LA TERRE TREMBLE
MOI, JE NE TREMBLE PAS!
Itinéraire pour réduire le risque
Et s'il y a un tremblement de terre?
Nicoletta Costa
Maria Loretta Giraldo
dès 4 ans
GIUNTI Progetti Educativi
EDURISK
INGV

Ce livre est à moi!
Me voici
Je m'appelle .....

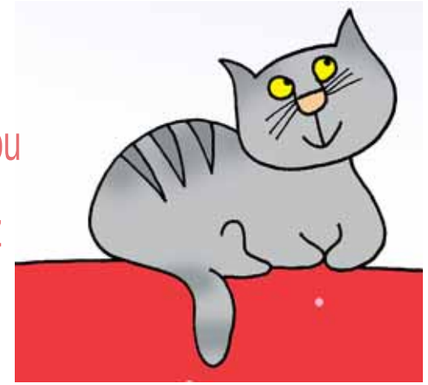
Chers garçons et chères filles,

Avez-vous déjà rencontré Spillo, le chat ?

C'est un chat un peu spécial, il va à l'école, il adore faire des châteaux de sable et surtout, il sait lire !

Ainsi, chaque fois que quelque chose d'inattendu se produit, tel qu'un tremblement de terre qui met tout en branle, il sait exactement comment il faut se comporter. Pourquoi n'essayeriez-vous pas d'apprendre avec lui ?

Ainsi vous saurez ce qu'il faut faire ou ne pas faire lorsque vous ressentirez un tremblement de terre.



A la Maison

Un bon ragoût mijote
quelle bonne odeur!
c'est bientôt midi,

En ce moment tout est tranquille dans la maison; chacun se tient coi telle une petite souris

Marc sirote une boisson et regarde la télé; il est sage comme une image, et tient bien sa tasse.

Annie, non loin de là, est plongée dans son livre plein de bonnes recettes qu'elle veut faire pour nous.

Spillo, le chat sur le canapé, ronfle et sommeille comme un bienheureux.

Lorsque soudain,
avec un bruit
assourdissant
un méchant
tremblement
vient tout
secouer violemment.

On a tous peur,
on se regarde;
tout semble bouger,
tout se déplace.

Les livres s'envolent des rayons,
les pommes tressautent
dans leur bocal,
Spillo s'enfuit du canapé.

Le sirop de Marc
lui saute au visage,
et se répand sur le tapis.

On voit de larges bandes grises
sur l'écran de télévision
et la casserole déborde.
Que se passe-t-il vraiment ?

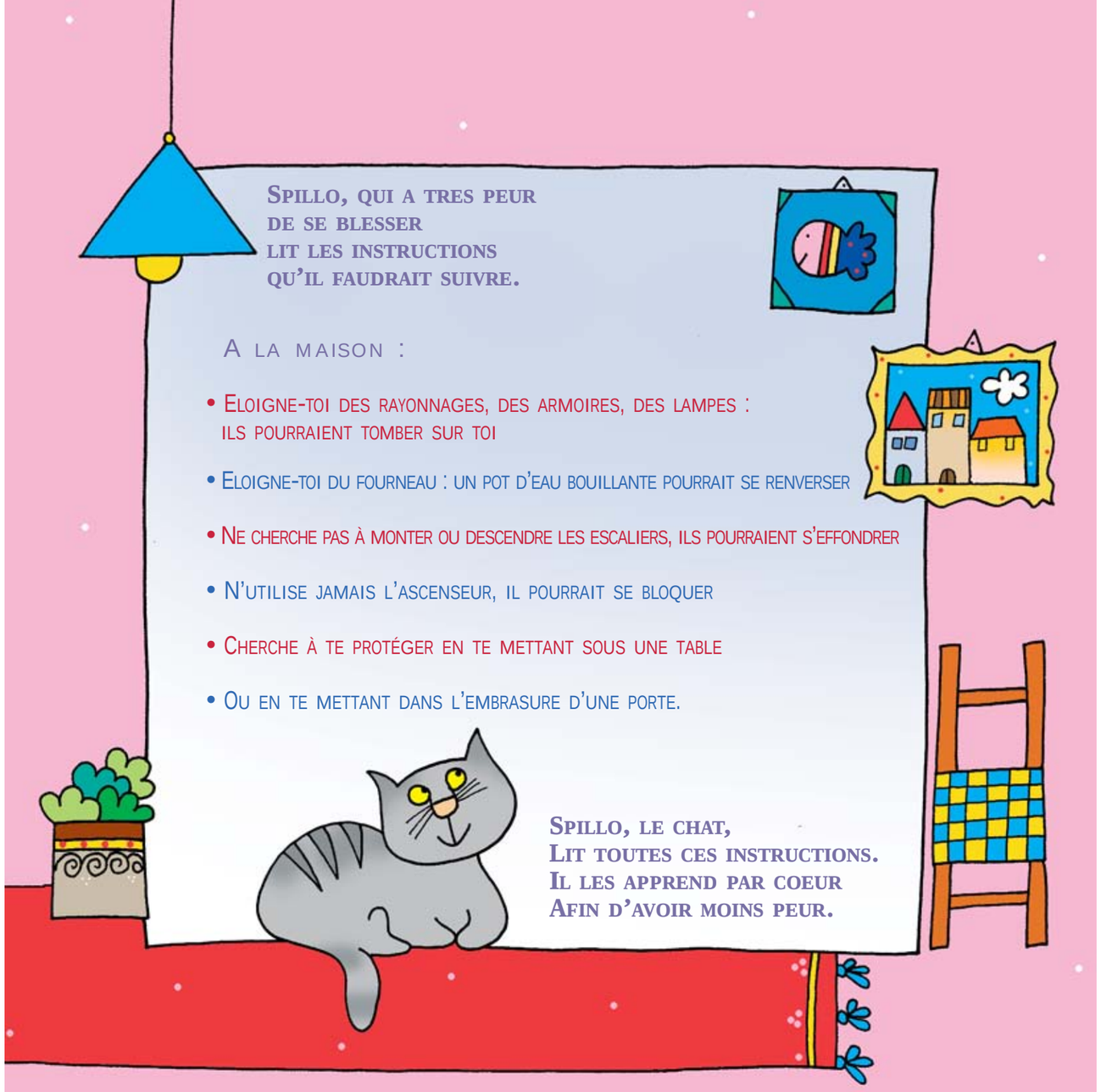
Mais des enfants avertis
savent alors ce qu'il faut faire.
Surtout pas de panique,
ne pas se mettre à crier.

Rapidement mais avec calme,
ils se mettent en action,
comme Spillo leur a appris.

Annie court se réfugier sous la table
et se fait toute petite
dans son abri.

Dans le même temps,
Marc comme une flèche, se réfugie
dans l'embrasure d'une porte ...
La meilleure chose à faire !

L'image d'un poisson
tombe sur la tête
de Spillo, qui regrette
qu'il ne peut même pas le manger !



Spillo, qui a tres peur de se blesser lit les instructions qu'il faudrait suivre.

A la maison :

- Eloigne-toi des rayonnages, des armoires, des lampes : ils pourraient tomber sur toi
- Eloigne-toi du fourneau : un pot d'eau bouillante pourrait se renverser
- Ne cherche pas à monter ou descendre les escaliers, ils pourraient s'effondrer
- N'utilise jamais l'ascenseur, il pourrait se bloquer
- Cherche à te protéger en te mettant sous une table
- Ou en te mettant dans l'embrasure d'une porte.

Spillo, le chat,
Lit toutes ces instructions.
Il les apprend par coeur
Afin d'avoir moins peur.

Au Parc
Spillo, le chat paresseux,
Annie et Marc
jouent joyeusement
dans le parc pour enfants.
Aujourd'hui leur maman
n'est pas pressée.
Assise sur un banc,
elle lit, sans soucis.
Marc construit
un château de sable
avec ses mains,
un seau et une pelle.
Pendant ce temps, Spillo
du haut des remparts
contemple alentour,
Regarde-le, il est fier!

Lorsque soudain,
avec un bruit assourdissant
un méchant tremblement
vient tout secouer violemment.

Que se passe-t-il ici ?
“Annie, Marc!” crie Maman
On est tous frappés
d’une peur terrible !

Regarde le bac à sable :
les châteaux s’effondrent.
Et les secousses
se propagent dans toute la ville.

Un nid d’oiseaux
tombe du chêne,
alors qu’un enfant s’écrie :
“d’où vient ce bruit horrible ?”

