

Que dit la loi ?

La nécessité de protéger les dolines et autres dépressions naturelles associées (gouffres, etc.) figure aux articles 9 et 11, alinéa 2, lettre b de la loi cantonale sur la protection de la nature, du 22 juin 1994, qui traitent des objets géologiques.

D'autres législations fédérales ou cantonales régissent les interventions humaines sur les dolines, en particulier le dépôt de déchets et de matériaux divers, notamment celles:

- sur la protection de l'environnement (LPE);
- sur la protection des eaux (LEaux);
- sur le traitement des déchets;
- sur l'aménagement du territoire et les constructions;
- sur la protection de la nature et du paysage (LPN);
- sur les forêts.

Les comblements de dépressions naturelles dans le terrain, même avec des matériaux d'excavation ou des déblais propres, sont interdits dans certains milieux naturels, par exemple en forêt. En tous les cas, ils ne peuvent intervenir qu'avec une autorisation exceptionnelle délivrée par l'Etat, le cas échéant après une mise à l'enquête publique. De tels travaux devront poursuivre un but précis et leur justification devra être reconnue. La simple nécessité d'éliminer des déblais est insuffisante. Ces règles, qui ressortent d'ores et déjà des textes ci-dessus, sont depuis le 19 avril 2006 clairement fixées par l'arrêté du Conseil d'Etat concernant la protection des haies, des bosquets, des dolines et des murs de pierres sèches.

Les mauvais exemples :

**DOLINE COMBLÉE
= PAYSAGE APPAUVRI**



**DÉPÔT DE TOUS DÉCHETS (INERTES,
SOUCHES, VIEUX PNEUS, FOIN,
ORDURES,...) DANS UNE DOLINE
= INTERDIT PAR LA LOI**



**QUELQUES MÈTRES CUBES DE TERRE,
MAIS DESSOUS...**



Comblir une doline: un geste facile mais source de nombreux problèmes

De longue date, on a pris l'habitude d'utiliser les dépressions pour y déposer des déchets divers.

De nombreuses raisons militent aujourd'hui pour que cette pratique cesse.

• Comblements

Les comblements de dolines perturbent, voire empêchent l'infiltration naturelle de l'eau dans le sol. Ils peuvent aussi provoquer des ravinements et des inondations en surface.

• Dépôts d'engrais et de «déchets verts»

Le ruissellement intense en direction du fond des dolines fait que les déchets verts entreposés (foin, déchets végétaux, déchets de bois) vont être intensément lessivés et les résidus liquides (jus du compost) entraînés dans l'eau souterraine, les chargeant inutilement en matières organiques.

Les purinages et épandages d'engrais de ferme sont interdits dans les dolines. Selon la configuration du terrain, il est prudent de garder une distance de sécurité d'au moins 20 m autour de la doline.

• Pollution

Le contact direct avec les eaux s'infiltrant dans les dolines fait que les débris qui y sont abandonnés font courir un grave risque de pollution aux eaux souterraines.

• Effondrements

L'érosion étant un phénomène naturel et plutôt imprévisible, toute doline est susceptible de s'effondrer tôt ou tard. Ce phénomène peut avoir des effets catastrophiques si la doline a été comblée ou si un bâtiment a été construit dessus (tassements, effondrement).

• Appauvrissement du paysage

Le comblement progressif et toujours très actif des creux et autres dolines de la chaîne du Jura conduit à un appauvrissement inéluctable du paysage.

Edition : DÉPARTEMENT DE LA GESTION DU TERRITOIRE (Office de la conservation de la nature et Service cantonal de la protection de l'environnement), 2006

Informations : www.ne.ch/doline

Conception et réalisation : Institut suisse de spéléologie et de karstologie (ISSKA), La Chaux-de-Fonds

Illustrations : R.Wenger, R. Wyss



République et Canton de Neuchâtel
DÉPARTEMENT DE LA GESTION DU TERRITOIRE

les dolines

un élément caractéristique
du paysage jurassien
à préserver



Qu'est-ce qu'une doline ?



Une doline est une dépression dans le paysage, formée de manière naturelle par l'érosion chimique (dissolution) ou mécanique de la roche.

La formation d'une doline est favorisée par une fracturation intense de la roche, qui en fait un lieu privilégié pour l'infiltration de l'eau.

Les dolines se forment sur des roches karstiques, telles que les calcaires, les dolomies ou le gypse. Leur dimension est très variable, allant de quelques mètres à plusieurs dizaines de mètres. Dans la région jurassienne, les dolines sont souvent appelées emposieux.

