



Rapport d'activités 2008 du Groupe neuchâtelois de protection du patrimoine spéléologique et karstique

Version courte



Nettoyage au fond de la grotte de la Grognerie, août 2008

La Chaux-de-Fonds, le 29 janvier 2009

Table des matières

1. INTRODUCTION	3
2. ACTIVITÉS 2008	3
3. DÉPOLLUTIONS	3
Grotte de la Grognerie (Fontaines)	3
Nettoyages par la PC à La Chaux-de-Fonds	4
4. ANALYSES CHIMIQUES (MÉTAUX LOURDS)	4
Grognerie (Fontaines).....	4
5. ACTIONS DE SENSIBILISATION, CONTACTS	6
Actions médiatiques	6
6. BILAN DES VISITES DE SURVEILLANCE	6
Visites et activités de surveillance.....	6
Catégories des sites	7
Résumé du travail effectué pour le SFFN à Couvet.....	7
Girobroyages et interventions dans les pâturages.....	7
7. PRISES DE POSITION	8
Opposition à une mise à l'enquête sur le comblement d'un emposieu.....	8
8. CONCLUSION	8
Remerciements	8
Bibliographie	9

1. Introduction

Ce rapport contient et synthétise les différentes activités de l'année 2008 concernant la protection du patrimoine spéléologique et karstique dans le canton de Neuchâtel. Il s'agit de la *version courte*, un rapport plus complet a été envoyé aux services cantonaux. Celui-ci est disponible chez le coordinateur ou consultable à l'ISSKA.

Cette année a été relativement faste en diverses activités de surveillance et visite de sites, dépollutions, contacts avec les associations et travaux liés à l'inventaire des dolines. Le dépôt d'une opposition aux Ponts-de-Martel nous a aussi particulièrement occupés.

Une cinquantaine de fiches décrivant les diverses activités de l'année écoulée ont été intégrée à la Banque de données, qui avec ces nouvelles entrées, devient gentiment un outil de travail et de gestion performant.

2. Activités 2008

Les activités ont à nouveau été passablement variées cette année, avec comme fil conducteur les désormais classiques visites de sites et traditionnelles dépollutions.

Nous avons aussi procédé à une étude approfondie des dolines dans la commune de Couvet pour le compte du SFFN (Service des forêts, faune et nature / Section nature, qui a remplacé l'OCCN – Office de la conservation de la nature). Diverses actions et observations nous ont (de nouveau) accaparés du côté des Ponts-de-Martel.

Des contacts ont été pris avec le centre de coordination pour la protection des chauves-souris au sujet de l'échange d'information.

Quelques dates-jalon sont à mentionner au niveau de nos activités durant l'année :

- Séance tripartite avec les représentants des offices cantonaux (SFFN-SCPE) le 15 janvier
- Séances des responsables des groupes régionaux du patrimoine karstique les 31 janvier, 19 avril et 29 novembre
- Réunion du groupe Neuchâtel à Chambrelieu le 27 avril
- Visites à la Grognerie et Combe de la Racine en compagnie d'un grutier pour projets de dépollution (20.5)
- Réunions aux Ponts-de-Martel les 4 juillet, 25 août et 16 octobre concernant une mise à l'enquête
- Dépollution de la grotte de la Grognerie du 4 au 21 août
- Compte-rendu à la ville de La Chaux-de-Fonds de nos observations sur la présence d'eaux usées dans l'emposieu des Grandes Crosettes (1.10), visite d'un effondrement à Pouillerel (4.10)
- Réponse à l'étude sur les girobroyages du Centre Suisse de Cartographie de la Faune (CSCF), le 13.11

3. Dépollutions

Grotte de la Grognerie (Fontaines)