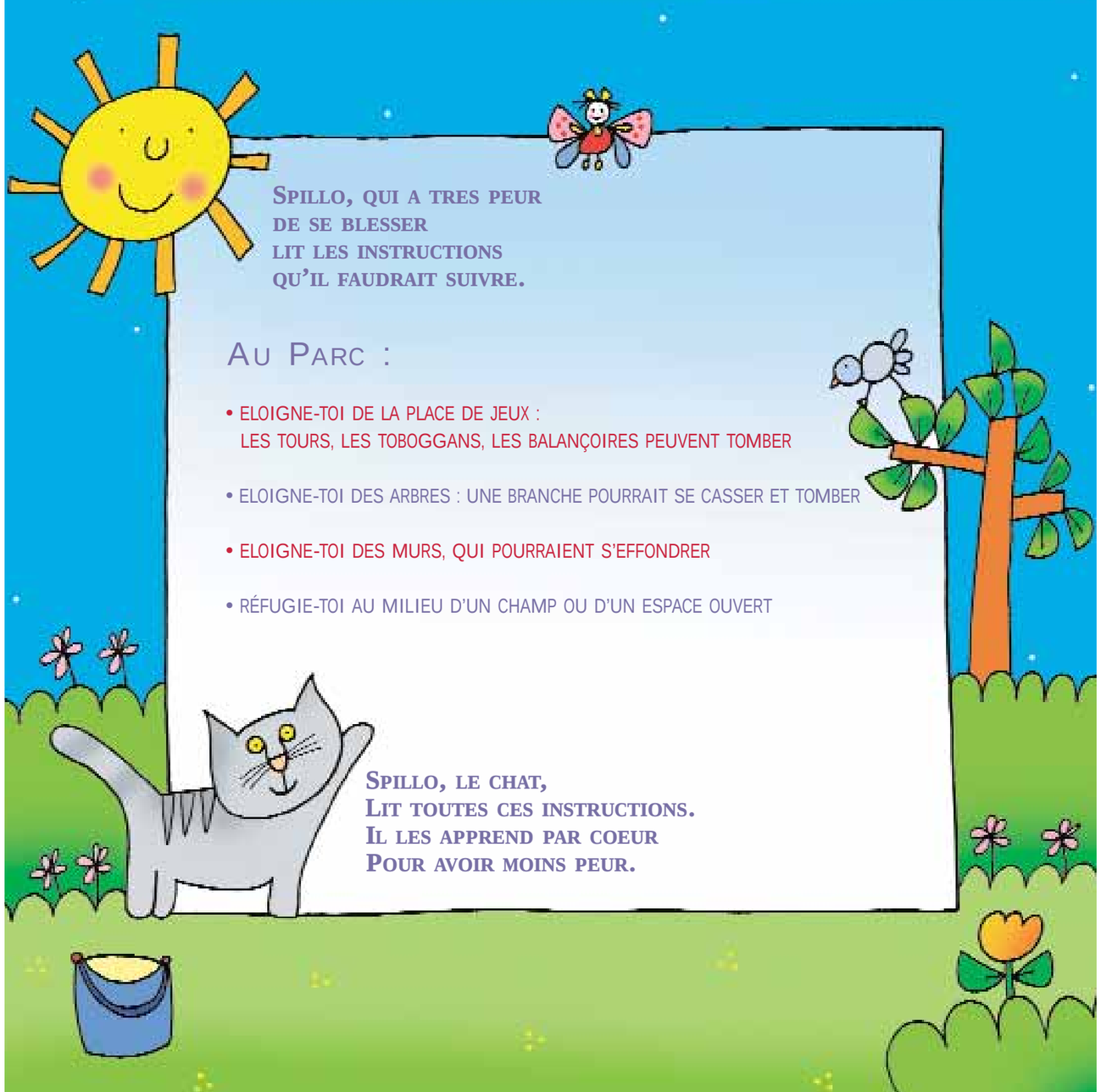
Mais des enfants avertis
savent alors ce qu’il faut faire.
surtout pas de panique,
ne pas se mettre à crier.

Rapidement, mais avec calme,
ils se mettent en action,
comme Spillo leur a appris.

Annie descend du carrousel
avant qu’il ne se casse.
Les animaux se mettent à crier :
“aide-nous, pour l’amour de Dieu!”

Mark court à grandes enjambées
vers le milieu de la place de jeu;
là il n’y a rien
qui lui tombera sur la tête!

Spillo le chat
tombe de sa tour
Il n’est plus tellement fier!



Spillo, qui a tres peur
de se blesser
lit les instructions
qu'il faudrait suivre.

Au Parc :

- ELOIGNE-TOI DE LA PLACE DE JEUX :
  LES TOURS, LES TOBOGGANS, LES BALANÇOIRES PEUVENT TOMBER
- ELOIGNE-TOI DES ARBRES : UNE BRANCHE POURRAIT SE CASSER ET TOMBER
- ELOIGNE-TOI DES MURS, QUI POURRAIENT S'EFFONDRER
- RÉFUGIE-TOI AU MILIEU D'UN CHAMP OU D'UN ESPACE OUVERT

Spillo, le chat,
Lit toutes ces instructions.
Il les apprend par coeur
Pour avoir moins peur.

Dans la Rue

C'est le temps des vacances. Ils sont avec leur père, Marc, Annie (et Spillo) et sont très heureux !

Ils sautent dans la rue, se suivant en file indienne. Ils s'amusent bien dans un soleil radieux.

Marc lèche avec plaisir un grand cornet de glace. Annie admire la poupée qui sourit dans la vitrine.

Spillo, le chat, s'aventure lentement le long d'une muraille. Il a repéré un petit oiseau, mais fait bien attention de ne pas tomber.

Lorsque soudain,
avec un bruit assourdissant
un méchant tremblement
vient tout secouer violemment.

Tout le monde se met
à courir dans la rue,
sans s'arrêter, ni parler
à ceux qu'ils croisent.

Des pots de fleurs tombent des fenêtres
les coupoles des lampadaires
s'écrasent dans un bruit effrayant.

Tout change d'allure : une paroi se fend,
et on dirait qu'une cheminée
va bientôt s'effondrer.

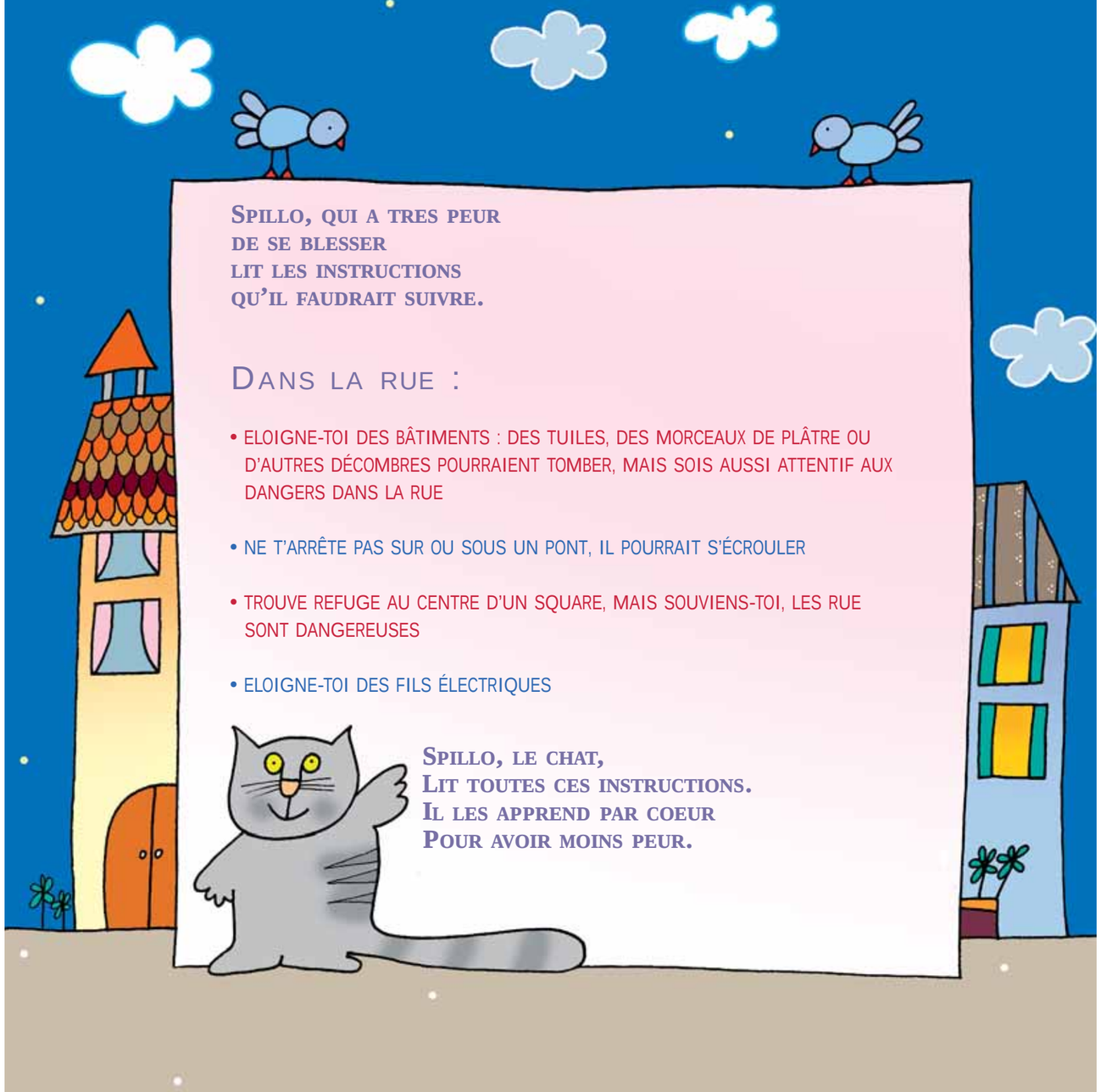
Mais des enfants avertis
savent alors ce qu'il faut faire.
Surtout pas de panique,
ne pas se mettre à crier.

Rapidement mais avec calme
ils se mettent en action,
comme Spillo leur a appris.

Zoom-zoom,
Annie s'écarte de la paroi,
évitant une tuile
qui tombe du toit.

Marc et son père se déplacent
rapidement en direction du square.
Ils seront bien plus en sûreté
lorsqu'ils y seront arrivés.

Maintenant Spillo, le chat,
devra dire "au revoir", il va tomber sur le sol
et l'oiseau s'envolera.



Spillo, qui a tres peur de se blesser lit les instructions qu'il faudrait suivre.

Dans la rue :

- ELOIGNE-TOI DES BÂTIMENTS : DES TUILES, DES MORCEAUX DE PLÂTRE OU D'AUTRES DÉCOMBRES POURRAIENT TOMBER, MAIS SOIS AUSSI ATTENTIF AUX DANGERS DANS LA RUE
- NE T'ARRÊTE PAS SUR OU SOUS UN PONT, IL POURRAIT S'ÉCROULER
- TROUVE REFUGE AU CENTRE D'UN SQUARE, MAIS SOUVIENS-TOI, LES RUE SONT DANGEREUSES
- ELOIGNE-TOI DES FILS ÉLECTRIQUES

Spillo, le chat,
Lit toutes ces instructions.
Il les apprend par coeur
Pour avoir moins peur.

A L'ÉCOLE

Ce matin, la maîtresse,
cette chère Mme Vaucher,
nous montre à tous que les poussins
proviennent des œufs de poules.

Annie écoute et ses yeux
sont ouverts tout grands,
elle sait que de bonnes leçons
rendent les élèves intelligents.

Spillo, comme à son habitude,
est flemmard et très lent.
Il regarde à nouveau les oiseaux
qui sautillent sous la fenêtre.

Lorsque soudain,
avec un bruit assourdissant
un méchant tremblement
vient tout secouer violemment.

La leçon s'arrête,
tous ont peur.
Un tableau de la paroi
tombe avec fracas.

Plumes et papier se mettent à voler,
ce qui effraie encore plus les enfants.

