

PATRIMOINE INESTIMABLE EN DANGER : LES GROTTES PRÉHISTORIQUES ET TOURISTIQUES MENACÉES PAR LES ÉPANDAGES

CE QU'IL FAUT RETENIR

- Une augmentation du nombre d'usines de méthanisation entraînera mécaniquement une augmentation des épandages de digestats, souvent associée à des déboisements pour accroître les surfaces disponibles, donc une augmentation des infiltrations à travers le sol et le sous-sol par des matières pouvant détériorer le patrimoine souterrain, existant ou à découvrir (e. g. grotte de Cussac en Dordogne découverte en 2000 (Aujoulat *et al.* 2001)).
- Les grottes préhistoriques (contenant habitats et ossements), les avens-pièges (contenant des ossements d'animaux d'espèces éteintes), les grottes ornées (avec peintures et gravures paléolithiques), constituent un **patrimoine inestimable**, et souffrent déjà des infiltrations consécutives aux épandages de lisiers (Castel *et al.* 2018).
- Les concrétions des grottes aménagées pour le tourisme risquent également de souffrir de cette pollution due aux infiltrations. Des répercussions entraînant un **affaiblissement touristique** peuvent être attendues dans ces lieux.
- Il n'existe qu'une seule manière **de protéger** ces trésors patrimoniaux extrêmement vulnérables : **l'exclusion des zones sensibles des plans d'épandages** sur justification scientifique indépendante, suivie de leur **surveillance accrue**.

Il existe plus d'une centaine de grottes préhistoriques de types divers sur les causses de Gramat et de Martel :

- une cinquantaine de grottes contenant des habitats ou des sépultures de diverses périodes de la préhistoire. Par exemple, la grotte de Pradayrol avec présence d'hominidés pré-néanderthaliens datant de plus de 300 000 ans (Séronie-Vivien *et* Tillier 2010) et sans doute même antérieure, les grottes du Masviel (50 000 ans) ou Cuzoul de Gramat qui a livré « l'Homme de Gramat », un hominidé du Mésolithique de 8 000 ans, ou encore la grotte de Linars contenant une nécropole de l'âge du bronze.

- une cinquantaine d'avens-pièges, cavités naturelles en forme de puits contenant des ossements animaux d'espèces préhistoriques disparues qui permettent aux paléontologues de reconstituer l'évolution du milieu naturel de la région depuis des millions d'années.

La rivière souterraine de Padirac, notamment, contient plusieurs sites de ce type le long de son parcours qui s'étend sur une quarantaine de kilomètres sous le causse.

- Une trentaine de grottes ornées de peintures et gravures paléolithiques datant de 35 000 à 12 000 ans (dont 24 dans le département du Lot). Toutes ces grottes ornées sont classées "Monuments Historiques".

Cet ensemble constitue un immense et précieux patrimoine de l'histoire humaine étendu sur la totalité des causses, et constamment enrichi par les découvertes des spécialistes.

Les épandages industriels sur les causses du Quercy :

Le développement de l'agriculture industrielle sur les causses entraîne le développement des élevages industriels et des épandages de lisiers et maintenant de digestats provenant des méthaniseurs. Tous les effets polluants pour ce patrimoine à cause de ces épandages s'ajoutent.

Ces épandages sont fluctuants, variables d'une année à l'autre. Mais les produits d'épandages sont liquides et s'infiltrent très rapidement dans le calcaire, très fissuré, en risquant de polluer les grottes.

Un cas exemplaire, la grotte de Foissac (Aveyron) :

Cette grotte avec rivière souterraine se situe à la limite orientale des causses du Quercy : elle est à la fois une grotte sépulcrale contenant une cinquantaine de sépultures datant de 5 1 ans (Chalcolithique) et une grotte ornée paléolithique possédant des peintures pariétales datant de plus de 20 000 ans.

Elle est classée "Monument Historique" et ouverte au public (15 000 visiteurs par an).

La grotte de Foissac est gravement polluée par les épandages de lisier si bien que les sépultures sur les berges de la rivière souterraine (Figure 1) et les concrétions calcaires (Figure 2) sont périodiquement recouvertes par les eaux chargées de purin, et les galeries sont envahies d'odeurs pestilentielles interdisant par moment les visites.

Figure 1 : Sépultures préhistoriques déposées sur les berges de la rivière souterraine de Foissac, périodiquement noyées sous les eaux troubles de la rivière charriant les effluents nauséabonds des élevages industriels de la région, interdisant les visites.