L'accumulation d'argile peut parfois rendre complètement étanche le fond d'une doline et permettre l'apparition d'une zone humide. Au contraire, une érosion intense peut mener à l'effondrement progressif ou soudain d'une doline et laisser place à un gouffre.

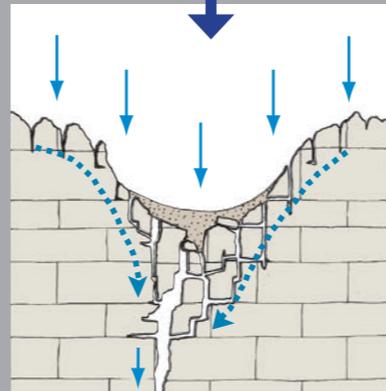
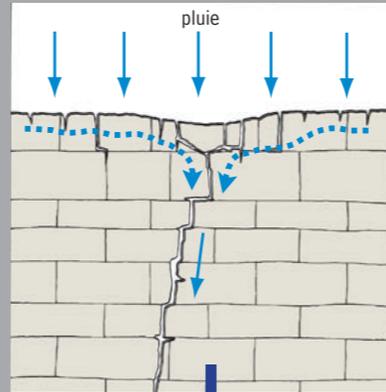


Processus de formation d'une doline

Rien ne peut empêcher une doline de se former. Même si on comble celle-ci, l'érosion et la corrosion de la roche vont se poursuivre et, à terme, déstabiliser le terrain...

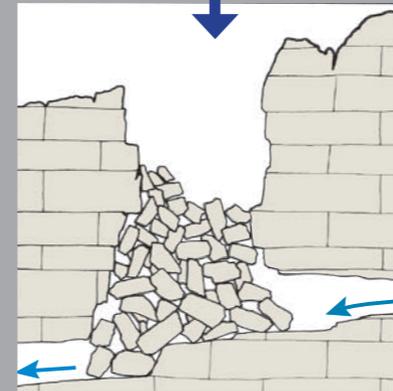
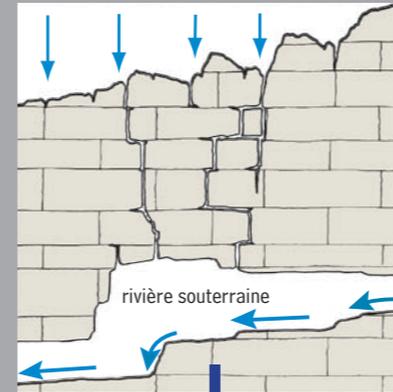
DOLINE DE DISSOLUTION

Au fil du temps, la roche calcaire est dissoute sous l'action de l'eau. Petit à petit, la doline se forme tandis que, dans le sous-sol, des galeries se creusent.



DOLINE D'EFFONDREMENT

Il peut aussi arriver qu'une doline apparaisse soudainement suite à l'éboulement de bancs rocheux. Ce phénomène se produit régulièrement dans notre région.



LES TERRAINS CALCAIRES SONT MOINS STABLES QU'IL N'Y PARAÎT... EFFONDREMENT D'UNE DOLINE LORS DU PASSAGE D'UN TRACTEUR, (RÉGION DE LA CHAUX-DE-FONDS, 2004).

Je respecte, tu respectes, il respecte,
nous respectons les dolines, car...

... les dolines sont importantes pour l'agriculture

- ♦ Maintien de zones d'infiltration rapide des eaux, ce qui permet le drainage du terrain alentour et évite inondations et ravinements en surface.
- ♦ Maintien d'un paysage rural diversifié. Au même titre que les pâturages boisés, les haies, les bosquets et les murs de pierres sèches, les dolines peuvent être considérées comme surfaces de compensation écologique.
- ♦ Maintien d'un paysage rural de qualité, base pour le développement de l'agritourisme.

... les dolines sont importantes pour les eaux souterraines

- ♦ Site d'infiltration privilégié (dolines polluées = eaux polluées).
- ♦ Les dolines contribuent à une bonne recharge en eau des nappes souterraines.

... les dolines sont importantes pour la nature et le paysage (biodiversité)

- ♦ Les dolines sont un élément qui apporte de la diversité dans un paysage parfois monotone. Leurs bords en pente font qu'un microclimat peut s'y installer (par exemple fonte tardive de la neige), avec une flore particulière, attirant une faune spécifique.
- ♦ Lorsque leur fond s'est étanché, les dolines se transforment en mares et deviennent les rares points d'eau présents dans un paysage calcaire plutôt aride.
- ♦ Les dolines sont souvent de petits havres de paix pour la faune qui peuvent être situés dans des secteurs à faible valeur écologique mais qui permettent le déplacement entre des sites naturels de grande importance.