Pendant ce temps,
Mme Vaucher
dit sans hésiter :
"Ecoutez-moi bien,
nous serons
bientôt en sécurité"

Mais des enfants avertis
savent alors ce qu'il faut faire.
Surtout pas de panique,
ne pas se mettre à crier.

Rapidement mais avec calme
ils se mettent en action,
comme Spillo leur a appris.

Annie aide une fillette
qui est tombée.
Une fois debout celle-ci
murmure "merci beaucoup".

Marc comprend bien
Qu'il n'y a pas temps de temps à perdre,
il écoute attentivement
ce que Mme Vaucher va proposer.

Alors que Spillo, le chat,
pris au dépourvu,
oublie l'oiseau qu'il convoitait
et de peur il ferme les yeux.

Spillo, qui a tres peur de se blesser lit les instructions qu'il faudrait suivre.

A l'école :

- ELOIGNE-TOI DES ARMOIRES ET DES RAYONS DE LIVRES, DES MEUBLES ET DE TOUT OBJET QUI POURRAIT TE TOMBER DESSUS
- NE COURS PAS, NE POUSSE PAS, NE T'AGGLUTINE PAS À LA PORTE AVEC TES COMPAGNONS
- EVITE DE CRÉER DE LA CONFUSION
- ECOUTE CE QUE LA MAÎTRESSE DIRA : ELLE SAIT CE QU'IL FAUT FAIRE
- CHERCHE PROTECTION SOUS TON PUPITRE

Spillo, le chat,
Lit toutes ces instructions.
Il les apprend par coeur
pour avoir moins peur.

Les tremblements de terre... juste pour s'amuser

Des images et des rimes. Conçues spécialement pour des discussions en groupes et des activités en compagnie d'un invité surprise : un tremblement de terre, qui permettra d'apprendre un grand nombre de choses aux enfants, aux parents, aux maîtres d'école et en fait à tout adulte qui ignore comment se comporter lorsqu'un tremblement de terre se produit. Avoir été témoin d'un tremblement de terre a souvent pour effet d'accroître la maturité d'un enfant : Il est tout à fait naturel d'avoir eu peur et il ne faut pas craindre de l'admettre; lorsqu'un événement effrayant se produit on se doit d'y faire face ensemble. Les images et les petits sketches sont précisément destinés aux enfants en âge de croissance, qui s'amusent et apprennent journellement ce qui se passe autour d'eux. Les tremblements de terre … ? C'est une chose semblable au volcan de l'astéroïde B-612 dans l'histoire du Petit Prince de Saint-Exupéry : un événement naturel de la vie plutôt qu'une chose dont il faut avoir peur.

Romano Camassi, Laura Peruzza
Coordinateurs du projet EDURISK

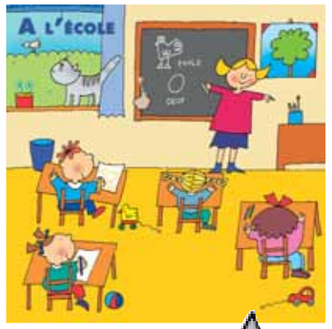
Le projet EDURISK est soutenu et financé par:

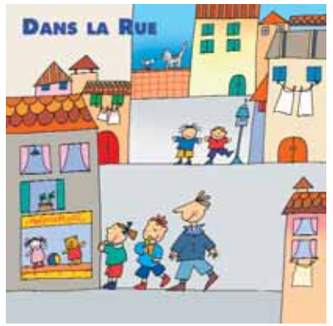
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

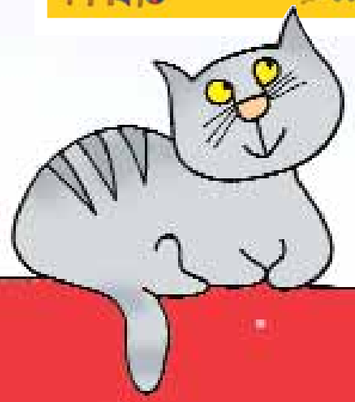
Editeurs du Projet : M. Cristina Zannoner, Rita Brugnara, Roberto Luciani
Editeur en chef : M. Cristina Zannoner
Coordinateur et Responsable du projet EDURISK : Romano Camassi, Laura Peruzza
Editeur Coordinateur : Elisa Ferrari
Texte : Maria Loretta Giraldo
Traduction et titre original : Gaston Fiscer – Se arriva il terremoto
Illustrations : Nicoletta Costa
Création des dessins et mise en page : StudioFridom
Edition : Morgana Clinto
Comité scientifique: Romano Camassi, Viviana Castelli, Federica La Longa, Carlo Meletti, Laura Peruzza, Vera Pessina
Département technique: Elena Orsini
Remerciements particuliers à A. Raineri

EDURISK a pour but d'éduquer le public par rapport aux risques, plus particulièrement les risques sismiques, soit les risques auxquels les gens et les choses sont exposées lors de tremblements de terre. EDURISK est un projet pilote qui propose un certain nombre d'itinéraires qui vont du domaine de la recherche à la vie de tous les jours, dans le but de nous aider lors de tels événements. "Et s'il y a un tremblement de terre ?" est un des outils proposés par EDURISK pour les enfants des niveaux préscolaires et primaires : on y suggère un itinéraire particulier afin de réduire les risques sismiques. Cet ouvrage a reçu le soutien du Dipartimento della Protezione Civile italien dans le cadre de l'accord de 2004-2006 avec l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia –INGV.

www.giuntiprogettieducativi.it – www.edurisk.it
© 2007 Giunti Progetti Educativi S.r.l., Firenze
© 2007 INGV, Milano
Première édition en septembre 2003 par Giunti Editore S.p.A., Firenze-Milano/INGV, Milano
Imprimé par Giunti Industrie Grafiche S.p.A. à Prato, Italie

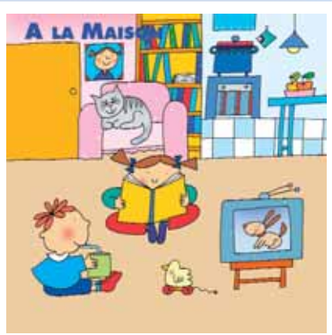


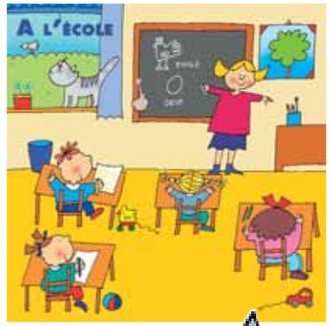




Au secours! …
Et s'il y a un tremblement de terre?
Comment pouvons-nous nous protéger nous-mêmes ?
Voici Spillo Le Chat, il va nous l'expliquer avec ses images et ses conseils.

CM 85044R





Au secours! …
Et s'il y a un tremblement de terre?
Comment pouvons-nous nous protéger nous-mêmes ?
Voici Spillo Le Chat, il va nous l'expliquer avec ses images et ses conseils.

C.M. 85132S
Édition hors commerce

La Terre Tremble

Moi, je ne tremble pas!

Itinéraire pour réduire le risque

Et s'il y a un tremblement de terre?

Guide pour les enseignants

Nicoletta Costa
Beniamino Sidoti

Giunti Progetti Educativi
EDURISK
INGV

Les tremblements de terre … Amusons-nous

Des images et des conseils, imaginés tout exprès pour des discussions et des activités de groupes, en compagnie d'un invité surprise : un tremblement de terre, c.-à-d. un séisme. Il y aura bien des choses à apprendre aux enfants, aux parents, aux enseignants et même à tout adulte qui ne sait pas comment se comporter lorsqu'un séisme se produit. Ressentir un tremblement de terre fera souvent grandir un enfant : il est naturel d'être effrayé par un tel événement et on n'aura pas peur de l'avouer ; lorsqu'un séisme se produit, il est important d'y faire face en commun. Les images et les conseils qui suivent sont destinées aux enfants qui grandissent en s'amusant et qui prennent progressivement conscience de leur environnement. Les tremblements de terre … ?
C'est un peu comme les volcans sur l'astéroïde B 612 dans l'histoire du Petit Prince de Saint-Exupéry : un événement de la vie de tous les jours, une chose qui ne doit pas nous faire peur.

Romano Camassi, Laura Peruzza
Coordinateurs du projet EDURISK

Le projet EDURISK est soutenu et financé par:

Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

Editeurs du Projet : M. Cristina Zannoner, Rita Brugnara, Roberto Luciani
Editeur en chef : M. Cristina Zannoner
Coordinateur et Responsable du projet EDURISK : Romano Camassi, Laura Peruzza
Editeur Coordinateur : Elisa Ferrari
Texte : Beniamino Sidoti
Traduction et titre original : Gaston Fischer – *Se arriva il terremoto*
Illustrations : Nicoletta Costa
Création des dessins et mise en page : StudioFridom
Edition : Morgana Clinto
Comité scientifique : Romano Camassi, Viviana Castelli, Federica La Longa, Carlo Meletti, Laura Peruzza, Vera Pessina
Département technique : Elena Orsini

Remerciements particuliers à A. Ranieri

EDURISK a pour but d'éduquer le public par rapport aux risques, plus particulièrement les risques sismiques, soit les risques auxquels les gens et les choses sont exposées lors de tremblements de terre. EDURISK est un projet pilote qui propose un certain nombre d'itinéraires qui vont du domaine de la recherche à la vie de tous les jours, dans le but de nous aider lors de tels événements. "Et s'il y a un tremblement de terre ?" est un des outils proposés par EDURISK pour les enfants des niveaux préscolaires et primaires : on y suggère un itinéraire particulier afin de réduire les risques sismiques. Cet ouvrage a reçu le soutien du Dipartimento della Protezione Civile italien dans le cadre de l'accord de 2004-2006 avec l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia – INGV.

www.giuntiprogettieducativi.it
www.edurisk.it

© 2005, 2007 Giunti Progetti Educativi S.r.l., Florence
© 2005, 2007 Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Bologna
Première édition en septembre 2003 par Giunti Editore S.p.A., Florence-Milan / Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Bologna

Réimpression	Années
5 4 3 2 1 0	2011 2010 2009 2008 2007

Imprimé par Giunti Industrie Grafiche S.p.A. à Prato, Italie

GIUNTI Progetti Educativi

Introduction

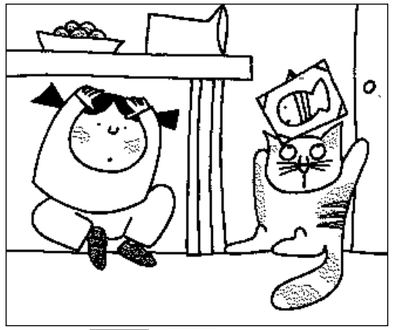
Ce *guide pour enseignants* sur les tremblements de terre ou séismes, contient treize idées maîtresses qui peuvent toutes être enseignées aux enfants dès l'âge de quatre ans, soit avant qu'ils n'aient appris à lire et à écrire. Il a donc été conçu spécialement pour les écoles enfantines et des premiers degrés primaires. Son but est d'aider les enfants dans leur comportement lors d'un séisme.