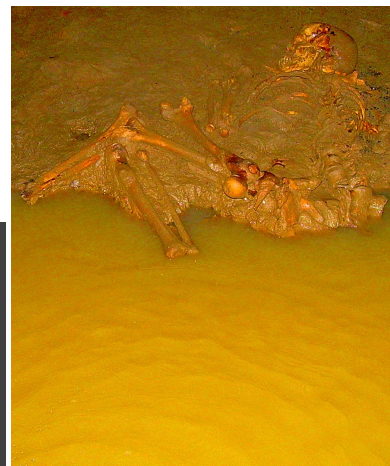


Figure 2 : Concrétions calcaires noircies par les eaux souterraines à Foissac.

Accepterions-nous qu'un de nos cimetières actuels soit régulièrement noyé par des eaux chargées de purin ?

Site classé et périmètre de protection :

Les sites classés bénéficient d'un périmètre de protection. Ce périmètre est en général de 500 mètres autour de la partie classée. Dans le cas des grottes, ces 500 m sont compris autour de l'entrée, ce qui pourrait suffire, mais pas dans tous les cas vu l'étendue de certains réseaux souterrains. Une autre définition du « périmètre de protection » devrait être envisagée, tenant compte de l'étendue réelle de la zone à protéger.

RECOMMANDATIONS

Chaque plan d'épandage (digestat, lisier, ...) sur zones à sous-sol contenant un patrimoine préhistorique devrait être public, accompagné d'études hydrogéologiques indépendantes définissant les parcelles à exclure du plan, pour ne pas risquer de détruire les témoins de notre histoire (Bourges *et al.* 2014). L'application de ce plan devrait être surveillée étroitement.

Les conséquences touristiques doivent également être prises en compte.

Il convient d'appliquer à tous ces sites souterrains un périmètre de protection adapté à l'étendue du volume physique, sur la base de leurs caractéristiques géologiques et hydrologiques, en tant que Zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP), conformément à la loi de décentralisation du 7 janvier 1983.

CONCLUSIONS

- Un patrimoine préhistorique et d'intérêt touristique inestimable s'étend sur l'ensemble des causses du Quercy.
- Des épandages polluants liquides qui s'infiltrent dans le calcaire peuvent atteindre les ornements pariétaux et les concrétions calcaires, et polluer et dégrader toute autre trace d'Hominiens anciens.
- Un cas exemplaire est la grotte de Foissac, qui montre l'extrême vulnérabilité aux épandages du milieu souterrain et de l'ensemble des grottes. Il montre surtout l'incapacité actuelle de leur protection : le classement au titre de « Monument Historique » concerne surtout les monuments visibles en surface des causses (châteaux) qui bénéficient d'un périmètre visuel de protection, mais ce périmètre de protection ne s'applique pas aux monuments historiques souterrains qui sont « invisibles » depuis la surface.

 **REFERENCES**

Aujoulat N., Geneste J.-M., Archambeau Ch., Delluc M., Duday H., Gambier D. (2001). La grotte ornée de Cussac (Dordogne). Observations liminaires. *Paléo*, **13** 9-18.

Bourges F., Genthon P., Genty D., Lorblanchet M., Mauduit E., D'Hulst D. (2014). Conservation of prehistoric caves and stability of their inner climate: Lessons from Chauvet and other French caves. *Science of the Total Environment* **493** 79-91.

Castel Jean-Christophe, Delluc Brigitte, Delluc Gilles, Demars Pierre-Yves, Langlais Mathieu, Le Tensorer Jean-Marie, Lorblanchet Michel, Philippe Michel, Tixier Pierre-Jean (2018). Non aux épandages polluants qui menacent les sites archéologiques des causses du Lot. *Le Monde, supplément Sciences et Médecine* **2** mai.

Lorblanchet M. (2018). *L'art pariétal, Les grottes ornées du Quercy*, Nouvelle édition, Éditions du Rouergue-Actes Sud, 470 pages

Séronie-Vivien, Tillier Anne-Marie (2010). La dent humaine de Pradayrol (Caniac-du-Causse, Lot) dans son contexte stratigraphique et paléontologique. *PALEO, Revue d'Archéologie Préhistorique* **14** 257-264.

 **FICHES ET PUBLICATIONS DU CSNM**

<https://twitter.com/CSNM9>



www.linkedin.com/groups/8732104/



<https://www.facebook.com/groups/445158802683181/>



<https://plus.google.com/collection/8awiPF>