Bonjour,   
  
Voici un petit lien, pour de l'explosif, non explosif d'ailleurs, mais surtout sans demande d'autorisation a priori... éhéhé, peut-être que vous connaissez déjà, mais sinon, aller jeter un petit coup d'œil, cela vaut le détour.

NoneX est un nouveau procédé pyrotechnique de démolition de blocs de rochers, de béton, de métal ou de bois, particulièrement adapté en milieu urbain ou sensible. Le procédé NoneX a pour principe, lors de la mise en fonctionnement, de créer un phénomène thermique couplé d’une poussée directionnelle de très forte puissance. A la différence des explosifs classiques, cette réaction est relativement lente (quelques dizaines de mètres par seconde) ce qui ne génère ni vibration, ni onde de choc, ni souffle. Les projections s’en trouvent ainsi nettement réduites.

La cartouche NoneX est composée d’une poudre faiblement inflammable comprimée dans un tube plastique. L’utilisation des cartouches ne nécessite pas d’autorisation de mise en œuvre pour des tirs à l’unité.

<http://www.capral.fr/cadre_france11.htm>  
Guillaume

#2 [14/12/2007 21:04:47](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5043#p5043)

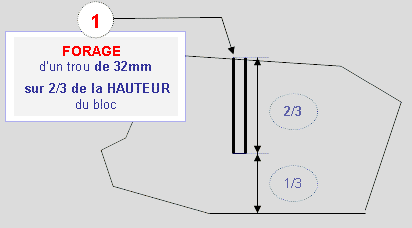
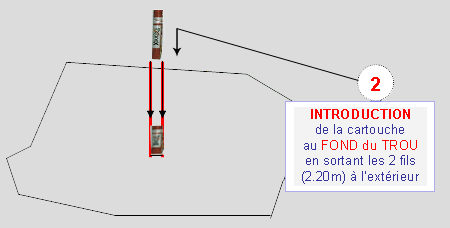
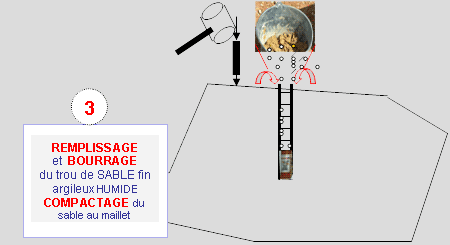
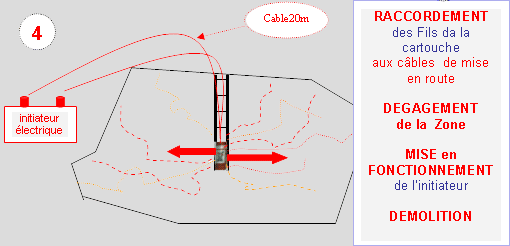
[Amm](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=162) Lieu: 77250

Je n’ai pas tout compris... on peut m'expliquer ? Je voudrais bien essayer ce genre de truc ;-)  
On parle bien du NoneX. Pas d'indication du diamètre du trou ; je crains que ce soit rédhibitoire.

#3 [14/12/2007 22:56:37](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5044#p5044)

[Guillaume](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=221)

Re salut, J'ai mis justement un lien, ou quasiment tout est expliquer... Il y a un onglet sur la "mise en place" avec pas mal de petit schémas et même une vidéo. Mais bon pour ceux qui ont la flemme de chercher, voici un peu d’info :

  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
Un catalogue ou tu peux voir qu'il existe pas mal de taille différente pour le cartouche de Nonex.  
  
  
  
Et vu le qu'il y a plusieurs taille de cartouche, ben y'a plusieurs taille de diamètre du trou.... allant si j'ai bien compris de 5mm à 40 mm. Je pense que le NoNex peut vraiment être pas mal en  sous terre.  
Mais bon je n’ai pas testé !! Mais je n'en doute pas certains vont essayer et pourrons nous en dire plus. Parce que le gros intérêt est surtout la réglementation... et puis tu déclenches a distances une simple pile fera affaire de déclencheur pas comme avec une cartouche Hilti haha  
Mais bon à vous de voir si cela vous intéresse, je ne suis pas ici pour faire de la pub, je ne suis pas actionnaire, mais pour vous faire part d'info que j'ai eu via un copain, pisteur artificier...   
  
Le contenu de la cartouche NoneX est constitué de matières pyrotechniques ayant subi un traitement visant à dégrader certaines de leurs caractéristiques. Les effets indésirables des explosifs ont ainsi pu être réduits ou éliminés au profit des effets les plus efficaces.  
Les cartouches NoneX sont conçues pour un fonctionnement optimal en confinement dans un matériau dur: rocher, béton, métal, bois ... Les cartouches NoneX sont des produits pyrotechniques dont la vitesse de réaction est de l'ordre de quelques dizaines de mètres par seconde.   
Il ne s'agit donc pas de produits détonants mais déflagrants. Leur composition et leur comportement classent les produits de la gamme NoneX dans la catégorie 1 division de risque 4 classe S. La définition d'objet pyrotechnique à usage technique ONU 0432 a été affectée à ces produits. NoneX a reçu le 22/10/2003 le certificat européen n°ENTR/E/3/AP/kt D(2003) 635999. A bientôt

Guillaume  
  
PS : si quelqu'un test le Nonex sous terre ce serais sympathique de sa part d'en faire part sur ce topic, histoire d'en faire profiter tout le monde.

ps 2 : le catalogue à télécharger : [http://www.capral.fr/nonex/pres/fichier … 0NONEX.pdf](http://www.capral.fr/nonex/pres/fichiers/Catalogue%20NONEX.pdf)  
  
#4 [15/12/2007 14:39:08](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5053#p5053)

[Amm](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=162) Lieu: 77250

Bravo pour ton explication très pédagogique. J'avais du louper des pages du site.  
Juste une remarque, avec un détonateur classique unique, nul besoin d'un exploseur à condensateur et tout le fourbi. C'est indispensable s'il y a plusieurs déto parce qu'on pourrait s'exposer au non déclenchement de certains.