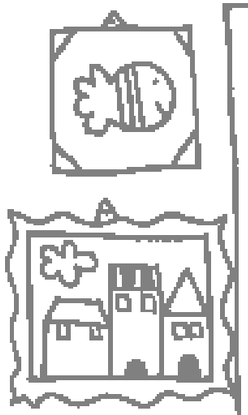
Les tremblements de terre ne peuvent être ni prédits, ni évités. Tout ce que nous pouvons faire est de réduire les effets qu'ils peuvent avoir sur nous. Dans ce but il est vital que chacun de nous sache ce qu'il doit faire et comment le faire lorsqu'un séisme se produit.

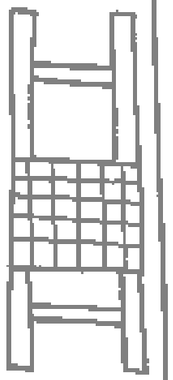
Notre but est celui d'un véritable projet éducatif qui devrait en fait faire partie de l'enseignement général. Son objectif premier est de créer un sentiment de confiance générale à l'intérieur d'une classe, de façon à rendre les enfants conscients du danger, à les aider à dominer leurs émotions tout en les exprimant à haute voix, et surtout à êtres prêts à se porter mutuellement assistance.

L'impression de sécurité que nous pouvons avoir dans notre habitat naturel dépend en grande mesure du sens de sécurité intérieure que nous avons pu développer. Il ne s'agit pas d'un jeu de mots : être sûr de soi, pouvoir se fier à ses capacités personnelles, à celles des autres élèves de la classe et surtout à celles du professeur, sont des facteurs qui ne peuvent qu'améliorer notre impression de sécurité dans une situation de crise. Développer ces qualités à un âge précoce permet à l'enfant d'éviter des réactions de panique incontrôlée lors de situations critiques et en fait favorise des réactions propres à diminuer l'exposition au danger. Etre conscient qu'un séisme peut à tout instant se produire, nous incitera à organiser notre environnement et notre comportement de façon à faire face aux dangers qui pourraient nous assaillir.

Nous sommes convaincus qu'enseigner comment se comporter lors d'une crise telle qu'un tremblement de terre est plus important que de décrire les phénomènes géologiques qui l'engendrent. Les notions de base concernant les séismes seront tout de même enseignées plus tard afin de contrer les erreurs qui sont souvent diffusées par les médias.







Comment utiliser ce manuel ?

Ce manuel contient à la fois des instructions pratiques et de l'information scientifique. Le côté pratique se présente sous treize formes d'activité, alors que la section scientifique se divise en autant de chapitres. Nous y avons ajouté un glossaire de termes scientifiques relatifs aux séismes ainsi que quelques explications plus détaillées.

Chaque sujet est précédé d'une introduction qui décrit les *connaissances préalables* nécessaires pour sa compréhension, le *matériel nécessaire* pour pouvoir réaliser cette activité, et les *objectifs* qu'on se donne. Par "*connaissances préalables*" on entend des connaissances que la classe entière devrait avoir. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle nous n'avons pas donné un âge précis pour l'utilisation de ce manuel. Comme le savent tous les enseignants, ce qu'on apprend à l'école ne dépend pas uniquement du temps qu'on consacre en classe au sujet. Mais nous avons tout de même évité les jeux qui requièrent des connaissances en lecture et en écriture (si un enseignant le désire, il peut cependant le faire en adaptant le manuel au niveau de sa classe).

Par "*matériel nécessaire*" on décrit les objets et locaux qu'il faut pour que l'on puisse réaliser l'activité prévue. Ces conditions sont énumérées avant la description du jeu de façon que l'on sache si on a tout en main pour pouvoir l'exécuter. Ces jeux ne nécessitent pas d'objets compliqués; le plus souvent on les trouvera dans la classe même. On aura quelquefois besoin d'un espace libéré des pupitres et des chaises. Nous avons évité des activités, qui tout en étant intéressantes auraient été difficiles à réaliser dans un environnement scolaire traditionnel.

Sous "*objectifs*" on fait un rapide survol des raisons didactiques qui ont motivé le choix d'un sujet plutôt qu'un autre. Deux objectifs prennent place avant tous les autres, ce sont la confiance (confiance en soi, confiance dans le groupe et confiance dans le maître ou la maîtresse) et la conscience (conscience de soi, de son environnement, de la façon dont il faut se comporter, etc.). Le maître ou la maîtresse sera en mesure d'expliquer les questions qui émergent pendant les jeux en les ramenant au contexte particulier de sa classe.

Il va sans dire qu'aucun des jeux que nous présentons n'est obligatoire; l'enseignant choisira ceux qui sont le mieux adaptés à son groupe d'élèves et à la situation de sa classe. Ils s'intégreront ainsi de façon optimale au programme didactique ainsi qu'aux activités qui mettent en relation "corps et mouvement", "mots et parole", "espace, structure et dimensions", "choses, objets, climat et nature", "moi et les autres".

Bibliographie

Les activités que nous présenterons ont été reprises en partie des textes suivants :

… e per compagna di banco la sicurezza, de AA. VV., publié par Giunti Progetti Educativi en collaboration avec la commune de Bologne, Florence 1994.

Apro il sipario ? de Massimo Dall'Omo et Andrea Mazza, publié par Edizioni La Meridiana, Molfetta (Ba) 1998.

Novantanove giocchi cooperativi, de Sigrid Loos, publié par Edizioni Gruppo Abele, Turin 1989.

Anche i cattivigiocano, de Rosemarie Portmann, publié par Edizioni La Meridiana, Molfetta (Ba) 1997.

Guider l'imagination

Connaissances préalables : savoir quel niveau d'attention on peut attendre de sa classe.

Matériel nécessaire : un endroit calme, sans distraction sonore.

Objectifs : relaxation, concentration.

Lorsqu'on cherche à stimuler une classe entière par une activité émotionnelle, il est recommandé de commencer et de terminer cette activité par un exercice de relaxation de groupe. Une option à considérer est celle d'un exercice faisant appel à l'imagination.

- Choisissez un endroit tranquille et invitez les enfants à se tenir ou s'asseoir confortablement (pas trop près les uns des autres, pour commencer).
- Demandez à chacun de fermer les yeux, de se relâcher et de se préparer à faire un voyage imaginaire.
- D'une voix calme racontez une histoire riche en émotions, en répétant plusieurs fois les faits et les événements les plus importants.
- Il est important que vous ayez préparé un fil conducteur autour d'une idée centrale. Des cadres d'action qui généralement fonctionnent bien sont une plage déserte, une forêt, la mer, une chute d'eau en montagne, ma chambre à coucher. Soyez attentif au degré de concentration dont les enfants sont capables.
- Lorsque l'histoire se termine, donnez quelques instants aux enfants avant de les inviter à ouvrir leurs yeux, à revenir à la réalité du présent, au fait qu'ils sont en classe.

Cette technique peu être utilisée pour imaginer des endroits qui sont généralement difficiles à visiter, tel que par exemple le centre de la terre (voir l'annexe qui suit).

Un voyage au centre de la terre

Notre planète ressemble à un œuf dur : sa surface, la partie que nous connaissons le mieux, est une couche très mince qu'on appelle la croûte. Tout comme le jaune d'œuf placé au milieu, le centre de la terre est occupé par un noyau solide formé de fer et de nickel et qui est extrêmement chaud. Entre ce cœur central et la croûte il y a d'abord une couche de métal liquide, qu'on appelle quelquefois noyau extérieur, puis vient le manteau solide, un magma de roches solides, très chaudes côté intérieur et un peu moins juste sous la croûte.

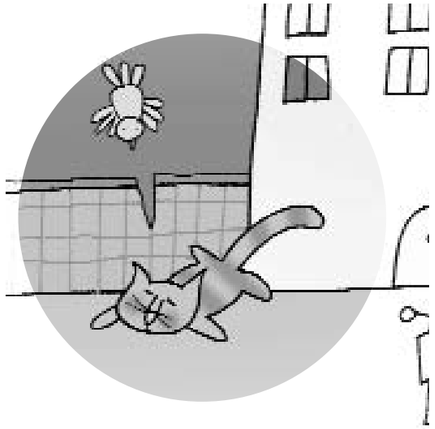
Suggestion : Une idée ingénieuse proposée par les professeurs de l'école primaire de Meldola (FC) pour les ondes sismiques : un pouding de gelée couvert de tablettes solides, les bâtiments. Si on secoue le récipient, le pouding se met à osciller et avec lui les bâtiments à sa surface.

Les plaques en mouvement

Reprenant l'image de l'œuf dur, la croûte de la terre est composée de pièces fort distinctes, les continents et de très grands océans. En fait la surface du globe se divise en un petit nombre de plaques qui comprennent autant des parties continentales que des océans. Ces plaques se déplacent les unes par rapport aux autres à des très petites vitesses, comparables à la croissance des cheveux, soit de un à quinze centimètres par an. A certains endroits les plaques sont en collision, à d'autres elles s'écartent, et à d'autres enfin elles glissent l'une par rapport à l'autre. Malgré la lenteur des mouvements relatifs, ces zones de contact sont les régions les plus sujettes aux tremblements de terre.

Suggestion : Pour les jeux du "parachute" et de la "courroie de transmission" il faut beaucoup de coordination. Une alternative pour la relaxation, mais moins appropriée pour se donner de la confiance, est une course de tortues : celui qui sans s'arrêter réussit à se déplacer le plus lentement et ainsi arrive dernier, est déclaré vainqueur.