Le nettoyage de cette cavité karstique s'est fait dans le cadre de la campagne de dépollution menée dans le district du Val-de-Ruz, avec la collaboration de l'Association Région Val-de-Ruz et les communes concernées. Une dizaine de sites avaient déjà été nettoyés en 2007, dont la grotte de la Métairie d'Aarberg (BLANT & WENGER 2007). Dans la grotte de la Grognerie, des analyses préliminaires des métaux lourds avaient montré une contamination importante de la masse à extraire et à traiter. Une analyse du plomb a même montré un dépassement de 400x la norme ! Au vu des 27 m³ de matériaux extraits, dont beaucoup de déchets spéciaux, nous ne pouvons tirer qu'un bilan positif de cette opération, qui a fait l'objet d'un rapport détaillé (BLANT & WENGER 2008). Notons quand

même que si nous avons été chaleureusement accueillis par une partie des résidants de Tête de Ran, ce ne fut pas le cas de tout le monde. Peut-être que certains se souviennent encore du chemin pour „aller au trou“...



Le site dépollué à la Grognerie avant – après....

Nettoyages par la PC à La Chaux-de-Fonds

Signalons que la protection civile chaux-de-fonnière a de nouveau mis sur pied une semaine de nettoyages de sites en collaboration avec le Service communal de l'urbanisme et de l'environnement, sous l'égide de Maurice Grünig. Plus d'une dizaine de sites ont subi un nettoyage en règle comme en 2007. Il ne reste à présent plus que quelques cas qui devraient en l'occurrence pouvoir être réglés l'année prochaine !

Nous avons profité de remettre à jour nos fiches correspondantes dans la Banque de données.

4. Analyses chimiques (métaux lourds)

Grognerie (Fontaines)

Les analyses de terre faites avant la dépollution avaient montré une contamination importante, notamment au niveau du plomb, vu que l'un des deux prélèvements (la partie nord) avait relevé plus de 20 g de Pb par kg de terre. Il est vrai qu'il s'agissait du terreau mélangé aux déchets, et que les nombreuses boîtes de peinture pouvaient expliquer aisément cette concentration, en tout cas sur un petit volume.

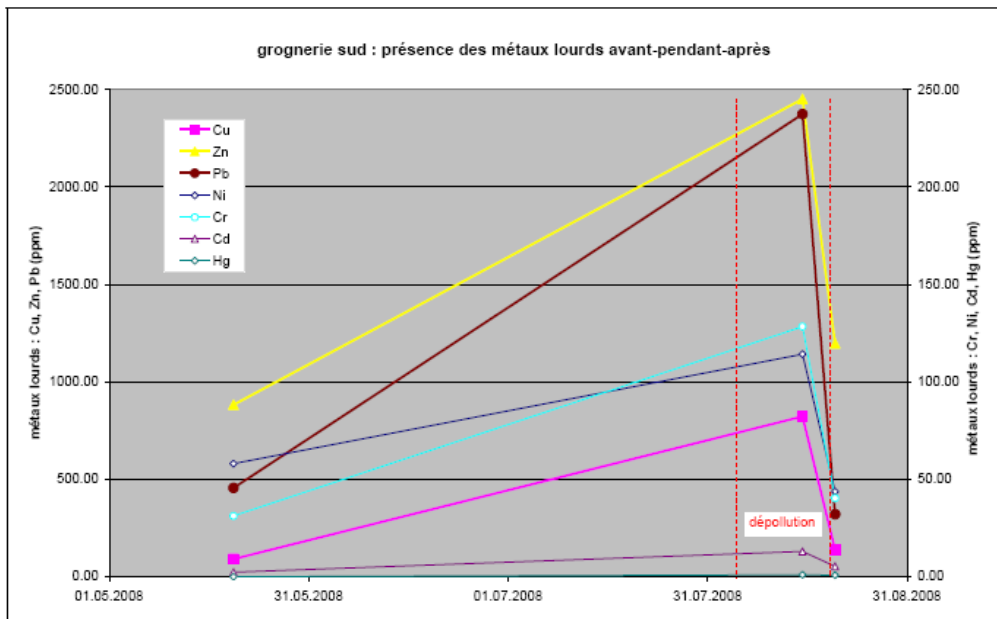
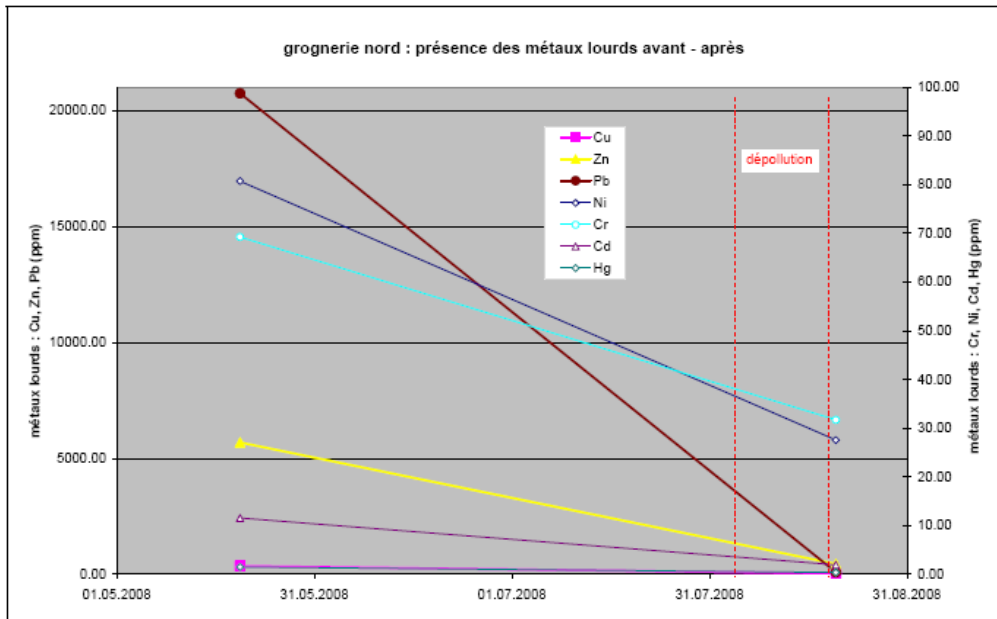
Reste que chacun de nos échantillonnages représente une moyenne entre 4 à 5 prélèvements malaxés et homogénéisés, recueillis grosso modo entre 5 et 20 cm sous la surface du cône de mélange terreau/déchets.