#5 [16/12/2007 01:05:01](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5055#p5055)

[Guy 2G](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=607) Lieu: 46130 Glanes

Bonsoir,  
Hier soir j'ai parachuté le catalogue Nonex (pdf) je je viens de relire, ainsi que les pages web. A remarquer que sur le catalogue on voit une belle photo pleine de cartouches de différentes tailles, mais s'il existe une volonté de les fabriquer en diamètres 5, 28, 35 et 40mm, seul le diamètre 28mm est effectivement disponible (P2028, P4028 etc). Il semble donc que le diamètre 5mm soit optionnel ou simplement prévisionnel, et percer en dia.28mm suppose un matériel autre qu'une Hilti sur accus ... dommage. Bon, je vais quand même leur poser la question, ainsi que les tarifs (c'est p'têt moins cher que l'pétrole ?).

#6 [17/12/2007 12:01:30](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5058#p5058)

[bisounours83](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=521)

Quelqu’un l'a t'il déjà testé en spéléologie???

#7 [17/12/2007 13:34:58](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5059#p5059)

[lespagnol](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=558)

Où se procurer ce matériel plein d'avenir ? Gniark , gniark , gniark !!!!!!

 #8 [17/12/2007 19:40:03](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5062#p5062)

[Guy 2G](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=607) Lieu: 46130 Glanes

Voici : :  
  
**CAPRAL**  
AGENT EXCLUSIF BOULDER BUSTER France

18 RUE COLONEL GUIDE

IMMEUBLE MAESTRO - ENTREE C21 - 06300 NICE

TEL : (+33)4.93.89.08.43

FAX : (+33)4.93.55.09.27

EMAIL : [info@capral.fr](mailto:info@capral.fr)

WEB : [www.capral.fr](http://www.capral.fr/)

#9 [21/12/2007 13:54:24](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5089#p5089)

[bisounours83](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=521)

Ce produit dégage t'il beaucoup de gaz lors de son emploi?  et sont-ils toxiques?  
titou des garrigues

#10 [22/12/2007 00:28:27](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5093#p5093)

[Guy 2G](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=607) Lieu: 46130 Glanes

Salut,  
Nonex, c'est ... étonnant (non, il ne manque pas le "d"). Comme annoncé, j'ai finalement pu entrer en contact avec la société, et ai eu son directeur technique au téléphone ; voici le résumé de ce qu'il m'a expliqué :   
> le déclenchement du produit  (cartouches) est piézo-électrique. Donc pas de détonateur.

> Ce n'est pas un explosif ! Son processus agit complètement différemment ; c'est un fait un comburant anaérobie, qui relève de la pyrotechnie. Comparé aux explosifs traditionnels (lents ou rapides), la vitesse d'expansion des gaz libérés (déflagration) par la cartouche est extrêmement lente : 6 m/s, pour une pression de pointe encaissée par le substrat de : 500 bar ; elle ne déclenche pas d'explosion, ni de vibrations ; à l'air libre, la cartouche ne peut exploser, et si néanmoins amorcée accidentellement, elle se désagrège lentement.

> comparé à un explosif il y a extrêmement peu de gaz résiduels ; ces traces (sic) sont du CO2, de l'oxygène, et des résidus nitreux.

> Ce produit est très stable et sans danger (sic). Il est insensible aux chocs, au feu.   
De ce fait, il est en classe 1, ne nécessite pas de permis pour l'utilisation ou le transport. Il est en vente libre.

Utilisation :   
> Ne fonctionne que dans une roche compacte, sans fissures.

> La cartouche doit être logée au fond d'un trou de diamètre légèrement supérieur, lequel doit être ensuite obturé "hermétiquement" à l'aide d'une bourre étanche (argile + sable fin). Toute prise d'air compromettrait le processus, entrainant la désagrégation de la cartouche sans autre résultat.  
> Pour les utilisations qui nous intéressent, il existe des cartouches dia. 12mm, forage à 14mm.  
---  
La société est malheureusement fermée durant les fêtes de fin d'année. On doit m'envoyer les coordonnées d'un distributeur du Lot-et-Garonne, que j'indiquerai dès que connu, ainsi que les tarifs.  
Dès que possible (début de l'année), nous allons entamer des essais, extérieurs et intérieurs, et je vous ferai part des résultats. Si ça tient ses promesses, ça va faire des heureux !