Le parachutiste

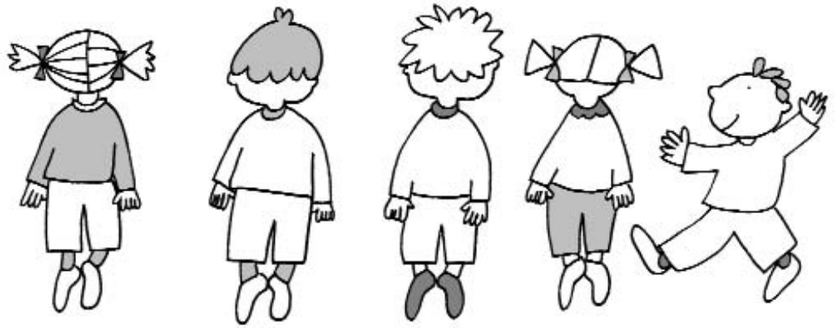


Connaissances préalables : aucunes.
Matériel nécessaire : un endroit ouvert, sans obstacles.
Objectifs : confiance en soi, support mutuel.

Ceci est un des jeux les plus connus faisant appel simultanément à la confiance en soi et en celle des autres. C'est un jeu facile, qui donne des résultats immédiats et qui constitue un excellent départ pour de nombreuses autres activités de groupe.

• Diviser la classe en groupes de 5 à 6 élèves.
• Demander au premier groupe de faire un cercle bien fermé.
• Un enfant va au milieu de ce cercle et ferme les yeux: il sera le "parachutiste".
• Les enfants formant le cercle représentent le "parachute" : ils doivent faire osciller et déplacer le parachutiste d'un côté à l'autre du cercle qu'ils forment, tout en l'empêchant de tomber.
• Les chocs et les rebonds que subit le parachutiste dans ces mouvements doivent être doux.
• Le parachutiste s'efforcera de maintenir ses yeux fermés. Son attitude, alors qu'il est ballotté à l'intérieur du cercle des autre élèves, doit être très relâchée; il faut éviter à tout prix qu'il ne tombe (pour former une équipe on choisira donc des élèves de force et de stature similaires).
• Après un certain temps le parachutiste échangera sa place avec celle d'un des élèves du cercle.
• Il est recommandé de ne commencer le jeu qu'avec un seul cercle de façon à permettre aux autres élèves d'en bien comprendre le principe. Ensuite on pourra faire fonctionner plusieurs jeux du "parachutiste" simultanément.
• Que ressentez-vous lorsque vous vous laissez tomber? Aviez-vous l'impression que les élèves du cercle vous aidaient à rester debout ? Quelle est effectivement votre impression comme parachute ?

La courroie de transmission



Connaissances préalables : aucunes.
Matériel nécessaire : une grande surface et un sol très propre.
Objectifs : confiance en soi, support mutuel.

On peut s'entraider même sans rien faire. Ce jeu est un complément à celui du "parachutiste" et se rapporte à une forme de support qui est physique sans toutefois être actif. Il est important car il permet aux enfants de ressentir un réconfort par le contact avec le corps des autres enfants.
• Tous les enfants se couchent sur le sol, parallèlement l'un à l'autre, leurs bras le long du corps. Ils se touchent, mais laissent de la place au bout de l'alignement.
• Le premier enfant de l'alignement doit se retourner sur le corps de celui qui est à ses côtés et continuer à rouler sur le corps de tous les autres, jusqu'à ce qu'il atteigne la fin de l'alignement. Arrivé à cet endroit il s'étend, ajoutant son corps à l'alignement général.
• Le jeu s'arrête une fois que tous les enfants ont eu leur tour à rouler sur le corps des autres.
• Pour éviter tout accident, les enfants sur lesquels on roule doivent éviter de lever leurs jambes ou leurs bras, ou sortir de l'alignement. Notre corps est suffisamment flexibles pour que nous puissions supporter sans mal le poids d'une personne qui roule sur nous.
• Une fois l'exercice terminé, échangez vos réflexions sur ce que vous venez de faire : quelle impression cela vous a-t-il fait de rouler sur vos amis, ou d'avoir été écrasé par le corps d'une autre personne ? Que faisiez-vous lorsque vous étiez couché par terre à ne rien faire ? Aviez-vous peur lorsque vous avez accompli l'une de ces deux activités ? Ou alors, y a-t-il eu quelque chose qui vous a aidé à les exécuter ?
• Si le groupe est très nombreux, deux ou trois enfants, qui commenceront de façon échelonnée, peuvent rouler simultanément.
• Se basant sur ce jeu on peut en faire une histoire : un personnage un peu particulier qui aime à se rouler, ou mieux, un grande catastrophe dont on a échappé en se roulant par terre.

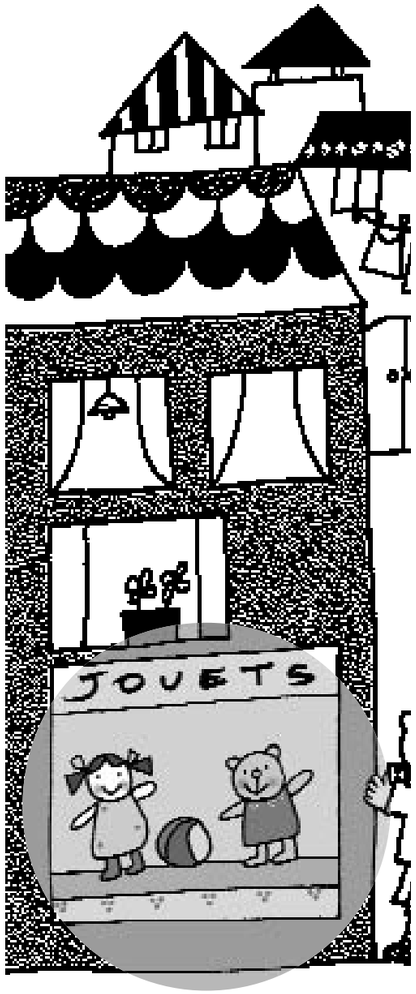
L'échelle de Mercalli et l'échelle de Richter

La terre est continuellement en mouvement, mais en général nous n'en sommes pas conscients : les séismes les plus faibles ne sont ressentis que par des instruments très sensibles. Comment mesure-t-on la force d'un tremblement de terre ? En sismologie on utilise deux échelles différentes pour caractériser un séisme; ce sont les échelles de Mercalli et de Richter. L'échelle MCS (Mercalli-Cancani-Sieberg, communément nommée échelle de Mercalli) décrit l'intensité ou les effets et les conséquences des mouvements du sol. Le public n'est généralement pas sensible aux secousses au-dessous du troisième degré de l'échelle de Mercalli; les dégâts physiques ne commencent qu'au sixième degré de cette échelle (dégâts légers). Au degré huit des parties de bâtiments pourront tomber et finalement au douzième degré toutes les constructions d'une région pourront être détruites. L'échelle de Richter, au contraire, donne la magnitude, soit l'amplitude des ondes enregistrées par les sismographes. L'échelle de Richter est logarithmique, par opposition aux échelles plus communes qui sont linéaires. Ainsi une augmentation d'une unité sur l'échelle de Richter, signifie que le séisme a déployé une énergie environ 30 fois plus grande.

Peut-on prévoir un tremblement de terre?

Il n'y a aucune méthode scientifique permettant de prévoir un tremblement de terre. Les sismologues étudient les phénomènes qui généralement engendrent un séisme : des changements dans le niveau de l'eau dans les puits ou les sources naturelles, des variations de la concentration des émanations de gaz souterrains, etc.. On arrivera peut-être un jour à développer des méthodes de prédictions efficaces, mais pour l'instant on ne peut pas se fier au fait que le chien refuse de dormir, ou qu'il y a un brusque changement de temps : il est effectivement avéré qu'il n'y a aucune corrélation entre séismes et comportement des animaux ou conditions météorologiques. Tout ce qu'on peut dire, est qu'il y a des régions où les séismes sont plus fréquents. Une zone qui a connu des mouvements sismiques dans le passé est sujette à en connaître à nouveau dans le futur.

Une marionnette



Connaissances préalables : de la coordination.
Matériel nécessaire : environ une douzaine de fils ou de rubans.
Objectifs : confiance en soi, capacité de percevoir les mouvements d'une autre personne.

Etre obligé de s'en remettre entièrement au bon vouloir d'une autre personne est très fréquent dans les situations critiques. Cela devient plus facile si des relations solides ont déjà été établies depuis longtemps avec ces personnes, en particulier avec le maître d'école. S'en remettre entièrement aux mains d'une autre personne peut être une expérience tout à fait amusante, voire même excitante, comme l'exemple qui suit le montre.

• Choisissez un enfant qui sera la première marionnette. Attachez les rubans autour de ses poignets et de ses chevilles (avec des personnes plus expérimentées on peut aussi attacher des rubans autour des coudes, des genoux, de la poitrine ou de la tête, mais jamais autour du cou !)

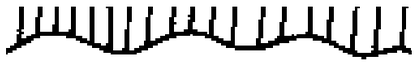
• Expliquez aux autres enfants qu'il y a une nouvelle marionnette, plutôt délicate. Un régisseur peut la faire bouger et contrôler ses mouvements en tirant sur les rubans de façon coordonnée.

• Quelqu'un d'autre peut maintenant prendre le rôle, soit de la marionnette ou celle du marionnettiste (deux élèves peuvent aussi contrôler une seule marionnette). Il est important de permettre aux enfants de jouer les deux rôles, celui de marionnette et celui de marionnettiste.

• Stimulez ensuite une discussion approfondie : comment avez-vous perçu chacun des deux rôles ? Avez-vous été capable de vous relâcher complètement et de vous laisser aller ? Quel est la difficulté à être une bonne marionnette ? En quoi le rôle de marionnettiste est-il difficile ?

• Terminez l'exercice en demandant que tout le monde applaudisse.

Un abri sûr



Connaissances préalables : coordination, jeu d'équipe.
Matériel nécessaire : aucun.
Objectifs : confiance en soi, coopération, exploration.

Choisir un chef de file est souvent utile pour le travail en groupe : cela est vrai autant pour les enfants que pour les adultes, bien qu'il soit quelquefois malaisé de faire ce choix. Le but de ce jeu est de coordonner les actions d'un petit groupe et sera utile pour générer une discussion sur ce qui nous donne l'impression "d'être en sécurité" ou plutôt "d'être en danger".

• Divisez la classe en groupes de 3 à 5 élèves.