Il était dès lors important de suivre ces teneurs en cours et à la fin de l'opération. Les deux graphiques ci-dessous donnent les différents résultats.

Concernant la partie nord, dont la zone sommitale était bien plus polluée le 20.5.2008 que la partie sud, les résultats d'analyse après dépollution (20.8.2008) montrent pour tous les paramètres une baisse considérable : **la concentration en plomb diminue notamment de plus de 200x !**

Concernant la partie sud, nous avons recueilli un échantillon avant, pendant et après la dépollution. L'échantillon médian a été prélevé alors que l'extraction des matériaux était bien avancée, mais le

matériau ressorti contenait encore une fraction importante de déchets. Rappelons que l'échantillonnage ne concerne que la partie terre/terreau du mélange et que les déchets visibles sont extraits de l'échantillon.



Graphiques : mesure des métaux lourds dans la grotte de la Grognerie avant, pendant et après la dépollution.

Le résultat est assez spectaculaire, car dans la partie sud, l'échantillon le plus contaminé est très nettement l'échantillon médian du 15.8.08. Ce résultat peut paraître logique, vu qu'au cours du temps l'on suppose un certain lessivage des métaux en direction du bas. Chose rassurante, l'échantillon le moins contaminé est le dernier, ce qui montre que la fraction « dangereuse » a été extraite et que le terreau restant est « convenablement propre ». Ce résultat trop partiel ne démontre pas, mais tend à indiquer que la grosse masse des métaux lourds était encore piégée « dans le tas », et que seule une fraction de ceux-ci s'est déjà infiltrée jusqu'à la partie inférieure du terreau, puis dans la nappe karstique.



Une partie des déchets spéciaux „in situ“, et une fois triés.

5. Actions de sensibilisation, contacts

Actions médiatiques

Une conférence de presse a été mise sur pied lors de l'assainissement du site de la Grognerie le 12 août. Cette action a particulièrement bien été relayée par les médias : L'Express/L'Impartial, Le Temps, RTN, Canal Alpha.