#11 [22/12/2007 10:25:57](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5097#p5097)

[Stoche](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=140) Lieu: Carcassonne

[Site web](http://cdspeleo11.free.fr/)

Ca a vraiment l'air intéressant ce truc mais je suis aussi allé sur les sites en question et ce n’est pas très clair. En tous cas, personne n'a encore parlé du prix de ces engins. Ce serait intéressant de les connaitre.

#12 [22/12/2007 12:03:28](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5100#p5100)

[candela.patrick](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=131)

Attention aux produits miracles. Il sera intéressant de mesurer les émissions de CO même s'il paraît ne pas y en avoir, ce qui m'étonne beaucoup. D'autre part le contenant étant en plastique, attention aux émissions du à la combustion de celui-ci. (Acide chlorhydrique, NOx). Il y a souvent des discontinuités dans la roche donc présence d'air. La pression libérée me paraît faible, un calcaire compact nécessitant une pression linéaire d'environ 1500 à 2000bar. Le bourrage doit être réalisé avec soin. Je préconise du ciment prompt que l'on prépare assez liquide pour les trous verticaux, un peu moins pour les trous horizontaux. Quel est le prix de cette merveille? Le diamètre de 14mm est relativement important pour une utilisation avec perfo sur accus d'autant qu'il doit falloir percer profond. Vivement les essais de Guy. A+.

#13 [22/12/2007 13:42:03](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5101#p5101)

[Stoche](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=140) Lieu: Carcassonne

 Tout à fait d'accord avec toi. C'était d'ailleurs le sens de mon message. Méfiance au niveau des gaz, c'est impossible qu'il n'y en ait presque pas vu le produit et l'emballage. Quant à l'efficacité sous terre il faut effectivement faire des essais mais s'il faut déjà percer en 14 ça devient presque rédhibitoire pour la spéléo d'explo, en surface ou pas loin d'une entrée pourquoi pas mais avec un perfo 220 et un petit groupe électrogène. Les documents produits montrent quand même que ça a l'air de bien marcher sur des gros blocs, quid en parois compactes ou en boyau (le plus difficile en matière de désob souterraine)? Nous sommes donc en attente d'un supplément d'infos et de tests.

#14 [24/12/2007 19:41:38](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5107#p5107)

[Guy 2G](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=607) Lieu: 46130 Glanes

Nonex - Renseignements complémentaires :

Erratum : Dans mon précédent message, j'avais répété ce qui m'avait été dit au sujet des émanations gazeuses, dont "oxygène" ... c'est une erreur, il s'agit en réalité de nitrogène, soit de l'azote.  
  
Site du fabricant (Afrique su Sud) : <http://www.nonex.co.za/> Le site est très bien documenté, mais en anglais. Composition du produit (.pdf) : [http://www.nonex.co.za/NoneX\_MSDS\_Sheet … 32\_SBP.pdf](http://www.nonex.co.za/NoneX_MSDS_Sheet_for_UN0432_SBP.pdf)  
Pour une utilisation en mines souterraines, la société affirme qu'il est possible de revenir sur site 2 minutes après l'opération, grâce au très faible dégagement gazeux ...! Mais il est clair que vu la composition chimique, les vapeurs dégagées sont nocives et toxiques, comme pour tous les explosifs. Seuls des essais permettront d'en juger.

Le diamètre minimum des cartouches est de 12mm (perçage à 14mm) et la longueur minimum de 75mm (2 grammes de produit), soit un trou minimum de 14mm x 150mm, c. à d. qu'un Hilti TE6 standard peut en forer 6 minimum, et si transformé et équipé de 3 batteries plomb 7A en série (attention au poids ...), plus d'une vingtaine de trous peut-être forée.

Pour l'instant, je n'ai toujours pas eu le contact avec le revendeur local, donc les essais (si tarif acceptable) auront lieu en janvier. Je vous conseille d'aller visiter ce site !

#15 [25/12/2007 10:58:18](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5109#p5109)

[Stoche](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=140) Lieu: Carcassonne

Très intéressant tout ça en attendant le prix. Et puis je reste sceptique sur les forages avec le Hilti. Des trous de 150 mm de long ce sera vraiment le minimum, si on passe à 250 ou 300, ça veut dire qu'on ne pourrait forer que 2 à 3 trous, ce n’est pas bezef. Et si on doit repasser aux accus au plomb on perd tout l'avantage du perfo sur accus, autant tirer une ligne et travailler au perfo 220 mais ce n’est pas possible partout. On doit pouvoir bricoler des accus Li-ion beaucoup plus performants par rapport au poids.

 #16 [25/12/2007 14:19:49](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5113#p5113)

[Guy 2G](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=607) Lieu: 46130 Glanes

Ah Stoche !, le beurre et l'argent du beurre... tout n'est question que de compromis !  
  
D'abord à propos des modif de Hilti, jette un coup d'œil sur <http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?id=3341>   
C'est vrai que les accus Li-Ion offrent un rapport performance/poids très intéressant, mais question prix ... Quant à tirer une ligne 220V, c'est une bonne solution tant qu'on reste peu profond, mais même là il faut amener un groupe en surface, et le ramener le soir (c'est très recherché, les groupes gratuits ...). On a fait de la désob à -200m avec vieux Hilti + 3 accus 12V plomb : à plusieurs, on se relaie pour remonter le matos mais au moins on avance, ce qui justifie la peine ! Question de compromis ... y'a que ça !