• Désignez ou faites élire un chef de file pour chaque groupe.

• Le chef de file demande à chaque membre de son groupe de se positionner de façon à former une hutte confortable.

• Lorsque le chef de file trouve que sa hutte est bien faite, il y entre et y reste quelque temps.

• Les membres d'une équipe peuvent échanger leurs rôles en nommant un autre chef de file ou encore, les différentes équipes peuvent se mélanger.

• Lorsque le jeu est terminé, faites-le suivre par une discussion : Quelles caractéristiques une hutte devrait-elle avoir afin de donner l'impression qu'elle est un lieu sûr ? Comment vous sentez-vous à l'intérieur d'une hutte ? Que ressentez-vous lorsque vous offrez de protéger une personne ? Est-il facile d'obéir aux instructions du chef de file ? Quels sont les ordres qui sont les plus difficiles à comprendre ?

• Les meilleures huttes pourront être photographiées ou dessinées sur un grand poster.

Quels sont les risques sismiques en Italie ?

L'Italie, comme la plupart des pays méditerranéens, est située sur une région où deux plaques se rencontrent; c'est donc un endroit où des fragments de la croûte entrent en collision. Notre péninsule a été le théâtre de très fréquents séismes dans le passé et tout comme la Sicile et quelques îles plus petites, elle sera encore frappée dans le futur. Il y a cependant d'autres régions où le risque est encore plus grand qu'en Italie : c'est dans des pays comme le Japon et la Californie que se produisent les tremblements de terre les plus violents. Ainsi, l'Italie est certainement un pays à risque du point de vue sismique. Dans l'antiquité l'Italie était d'ailleurs connue sous le nom d'Enotria, un mot dérivé de l'hébreu "nother", qui signifie "pays qui tremble".

Suggestion : Cette activité, de même que la suivante, demande une bonne coordination de groupe. On peux créer une atmosphère favorable en organisant des jeux en cercle; chanter et battre le rythme est un moyen simple mais efficace pour développer l'harmonie d'un groupe.

Le risque sismique

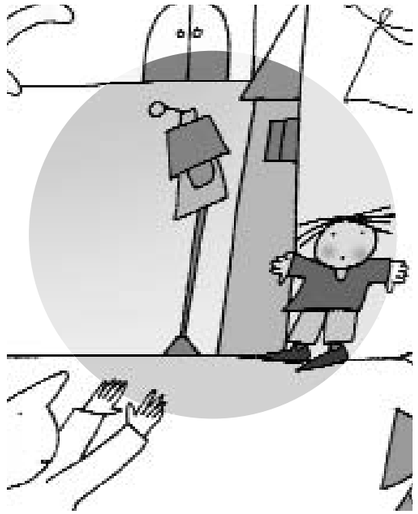
La meilleure façon de se protéger des risques sismiques est de bien connaître l'endroit où vous vivez. Vous devez savoir si vous habitez une zone à risque ou non : y a-t-il eu dans cette région des séismes violents dans le passé ? Vous devez aussi faire la différence entre "danger" (la probabilité d'un séisme violent) et "risque" (le fait que le séisme pourra causer des dégâts). Rien ne peut diminuer le danger (c.-à-d. empêcher un séisme de se produire), mais beaucoup de choses peuvent être entreprises pour prévenir aussi bien que possible les risques. Nous pouvons prendre un grand nombre de ces mesures nous-mêmes, afin d'être prêts lorsque un séisme se produit et ainsi d'éviter qu'une situation de panique ne s'installe ou qu'on n'entreprenne des actes irréfléchis.

Célébrons le courage

Connaissances préalables : esprit de coopération.
Matériel nécessaire : un espace ouvert.
Objectifs : confiance en soi, entraide, travailler en équipe.

Le but principal de ce jeu est de … vous célébrer vous-même ! Comment ? En transformant votre corps en une statue. En œuvrant ensemble les enfants vont tisser entre eux une relation durable, basée sur une confiance mutuelle qui leur permettra de surmonter des épreuves difficiles.

• Formez des groupes de 6 à 8 élèves.
• Chaque équipe choisira un membre qui jouera le rôle de sculpteur, créateur de la statue.
• Chaque équipe recevra un thème (p. ex. amitié, ténacité, courage …) que la sculpture corporelle devra chercher à représenter.
• Chaque équipe, avec l'aide de son sculpteur, se mettra tour à tour en position, jusqu'à ce qu'elle soit satisfaite d'avoir réussi à représenter le thème choisi. Mais il faudra respecter une règle : chaque membre d'une équipe devra toucher tous les autres membres.
• On peut, selon le choix des enfants, annoncer les thèmes tout au début, ou ne rien dévoiler et lorsque une statue est terminée inviter les autres équipes à deviner quel thème a été choisi.
• On peut aussi jouer ce jeu afin de célébrer une action spéciale, réalisée par un élève particulier.
Si les enfants ne sont pas entièrement à l'aise avec des concepts abstraits comme l'amitié ou le courage, on peut réaliser le même jeu en choisissant des thèmes plus concrets, tels qu'un robot, un véhicule pour traverser la pièce, un dinosaure …



L'aveugle et le labyrinthe

Connaissances préalables : coordination, sens de l'orientation.
Matériel nécessaire : une grande salle tranquille, p. ex. une salle de gymnastique, des bandeaux pour couvrir les yeux, des obstacles.
Objectifs : coopération réciproque, comprendre les difficultés, trouver des repères directionnels dans un environnement inconnu. Est-il plus facile d'aider ou d'accepter de l'aide ? Sommes-nous suffisamment précis lorsque nous donnons des instructions ?

• Etablissez un parcours sinueux, long de quelques mètres, et marquez les angles avec des quilles (p. ex. des bouteilles en plastique vides …) dans une salle ou un terrain de gymnastique.
• Groupez les élèves en paires et décidez d'un ordre.
• Bandez les yeux d'un enfant du premier groupe (le bandeau doit être absolument opaque) et conduisez cet enfant au début du labyrinthe. L'objectif est que l'enfant parcoure tout le labyrinthe sans renverser aucune des quilles (ou bouteilles).
• Le second membre de l'équipe peut aider l'aveugle: la paire peut faire un premier essai, marchant ensemble en se tenant par la main; mais au deuxième essai le partenaire ne peut aider son collègue que verbalement (l'aveugle parcourt seul le labyrinthe et son "guide" ne peut l'aider qu'en lui donnant des instructions orales à distance).
• Il est important que chaque enfant d'une paire puisse jouer les deux rôles ("aveugle" et "guide"). On posera la question de savoir quel est le rôle le plus difficile ?

C'est un des jeux les plus intéressants, dont le but est de renforcer la confiance entre partenaires. Les deux rôles sont importants et requièrent beaucoup de soin et d'attention : l'aveugle ne doit pas seulement suivre les ordres du guide, il doit aussi dire si les ordres du guide sont bien clairs. L'interaction entre les deux partenaires à pour but de renforcer la capacité de chacun à s'affirmer.

Classification des zones à risque sismique

Connaître le passé sismique de votre région est très important. Les sismologues ont heureusement établi des cartes de risque sismique en utilisant les données du passé, autant les plus récentes que celles de récits très anciens. Si, dans une région donnée, il y a eu des séismes particulièrement violents ou très fréquents (c.-à-d. qui se sont produits avec une certaine régularité au cours du dernier millénaire), alors cette région est considérée comme une "zone à risque sismique". Dans la zone 1, la plus dangereuse de toutes, il y a eu des tremblements de terre hautement destructeurs et dans cette zone on bâtit les maisons en suivant des règles de constructions très strictes. Dans la zone 2, les séismes ont causé d'importants dégâts, alors que dans la zone 3 les dommages ont été faibles. Si une maison a été construite correctement, elle ne devrait pas subir de sérieux dégâts. Il y a aussi une quatrième zone, où le risque tout en étant faible n'est pourtant pas nulle; ce sont des régions où les constructions communautaires, telles que les écoles et les hôpitaux doivent être construits en tenant compte du risque potentiel d'un tremblement de terre. En Italie vous pouvez savoir dans quel type de zone vous habitez en consultant le site internet www.edurisk.it.

Les constructions antisismiques

Les constructions ou travaux de consolidation dans les zones à risques sismiques doivent être faites en suivant des normes de sécurité précises. Les constructions antisismiques sont faites en prenant soin d'accroître leur résistance aux mouvements horizontaux (qui sont les plus dangereux pour la stabilité des bâtiments); on cherche à construire des plans horizontaux et verticaux aussi réguliers que possible et des ancrages très solides pour les éléments subsidiaires (cheminées, saillies, …), et dans le meilleur terrain disponible on posera des fondations spécialement solides.

Suggestion : Les jeux qui suivent, en particulier le suivant, concernent spécialement le cas d'une crise découlant d'un tremblement de terre. Il devrait donc donner lieu à de nombreuses questions. Les enfants y évoqueront des problèmes où interviennent leurs parents ou des membres de leur famille, auxquels ils demanderont s'ils ont jamais été victimes d'un tremblement de terre. Qu'ont-ils ressenti et qu'ont-ils fait ? En classe ces témoignages seront rassemblés, comparés et discutés.

Chaînes de noms

Connaissances préalables : familiarité avec les noms des autres élèves de la classe.
Matériel nécessaire : un grand espace.
Objectifs : confiance en soi et en l'autre, mémoire, comportement lors d'une crise.

Faire partie d'un groupe offre l'avantage d'un certain support, comme nous l'avons vu lors de jeux comme celui du "Parachute" et de "La courroie de transmission". Mais ces jeux requièrent aussi une certaine responsabilité : chaque membre du groupe a une responsabilité vis-à-vis des autres.
Etre responsable signifie (étymologiquement) "répondre pour" soi-même et pour chacun des membres du groupe … et la façon la plus naturelle de répondre est de donner son nom.