Nous avons par ailleurs aussi poursuivi notre campagne de sensibilisation dans le cadre des activités de l'ISSKA dans les écoles et auprès du public. Des conférences portant sur la protection des eaux et du karst ont été données dans le cadre de la formation continue, de l'enseignement au Centre Pierre Coullery, etc. Des excursions ont été organisées cet été aux alentours de La Chaux-de-Fonds et au Val-de-Travers. Des panneaux didactiques ont été créés pour la maison de La Morille dans la réserve du Creux du Van à Champ du Moulin.

Des contacts ont été pris avec ProNatura pour des échanges d'information au sujet de brûlage de souches et rémanents et de pose de drainages. Il s'agissait surtout de transmettre nos différentes observations aux personnes s'occupant spécifiquement de ces problèmes.

Les contacts pris avec le centre de coordination pour la protection des chauves-souris, avaient pour but de mieux se connaître, établir un échange d'information et éviter les « doublons ».

6. Bilan des visites de surveillance

Visites et activités de surveillance

Ce sont 51 nouvelles fiches qui ont été introduites dans notre Banque de données des visites, chiffre comparable aux autres années (2007 : 47; 2006 : 48, 2005 : 44). Sur celles-ci 38 sont spécifiques à nos activités propres, le reste étant lié à la récolte d'informations provenant de tiers.

Catégories des sites

Le classement des sites recensés du canton donne les résultats suivants par catégories à fin 2008 :

- 22 cavités ou dolines font partie de la catégorie à *dépolluer* : +1 par rapport à 2007 (-3/+4 ; nettoyés : Renard, Cappel 1, Grognerie ; sites ajoutés : Ravin Bioley, Voisinage 1, Cernia, Trémalmont)
- 9 doivent être *surveillées si possible annuellement* (+ 1 par rapport à 2007).
- 82 doivent faire l'objet de *visites sporadiques* (+ 4 par rapport à 2007).
- 68 objets sont considérés comme propres et ont une faible probabilité de pollution = *rien à faire* (+ 7 par rapport à 2007)

Résumé du travail effectué pour le SFFN à Couvet

Une étude sur les dolines de la commune de Couvet a été entreprise cette année pour le compte du SFFN (BLANT, 2008). Le but était de tester la qualité des données recueillies par la méthode d'analyse du modelé numérique de terrain (MNT) du SITN pour le repérage des dolines en prenant comme exemple les 52 objets recensés sur la commune de Couvet.

Il s'agissait de savoir si l'inventaire généré par la méthode appliquée en 2006 pour la cartographie des dolines (recherche automatique des dépressions de terrain et validation sommaire) était suffisamment fiable pour envoyer les agents nature faire les vérifications systématiques de terrain.

Notre étude a démontré que cet inventaire n'est actuellement clairement pas suffisamment au point. Il contient encore beaucoup trop d'objets étrangers (« objets non dolines » comme des carrières, glissements, exploitations, etc.). Les données de base ne sont pas forcément mauvaises, mais il convient de mieux filtrer les données disponibles, pour éliminer le plus possible ces objets étrangers. Un autre problème est lié aux objets situés en forêt, qui ressortent très mal voire pas du tout.

Girobroyages et interventions dans les pâturages

Nous avons pu nous rendre compte lors de nos divers déplacements que les pâturages étaient particulièrement prisés cette année, avec de temps à autres des bruits de tronçonneuse et presque systématiquement des souches d'arbres calcinées. Nous en avons d'ailleurs averti ProNatura NE.

Des bosquets d'arbres ou des haies ont aussi été attaqués, comme en témoigne le cas de la Tourne. Nous avons aussi pu observer de telles pratiques à Brot-Plamboz, La Chaux-de-Fonds et Les Planchettes.

Nous avons aussi donné nos diverses informations concernant les girobroyages en réponse à l'étude du Centre Suisse de Cartographie de la Faune sur le sujet. Leur inventaire va aussi mettre l'accent sur cet aspect d'atteinte aux pâturages boisés.