 #19 [27/12/2007 09:01:04](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5122#p5122)

[candela.patrick](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=131)

Salut Guy, Les 2 euros sont comptés large. La cartouche noire 6,8 x 18mm coûte 0,25E pièce. Le tube alu en 1m coûte ( castorama), 3,10E. Dans le cas présent il me faut 6 cartouches conditionnées par 3 soit 11cm de tube ( 2x 54mm plus exactement). Coût total exact: 1,84E. De plus, nous avons comme gaz du CO, l'enveloppe étant métallique. La quantité de plomb contenu dans l'explosif primaire de la cartouche est négligeable sauf dans le cas d'une utilisation quotidienne intensive. Ce qui n'est pas notre cas. Quant au chlorate de soude... La pentrite en cordeau est un explosif détonnant, sa vitesse de propagation avoisinant les 7000m par seconde. D'où d'excellents résultats et un peu de bruit. Malheureusement il faut une autorisation. A+

 #20 [27/12/2007 09:20:07](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5123#p5123)

[Stoche](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=140) Lieu: Carcassonne

Il y a aussi la technique mixte associant cartouches et mise à feu par détaupeur. Pour le prix c'est beaucoup plus cher car on peut mettre jusqu'à 10 cartouches par trou et il faut un détaupeur par trou donc ça doit revenir à 4, 5 euros par trou. Par contre on peut faire partir plusieurs trous en même temps et on perce en 8 mm. Et surtout on peut tirer à distance comme avec un déto électrique et on élimine donc les risques d'incidents de tir. Je ne connaissais pas ce système du tube métallique je ne vois pas très bien son intérêt car il augmente le diamètre du trou à percer et diminue donc l'autonomie de la perfo. Bien sur rien ne vaut la pentrite que ce soit en efficacité ou en facilité de mise en œuvre et tant qu'on peut en avoir on ne se prive pas.

#22 [27/12/2007 13:07:23](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5125#p5125)

[Stoche](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=140) Lieu: Carcassonne

 OK, je ne connaissais pas cette technique ça a l'air intéressant. Quant à ta proposition on est preneur et on peut même organiser ça chez nous dans l'Aude sur un WE "Techniques de désob comparées" à condition qu'il n'y ait pas 30 personnes. Désobs assurées et super balades en prime. Que les gens intéressés se fassent connaitre.

 #23 [27/12/2007 13:29:13](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5126#p5126)

[candela.patrick](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=131)

Je me fais connaitre hé hé. Donc tu as déjà un candidat. A+

 #24 [27/12/2007 16:32:13](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5129#p5129)

[Stoche](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=140) Lieu: Carcassonne

Super ! En espérant que d'autres se manifestent. Mais même si tu es seul (ou qqs uns avec toi) c'est faisable aussi. On attend un peu pour caler tout ça. A+

 #28 [28/12/2007 00:17:42](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5135#p5135)

[Stoche](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=140) Lieu: Carcassonne

2 + les éventuels accompagnants et de même de mon côté ça fait déjà une équipe !  
On peut donc tenter le coup début 2008, février si ça vous va. On affinera plus tard.  
Le nonex peut aussi s'essayer à ce moment-là, pour comparer.

  #30 [28/12/2007 10:18:46](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5137#p5137)

[Guy 2G](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=607) Lieu: 46130 Glanes

Je mets ci-dessous le lien vers la rubrique "Techniques de désobstruction" de Patrick, où il a fait en excellent résumé des moyens régulièrement utilisés pour la désob : <http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?id=718>

Pour ce qui est de l'article : est-il sur papier ou l'as-tu en numérique ? et quelle taille (Mo) ? Parce que tu peux nous l'envoyer par mèl ; mais si c'est sur papier et que tu n'as pas de scanner, tu peux me l'envoyer (je t'envoie un mèl avec mon adresse) et je le numériserai, et il sera ainsi disponible pour ceux qui le demanderont.

De toute façon, les techniques de désob via explosifs ne sont pas à mettre dans toutes les mains, une initiation préalable est nécessaire (pas forcément le CPT ou CPTS) pour éviter les accidents, et c'est peut-être la raison pour laquelle Spélunca n'a pas publié.

A noter aussi que 3 cartouches déclenchées par percuteur sont la limite. Au-delà, il faut déclencher à distance: via allumeur électronique ou batterie 12V ou +. Et attention aux détos BT, ils sont en cours d'abandon car dangereux.

#31 [28/12/2007 11:00:30](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5139#p5139)

[Spéléo46](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=665)

Je suis aussi intéressé, et partant pour partager le déplacement avec Guy 2g. Bien que les gens de St Céré....enfin, bon....lol !

#32 [28/12/2007 11:35:17](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5140#p5140)

[candela.patrick](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=131)

Salut Guy, je ne suis pas fortiche en informatique. J'utilise encore notre bonne vieille poste. Mon article est donc sur papier. A+

 #33 [28/12/2007 14:10:56](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5141#p5141)

[Gaëtan](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=285)

Spéléo46 a écrit: Je suis aussi intéressé, et partant pour partager le déplacement avec Guy 2g. Bien que les gens de St Céré....enfin, bon....lol !

 Mais non ils ne sont pas méchant les gens de Saint Céré, ils parlent un peu fort des fois c'est tout...   
Sinon merci Patrick pour les explications c'est plus clair maintenant!