• Faites un cercle fermé dans un ordre quelconque.
• Chaque enfant est invité à dire le nom de celui qui est à sa gauche.
• Faites un nouveau cercle fermé, mais cette fois dans l'ordre habituel de l'arrangement des pupitres de la classe (de gauche à droite et de l'avant vers l'arrière).
• Chaque enfant est cette fois invité à dire le nom de celui à sa gauche; une fois que cet exercice a été réussi sans faute, on le répète, mais en donnant le nom de la personne à sa droite.
• L'exercice sera rendu plus difficile en demandant à chaque enfant de donner le nom de celui qui est éloigné de deux places à sa gauche (on saute une personne) : on s'arrangera pour que le cercle comprenne un nombre impair d'enfants, afin que le nom de chacun soit appelé (si nécessaire on fera sortir un enfant du cercle).
Si le maître, dans une situation d'urgence n'a pas le registre de classe, les enfants auront appris à se placer de leur propre gré dans l'ordre habituel de la classe.
Lorsque un nom est appelé, l'enfant en question répondra d'abord en disant son propre nom, ceci avant qu'il n'appelle son voisin de classe. Si personne ne répond, l'enfant qui appelle "sautera un élève" et appellera le suivant.

Que ressent-on lorsqu'on est sous le pupitre ?

Connaissances préalables : habilité à s'exprimer oralement.
Matériel nécessaire : un pupitre, une grande feuille de papier d'emballage et des stylos feutre de couleur.
Objectifs : reconnaître l'environnement et avoir confiance en soi.

S'il y a un tremblement de terre, la première chose à faire est de chercher protection en se mettant sous le pupitre. Un pupitre d'école est un bon endroit pour se protéger en cas de séisme, et représente aussi une sorte de bouclier psychologique contre la peur et l'angoisse.

• Expliquez aux enfants comment se protéger sous le pupitre lors d'un tremblement de terre et donnez à chacun l'opportunité de voir par lui-même comment il se sent sous ce meuble.
• Demandez à chaque enfant comment il s'y est senti : avait-il assez de place ? Se sentait-il en sécurité ? Avait-il peur ? Si oui, pourquoi ?
• Après cette discussion, dessinez un grand pupitre sur le papier d'emballage (si le groupe est très nombreux, agrafer plusieurs feuilles ensemble). Faites asseoir les élèves autour de la feuille et demandez-leur de dessiner ce qu'ils imaginaient lorsqu'ils étaient sous le pupitre.
• Lorsque le dessin est terminé on peut continuer d'en parler : comment s'y est-on pris pour rendre l'espace sous les pupitres confortable ?
• Un autre façon amusante d'apprendre à connaître "l'espace sous le pupitre" est d'en parler à l'heure des histoires. Choisissez une histoire un peu effrayante alors que tous les enfants sont "sous leur pupitre" et se sentent en sécurité, et celui qui lit l'histoire se met sous le pupitre du maître, prenant soin, cependant, que tous les enfants puissent voir son visage.

Comment se préparer pour un tremblement de terre

Informez-vous d'abord afin de savoir si vos autorités ont prévu un plan d'urgence donnant des instructions sur ce qu'il faut faire en cas de crise. Votre école a peut-être aussi prévu un tel plan; informez-vous et assurez-vous que les enfants de votre classe savent ce qu'ils doivent faire si un tel événement se produit. On doit savoir où et comment couper le gaz, l'électricité et l'eau avant de quitter les lieux. Assurez-vous d'avoir à disposition une trousse de premiers secours, une lampe de poche, une radio qui marche sur batteries et si possible un extincteur (dans bien des endroits des extincteurs sont obligatoires). Développez un plan d'urgence qui permet le rassemblement des familles en cas de tremblements de terre.

Suggestion : L'exercice qui précède a été le plus populaire de tous. Quelques enfants plus âgés ont décrit ce qu'ils ressentaient sur de grandes cartes : ces quelques mots sincères ont été à la base de nombreuses discussions relatives aux tremblements de terre.

Se protéger des objets qui tombent

La sécurité dans nos foyer dépend aussi de nous-mêmes. Voici une liste de choses à éviter si nous habitons une zone a risques :

des rayonnages, des bibliothèques ouvertes ou des armoires à habits qui ne sont pas fixées a la paroi. ;

des objets encombrants placés au bord des voies de sortie (en particulier des armoires dans les corridors);

des sorties de secours fermées à clef ou cadenassées;

des fils ou cordons électriques.

Suggestion : Vous saurez qu'un programme éducatif sur les séismes fonctionne vraiment, lorsque les enfants mettent en œuvre chez eux les choses qu'ils ont apprises à l'école. C'est une bonne idée de faire établir une liste des dangers pour chaque chambre de sa maison. Et pendant que nous sommes sur ce sujet, chacun de nous sait-il où, chez lui, il faut déclencher l'électricité et fermer les robinet d'entrée d'eau et de gaz ?

La liste des dangers

Connaissances préalables : Habilité à discuter et observer.

Matériel nécessaire : n'importe quelle salle fera l'affaire.

Objectifs : Organisation, projets de groupe.

En général notre vie s'écoule sans que nous ne nous posions de questions sur les mesures de sécurité à prendre lors de crises : pour les objets qui nous entourent dans la vie de tous les jours, nous faisons rarement l'extrapolation consistant à nous demander comment ces objets pourraient se comporter dans des situations exceptionnelles. Les règles du jeu qui suit sont simples : quatre yeux valent mieux que deux et vingt sont encore meilleurs.

• Expliquer d'abord l'importance de la prévention et demandez aux élèves s'ils réarrangeraient les meubles de la classe.

• De façon succincte déscrivez les arrangements à éviter.

• Vérifiez que dans l'arrangement des meubles de la classe il n'y a rien qui pourrait être dangereux : êtes-vous certain que rien ne pourrait tomber sur vos têtes ? Des rayonnages surchargés ou des armoires bourrées et qui ne sont même pas fixées aux parois ? Des objets en équilibre instable sur ces armoires ? Des meubles qui pourraient glisser et bloquer les sorties ? Des fils qui traversent les corridors ?

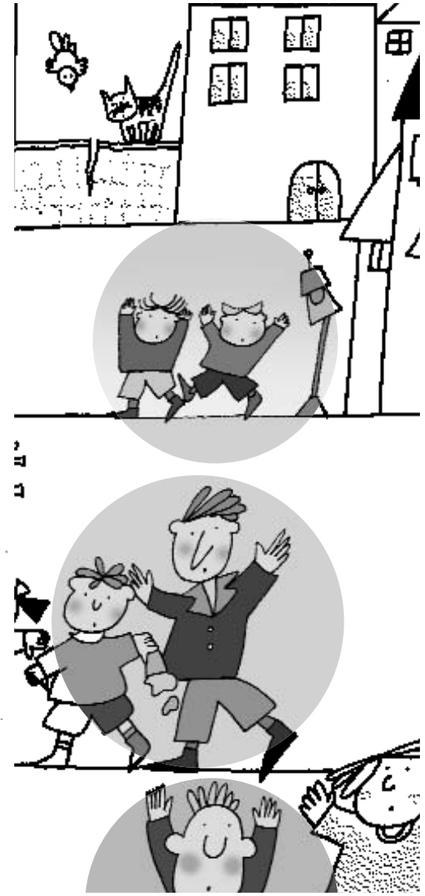
• Identifier les objets qui pourraient tomber (faites une *"Liste des dangers"*, c.-à-d. un inventaire des objets qui pourraient tomber). Cela peut être fait en groupe ou individuellement par chacun. Dans ce cas on donnera à chaque élève un plan de la salle de classe et on lui demandera de marquer en rouge les meubles ou objets qui devraient être déplacés.

• Ce type d'enquête peut être étendu aux corridors et aux maisons où habitent les enfants.

Avoir peur, être effrayé

Connaissances préalables : Connaissance de dictons et locutions habituelles.

Matériel nécessaire : Des stylos feutre et deux grands morceaux de carton pour affiches.



Objectifs : Aptitude à reconnaître ses émotions.

La peur est un sentiment qu'il est difficile d'approfondir : lorsqu'elle s'installe en nous, nous la ressentons, mais rien n'annonce son arrivée. Pour un enfant, comprendre le sentiment de la peur revient à se familiariser avec la sensation physique qu'elle provoque. Essayons d'en parler.

• Que chacun cherche à exprimer des synonymes du mot "peur" et à décrire autant de sensations de peur qu'il a ressenties, verbalement ou par écrit si l'enfant est plus âgé.

• Les enfants commenceront par parler de choses qui leur font peur. Nous le ferons aussi, mais nous aimerions commencer par un autre aspect ! Que se passe-t-il vraiment lorsque vous avez peur ? Si personne ne s'enhardit à répondre à cette question, essayez de faire quelques suggestions, comme "retenir son souffle", "devenir blême", "avoir la chair de poule", "avoir des sueurs froides", "avoir les dents qui claquent", etc.

• Toutes les descriptions sont permises, de l'expression populaire ("la sécurité du plus grand nombre", "la peur fait courir", "j'avais une peur bleue", "cela me fait froid dans le dos") à la plus personnelle ("avoir la bouche qui se dessèche") ou d'une panique qui nous affecte tous ("mon chien s'est mis à gémir et a mis sa queue entre les jambes").

• Après la discussion on essayera de représenter, en grandeur nature sur les affiches, les traits qui caractérisent le sentiment de la peur.

• Comme toujours, toute idée sera acceptée : les peurs personnelles ("le tonnerre"), les expressions verbales ("une voix tonitruante") ou les réactions d'animaux ("le poil qui se dresse").

Ce qu'il faut faire pendant un tremblement de terre

Si le bâtiment dans lequel vous vous trouvez a été construit correctement, ne le quittez pas pendant un séisme. Les tremblement du sol ne durent que quelques secondes (même si ce laps de temps paraît généralement beaucoup plus long) et il est très dangereux de se déplacer pendant ces secousses. Attendez que les secousses se soient arrêtées. N'utilisez jamais d'ascenseurs dans ces circonstances. Ils pourraient se bloquer suite à une coupure d'électricité.

Les escaliers sont beaucoup plus sûrs, mais il est recommandé de ne pas les utiliser pendant les secousses (dans un bâtiment qui n'a pas été construit selon les normes antisismiques, les cages d'escaliers peuvent être parmi les parties les plus fragiles de la construction). Si vous êtes à l'intérieur, cherchez refuge sous une table (vous serez protégé de la chute d'objets et de débris), sous une embrasure de porte, ou dans l'angle d'une salle, si possible dans une partie du bâtiment où deux parois portantes se rejoignent.

Si vous vous trouvez à l'extérieur, éloignez vous d'objets qui pourraient tomber (les arbres, les candélabres, les fils électriques, les saillies, les tuiles), et évitez ponts et viaducs.