Champ lisse, probablement girobroyé et souche brûlée près du sommet du Crêt du Cervelet (Couvet/La Brévine).

7. Prises de position

Opposition à une mise à l'enquête sur le comblement d'un emposieu

Une opposition a été officiellement déposée le 7 juillet au nom de la Société suisse de spéléologie contre une mise à l'enquête intitulée *Finition du comblement de l'emposieu de la Hache, aux Ponts-de-Martel*.

Plusieurs considérants nous ont amené à faire cette démarche, au-delà de l'intitulé du dossier déposé à la commune, qui ne contenait d'ailleurs ni plan, ni objectifs précis. Ce flou nous incitait déjà à la méfiance. De plus, aucune garantie quant à la bonne évacuation des déchets présents en 2007 a été donnée ou apportée dans le dossier. Enfin, une opposition nous permettait de participer à l'élaboration d'une solution « convenable » à cette affaire. Au vu des différentes observations effectuées dans la région, il nous paraissait important que sur ce cas précis la législation soit respectée. Le seul moyen d'en avoir la garantie était de déposer cette opposition.

Après conciliation le 16 octobre, nous avons accepté de la lever moyennant un document écrit du requérant décrivant l'enlèvement et l'élimination des déchets (toujours en attente fin 2008 !).

8. Conclusion

L'année 2008 a été particulièrement active au niveau du patrimoine spéléologique et karstique. La dépollution de la grotte de la Grognerie, opération assez technique s'il en est, a représenté l'aspect le plus marquant de nos activités de terrain. Les contacts ont aussi été nombreux au niveau des différentes organisations de protection de la nature, ceci pour mieux coordonner nos efforts et faire circuler diverses informations ou observations.

Le dépôt d'une opposition dans le cadre d'une mise à l'enquête concernant l'aménagement d'un emposieu nous a aussi bien occupé et a montré l'importance de pouvoir se faire entendre dans ce genre de procédure.

Les visites de surveillance nous réservent chaque année leur lot de surprises et il est important à nos yeux de poursuivre l'effort dans la durée pour maintenir la pression. Ceci est d'autant plus vrai à l'approche de l'introduction de la taxe poubelle au sac dans le canton. Mentionnons des observations de plus en plus courantes : les feux de déchets ainsi que de souches calcinées dans les pâturages. Evidemment que ce vaste programme n'a pu se faire les années précédentes, et ne pourra perdurer de la sorte que grâce à l'appui de nos partenaires.

Remerciements

Nous tenons à remercier ici tous nos partenaires, sans lesquels la mise en œuvre de ces tous différents travaux serait tout bonnement impossible. Tout d'abord les services cantonaux qui nous soutiennent, le SFFN et le SCPE. Dans le cadre de nos travaux de dépollution, remercions aussi nos autres partenaires : l'Association Région Val-de-Ruz et la commune de Fontaines, l'Office fédéral de l'environnement et ProNatura section Neuchâtel.

La Chaux-de-Fonds, le 29 janvier 2009

Le coordinateur du Groupe du patrimoine
spéléologique et karstique neuchâtelois

Denis Blant

Bibliographie

BLANT, D. ; WENGER, R. (2007) : Assainissement des grottes et dolines polluées du Val-de-Ruz, Rapport général. *ISSKA, La Chaux-de-Fonds, non publié.*

BLANT, D. ; WENGER, R. (2008) : Assainissement de la grotte de la Grognerie (commune de Fontaines). *Rapport. ISSKA, La Chaux-de-Fonds, non publié.*

BLANT, D. (2008) : Documentation et validation des dolines sur le terrain : exemple de la commune de Couvet. *Etude pour le Service des forêts, de la faune et de la nature. ISSKA, La Chaux-de-Fonds, non publié.*

BLANT, D. (2009) : Rapport d'activité du Groupe neuchâtelois de protection du patrimoine spéléologique et karstique. *Rapport pour les services cantonaux, La Chaux-de-Fonds, 20.1.2009.*

Les rapports annuels 2006 et 2007 (versions raccourcies) sont en ligne sur le site :

www.speleo.ch/commissions/protection/index_fr.php