#34 [28/12/2007 18:15:58](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5144#p5144)

[Stoche](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=140) Lieu: Carcassonne

Si j'ai bien compté ça fait déjà 3 plus les éventuels accompagnants.  
Je crois que c'est déjà pas mal et ça suffit pour organiser une première rencontre.  
Proposez-moi les dates qui vous conviendraient pour en fixer une. A+

#35 [28/12/2007 18:51:07](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5146#p5146)

[Spéléo46](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=665)

"  Mais non ils ne sont pas méchant les gens de Saint Céré, ils parlent un peu fort des fois c'est tout...". Mais oui, Gaëtan,  surtout celui-là ! C’est sans doute qu'à force de faire péter, le bruit l'a rendu sourd.

#36 [28/12/2007 19:04:40](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5147#p5147)

[Guy 2G](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=607) Lieu: 46130 Glanes

Au choix les w.e. des 2, 9, ou 23 février me conviendraient. Faut voir pour vous-autres. C'est sympa ! Je file sur le site du CDS aude ...

#37 [28/12/2007 19:56:04](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5148#p5148)

[Spéléo46](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=665)

Moi aussi, ça me convient...!

#38 [28/12/2007 20:34:46](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5149#p5149)

[Stoche](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=140) Lieu: Carcassonne

Manque plus que Patrick, ou d'autres ? A priori c'est le 23 février qui m'irait le mieux en plus comme je serai en congé vous pouvez déborder sur un jour avant ou après pour enchainer sur de l'explo ou de la belle visite ce qui fait 22,23,24 ou 23,24,25 ou 23,24 avec arrivée sur place le 22 au soir.  
Faudra que je sache le nombre de personnes pour prévoir l'hébergement.  
Sur le site du CDS tu n'auras que peu d'infos sur les cavités de l'Aude, en plus il n'est plus très à jour.  
Par contre si vous voulez avoir une idée de nos travaux actuels, allez voir notre blog  <http://exploscm.canalblog.com/> notamment aux pages Vents d'Anges, les désobs se feront dans ce coin. A bientôt

#39 [29/12/2007 11:20:22](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5150#p5150)

[Antoine24](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=680)

Slt à tous. Moi aussi je suis partant avec un autre membre du club à Sarlat (24)

 #40 [30/12/2007 07:23:49](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5151#p5151)

[Guy 2G](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=607) Lieu: 46130 Glanes

M'sieur Spéléo46 : peut-il répondre à mes courriels ? Meeerci !

#41 [30/12/2007 08:52:49](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5152#p5152)

[Antoine24](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=680)

COMMENT FAIS T ON POUR L'ORGANISATION ? NOUS SOMMES VRAIMENT INTERRESSE  
PEUT ETRE UN CONVOYAGE AVEC LES SPELEO DU LOT ?

#42 [30/12/2007 22:41:49](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5159#p5159)

[Spéléo46](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=665)

Cà a du succès, on va devoir faire 2 manips !, et 2 voyages car yen a d'autres qui sont intéressés... ya pas des filles aussi ?

#43 [31/12/2007 00:18:53](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5160#p5160)

[Stoche](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=140)

 Houla ! Doucement ! Je crois qu'on va s'en tenir à ce que j'avais dit le 28 décembre.  
C'était juste une proposition de rencontre et d'échanges en petit comité, ce n'est pas un stage fédéral qu'on se le dise. Les premiers sont les mieux servis... Je n'ai pas encore trouvé d'hébergement et il y a un peu de logistique à prévoir je m'en tiens donc à la première prévision avec les 3 protagonistes qui se sont manifestés en premier. Désolé pour les autres mais on vous tiendra au courant et les résultats seront publics. Et puis comme le dit Spéléo 46, une autre rencontre peut se faire plus tard ou un stage plus officiel.

 #44 [31/12/2007 08:25:24](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5164#p5164)

[Antoine24](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=680)

Stoche a écrit: manque plus que Patrick, ou d'autres ?

Nous ne sommes pas Patrick, mais nous sommes les deux autres... Un groupe de 6-8 nous parait quand même pas trop exagéré non ? Nous sommes vraiment intéresse. Merci

#45 [31/12/2007 17:11:14](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5169#p5169)

Candela

Bonjour tout le monde. Quel plaisir de voir tant d'enthousiasme. D'accord pour le WE du 2/02 ou du 9/02. Cependant, pas de précipitation. A Mialet, petit village cévenol à 20kms d'Alès, je peux disposer d'un foyer disposant de toutes les commodités pour 10E la nuit. Sa capacité est de 20 lits. Je pense que 8 à 10 spéléos sont un maximum. Les spéléos sont les bienvenus dans le secteur et il ne manque pas d'endroits pour casser des cailloux. De plus quelques grandes cavités sont à proximités dont Trabuc qu'il serait éventuellement possible de parcourir. Je pense qu'il vaut mieux "perdre" un peu de temps pour organiser quelque chose de bien carré. Ce qui permettra à tous les spéléos de "rentabiliser" leur séjour. Il n'est pas interdit de renouveler ce type de séjour pour peu que ce soit intéressant. Toucher un maximum de gens et uniformiser nos techniques. Encore une façon de nous rendre crédible auprès de nos instances qui prendrons à n'en pas douter le train en marche. Bon réveillon à tous. Attention aux bulles. A+.