Que faire après un tremblement de terre

Une fois que le tremblement de terre a cessé, sortez calmement dans la rue. Assurez-vous de porter des souliers; il y a probablement du verre brisé sur le sol. Avant de quitter la maison assurez-vous que le robinet principal du gaz est fermé et que le contact au réseau électrique est coupé. Une fois que vous êtes à l'extérieur, éloignez-vous des bâtiments endommagés et d'autres sources potentielles de danger. Si c'est possible, portez de l'aide à ceux qui en auraient besoin. N'utilisez pas les téléphones : il est probable que les téléphones portables ne pourront plus fonctionner et vous avez peu de chance de trouver quelqu'un chez soi après un séisme ! Il vaut mieux que les lignes téléphoniques soient libres pour les urgences. N'utilisez pas votre voiture, ici encore il faut libérer la route pour les urgences. La peur est fort compréhensible, mais ne contribuez pas à augmenter le sentiment de panique.

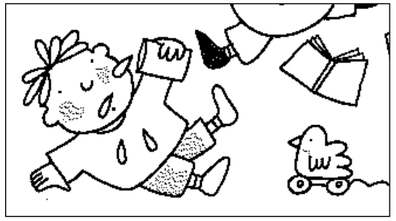
Suggestion : Imaginer de nouveaux signaux est une bonne façon de poursuivre l'exercice : proposer un signal pour un danger auquel personne n'a pensé ou qui donne une meilleure idée qu'un signal peu clair. Ceux pour lesquelles la signification des signaux devraient être clairs, sont les enfants.

Interpréter les signaux

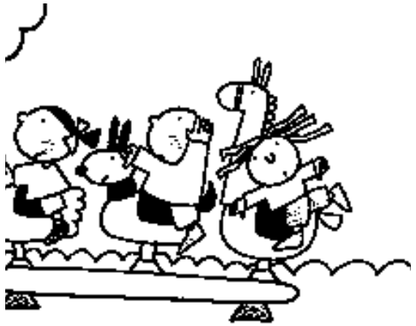
Connaissances préalables : La faculté d'interpréter les images.
Matériel nécessaire : Des signaux avertisseurs de danger (extincteurs, sorties de secours, point de rassemblement).
Objectifs : La compréhension des signaux.

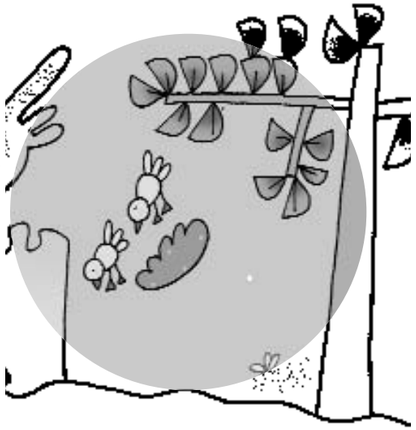
Les lieux publics et de nombreux endroits privés sont dotés de signaux concernant des dangers potentiels. Que signifient-ils ?

- Rassemblez les signaux qui dans votre école se rapportent à des mesures de sécurité.
- Demandez aux enfants s'ils ont déjà vu de tels signaux et où ils les ont observés.
- Essayez de faire deviner aux élève ce que ces signaux signifient. Dans un premier temps toutes les réponses seront admises comme sujets de discussion.
- Lorsque la majorité se sera exprimée, on révélera la véritable signification de chaque signal.
- La plupart des signaux auront probablement été interprétés correctement, excepté quelques-uns plus difficiles à comprendre : ainsi le tuyau d'arrosage pourrait être vu comme un serpent enroulé.
- Essayez d'imaginer des récits qui rapprochent la véritable signification des signes avec celle qui a été proposée. Cela favorisera l'interprétation correcte de chaque signe : Le tuyau d'arrosage pourrait ainsi devenir "le serpent qui rampe vers le feu pour l'éteindre par un jet d'eau".
- Ce projet des signaux pourra susciter l'interprétation de nombreux autres signes et signaux, allant jusqu'à inciter certains vers la lecture ou même des premiers essais d'écriture. Les signaux de danger concernant des câbles de haute tension, des chutes d'objets et des surcharges sont importants en relation avec les tremblements de terre.



Le ballon du dragon





Connaissances préalables : La connaissance des mesures de sécurité.
Matériel nécessaire : L'école.
Objectifs : Des exercices de sauvetage.

Des exercices de sauvetage devraient être prévus dans tout programme scolaire. Tous les jeux et exercices que nous avons proposés ont été conçus dans ce but. Dans les exercices de simulation nous préparons les élèves à évacuer les lieux par les sorties de secours, tout en respectant les signaux de sécurité, et à rejoindre le lieu de rassemblement convenu. Si les enfants sont très jeunes, il peut être utile d'attacher une valeur symbolique à ces activités : faites-en une sorte de danse ou rituel qui engendre le calme tout en exerçant la procédure à suivre.

- Annoncez que l'on va faire un exercice, comme si l'on était en situation de danger.
- Dites que l'école a été attaquée par un grand dragon (un dragon "tremblement de terre") qui se déplace à l'étage en-dessous. Nous devons imaginer une danse magique pour abuser et terrasser le dragon.
- La danse commence dans la classe et chacun va d'abord se mettre à l'abri sous les pupitres.
- Puis chaque élève dit son nom dans l'ordre où il est assis dans la classe.
- Alors, en silence, on s'extrait de son pupitre et on se met en rang, puis très tranquillement, afin de ne pas réveiller le dragon, on quitte la salle de classe.
- On peut imaginer des pas et des mouvements, ou adapter l'histoire afin de mettre l'accent sur des aspects particuliers du problème de l'évacuation.

Procédure d'évacuation

Tous les bâtiments publics ont des procédures d'évacuation que le public devrait connaître et suivre si nécessaire. Les signaux indiquant les sorties de secours devraient être montrés et expliqués. Dites comment le public devrait se comporter et pour quelles raisons. Si nous accompagnons des enfants lors d'une évacuation d'urgence, il est particulièrement important de prendre en compte des réactions normales de crainte (cela pourra donner un surcroît d'énergie bien utile) et de les contrôler. La crainte peut en effet constituer un obstacle lors d'une situation de risque. Il est très important d'éviter la panique de façon à maintenir l'unité et la confiance du groupe.
En plus des exercices de sauvetage, il est important d'aborder avec les enfants les questions du contrôle de la peur, de la sécurité, de la confiance mutuelle et de la confiance en soi.

Suggestions : Ceci est probablement l'activité la plus complexe et difficile de ce manuel; elle sera efficace si le maître ou la maîtresse trouve le moyen de l'adapter à la situation particulière de son propre groupe; il est alors possible de trouver un équilibre entre une image symbolique et un besoin réel.

Glossaire

Asthénosphère : Partie ductile du manteau terrestre composée de plaques lithosphériques qui se déplacent les unes par rapport aux autres.

Boom sonique : Bruit généré par les ondes sismiques et qui se propage dans l'air. Ce terme est aussi utilisé pour décrire le choc sonique causé lorsqu'un avion dépasse la vitesse du son.

Cœur : Partie centrale du globe terrestre, composé d'un noyau solide et d'une enveloppe liquide. Les deux parties sont métalliques, composées essentiellement de fer et de nickel.

Croûte : Partie la plus externe du globe terrestre, située au-dessus du manteau.

Danger sismique : Estimation des mouvements du sol qui se produisent lors d'un séisme.

Données macrosismiques : Données se rapportant aux effets ressentis lors d'un séisme.

Echelle de Richter : Echelle la plus utilisée aujourd'hui pour la magnitude d'un séisme.

Echelle de Mercalli-Cancani-Sieberg ou échelle MCS : Echelle utilisée pour caractériser les dégâts causés par un séisme.

Epicentre : Le point à la surface de la terre au dessus du foyer, soit l'endroit où la rupture s'est effectivement produite et d'où partent les ondes sismiques. C'est à l'épicentre qu'on observe généralement les plus gros dégâts.

Faille : Fracture dans les roches où les parties opposées se déplacent dans des directions différentes et qui peut être source de séismes.

Foyer : La source du tremblement de terre, soit l'endroit ou les roches se sont fracturées et d'où partent les ondes sismiques.

GPS : Système de positionnement géodésique utilisant des satellites en orbite. Il permet de localiser des récepteurs appropriés et d'en déterminer la position à la surface de la terre. Ce système est utilisé pour suivre les mouvements relatifs des plaques du globe.

Intensité macrosismique : Classification d'un séisme par les dégâts qu'il a causés à la surface de la terre, en particulier aux constructions et à ses habitants.

Lithosphère : Partie extérieure du globe de la terre où se trouvent les plaques en mouvement relatif. Elle comprend la croûte et une partie du manteau.

Magnitude : Chiffre qui se rapporte à l'énergie totale libérée lors d'un séisme.

Manteau : Partie du globe terrestre qui se trouve entre le noyau et la croûte.

Normes antisismiques : Mesures techniques à respecter lors de constructions antisismiques. Il y a une liste des localités où ces mesures doivent être respectées.

Onde sismique : Onde élastique générée dans le sol par une impulsion, un tremblement de terre ou une explosion. Les ondes P (primaires) sont les plus rapides. Les ondes S (secondaires) sont plus lentes et ne peuvent pas se propager dans les fluides. Les ondes de surface sont plus lentes encore et se propagent à la surface de la terre. Ce sont elles qui secouent le plus violemment le sol.

Prévention sismique : Mesures prises pour atténuer les effets attendus lors de futurs séismes.

Répliques : Petits séismes qui suivent le plus grand choc lors d'un grand tremblement de terre. Si des secousses plus faibles précèdent un séisme important on parle de chocs précurseurs.

Risque sismique : Dégâts et nombre de morts auxquels on s'attend si un séisme se produit.

Séquence sismique : Série de séisme rapprochés se produisant dans une seule et même région.

Sismographe : Instrument servant à mesurer les mouvements du sol causés par un séisme.

Sismologie : Etude des tremblements de terre.

Tsunami : Grande onde marine résultant d'un séisme dont le foyer est situé sur les bords ou sous la surface de la mer.

Vulnérabilité sismique : Probabilité qu'un bâtiment, une structure ou un autre environnement physique subisse des dégâts lors d'un séisme.

Zone sismique : Région à risques sismiques élevés.