régions tropicales.**

### Les principaux virus présents chez les chiroptères et transmissibles à l'Homme

Plus de 100 virus ont pu être identifiés chez les chauves-souris ! Elles ne sont évidemment pas toutes porteuses...

- **Rhabdovirus** : le plus connu est le lyssavirus, responsable de la rage... En France, depuis la disparition de la rage vulpine, les chauves-souris sont le principal réservoir de ce virus.

- **Paramyxovirus** : virus Nipah et Hendra donnant encéphalite et infections pulmonaires mais aussi la rougeole et les oreillons.

- **Filovirus** : virus Ebola et virus Marburg donnant de redoutables fièvres hémorragiques très contagieuses.

- **Coronavirus** : responsables des pandémies de SARS-CoV, MERS-CoV, SARS-CoV-2 (celui du COVID-19).

- **Autres virus** : Rio Bravo, Menangle, Hantaan, hantavirus, arbovirus, stomatite vésiculeuse (chez les animaux).

### Les principales bactéries présentes chez les chiroptères et transmissibles à l'Homme

Ici encore elles sont très nombreuses mais les transmissions sont extrêmement rares. Tuberculose, brucellose, leptospirose, salmonellose, entérobactéries, shigellose, klebsielle, fièvre Q, mycoplasmes hémotropes.

### Le guano

Le guano, excrément des chauves-souris, est lui-même porteur d'agents pathogènes multiples (virus, bactéries, champignons,

parasites) dont le plus significatif est l'histoplasmose bien connue des spéléologues en expédition tropicale, mais aussi l'aspergillose et la cryptococcose.

### Les parasites

Les chauves-souris hébergent de nombreux parasites. Mouches-poux, puces, punaises, tiques, qui peuvent eux-mêmes être à l'origine d'infections humaines dont ils sont les vecteurs directs comme la maladie de Lyme, l'encéphalite à tiques, etc.

### L'épidémiologie

Fait notable, pour la rage, la chauve-souris est elle-même malade, mais pour les autres agents pathogènes elle est porteuse saine.

L'épidémiologie n'est pas simple à étudier et il y a encore beaucoup de zones d'ombre...

La relation entre les chauves-souris et les êtres humains n'est pas claire, même si l'on constate une plus grande proximité des deux espèces, liée à la déforestation et à l'expansion des zones urbaines.

Le rôle d'un animal intermédiaire est un autre élément mal connu de la chaîne de transmission.

Pourquoi les chauves-souris sont-elles porteuses de virus extrêmement dangereux sans présenter de pathologies ?

Le secret réside sans doute dans leur système immunitaire très particulier permettant cette tolérance par un mécanisme encore mal connu...

En pratique, même si le nombre des agents pathogènes présents chez les chiroptères est impressionnant, **le risque humain est très limité surtout sous nos climats**. Mais limité ne veut pas dire inexistant... !

### La prévention

La prévention de ces maladies transmissibles à l'Homme est simple dans son principe... !

Il faut éviter tout contact avec les chauves-souris ! Ne pas les

toucher ni les manipuler.

A minima il faut utiliser des gants pouvant protéger des morsures pour les personnes autorisées à les manipuler.

Dans les cavités riches en guano, essentiellement tropicales, porter un masque respiratoire FFP3.

En cas de plaie, il faut nettoyer la plaie à l'eau savonneuse pendant une quinzaine de minutes, rincer à l'eau pure, désinfecter avec un antiseptique (alcool, dérivé iodé...) puis la couvrir avec un pansement avant de consulter un médecin.

Selon les cas, une prévention de la rage par la vaccination sera mise en place rapidement dans un centre agréé.

## Toutes les espèces de chauves-souris de France métropolitaine et d'Europe sont protégées par la loi

Il est donc interdit de les détruire, de les transporter et de les commercialiser. Seuls les chiroptérologues avec autorisation de capture sont habilités à manipuler les chiroptères.

**Les spéléologues qui croisent des chauves-souris dans les grottes des régions tempérées ne risquent rien.**

Ils doivent respecter le Code de déontologie de la FFS (<https://geb.ffspeleo.fr/spip.php?article313>).

Les seuls risques pathogènes peuvent concerner les tas importants de guano.

Les chauves-souris jouent un rôle clé dans nos écosystèmes grâce notamment à leur fonction de régulation des insectes. En consommant chaque nuit la moitié de leur poids en moustiques, papillons de nuit, coléoptères, araignées, mouches, fourmis et scarabées, elles contribuent à limiter la prolifération des insectes.

Ce sont de véritables insecticides naturels.