 #46 [05/01/2008 15:01:49](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5184#p5184)

[Guy 2G](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=607) Lieu: 46130 Glanes

Salut et bonne année à tous ! Je viens de recevoir (seulement) le tarif des cartouches Nonex de la Sté. Capra :

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-après la tarification des  
cartouches NONEX. Prix unitaire hors taxes :

Type 0412 = 22,20 euros HT

Type 0512 = 22,50 euros HT

Type 2028 = 30,80 euros HT

Prix départ de nos entrepôts de Nice

Transport en sus

Règlement en contre remboursement.

Seuls les 2 premiers postes (dia. 12mm) auraient pu nous intéresser, mais à ces prix-là ... je laisse tomber. D'autant qu'un ami (travaux accro et tirs en carrières) vient de m'informer que le déclenchement est à retardement (jusqu'à 20 mn), ce qui ne nous convient guère. Donc continuons à chercher le produit miracle, pas cher, dispo et "sans autorisation". Et continuons nos recherches sur l'amélioration de nos techniques. @+ Guy

 #47 [05/01/2008 15:18:10](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5186#p5186)

[Stoche](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=140) Lieu: Carcassonne

C'est le prix à la cartouche ? On se fout vraiment du monde. Va falloir trouver autre chose et peaufiner nos techniques.

#48 [08/01/2008 21:53:19](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5200#p5200)

[cascaillou](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=688)

ça m'étonnerai qu'ils vendent des explosifs de démolition (même spéciaux) que l'on puisse utiliser sans un permis de détention et usage...et donc c'est un coup à ce que le monde de la spéléo se fasse très mal voir. D'autant qu'il y a peu, on a eu droit à un gros remue-ménage médiatique sur l'usage (fantasmé!) d'explosifs par des soi-disant pilleurs de cailloux...terrain miné. A mon avis quoi qu'il en soit, il me paraitrait utile de savoir de quoi est constitué l'enveloppe de la cartouche (carton, matière synthétique?) et le type de poudre qu'elle contient (quelle substances?), et si possible la masse exacte de mélange déflagrant...ça en dira déjà long sur le type de déflagration et son intensité. Et puis utiliser des explosifs sous terre... avec un cordon de 20m seulement?!  
J'ajouterai que dans une galerie, c'est très diffèrent d'en plein air : la pression va grimper un truc de ouf du fait de l'espace confiné. Je suggèrerai un test dans un garage fermé pour commencer (être loin à l''extérieur!).

#49 [10/01/2008 01:06:40](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5208#p5208)

[Guy 2G](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=607) Lieu: 46130 Glanes

cascaillou a écrit : ça m'étonnerai qu'ils vendent des explosifs de démolition (même spéciaux) que l'on puisse utiliser sans un permis de détention et usage...et donc c'est un coup à ce que le monde de la spéléo se fasse très mal voir.

Bienvenue au forum ! Tu aurais peut-être dû lire les trois pages cette discussion, et cliquer sur les liens; si tu vas sur le site de la Sté. CAPRAL, tu verras toutes les explications concernant le nonex (contraction de non-explosif), y compris le classement en catégorie I, comme les cartouches Hilti ou la poudre noire. Quant à l'enveloppe et le contenu, secrets industriels. De toute façon, laisse-béton, le prix est rédhibitoire ! Pour ce qui est des galeries (cavités naturelles ou artificielles) : bon nombre ne se sont pas faites seules; il a fallu aider, ... avec autre chose qu'une massette, un burin, et de la bonne volonté. Un certain savoir-faire existe donc déjà, sans avoir attendu le nonex.

#50 [14/01/2008 18:02:21](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5233#p5233)

[Antoine24](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=680)

Slt : et cette rencontre d'échanges, elle en est où ?

 #51 [14/01/2008 23:19:50](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5235#p5235)

[LE SANGLIER](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=391)

Salut à tous : j'ai eu en ma possession, le compte rendu des essais effectuer par le SSF sur les cartouches nonex. Je peux éventuellement vous faire passer les coordonnées de la personne qui les a. Je suis également allé à une démonstration des produits nonex. Il n'y a rien à signaler de spécial, si ce n'est qu'il faut, faire de très bon bourrage. Ce jour-là on a eu un raté (effet canon).  
Il Ya effectivement très peu de projection, la mise à feu se fait normalement, il n'y a pas de retard à l'explosion, mais les prix sont prohibitifs en usage loisir. D’après ce que je me souviens, les gars qui ont fait les essais pour le SSF on relevés des taux de CO au moins équivalent aux renforçateurs.

 #52 [09/03/2008 13:59:30](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5426#p5426)

[Guy 2G](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=607) Lieu: 46130 Glanes

Salut à tous ! Pour info, ce mini-stage a bien eu lieu. Confrontation des plus intéressantes sur différentes techniques de de désobe à l'explosif, alliant efficacité à sécurité. Mais on n'a donc pas testé le nonex, vu que son coût prohibitif en fait un usage réservé à la jetset. Je suis en train de rédiger un rapport (réservé aux spéléos), qui sera dispo d'ici un mois environ. Je vous ferai signe.  
Mais je puis vous dire que ça s'est passé dans le Minervois, région et cavités magnifiques, et dans une ambiance super sympa.

#53 [24/03/2008 19:54:01](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5540#p5540)

[norbert](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=703)

chuuuuuuuuuuuuuut !!!    
Écoutez la douce mélodie des concrétions qui craquent et qui tombent... 

#54 [26/03/2008 22:10:10](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5567#p5567)

[Guy 2G](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=607) Lieu: 46130 Glanes

Norbert a écrit : chuuuuuuuuuuuuuut !!!

Comme tu sais Norbert, il n'y aurait pas à ce jour tous ces grands réseaux, ni même bon nombres de cavités, si les spéléos n'avaient pas élargi des étroitures donnant accès à de nouveaux puits, salles, et parfois immenses réseaux. Même des animaux armés d'excellentes griffes ne peuvent entamer la roche, mais l'homme a trouvé d'autres moyens plus efficaces, c'est tout.   
Maaais ..., ce que cherche le spéléo, ce n'est pas d'avancer à tout prix en saccageant tout sur son passage ; non il aime trop son environnement ! Donc lorsqu'il élargit un passage, c'est en s'efforçant de respecter le mieux possible cet environnement qu'il respecte. D'où l'étroitesse commune aux passages artificiels ouverts par lui (car les moyens actuels permettraient d'ouvrir des couloirs de métro, à coût acceptable).

En résumé, un dégât minimal pour accéder à des beautés maximales ...

#57 [02/09/2008 08:20:58](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=5966#p5966)

[jmb1206](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=871)

Je tombe avec retard sur votre discussion. Comment faites-vous dans vos clubs respectifs pour utiliser les explosifs ? Dépôt du club ? Qui les utilise ? Le CPT est-il obligatoire ? Et si oui qui a imposé cette obligation ? Le président du club ? merci

#58 [01/05/2009 10:43:41](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=7319#p7319)

[fifye](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=1060)

Salut, Guy 2G a écrit : Je suis en train de rédiger un rapport (réservé aux spéléos), qui sera dispo d'ici un mois environ. Je vous ferai signe.

Il y a des news de ce rapport qui pourrait intéresser pas mal de Spéléos ?

 #59 [02/05/2009 15:06:27](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=7321#p7321)

[Thierry V de Grenoble](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=369)

1 bidon de poudre BA10 en vente dans toutes les boulangeries = 40 euros  
capable de fournir 85 pailles à 6g de poudre chacune... diam8.5 (percer a 10 / 380) long 24 cm = 0.47 euros / paille

1 resistance (au millieu) de 10 ohms = 0.038 euros

petites fournitures (fils en nappe...scotch...) = 0.12 euros

(batterie 12v pour déclencher...ligne de 10m...ne pas dépasser les 7 pailles en desob non ventilée)  
TOTAL = 0.63 EUROS / TIR  avec des passes possibles de 30 cm selon la roche et la configuration.  
nonex : tu peux repartir en RSA

 #60 [05/11/2009 18:38:31](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=7850#p7850)

[Johnny](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=1106)

Bonjour Thierry, Je suis peut être naïf mais quand tu dis boulangerie et poudre BA10 tu veux bien dire Armurerie et poudre VECTAN BA10 ? Où je pourrais trouver plus d'info sur ta méthode, je te remercie.  
PS : j'utilise la cartouche Hilti et le détaupeur mais le prix du détaupeur finit par me rebuter...

#61 [06/11/2009 19:25:05](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=7852#p7852)

[Dom39](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=406) Lieu: Haut-Jura [Site web](http://www.spelehautjura.com/que-faisons-nous)

Salut : on trouve un article bien détaillé à ce sujet dans Spéléo-mag n° 58 (juin 2007)  
  
#62 [18/11/2009 00:21:26](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=7931#p7931)

[Johnny](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=1106)

Merci ! Je vais essayer de le trouver. A+

#1 [10/02/2009 15:49:52](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=7076#p7076)

[Nonex France dom.tom.](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=1005)

Messieurs les spéléos : Attention de n'utiliser que les cartouches Nonex de 05/12 car au-dessus c'est beaucoup trop puissant.

Nonex France dom tom

Importateur exclusif Nonex et boulder buster

tel:06.28.82.04.08  
Fax:04.91.45.46.27  
juan.vera@orange.fr

#4 [15/11/2011 12:19:29](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=9174#p9174)

[bisounours83](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=521)

Nonex France dom.tom. a écrit : Messieurs les spéléos: Attention de n'utiliser que les cartouches Nonex de 05/12 car au-dessus c'est beaucoup trop puissant.

Quèsaco le NONEX?? titou des G

#5 [16/11/2011 18:20:45](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=9180#p9180)

[Manu](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=1264)

Le NONEX c'est de l'explosif, mais pas qualifié explosif  <http://www.onex-tntp.com/nonex/procede.php>.Cordialement

#6 [17/11/2011 09:02:26](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=9181#p9181)

[bisounours83](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=521)

Manu a écrit : le NONEX c'est de l'explosif, mais pas qualifié explosif  <http://www.onex-tntp.com/nonex/procede.php> Merci, Manu, d'avoir mis ce Lien qui va bien! titou

J’ai deux questions :

* quelqu'un a t'il déjà utilisé ce produit en désobstruction spéléo?
* N’importe qui peut-il se le procurer librement, sinon quelle est la réglementation pour la détention et l'emploi?

#8 [22/11/2011 20:35:10](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=9218#p9218)

[Manu](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=1264)

Bonsoir Titou des G : le Nonex est un procédé pyrotechnique déflagrant (se décomposant à une vitesse de l'ordre de 400m/s), le plus connu est la poudre noire. A ce titre il faut être titulaire du Certificat de Préposé aux Tirs avec l'option n°6 (explosif déflagrants). Pour l'acquisition de produit explosifs :  
"Toute personne physique ou morale désirant utiliser des produits explosifs doit se les procurer auprès d'un fournisseur agréé par arrêté. Il ne pourra le faire que s'il est en possession d'un titre d'acquisition délivré par la préfecture du lieu où doivent être utilisés et stockés les explosifs ou par la préfecture du domicile du demandeur s'il s'agit produits destinés à alimenter un dépôt mobile"(art 4 du décret du 21 octobre 1981). Néanmoins le Nonex n'est pas considéré comme de l'explosif mais comme procédé pyrotechnique déflagrant! Je pense qu'il doit rentrer dans la réglementation "produit explosif», le mieux étant de demander à Nonex France. C’est leur produit, ils pourront te donner la bonne réponse. Je n'ai pas eu d'échos sur l'utilisation de ce produit en désob.  
Après avoir lu la fiche technique c'est un procédé à utiliser rapidement car Le contenu de la cartouche NoneX est constitué de matières pyrotechniques ayant subi un traitement visant à dégrader certaines de leurs caractéristique. Ce qui fait que ta cartouche au bout d'un moment n'a plus d'effet déflagrant. Cordialement.

#9 [23/11/2011 07:34:34](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=9221#p9221)

[bisounours83](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=521)

Merci, manu, on va réfléchir à tous cela... Titou des G.

#10 [23/11/2011 23:05:26](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=9225#p9225)

[Gaëtan](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=285)

Manu a écrit : le Nonex est un procédé pyrotechnique déflagrant (se décomposant à une vitesse de l'ordre de 400m/s), le plus connu est la poudre noire. Sur le site du fabricant, ils disent quelques dizaines m/s. A ce titre, il faut être titulaire du Certificat de Préposé aux Tirs avec l'option n°6 (explosif déflagrants).

Toujours sur le site du fabricant ils disent :

- L’utilisation des cartouches ne nécessite pas d’autorisation de mise en œuvre pour des tirs à l’unité.  
- Leur composition et leur comportement classent les produits de la gamme NoneX dans la catégorie 1 division de risque 4 classe S. La définition d'objet pyrotechnique à usage technique ONU 0432 a été affectée à ces produits.

#11 [25/11/2011 18:45:04](http://forum.ffspeleo.fr/viewtopic.php?pid=9236#p9236)

[Manu](http://forum.ffspeleo.fr/profile.php?id=1264)

Il existe deux grands groupes d'explosifs : les poudres (régime de déflagration) ;  
les explosifs brisants (régime de détonation). La différence entre les régimes de déflagration et de détonation n'est pas toujours simple. Selon les conditions d'utilisation, un explosif normalement déflagrant peut détoner, et un explosif normalement détonant peut déflagrer. Les poudres sont conçues pour un régime de déflagration, c’est-à-dire une onde subsonique (de 10 à 400 m·s−1). Les explosifs progressifs se situent entre les poudres et les brisants. Ils suivent le régime de détonation supersonique (de 2 000 à 3 500 m·s−1). Les explosifs brisants détonent également (de 4 000 à 9 000 m·s−1).  
Déflagration:  
Une déflagration est l'ensemble des phénomènes consécutifs au passage rapide d'un front de réaction, le plus souvent d'un front de flamme (combustion d'un gaz ou d'une vapeur), au travers d'un mélange de combustible et de comburant, ou pré mélange. Dans un mélange homogène d'air et de gaz ou vapeur combustible, une flamme se propage à une vitesse constante, assez rapide mais qui reste de l'ordre de grandeur de celle de phénomènes familiers. Elle est souvent de l'ordre de quelques décimètres à quelques mètres par seconde, donc comparable à celle d'un marcheur ou d'un coureur. C'est ce qui se passe lors de l'inflammation rapide du mélange de gaz et d'air au-dessus d'un bec de cuisinière ou dans un four. Si la masse de gaz est faible, le phénomène est sans conséquence ; si la masse est importante, une explosion peut se produire. La flamme d'un brûleur est une déflagration se propageant à une vitesse constante, dans une direction opposée à celle du flux gazeux.

Dans une déflagration, les gaz brûlés se déplacent dans le sens opposé à celui de la flamme, à une vitesse subsonique. Dans de nombreux cas, la propagation d'une flamme dans un mélange gazeux explosif de composition convenable peut s'accélérer brutalement et se transformer en une détonation.  
Wikipédia  
C'est pour ça qu'ils nous préviennent de ne pas utiliser les cartouches de Nonex 05/12 car ça devient trop puissant! Pour ce qui est de leurs utilisations, nul n'est censé ignorer la loi...  
Il vaut mieux prendre la peine de se renseigner avant, plutôt que d'avoir des ennuis...La justice n'est pas clémente pour la détention de matière explosive ou pyrotechnique sans autorisation.  
Apres moi je dis ça, je dis rien...Chacun fait comme il veut!